



|                  |                                                                       |                    |                                                                                                  |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>D</b>         | <b>Sicherheitshinweise<br/>Akku-Winkelschleifer</b>                   | <b>GR</b>          | <b>Υποδείξεις ασφαλείας<br/>Γωνιακό τριβείο μπαταρίας</b>                                        |
| <b>GB</b>        | <b>Safety instructions<br/>Cordless Angle Grinder</b>                 | <b>P</b>           | <b>Instruções de segurança<br/>Rebarbadora sem fio</b>                                           |
| <b>F</b>         | <b>Consignes de sécurité<br/>Meuleuse d'angle sans fil</b>            | <b>HR/<br/>BIH</b> | <b>Sigurnosne napomene<br/>Akumulatorska kutna brusilica</b>                                     |
| <b>I</b>         | <b>Avvertenze di sicurezza<br/>Smerigliatrice angolare a batteria</b> | <b>RS</b>          | <b>Bezbednosne napomene<br/>Akumulatorska ugaona brusilica</b>                                   |
| <b>DK/<br/>N</b> | <b>Sikkerhedsanvisninger<br/>Akku-vinkelsliber</b>                    | <b>PL</b>          | <b>Wskazówki bezpieczeństwa<br/>Akumulatorowa szlifierka kątowna</b>                             |
| <b>S</b>         | <b>Säkerhetsanvisningar<br/>Batteridrivnen vinkelslip</b>             | <b>TR</b>          | <b>Güvenlik Uyarıları<br/>Akülü avuç taşlama</b>                                                 |
| <b>CZ</b>        | <b>Bezpečnostní pokyny<br/>Akumulátorová úhlová bruska</b>            | <b>RUS</b>         | <b>Указания по технике<br/>безопасности<br/>Угловая шлифовальная машинка<br/>с аккумулятором</b> |
| <b>SK</b>        | <b>Bezpečnostné predpisy<br/>Akumulátorová uhlová brúška</b>          | <b>EE</b>          | <b>Ohutusjuhised<br/>Aku-nurklihvija</b>                                                         |
| <b>NL</b>        | <b>Veiligheidsinstructies<br/>Haakse accuslijper</b>                  | <b>LV</b>          | <b>Drošības norādījumi<br/>Leņķa slīpmašīna ar akumulatoru</b>                                   |
| <b>E</b>         | <b>Instrucciones de seguridad<br/>Amoladora angular de batería</b>    | <b>LT</b>          | <b>Saugos nurodymai<br/>Akumuliatorinis kampinis šlifuoכלis</b>                                  |
| <b>FIN</b>       | <b>Turvallisuusmääräykset<br/>Akkukäyttöinen kulmahiomakone</b>       | <b>BG</b>          | <b>Указания за техника на<br/>безопасност<br/>Акумулаторен ъглов шлифовчик</b>                   |
| <b>SLO</b>       | <b>Varnostni napotki<br/>Akumulatorski kotni brusilnik</b>            | <b>UKR</b>         | <b>Вказівки з техніки безпеки<br/>Акумуляторна кутова<br/>шліфмашина</b>                         |
| <b>H</b>         | <b>Biztonsági utasítások<br/>Akkus-sarokcsiszoló</b>                  |                    |                                                                                                  |
| <b>RO</b>        | <b>Indicații de siguranță<br/>Polizor unghiular cu acumulator</b>     |                    |                                                                                                  |

## Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

### 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.**

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

### 1. Arbeitsplatzsicherheit

- a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b) **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.
- c) **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

- a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs 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.
- b) **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.
- c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

- d) **Zweckentfremden 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.
  - e) **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.
  - f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ### 3. Sicherheit von Personen
- a) **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 Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
  - b) **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 Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
  - c) **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 Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Elektrowerkzeug eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

- d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Teil des Elektrowerkzeuges befindet, kann zu Verletzungen führen.
  - e) **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.
  - f) **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.
  - g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
  - h) **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachen Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.
- 4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs**
- a) **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.
  - b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
  - c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglassen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
  - d) **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 Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs 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 verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
  - g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Einsatzwerkzeug, 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 Akkumwerkzeugs**
- a) **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus 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 Ak-

kukontakten 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.

#### **Spezielle Sicherheitshinweise**

Wir legen größte Sorgfalt in den Aufbau jedes Akkupacks, um Akkus mit maximaler Energiedichte, Langlebigkeit und Sicherheit an Sie weitergeben zu können. Die Akkuzellen verfügen über mehrstufige Sicherheitsvorrichtungen. Jede einzelne Zelle wird zunächst formatiert und ihre elektrischen Kennlinien werden aufgenommen. Diese Daten werden anschließend genutzt, um die bestmöglichen Akkupacks gruppieren zu können. **Trotz aller Sicherheitsvorkehrungen ist beim Umgang mit Akkus stets Umsicht erforderlich. Für den sicheren Betrieb sind folgende Punkte zwingend zu beachten. Der sichere Betrieb ist nur mit ungeschädigten Zellen gewährleistet! Eine falsche Handhabung führt zu Zellschäden.**

**Achtung!** Analysen bestätigen, dass grobe Falschnutzung und falsche Pflege Hauptursache für Schäden durch Hochleistungsakkus sind.

#### **Hinweise zum Akku**

1. Der Akku-Pack des Akkugerätes ist im Lieferzustand nicht geladen. Vor der ersten Inbetriebnahme muss deshalb der Akku aufgeladen werden.
2. Für eine optimale Akkuleistung vermeiden Sie tiefe Entladungszyklen! Laden Sie Ihren Akku häufig.
3. Lagern Sie Ihren Akku kühl, am besten bei 15°C, und zumindest 40% geladen.
4. Lithium-Ionen Akkus unterliegen einer natürlichen Alterung. Spätestens wenn die Leistungsfähigkeit des Akkus nur mehr 80% des Neuzustandes entspricht, muss der Akku ersetzt werden! Geschwächte Zellen in einem gealterten Akku-Pack sind den hohen Leistungsanforderungen nicht mehr gewachsen und stellen so ein Sicherheitsrisiko dar.
5. Verbraachte Akkus nicht ins offene Feuer werfen. Explosionsgefahr!
6. Akku nicht anzünden oder Verbrennung aussetzen.
7. **Akkus nicht Tiefenentladen!** Tiefenentladung schädigt die Akkuzellen. Die häufigste Ursache für die Tiefentladung von Akkupacks ist lange Lagerung bzw. Nichtnutzung teilentladener Akkus. Beenden Sie den Arbeitsvorgang, sobald die Leistung merklich nachlässt oder die Schutzelektronik anspricht. Lagern Sie den Akku erst nach vollständiger Aufladung.
8. **Akkus bzw. Gerät vor Überlastung schützen!** Überlastung führt rasch zur Überhitzung

und Zellschädigung im Innern des Akkugehäuses, ohne dass die Überhitzung äußerlich zu Tage tritt.

9. **Vermeiden Sie Beschädigungen und Stöße!** Ersetzen Sie Akkus, die Ihnen aus über einem Meter heruntergefallen sind oder die heftigen Stößen ausgesetzt waren unverzüglich, auch wenn das Gehäuse des Akkupacks unbeschädigt erscheint. Die Akkuzellen im Inneren können ernsthaft beschädigt sein. Beachten Sie hierzu auch die Entsorgungshinweise.
10. Bei Überlastung und Überhitzung schaltet die integrierte Schutzabschaltung das Gerät aus Sicherheitsgründen ab. **Achtung!** Betätigen Sie den Ein-/ Ausschalter nicht mehr, wenn die Schutzabschaltung das Gerät abgeschaltet hat. Dies kann zu Schäden am Akku führen.
11. Verwenden Sie nur original Akkus. Der Einsatz von anderen Akkus kann zu Verletzungen; Explosion und Brandgefahr führen.
12. **Schützen Sie Ihren Akku vor Feuchtigkeit, Regen und hoher Luftfeuchtigkeit.** Feuchtigkeit, Regen und hohe Luftfeuchtigkeit können zu gefährlichen Zellschädigungen führen. Laden oder arbeiten Sie keinesfalls mit Akkus, welche Feuchtigkeit, Regen oder hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt wurden - ersetzen Sie diese unverzüglich!
13. Sofern Ihr Gerät mit einem abnehmbaren Akku ausgestattet ist, entfernen Sie diesen aus Sicherheitsgründen nach Beendigung Ihrer Arbeit von Ihrem Gerät.

#### Hinweise zum Ladegerät und Ladevorgang

1. Beachten Sie die angegebenen Daten auf dem Typenschild des Ladegeräts. Schließen Sie das Ladegerät nur an die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung an.
2. Schützen Sie das Ladegerät und die Leitung vor Beschädigung und scharfen Kanten. Beschädigte Kabel sind unverzüglich durch einen Elektrofachmann auszutauschen.
3. Ladegerät, Akkus und Akkugerät vor Kindern schützen.
4. Keine beschädigten Ladegeräte verwenden.
5. Verwenden Sie das mitgelieferte Ladegerät nicht zum Laden von anderen Akkugeräten.
6. Bei starker Beanspruchung erwärmt sich der Akku-Pack. Lassen Sie den Akku-Pack vor Beginn des Ladevorgangs auf Raumtemperatur abkühlen.
7. **Akkus nicht Überladen!** Beachten Sie die maximalen Ladezeiten. Diese Ladezeiten

gelten nur für entladene Akkus. Mehrfaches Einstecken eines geladenen oder teilgeladenen Akkus führt zum Überladen und zur Zellschädigung. Akkus nicht mehrere Tage im Ladegerät stecken lassen.

8. **Benutzen und Laden Sie nie Akkus, von denen Sie vermuten, dass die letzte Aufladung des Akkus länger als 12 Monate zurück liegt.** Die Wahrscheinlichkeit ist hoch, dass der Akku bereits gefährlich geschädigt ist (Tiefenentladung).
9. Laden bei einer Temperatur von unter 10°C führt zur chemischen Schädigung der Zelle und kann zu Brand führen.
10. Verwenden Sie keine Akkus, die sich während des Ladens erwärmt haben, da die Akkuzellen gefährlich geschädigt sein könnten.
11. Verwenden Sie keine Akkus mehr, die sich während des Ladens aufgewölbt oder verformt haben, oder welche ungewöhnliche Symptome zeigten (Ausgasen, Zischen, Knacken, ...)
12. Entladen Sie den Akku nicht vollständig (empfohlene Endladetiefe max. 80%). Vollentladung führt zur vorzeitigen Alterung der Akkuzellen.
13. Batterien niemals unbeaufsichtigt laden!

#### Schutz vor Umwelteinflüssen

1. Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung. Schutzbrille tragen.
2. **Schützen Sie Ihr Akkugerät und das Ladegerät vor Feuchtigkeit und Regen.** Feuchtigkeit und Regen können zu gefährlichen Zellschädigungen führen.
3. Das Akkugerät und das Ladegerät nicht im Bereich von Dämpfen und brennbaren Flüssigkeiten verwenden.
4. Ladegerät und Akkugeräte nur im trockenem Zustand und einer Umgebungstemperatur von 10-40°C verwenden.
5. Bewahren Sie den Akku nicht an Orten auf, die eine Temperatur von über 40° C erreichen können, insb. nicht in einem in der Sonne geparkten Kfz.
6. **Akkus vor Überhitzung schützen!** Überlastung, Überladung oder Sonneneinstrahlung führt zur Überhitzung und zur Zellschädigung. Laden oder arbeiten sie keinesfalls mit Akkus, welche überhitzt wurden – ersetzen sie diese unverzüglich.
7. **Lagerung von Akkus, Ladegeräten und Akkugerät.** Lagern Sie das Ladegerät und Ihr Akkugerät nur in trockenen Räumen mit einer Umgebungstemperatur von 10-40°C.

Den Lithium-Ionen Akku lagern Sie kühl und trocken bei 10-20°C. Vor Luftfeuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung schützen! Akkus nur in geladenem Zustand lagern (mind. 40% geladen).

8. Verhindern Sie, dass der Lithium-Ionen Akku gefriert. Akkus, welche länger als 60 Minuten unter 0°C gelagert wurden, sind zu entsorgen.
9. Vorsicht beim Umgang mit Akkus in Bezug auf elektrostatische Ladung: elektrostatische Entladungen führen zu Schäden an der Schutzelektronik und den Akku-Zellen! Vermeiden Sie daher elektrostatische Aufladung und berühren Sie niemals die Akku-Pole!

Akkumulatoren und akkugetriebene Elektrogeräte beinhalten umweltgefährdende Materialien. Akku bzw. Akku-Geräte nicht in den Hausmüll geben.

Zur fachgerechten Entsorgung sollte der Akku an einer geeigneten Sammelstelle abgegeben werden. Wenn keine Sammelstelle bekannt ist, sollten Sie bei der Gemeindeverwaltung nachfragen.

**Für einen fachgerechten Versand von defekten/ beschädigten Li-Ion Akkus bitten wir Sie unseren Kundendienst oder die Verkaufsstelle, bei der das Gerät erworben wurde, zu kontaktieren.**

**Beachten Sie beim Versand oder Entsorgung von Akkus bzw. Akkugerät, dass diese einzeln in Kunststoffbeutel verpackt werden, um Kurzschlüsse und Brand zu vermeiden!**

**Bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf.**

#### Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

- a) **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer und Trennschleifmaschine. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten.** Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.
- b) **Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Sandpapiers Schleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Polieren.** Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.
- c) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht für eine Funktion, für die es nicht ausdrücklich konstruiert und von seinem Hersteller vorgesehen ist.** Solch ein Umbau kann zu einem Verlust der Kontrolle und ernsthaften Körperverletzungen führen.
- d) **Verwenden Sie kein Einsatzwerkzeug, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und festgelegt wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- e) **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Ein Einsatzwerkzeug, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- f) **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektro-Werkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- g) **Die Maße zur Befestigung des Einsatzwerkzeugs müssen zu den Maßen der Befestigungsmittel des Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau am Elektrowerkzeug befestigt werden, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- h) **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge.** Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen normalerweise in dieser Testzeit.
- i) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält.** Die Augen müssen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der jeweiligen Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- j) **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- k) **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- l) **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- m) **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.



- n) **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- o) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
- p) **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

#### Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

#### Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines blockierten oder hakenden drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z.B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge einer falschen Verwendung des Elektrowerkzeugs und/oder fehlerhaften Arbeitsbedingungen. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.
- b) **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das

Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.

- c) **Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.
- d) **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge gegen das Werkstück prallen und verhaken.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verhaken. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- e) **Verwenden Sie kein Kettsägeblatt zum Holzschneiden, keine segmentierte Diamanttrenn-Scheibe mit einem Segmentabstand über 10 mm und kein gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag und den Verlust der Kontrolle.

#### Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

- a) **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube.** Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.
- b) **Gekröpfte Schleifscheiben müssen so montiert werden, dass ihre Schleiffläche nicht über der Ebene des Schutzhaubenrandes hervorsteht.** Eine unsachgemäß montierte Schleifscheibe, die über die Ebene des Schutzhaubenrandes hinausragt, kann nicht ausreichend abgeschirmt werden.
- c) **Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und für ein Höchstmaß an Sicherheit so eingestellt sein, dass der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers offen zum Bediener zeigt.** Die Schutzhaube hilft, die Bedienperson vor Bruchstücken, zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper sowie Funken, die Kleidung entzünden könnten, zu schützen.
- d) **Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Zum Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche



Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.

- e) **Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählt Schleifscheibe.** Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs. Flansche für Trennscheiben können sich von den Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.
- f) **Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen.** Eine Schleifscheibe für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.
- g) **Verwenden Sie beim Einsatz von Scheiben für einen doppelten Zweck immer die geeignete Schutzhaube für die durchgeführte Anwendung.** Nichtverwendung der richtigen Schutzhaube kann die erwünschte Abschirmung verfehlen und zu schweren Verletzungen führen.

#### Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen

- a) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- b) **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zuge-schleudert werden.
- c) **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
- d) **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe**

**erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.**

Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.

- e) **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden und zwar sowohl in der Nähe der Schnittlinie als auch an der Kante.
- f) **Seien Sie besonders vorsichtig bei „Tauchschnitten“ in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.
- g) **Führen Sie keine Kurvenschnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs, was zu schweren Verletzungen führen kann.

**Bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf.**

## General safety information for power tools

### WARNING

**Read all the safety information, instructions, illustrations and technical data provided on or with this power tool.** Failure to adhere to the following instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

**Keep all the safety information and instructions in a safe place for future use.**

The term „power tool“ used in the safety information and instructions refers to power tools operated from the mains power supply (with a power cable) and to battery operated power tools (without a power cable).

### 1. Workplace safety

- a) **Keep your work area clean and well illuminated.** Untidy or unlit work areas can result in accidents.
- b) **Do not operate the electric tool in an environment where there is a risk of explosions and where there are inflammable liquids, gases or dust.** Electric tools produce sparks which could set the dust or vapours alight.
- c) **Keep children and other people away from the power tool while you are using it.** If you are distracted you may lose control of the power tool.

### 2. Electrical safety

- a) **The connector plug from this electric tool must fit into the socket. The plug should never be altered in any way. Never use adapter plugs together with earthed electric tools.** Unaltered plugs and correct sockets reduce the risk of an electric shock.
- b) **Avoid bodily contact with earthed surfaces such as pipes, heating, ovens and fridges.** The risk of electric shock is increased if your body is earthed.
- c) **Keep the tool out of the rain and away from moisture.** The ingress of water into an electric tool increases the risk of an electric shock.
- d) **Do not use the power cable for a purpose for which it is not designed, for example to carry the power tool, hang it up or to pull the plug out of the socket. Keep the power cable away from heat, oil, sharp edges and moving parts.** Power cables that are damaged or tangled increase the risk of an electric shock.

- e) **If you use an electric power tool outdoors, use only extension cables that are suitable for outdoor use.** The use of an extension cable which is suitable for outdoor use reduces the risk of an electric shock.
- f) **If operation of the electric tool in a damp environment can not be avoided, use a earth-leakage circuit-breaker.** The earth-leakage circuit-breaker reduces the risk of an electric shock.

### 3. Safety of persons

- a) **Be careful, watch what you are doing and use an electric tool sensibly. Do not use the tool if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention when using the electric tool can result in serious injuries.
- b) **Wear personal protection equipment and always wear safety goggles.** Wearing personal protection (such as dust masks, non-slip safety shoes, safety helmet or ear protection, depending upon the type and use of the electric tool) reduces the risk of injury.
- c) **Make sure that the appliance cannot start up accidentally. Ensure that the electric tool is switched off before you connect it to the power supply and/or insert the battery, or pick up or carry the tool.** If your finger is on the switch whilst carrying the electric tool or if you connect the appliance to the mains when it is switched on, this can lead to accidents.
- d) **Remove all adjusting tools or wrenches before you switch on the power tool.** Any tool or wrench in a rotating part of the power tool could cause injuries.
- e) **Avoid abnormal working postures. Make sure you stand squarely and keep your balance at all times.** This will enable you to control the power tool better in unexpected situations.
- f) **Wear suitable clothes. Never wear loose fitting clothes or jewelry.** Keep hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothing, jewelry or long hair can be caught by moving parts.
- g) **If dust extraction devices and dust collection devices can be fitted, they must be connected and must be used correctly.** The use of a dust extractor can reduce the dangers posed by dust.
- h) **Do not allow yourself to be lulled into a false sense of security and do not ignore the safety regulations covering electric**

power tools, even if you are familiar with the power tool after having used it many times. Carelessness can lead to serious injuries in just a fraction of a second.

#### 4. Using and handling the power tool

- a) **Do not overload your power tool. Use the correct electric tool for the job in hand.**  
The correct tool will enable you to work better and more safely within the specific performance range.
- b) **Do not use an electric power tool if the switch is defective.** An electric power tool that cannot be switched on or off is dangerous and must be repaired.
- c) **Pull the plug out of the socket and/or remove the battery pack before making any adjustments to the tool, changing accessories or putting the power tool down.** These precautions will prevent the power tool starting accidentally.
- d) **Keep unused electric tools out of the reach of children. Do not allow people who are not familiar with the power tool or who have not read these instructions to use the tool.** Electric tools are dangerous if they are used by inexperienced people.
- e) **Look after power tools plug-in tools with care. Check that moving parts function correctly and do not jam, and whether any parts are broken or damaged such that they adversely affect the function of the power tool. Have damaged parts repaired before you use the power tool. Many accidents are caused by poorly maintained electric tools.**
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.**  
Carefully maintained cutting tools with sharp cutting edges will jam less and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories, plug-in tools, etc. as set out in these instructions. Take account of the conditions in your work area and the job in hand.** Using electric tools for purposes other than the one for which they are designed can result in dangerous situations.
- h) **Keep the handles and grip surfaces dry, clean and free from oil and grease.** If the handles and grip surfaces are slippery, it will not be possible to operate and control the power tool safely in unforeseen situations.

#### 5. Using and handling the cordless tool

- a) **Only charge the batteries in chargers that are recommended by the manufacturer.**  
A charger that is designed for a certain type of battery may pose a fire risk if it is used with other types of battery.
- b) **Use only the correct batteries in the electric tools.** The use of other batteries may result in injuries and a fire risk.
- c) **Keep unused batteries away from paper clips, coins, keys, nails, screws and other metallic objects that could cause a short circuit between the contacts.** A short circuit between the battery contacts may cause burns or a fire.
- d) **In case of incorrect use, fluid may escape from the battery. Avoid contact with it. If you touch it by accident, rinse the affected area with water. If you get the fluid in your eyes, also seek medical advice.**  
Leaking battery fluid can cause skin irritation or burns.
- e) **Never use damaged or altered rechargeable batteries.** Damaged or altered rechargeable batteries can behave unpredictably and lead to a risk of fire, explosion or injury.
- f) **Never expose a rechargeable battery to fire or high temperatures.** Fire or temperatures over 130°C pose a risk of explosion.
- g) **Follow all the instructions on charging and never charge the rechargeable battery or cordless tool outside the specified allowable charging temperature range.**  
Incorrect charging or charging outside the allowable charging temperature range could cause irreparable damage to the battery and increase the risk of fire.

#### 6. Service

- a) **Have your electric tool repaired only by trained personnel using only genuine spare parts.** This will ensure that your electric tool remains safe to use.
- b) **Never perform maintenance work on damaged rechargeable batteries.**  
All maintenance work on rechargeable batteries should only be performed by the manufacturer or authorized after sales service outlets.

### Additional safety instructions

We pay a great deal of attention to the design of every battery pack to ensure that we supply you with batteries which feature maximum power density, durability and safety. The battery cells have a wide range of safety devices. Each individual cell is initially formatted and its electrical characteristic curves are recorded. These data are then used exclusively to be able to assemble the best possible battery packs. **Despite all the safety precautions, caution must always be exercised when handling batteries. The following points must be obeyed at all times to ensure safe use.**

**Safe use can only be guaranteed if undamaged cells are used. Incorrect handling can cause cell damage.**

**Important:** Analyses confirm that incorrect use and poor care are the main causes of the damage caused by high performance batteries.

### Information about the battery

1. The battery pack supplied with your cordless tool is not charged. The battery pack has to be charged before you use the tool for the first time.
2. For optimum battery performance avoid low discharge cycles. Charge the battery pack frequently.
3. Store the battery pack in a cool place, ideally at 15°C and charged to at least 40%.
4. Lithium-ion batteries are subject to a natural ageing process. The battery pack must be replaced at the latest when its capacity falls to just 80% of its capacity when new. Weakened cells in an aged battery pack are no longer capable of meeting the high power requirements and therefore pose a safety risk.
5. Do not throw battery packs into an open fire. There is a risk of explosion!
6. Do not ignite the battery pack or expose it to fire.
7. **Do not exhaustively discharge batteries.** Exhaustive discharge will damage the battery cells. The most common cause of exhaustive discharge is lengthy storage or non-use of partly discharged batteries. Stop working as soon as the performance of the battery falls noticeably or the electronic protection system triggers. Place the battery pack in storage only after it has been fully charged.
8. **Protect batteries and the tool from overloads.** Overloads will quickly result in overheating and cell damage inside the battery

housing without this overheating actually being apparent externally.

9. **Avoid damage and shocks.** Replace batteries which have been dropped from a height of more than one meter or which have been exposed to violent shocks without delay, even if the housing of the battery pack appears to be undamaged. The battery cells inside the battery may have suffered serious damage. In this respect, please also read the waste disposal information.
10. If the battery pack suffers overloading and overheating, the integrated protective cut-off will switch off the equipment for safety reasons. **Important.** Do not press the ON/OFF switch any more if the protective cut-off has actuated. This may damage the battery pack.
11. Use only original battery packs. The use of other batteries may result in injuries, explosion and a fire risk.
12. **Protect your rechargeable battery against moisture, rain and high humidity.** Moisture, rain and high humidity can cause dangerous cell damage. Never charge or work with batteries which have been exposed to moisture, rain or high humidity – replace them immediately.
13. If your equipment is fitted with a detachable battery, remove the battery for safety reasons after you have finished your work

### Information on chargers and the charging process

1. Please check the data marked on the rating plate of the battery charger. Be sure to connect the battery charger to a power supply with the voltage marked on the rating plate. Never connect it to a different mains voltage.
2. Protect the battery charger and its cable from damage and sharp edges. Have damaged cables repaired without delay by a qualified electrician.
3. Keep the battery charger, batteries and the cordless tool out of children's reach.
4. Do not use damaged battery chargers.
5. Do not use the supplied battery charger to charge other cordless tools.
6. In heavy use the battery pack will become warm. Allow the battery pack to cool to room temperature before commencing with the charging.
7. **Do not over-charge batteries.** Do not exceed the maximum charging times. These charging times only apply to discharged batteries. Frequent insertion of a charged

or partly charged battery pack will result in over-charging and cell damage. Do not leave batteries in the charger for days on end.

8. **Never use or charge batteries if you suspect that the last time they were charged was more than 12 months previously.** There is a high probability that the battery pack has already suffered dangerous damage (exhaustive discharge).
9. Charging batteries at a temperature below 10°C will cause chemical damage to the cell and may cause a fire.
10. Do not use batteries which have heated during the charging process, as the battery cells may have suffered dangerous damage.
11. Do not use batteries which have suffered curvature or deformation during the charging process or which show other non-typical symptoms (gassing, hissing, cracking,...)
12. Never fully discharge the battery pack (recommended depth of discharge max. 80%)  
A complete discharge of the battery pack will lead to premature ageing of the battery cells.
13. Never charge the batteries unsupervised.

#### Protection from environmental influences

1. Wear suitable work clothes. Wear safety goggles.
2. **Protect your cordless tool and the battery charger from moisture and rain.** Moisture and rain can cause dangerous cell damage.
3. Do not use the cordless tool or the battery charger near vapors and inflammable liquids.
4. Use the battery charger and cordless tools only in dry conditions and an ambient temperature of 10-40°C.
5. Do not keep the battery charger in places where the temperature is liable to reach over 40°C. In particular, do not leave the battery charger in a car that is parked in the sunshine.
6. **Protect batteries from overheating.** Overloads, over-charging and exposure to direct sunlight will result in overheating and cell damage. Never charge or work with batteries which have been overheated – replace them immediately if possible.
7. **Storage of batteries, battery chargers and cordless tools.** Store the charger and your cordless tool only in dry places with an ambient temperature of 10-40°C. Store your lithium-ion battery pack in a cool, dry place at a temperature of 10-20°C. Protect them from humidity and direct sunlight. Only place fully charged batteries in storage (charged at least 40%).

8. Prevent the lithium-ion battery pack from freezing. Battery packs which were stored below 0°C for more than 60 minutes must be disposed of.
9. When handling batteries beware of electrostatic charge: Electrostatic discharges cause damage of the electronic protection system and the battery cells. Avoid electrostatic charging and never touch the battery poles.

Batteries and cordless electric equipment contain materials that are potentially harmful to the environment. Never place any rechargeable batteries or cordless electric machines or tools in your household refuse.

The rechargeable battery should be taken to a suitable collection center for proper disposal. If you do not know the whereabouts of such a collection center, you should ask in your local council offices.

**To ensure that any defective/damaged lithium-ion batteries are properly packaged and delivered when you send them to us, please contact our customer service or the point of sale at which the equipment was purchased.**

**When shipping or disposing of batteries and cordless tools, always ensure that they are packed individually in plastic bags to prevent short circuits and fires.**

**Do not lose these safety instructions.**

**Safety Information for all Applications**

- a) **This electric tool is designed for use as a grinder/sander and cutting-off machine. Obey all the safety instructions, general instructions, illustrations and data supplied with the tool.** If you fail to obey the following instructions, you may suffer an electric shock, fire and/or serious injuries.
- b) **This electric tool is not designed for sanding, working with wire brushes or polishing.** Use of the electric tool in ways it was not intended could lead to dangerous situations and injuries.
- c) **Do not convert this power tool to operate in a way which is not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Such a conversion may result in a loss of control and cause serious personal injury.
- d) **Do not use accessories which are not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- e) **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- f) **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- g) **The dimensions of the accessory mounting must fit the dimensions of the mounting hardware of the power tool.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- h) **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- i) **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various applications. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by the particular application. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- j) **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- k) **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory 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.
- l) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- m) **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- n) **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- o) **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- p) **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

**Further safety instructions for all operations****Kickback and related warnings:**

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the



wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

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

- a) **Maintain a firm grip with both hands on the power tool and position your body and arms to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- b) **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
- c) **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- d) **Use special care when working corners, sharp edges, etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- e) **Do not attach a saw chain woodcarving blade, segmented diamond wheel with a peripheral gap greater than 10 mm or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

#### **Additional safety instructions for grinding and cutting-off operations**

##### **Safety warnings specific for grinding and cutting-off operations:**

- a) **Use only wheel types that are specified for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.
- b) **The grinding surface of centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip.** An improperly mounted

wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.

- c) **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.** The guard helps to protect the operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.
- d) **Wheels must be used only for specified applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- e) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
- f) **Do not use worn down wheels from larger power tools.** A wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.
- g) **When using dual purpose wheels always use the correct guard for the application being performed.** Failure to use the correct guard may not provide the desired level of guarding, which could lead to serious injury.

#### **Additional safety instructions for cutting-off operations**

##### **Additional safety warnings specific for cutting-off operations:**

- a) **Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Over-stressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- b) **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- c) **When the wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold it motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur. Investigate**



and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.

- d) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- e) **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- f) **Use extra caution when making a “pocket cut” into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.
- g) **Do not attempt to do curved cutting.** Over-stressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage, which can lead to serious injury.

**Do not lose these safety instructions.**

### Consignes de sécurité générales pour les outils électriques

#### AVERTISSEMENT

**Veillez lire toutes les consignes de sécurité, instructions, illustrations et caractéristiques techniques de cet outil électrique.** Toute omission lors du respect de l'instruction suivante peut entraîner une décharge électrique, un incendie et/ou de graves blessures.

**Conservez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions pour l'avenir.**

Le terme « outil électrique » utilisé dans les consignes de sécurité se réfère à des outils électriques qui fonctionnent sur secteur (avec câble réseau) ou à des outils électriques qui fonctionnent avec un accumulateur (sans câble réseau).

#### 1. Sécurité de la zone de travail

- a) **Conserver 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) **Maintenez les enfants et autres personnes à distance pendant l'utilisation de l'outil électrique.** En cas d'inattention, vous pouvez perdre le contrôle de l'outil électrique.

#### 2. Sécurité électrique

- a) **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront 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 à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.

- d) **N'utilisez pas le câble de raccordement pour un autre emploi que celui prévu, pour porter l'outil électrique, l'accrocher ou débrancher la fiche de contact de la prise électrique. Éloignez le câble de raccordement de la chaleur, de l'huile, des arêtes acérées ou des pièces mobiles.** Des câbles de raccordement endommagés ou embrouillés augmentent le risque d'une décharge électrique.
  - e) **Lorsque vous travaillez en plein air avec un outil électrique, n'utilisez que des rallonges adaptées pour l'extérieur.** L'utilisation d'une rallonge adaptée pour l'extérieur diminue le risque d'une décharge électrique.
  - f) **Si l'usage d'un outil 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. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.
  - b) **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures de personnes.
  - 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 en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
  - d) **Enlevez les outils de réglage ou les clés à vis, avant de mettre l'outil électrique en marche.** Un outil ou une clé se trouvant dans une pièce rotative de l'outil électrique peut provoquer des blessures.

- e) **Adoptez une position correcte. Veillez à avoir une position stable et constamment un bon équilibre.** De cette manière, vous pourrez mieux contrôler l'outil électrique dans des situations inattendues.
  - f) **Portez une tenue appropriée. Ne portez aucun vêtement large ou bijou. Éloignez les cheveux, les habits et les gants des pièces mobiles.** Les habits larges, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être attrapés par des pièces mobiles.
  - g) **Lorsque des dispositifs d'aspiration ou de collecte de poussière peuvent être montés, branchez-les et utilisez-les correctement.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration de la poussière peut permettre d'éviter les risques dus à la poussière.
  - h) **Ne vous laissez pas bercer par un faux sentiment de sécurité et ne vous affranchissez pas des règles de sécurité pour les outils électriques, même si, après l'avoir utilisé plusieurs fois, vous connaissez l'outil.** Tout manque d'attention peut entraîner de graves blessures en quelques fractions de seconde.
4. **Utilisation et prise en main de l'outil électrique**
- a) **Ne surchargez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique correspondant à votre type de travail.** Vous travaillerez mieux et plus sûrement avec le bon outil électrique dans le domaine de puissance indiqué.
  - b) **N'utilisez pas d'outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électrique impossible à mettre en ou hors circuit est dangereux et doit être réparé.
  - c) **Débranchez l'outil de la prise de courant et/ou enlevez l'accumulateur avant de procéder à des réglages sur l'appareil, de changer des accessoires ou de ranger l'outil électrique.** Ces mesures de précaution permettent d'éviter un démarrage involontaire de l'outil électrique.
  - d) **Conservez les outils électriques hors de portée des enfants. Empêchez les personnes qui ne connaissent pas l'outil électrique ainsi que celles qui n'ont pas lu ces instructions d'utiliser celui-ci.** Les outils électriques sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.
  - e) **Entretenez les outils électriques et les outils d'insert avec soin. Contrôlez si les pièces mobiles de l'appareil fonctionnent sans problème et ne coincent pas, si des pièces sont cassées, ou si endommagées que le fonctionnement de l'outil électrique s'en trouve altéré. Faites réparer les pièces endommagées avant d'utiliser l'outil électrique.** Beaucoup d'accidents trouvent leur origine dans des outils électriques mal entretenus.
  - f) **Gardez les outils de coupe propres et aiguisés.** Un outil de coupe soigneusement entretenu dont les arêtes de coupe sont vives coince moins souvent et est plus facile à guider.
  - g) **Utilisez les outils électriques, les accessoires, les outils d'insert en respectant ces instructions. Tenez compte ce-faisant des conditions de travail et du travail à exécuter.** L'utilisation d'outils électriques pour d'autres applications que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
  - h) **Maintenez les poignées et les surfaces de poignées sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Des poignées et surfaces de poignées glissantes ne permettent pas une commande et un contrôle sûrs de l'outil électrique dans les situations imprévues.
5. **Utilisation et prise en main de l'outil sans fil**
- a) **Ne chargez les accumulateurs que dans les chargeurs recommandés par le fabricant.** Lorsqu'on utilise un chargeur adapté pour un certain type d'accumulateurs avec des accumulateurs différents, il y a risque d'incendie.
  - b) **N'utilisez pour les outils électriques que les accumulateurs prévus à cet effet.** L'utilisation d'autres accumulateurs peut entraîner des blessures et un risque d'incendie.
  - c) **Maintenez l'accumulateur à distance de trombones, pièces de monnaie, clefs, clous, vis ou autres petits objets métalliques, qui pourraient provoquer un pontage des contacts.** Un court-circuit entre les contacts de l'accumulateur peut avoir pour conséquence des brûlures ou un incendie.
  - d) **Lorsqu'un accumulateur est mal employé, il peut perdre du liquide. Evitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincez à l'eau claire. Si du liquide entre en contact avec vos yeux,**

**consultez aussi un cabinet médical.** Du liquide qui s'échappe d'un accumulateur peut causer des irritations de la peau ou des brûlures.

- e) **N'utilisez pas d'accumulateur endommagé ou modifié.** Les accumulateurs endommagés ou modifiés peuvent avoir un comportement imprévisible et entraîner un incendie, une explosion ou un risque de blessure.
- f) **N'exposez jamais un accumulateur à un feu ou à des températures excessives.** Le feu ou les températures supérieures à 130 °C peuvent entraîner une explosion.
- g) **Suivez toutes les consignes de chargement et ne chargez jamais l'accumulateur ou l'outil sans fil hors de la plage de température indiquée dans le mode d'emploi.** Un chargement incorrect ou un chargement hors de la plage de température admissible peut détruire l'accumulateur et augmenter le risque d'incendie.

#### 6. Maintenance et entretien

- a) **Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.
- b) **N'effectuez jamais la maintenance des accumulateurs endommagés.** Seul le fabricant ou des services clients habilités peuvent procéder à la maintenance des accumulateurs.

#### Consignes de sécurité spéciales

Nous attachons un très grand soin à la constitution de chaque bloc accumulateur pour pouvoir vous redonner des accumulateurs présentant une densité énergétique, une longévité et une sécurité maximales. Les cellules d'accumulateur disposent de dispositifs de sécurité multiniveau. Chaque cellule est tout d'abord formée et ses caractéristiques électriques sont enregistrées. Ces données sont ensuite utilisées pour pouvoir regrouper les blocs accumulateurs aussi bien que possible. **Malgré toutes les mesures de sécurité, la prudence est toujours de rigueur lors du maniement des accumulateurs. Pour assurer un fonctionnement sûr, respectez absolument les points suivants. Le fonctionnement sûr est uniquement garanti avec des cellules non endommagées ! Une mauvaise manipulation endommage les cellules.**

**Attention !** Des analyses confirment qu'une grossière faute d'utilisation et un mauvais entretien sont la principale cause des dommages engendrés par des accumulateurs de grande performance.

#### Consignes relatives à l'accumulateur

1. Le bloc accumulateur de l'appareil à accumulateur n'est pas chargé lors de la livraison. L'accumulateur doit être chargé avant la première mise en service.
2. Pour obtenir une performance optimale de l'accumulateur, évitez les cycles de décharge profonde ! Chargez fréquemment votre accumulateur.
3. Stockez votre accumulateur au frais, de préférence à 15°C, et chargé à au moins 40%.
4. Les batteries lithium-ion sont sujettes à un vieillissement naturel. Remplacez l'accumulateur au plus tard lorsque la performance de l'accumulateur ne correspond plus qu'à 80% de l'état neuf ! Les cellules affaiblies dans un bloc accumulateur vieilli ne répondent plus aux exigences élevées et constituent ainsi un risque pour la sécurité.
5. Ne jetez pas les accumulateurs usagés au feu. Danger d'explosion !
6. Il ne faut pas mettre le feu à l'accumulateur ni le soumettre à la combustion.
7. **Ne pas décharger les accumulateurs en profondeur !**  
La décharge profonde endommage les cellules d'accumulateur. La cause la plus fréquente de la décharge profonde de blocs accumulateurs est le stockage ou la non-utilisation prolongée d'accumulateurs partiellement déchargés. Arrêtez le travail que la puissance baisse sensiblement ou lorsque le système électronique de protection se déclenche. Stockez l'accumulateur uniquement après l'avoir entièrement chargé.
8. **Protégez les accumulateurs et l'appareil de la surcharge !**  
La surcharge conduit rapidement à une surchauffe et à un endommagement des cellules à l'intérieur du boîtier de l'accumulateur sans que cette surchauffe ne soit perceptible.
9. **Évitez les détériorations et les chocs !**  
Remplacez immédiatement les accumulateurs ayant subi une chute de plus de 1 m ou ayant été soumis à des chocs violents, même si le boîtier du bloc accumulateur ne semble pas être endommagé. Les cellules d'accumulateur peuvent être sérieusement endommagées à l'intérieur. Veuillez égale-

ment respecter à ce propos les consignes d'élimination.

10. En cas de surcharge et de surchauffe, le circuit de protection intégré coupe l'appareil pour des raisons de sécurité. **Attention!** N'actionnez plus l'interrupteur Marche / Arrêt, lorsque le circuit protecteur a mis l'appareil hors circuit. Ceci peut endommager l'accumulateur.
11. Utilisez exclusivement des accumulateurs d'origine. L'utilisation d'autres accumulateurs peut entraîner des blessures, à l'explosion et à un risque d'incendie.
12. **Protégez l'accumulateur contre l'humidité, la pluie et une forte humidité de l'air.** L'humidité, la pluie et une forte humidité de l'air peuvent entraîner des détériorations dangereuses des piles. Ne chargez pas, ne travaillez pas avec des accumulateurs qui ont été exposés à l'humidité, à la pluie ou à une forte humidité de l'air, remplacez-les immédiatement.
13. Si votre appareil est équipé d'une batterie amovible, retirez-la de votre appareil à la fin de votre travail pour des raisons de sécurité.

#### Consignes relatives au chargeur et au processus de charge

1. Respectez les données indiquées sur la plaque signalétique du chargeur. Raccordez le chargeur uniquement à la tension d'alimentation indiquée sur plaque signalétique.
2. Protégez le chargeur et le câble de tout endommagement et des arêtes acérées. Faites immédiatement remplacer les câbles endommagés par un(e) électricien(ne) spécialisé(e).
3. Gardez le chargeur, l'accumulateur et l'appareil à accumulateur hors de portée des enfants.
4. N'utilisez pas de chargeurs endommagés.
5. N'utilisez pas le chargeur livré pour charger d'autres appareils à accumulateur.
6. Le bloc accumulateur s'échauffe lors d'une forte sollicitation. Laissez le bloc accumulateur se mettre à température ambiante avant le début de la recharge.
7. **Ne surchargez pas les accumulateurs!** Respectez les temps de charge maximum. Ces temps de charge s'appliquent uniquement aux accumulateurs déchargés. Enficher plusieurs fois un accumulateur chargé ou partiellement chargé conduit à une surcharge et à un endommagement des cellules. Ne laissez jamais les accumulateurs enfichés

dans le chargeur pendant plusieurs jours.

8. **N'utilisez et ne chargez jamais des accumulateurs, dont vous pensez que la dernière charge remonte à plus de 12 mois.** Il est fort probable que l'accumulateur soit déjà dangereusement endommagé (décharge profonde).
9. Effectuer une charge à une température inférieure à 10°C conduit à un dommage chimique de la cellule et peut entraîner un incendie.
10. N'utilisez pas d'accumulateurs qui se sont échauffés pendant la charge, étant donné que les cellules d'accumulateur peuvent avoir été endommagées dangereusement.
11. N'employez plus les accumulateurs qui se sont bombés ou déformés lors de la charge ou qui présentent d'autres signes inhabituels (dégagement de gaz, sifflement, craquement, etc.).
12. Ne déchargez pas complètement l'accumulateur (profondeur de décharge maxi. recommandée 80%). La décharge complète entraîne un vieillissement prématuré des cellules d'accumulateur.
13. Ne chargez jamais les batteries sans surveillance!

#### Protection contre les influences de l'environnement

1. Portez une tenue de travail appropriée. Portez des lunettes de protection.
2. **Protégez votre appareil à accumulateur et le chargeur de l'humidité et de la pluie.** L'humidité et la pluie peuvent entraîner des dommages dangereux au niveau des cellules.
3. N'utilisez pas l'appareil à accumulateur et le chargeur à proximité de vapeurs et de liquides combustibles.
4. Utilisez le chargeur et les appareils à accumulateurs uniquement à l'état sec et avec une température ambiante de 10-40° C.
5. Ne conservez pas l'accumulateur dans un endroit dont la température peut atteindre plus de 40° C, tout particulièrement dans une voiture garée au soleil.
6. **Protégez les accumulateurs de la surchauffe !** Toute surcharge ou ensoleillement conduit à une surchauffe et à un endommagement des cellules. Ne chargez et ne travaillez jamais avec des accumulateurs, surchauffés – remplacez-les immédiatement.
7. **Stockage d'accumulateurs, des chargeurs et de l'appareil à accumulateur.** Entrez le chargeur et votre appareil à

accumulateur uniquement dans des salles sèches avec une température ambiante de 10-40°C. Stockez la batterie lithium-ion à un endroit frais et sec à 10-20°C. Protégez-la de l'humidité de l'air et des rayons du soleil ! Stockez uniquement les accumulateurs chargés. (charge mini. 40%)

8. Evitez que la batterie lithium-ion gèle. Mettez au rebut les accumulateurs qui ont été stockés pendant plus de 60 minutes à une température inférieure à 0°C.
9. Faites attention à la charge électrostatique lors du maniement des accumulateurs : les décharges électrostatiques endommagent le système électronique de protection et les cellules d'accumulateur ! Evitez par conséquent la charge électrostatique et ne touchez jamais les pôles de l'accumulateur !

Les accumulateurs et les appareils électriques fonctionnant avec accumulateur contiennent des matériaux dangereux pour l'environnement. Ne jetez pas les accumulateurs et les appareils fonctionnant avec accumulateur dans les ordures ménagères.

Pour une mise au rebut conforme aux règles de l'art, l'accumulateur doit être déposé dans un centre de collecte approprié. Si vous ne connaissez pas de centre de collecte, veuillez-vous renseigner auprès de l'administration de votre commune.

**Pour un envoi correct d'accumulateurs Li-Ions défectueux/endommagés, nous vous prions de contacter notre service après-vente ou le point de vente où vous avez acheté l'appareil.**

**Veillez à ce que, lors de l'envoi ou de la mise au rebut, les accumulateurs ou les appareils sans fil soit emballés séparément dans des sacs en plastique afin d'éviter les courts-circuits ou un incendie !**

**Conservez bien ces consignes de sécurité.**



### Consignes de sécurité pour toutes les applications

- a) **Cet outil électrique doit être utilisé comme une ponceuse et une meuleuse-tronçonneuse. Respectez toutes les consignes de sécurité, les instructions, les représentations et doctées que vous obtiendrez avec l'appareil.** Si vous ne respectez pas les instructions suivantes, cela peut entraîner une décharge électrique, un incendie et/ou des blessures graves.
- b) **Cet appareil électrique ne convient pas au ponçage avec du papier émeri ni aux travaux avec des brosses métalliques et au polissage.** Les utilisations pour lesquelles l'outil électrique n'est pas prévu peuvent entraîner des risques et blessures.
- c) **N'utilisez pas l'outil électrique pour une fonction pour laquelle il n'est pas explicitement conçu et prévu par son fabricant.** Une telle transformation peut entraîner une perte de contrôle et des blessures graves.
- d) **N'utilisez aucun accessoire n'ayant pas été prévu spécialement et recommandé par le producteur.** Le fait de pouvoir fixer l'accessoire sur votre outil électrique ne suffit pas à garantir une utilisation sûre.
- e) **La vitesse admissible de l'outil employé doit être au moins aussi élevée que la vitesse indiquée sur l'outil électrique.** Un accessoire tournant plus rapidement que ce qui est admis peut rompre et être catapulté.
- f) **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'outil employé doivent correspondre aux cotes de votre outil électrique.** Les outils employés mal dimensionnés ne peuvent pas être correctement blindés ou contrôlés.
- g) **Les dimensions de fixation de l'outil employé doivent correspondre aux dimensions des moyens de fixation de l'outil électrique.** Les outils qui ne sont pas fixés correctement sur l'outil électrique tournent irrégulièrement, vibrent très fortement et peuvent entraîner une perte de contrôle.
- h) **N'utilisez jamais d'outils endommagés.** Avant chaque utilisation d'un outil (meules p. ex.), contrôlez s'il n'est pas fissuré ou écaillé, si le plateau de ponçage n'est pas fissuré, usé ou très usé, si les brosses métalliques ne sont pas détachées ou si leur fils ne sont pas cassés. Si l'outil électrique ou l'outil employé tombe par terre, contrôlez s'il est endommagé ou utilisez un outil intact. Une fois que vous aurez contrôlé et monté l'outil, tenez-vous hors du niveau de l'outil en rotation -tout comme les autres personnes qui se trouvent à proximité- et laissez l'appareil fonctionner pendant quelques minutes à sa vitesse de rotation maximale. Les outils endommagés rompent la plupart du temps pendant cette période de test.
- i) **Portez un équipement de protection personnelle. En fonction de l'application, utilisez une protection complète du visage, une protection des yeux ou des lunettes de protection. En fonction des circonstances, portez un masque anti-poussière, une protection de l'ouïe, des gants de protection ou un tablier spécial pour maintenir à distance les petites particules de ponçage et de matériaux.** Il est préférable de protéger les yeux contre tout corps étranger catapulté dans le cadre de certaines applications. Un masque poussière ou de protection de la respiration doit filtrer la poussière générée pendant le processus. Si vous êtes exposé(e) à un bruit important pendant une longue période, il peut en résulter une perte de l'ouïe.
- j) **Veillez à ce que les autres personnes soient bien à une distance sûre de votre zone de travail. Chaque personne entrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection personnelle.** Des fragments de la pièce à usiner ou des outils cassés peuvent être catapultés ou provoquer des blessures, également hors de la zone de travail directe.
- k) **Maintenez l'appareil uniquement au niveau des poignées isolées lorsque vous réalisez des travaux pour lesquels l'outil employé est susceptible de toucher des câbles électriques cachés ou le propre câble de l'appareil.** Le contact avec une conduite conductrice de tension peut également mettre sous tension des pièces en métal de l'appareil et entraîner une décharge électrique.
- l) **Ne reposez jamais l'appareil électrique tant que l'outil utilisé n'est pas complètement arrêté.** L'outil en rotation peut entrer en contact avec la surface du support, ce qui peut vous faire perdre le contrôle de l'appareil électrique.
- m) **Ne laissez pas l'appareil électrique fonctionner pendant que vous le portez.** Votre vêtement peut être saisi par l'outil en rotation qui s'enfoncera alors dans votre corps.

- n) **Nettoyez régulièrement la fente d'aération votre appareil électrique.** La soufflerie du moteur attire la poussière. Or, si trop de poussières métalliques s'amassent dans le boîtier, cela peut entraîner des risques électriques.
- o) **N'utilisez pas l'appareil électrique à proximité de matériaux inflammables.** Les étincelles peuvent enflammer ces matériaux.
- p) **N'utilisez aucun outil ayant besoin d'un agent réfrigérant liquide.** L'utilisation d'eau ou d'autres agents réfrigérants liquides peut entraîner une décharge électrique.
- c) **Évitez que votre corps ne se trouve dans le secteur dans lequel l'appareil électrique peut se trouver en cas de contre-coup.** Le retour de choc entraîne l'appareil électrique dans le sens contraire du mouvement de la meule à l'endroit qui bloque.
- d) **Travaillez particulièrement précautionneusement dans les coins, en cas d'arêtes vives etc. Évitez que les outils rebondissent de la pièce à usiner et se coincent.** L'outil employé en rotation tend à coincer dans les angles, au niveau des arêtes vives ou lorsqu'il rebondit. Ceci entraîne une perte de contrôle ou un retour de choc.

#### Autres consignes de sécurité pour toutes les applications

Le recul est la réaction soudaine à la suite d'un outil rotatif employé qui coince ou bloque rotatif (meule, plateau de meulage, brosse à limes, etc.) Lorsque l'outil coince ou bloque, cela entraîne tout d'abord un arrêt brusque de l'outil employé en rotation. Ainsi, un outil électrique incontrôlé est catapulté dans le sens contraire au sens de rotation de l'outil employé au niveau de l'endroit bloqué.

Si, p. ex., une meule coince ou bloque dans la pièce à usiner, l'arête de la meule qui entre dans la pièce à usiner peut s'empêtrer et la meule s'ébrécher ou provoquer un recul. La meule se déplace alors en direction de l'opérateur/l'opératrice ou dans le sens contraire, en fonction du sens de rotation de la meule au niveau de l'endroit qui bloque. Cela peut faire rompre également la meule.

Un recul est la conséquence d'une utilisation mauvaise ou incorrecte de l'appareil électrique. On l'évite en prenant les mesures de précaution adaptées, comme décrit ci-après.

- a) **Tenez bien l'appareil électrique et mettez votre corps et vos bras dans une position vous permettant de parer aux forces des contrecoups. Utilisez toujours la poignée supplémentaire, si présente, afin de garder le meilleur contrôle en cas de force de contrecoup ou de moment de réaction pendant l'accélération à pleine vitesse.** L'opérateur/opératrice doit maîtriser les forces de contre-choc et de réaction en prenant les mesures de précaution appropriées.
- b) **N'approchez jamais votre main d'un outil en rotation.** L'outil pourrait faire un mouvement en direction de votre main en cas de retour de choc.
- c) **Le capot de protection doit être bien fixé sur l'outil électrique et pour garantir une sécurité maximale, être réglé de façon à ce que l'utilisateur soit exposé le moins possible à la meule sans protection.** Le capot de protection permet de protéger l'utilisateur des morceaux cassés, d'un contact accidentel avec la meule ainsi que des étincelles qui pourraient enflammer les vêtements.
- d) **Il est uniquement admis d'utiliser les meules pour les possibilités d'application recommandées. Par exemple : Ne poncez jamais avec la surface latérale d'une meule tronçonneuse.** Les disques de meuleuse sont déterminés pour enlever du matériau avec l'arrêt de la meule. Exercer une

#### Consignes de sécurité spéciales relatives à l'affûtage et au tronçonnage à la meule

- a) **Utilisez exclusivement, une meule homologuée pour votre appareil électrique et le capot de protection prévu pour cette meule.** Les meules non conçues pour l'appareil électrique ne peuvent pas être suffisamment blindées et sont donc incertaines.
- b) **Les meules coudées doivent être montées de façon à ce que leur surface de meulage ne dépasse au-delà du bord du capot de protection.** Une meule montée incorrectement qui dépasse au-delà du bord du capot de protection ne peut pas être suffisamment protégée.
- c) **Le capot de protection doit être bien fixé sur l'outil électrique et pour garantir une sécurité maximale, être réglé de façon à ce que l'utilisateur soit exposé le moins possible à la meule sans protection.** Le capot de protection permet de protéger l'utilisateur des morceaux cassés, d'un contact accidentel avec la meule ainsi que des étincelles qui pourraient enflammer les vêtements.
- d) **Il est uniquement admis d'utiliser les meules pour les possibilités d'application recommandées. Par exemple : Ne poncez jamais avec la surface latérale d'une meule tronçonneuse.** Les disques de meuleuse sont déterminés pour enlever du matériau avec l'arrêt de la meule. Exercer une

- force latérale sur cette meule peut la casser.
- e) **Utilisez toujours des brides de serrage non endommagées de la bonne taille et de la bonne forme pour la meule que vous avez choisie.** Les brides adéquates soutiennent la meule et diminuent ainsi les risques de la voir se briser. Les brides pour meules tronçonneuses peuvent être différentes des brides pour les autres meules.
  - f) **N'utilisez aucune meule usée en provenance d'autres appareils électriques.** Les meules des appareils électriques plus grands ne sont pas conçues pour les vitesses de rotation élevées des petits outils électriques et peuvent rompre.
  - g) **Lors de l'utilisation de meules à double usage, employez toujours le bon capot de protection pour l'application réalisée.** La non-utilisation du bon capot de protection peut ne pas fournir le blindage souhaité et entraîner des blessures graves.

**Autres consignes de sécurité spéciales relatives au tronçonnage à la meule**

- a) **Évitez de bloquer la meule tronçonneuse ou d'exercer une trop grande force de pression dessus. N'effectuez aucune coupe trop profonde.** Une surcharge de la meule tronçonneuse augmente sa sollicitation ainsi que sa fragilité relative au coincement ou au blocage et dont la possibilité d'un contre-choc ou de la rupture de la meule.
- b) **Évitez la zone devant et derrière la meule tronçonneuse en rotation.** Lorsque vous déplacez la meule tronçonneuse dans la pièce à usiner en partant de vous, en cas de contre-choc, l'appareil électrique peut être catapulté directement en votre direction avec sa meule en rotation.
- c) **Si la meule tronçonneuse se coince ou si vous interrompez votre travail, mettez l'appareil hors circuit et tenez-le tant que sa meule ne s'est pas complètement arrêtée. N'essayez jamais de retirer la meule tronçonneuse encore en mouvement de la coupe, cela peut entraîner sinon un retour de choc.** Déterminez et éliminez l'origine du coincement.
- d) **Ne mettez pas l'appareil électrique à nouveau en circuit tant qu'il se trouve dans la pièce à usiner. Attendez que la meule tronçonneuse ait d'abord atteint sa pleine vitesse de rotation avant de continuer précautionneusement la coupe.** Sinon, la meule peut s'accrocher, sauter de

la pièce à usiner ou occasionner un retour de choc.

- e) **Soutenez les plaques ou les grandes pièces à usiner afin de réduire le risque d'un retour de choc à cause du coincement de la meule tronçonneuse.** Les grandes pièces à usiner peuvent fléchir sous leur propre poids. La pièce à usiner être maintenue des deux côtés de la meule, tout autant à proximité de la coupe que sur l'arête.
- f) **Faites particulièrement attention pour les coupes en poche dans des murs existants ou autres zones non prévisibles.** La meule tronçonneuse peut couper des conduites de gaz ou d'eau, des câbles électriques ou autres objets et provoquer un retour de choc.
- g) **N'effectuez pas de coupes en courbe.** Une surcharge de la meule tronçonneuse augmente sa sollicitation ainsi que sa fragilité relative au coincement ou au blocage et donc la possibilité d'un recul ou de la rupture de la meule, ce qui peut entraîner des blessures graves.

**Conservez bien ces consignes de sécurité.**

## Avvertenze generali di sicurezza per elettroutensili

### AVVERTIMENTO

**Leggete tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le caratteristiche tecniche che accompagnano il presente elettroutensile.** Il mancato rispetto delle seguenti istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

**Conservate tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per eventuali necessità future.**

La parola „elettrodomestico“ impiegata nelle avvertenze di sicurezza si riferisce a utensili azionati elettricamente (con cavo di alimentazione) e a elettrodomestici a batteria (senza cavo di alimentazione).

#### 1. Sicurezza sul posto di lavoro

- a) **Tenete la vostra zona di lavoro pulita e ben illuminata.** Il disordine e l'illuminazione insufficiente della zona di lavoro possono provocare incidenti.
- b) **Non lavorate con l'elettrodomestico in zone a rischio di esplosioni dove si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrodomestici producono scintille che possono causare l'incendio di polvere o vapori.
- c) **Durante l'uso dell'elettrodomestico tenete lontani bambini ed altre persone.** In caso di distrazione potete perdere il controllo sull'elettrodomestico.

#### 2. Sicurezza elettrica

- a) **La spina di collegamento dell'elettrodomestico deve essere idonea alla presa. La spina non deve venire modificata in alcun modo. Non usate delle spine con adattatore insieme ad elettrodomestici protetti da un collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese idonee diminuiscono il rischio di una scossa elettrica.
- b) **Evitate il contatto del corpo con superfici collegate a terra come quelle di tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.** Aumenta il rischio di scosse elettriche se il corpo dell'utilizzatore è collegato a terra.
- c) **Tenete lontano l'apparecchio da pioggia o umidità.** La penetrazione di acqua in un elettrodomestico aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- d) **Non usate il cavo di alimentazione per scopi diversi da quelli a cui è destinato, per trasportare l'elettrodomestico, per ap-**

**penderlo o per estrarre la spina dalla presa di corrente. Tenete il cavo di alimentazione lontano da calore, olio, spigoli vivi o parti in movimento.** I cavi di alimentazione danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di una scossa elettrica.

- e) **Se lavorate con un elettrodomestico all'aperto, usate soltanto dei cavi di prolunga omologati per le zone esterne.** L'uso di cavi di prolunga adatti per esterni diminuisce il rischio di scosse elettriche.
- f) **Se non è possibile evitare l'impiego dell'elettrodomestico in ambienti umidi, utilizzate un interruttore di sicurezza per correnti di guasto.** L'impiego di un interruttore di sicurezza per correnti di guasto riduce il pericolo di una scossa elettrica.

#### 3. Sicurezza delle persone

- a) **Siate sempre attenti, prestate attenzione a quello che fate ed apprestatevi a usare con prudenza l'elettrodomestico. Non usate l'elettrodomestico se siete stanchi o sotto l'influsso di sostanze stupefacenti, alcol o medicinali.** Un attimo di disattenzione durante l'uso dell'elettrodomestico può causare gravi lesioni.
- b) **Portate i dispositivi individuali di protezione e sempre degli occhiali protettivi.** Se indossate dispositivi individuali di protezione come maschera antipolvere, scarpe di sicurezza con suole antidruccievoli, casco protettivo o cuffie antirumore a seconda dell'impiego dell'elettrodomestico, il rischio di lesioni diminuisce notevolmente.
- c) **Evitate una messa in esercizio inavvertita. Accertatevi che l'elettrodomestico sia disinserito prima di collegarlo all'alimentazione di corrente e/o alla batteria, di sollevarlo o spostarlo.** Se durante il trasporto dell'elettrodomestico avete il dito sull'interruttore o se collegate l'apparecchio acceso all'alimentazione di corrente, ciò può provocare degli incidenti.
- d) **Prima di accendere l'elettrodomestico, togliete gli utensili di regolazione o i cacciaviti.** Un utensile o una chiave che si trova in una parte rotante dell'elettrodomestico può provocare lesioni.
- e) **Evitate una posizione di lavoro insolita. Cercate una posizione sicura e tenetevi sempre in equilibrio.** Così potete controllare meglio l'elettrodomestico in caso di situazioni inaspettate.
- f) **Portate indumenti adatti. Non portate**

- indumenti ampi o gioielli. Tenete capelli, indumenti e guanti lontani dalle parti in movimento.** Indumenti ampi, gioielli o capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.
- g) Eventuali dispositivi che possono essere montati per l'aspirazione e la raccolta della polvere devono essere collegati e usati in modo corretto.** L'impiego dell'aspirazione della polvere può diminuire i rischi dovuti alla polvere.
- h) Non lasciatevi ingannare da un falso senso di sicurezza e continuate ad attenervi alle regole di sicurezza previste per l'uso di elettro utensili, anche qualora li abbiate utilizzati più volte e vi sentiate sicuri nel loro uso.** Piccole negligenze possono portare a gravi lesioni anche in frazioni di secondo.
- 4. Impiego e trattamento dell'elettro utensile**
- a) Non sottoponete l'elettro utensile a sovraccarico. Usate l'elettro utensile adatto per il vostro lavoro.** Con l'elettro utensile adatto lavorate in modo migliore e più sicuro nel range di prestazioni indicato.
- b) Non usate l'elettro utensile se il suo interruttore è difettoso.** Un elettro utensile che non si può più accendere o spegnere è pericoloso e deve venire riparato.
- c) Staccate la spina dalla presa di corrente e/o estraete la batteria prima di impostare l'utensile, cambiare gli accessori o mettere da parte l'elettro utensile.** Questa precauzione evita l'accensione inavvertita dell'elettro utensile.
- d) Se non usate gli elettro utensili teneteli al di fuori della portata dei bambini. Non permettete l'uso dell'elettro utensile a persone che non lo conoscano bene o non abbiano letto queste istruzioni.** Gli elettro utensili sono pericolosi se sono usati da persone inesperte.
- e) Tenete gli elettro utensili e gli utensili con filettatura con cura. Verificate che il funzionamento delle parti mobili sia in ordine e che non siano bloccate, rotte o danneggiate in tal modo da compromettere il funzionamento dell'elettro utensile. Fate riparare le parti danneggiate prima dell'impiego dell'elettro utensile.** Molti incidenti sono causati da elettro utensili la cui manutenzione non è stata eseguita correttamente.
- f) Tenete le lame affilate e pulite.** Gli utensili da taglio tenuti con cura con spigoli taglienti affilati si bloccano raramente e si muovono più facilmente.
- g) Utilizzate l'elettro utensile, accessori, attrezzi ecc. conformemente a queste istruzioni. Tenete conto delle condizioni di lavoro e dell'attività da svolgere.** L'uso di elettro utensili per scopi diversi da quelli previsti può provocare delle situazioni pericolose.
- h) Tenete le impugnature e le loro superfici asciutte, pulite e libere da olio e grasso.** Se le impugnature e le loro superfici sono scivolose non permettono un uso e un controllo sicuro dell'elettro utensile in caso di situazioni impreviste.
- 5. Impiego e trattamento dell'utensile a batteria**
- a) Ricaricate le batterie solo in carica batteria consigliati dal produttore.** Può sussistere pericolo d'incendio se un caricabatteria concepito per un determinato tipo di batterie viene utilizzato con altri tipi.
- b) Impiegate soltanto le batterie previste per i relativi elettro utensili.** L'uso di altre batterie può causare lesioni e pericolo d'incendio.
- c) Tenete la batteria non usata lontano da fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti di metallo che possano fungere da ponticello tra i contatti.** Un corto circuito tra i contatti della batteria può provocare ustioni o lo sviluppo di fiamme.
- d) In caso di uso scorretto può fuoriuscire del liquido dalla batteria. Evitate di venire a contatto. In caso di contatto accidentale lavate la zona interessata con acqua. Se il liquido viene a contatto con gli occhi, consultate inoltre un medico.** Il liquido che fuoriesce dalla batteria può provocare irritazioni della pelle o ustioni.
- e) Non usate batterie danneggiate o modificate.** Batterie danneggiate o modificate possono presentare un comportamento imprevedibile e causare incendi, esplosioni o pericolo di lesioni.
- f) Non esponete una batteria a fuoco o elevate temperature.** Fuoco o temperature oltre i 130 °C possono causare un'esplosione.
- g) Seguite tutte le istruzioni di ricarica e non caricate mai la batteria o l'utensile a batteria al di fuori del range di temperatura indicato nelle istruzioni per l'uso.** Una ricarica errata o al di fuori del range di temperatura consentito può causare danni irreparabili alla batteria e aumentare il pericolo di incendio.

## 6. Servizio assistenza

- a) **Fate riparare il vostro elettrooutensile solo da personale qualificato e con i pezzi di ricambio originali.** Così è garantito che la sicurezza dell'elettrooutensile rimanga inalterata.
- b) **Non eseguite mai la manutenzione di batterie danneggiate.** Tutte le riparazioni di batterie devono essere eseguite solo dal produttore o da un servizio di assistenza clienti autorizzato.

### Avvertenze speciali di sicurezza

Usiamo la massima cura nel montare ogni batteria per potervi fornire batterie con densità di energia, durata e sicurezza massime. Le celle delle batterie dispongono di dispositivi di sicurezza a più livelli. Ogni singola cella viene prima di tutto formattata e le sue linee caratteristiche elettriche vengono registrate. Questi dati vengono poi usati per poter raggruppare le migliori batterie possibili.

**Nonostante tutte le misure di sicurezza, è sempre necessaria prudenza nel maneggiare le batterie. Per un esercizio sicuro si devono assolutamente rispettare i seguenti punti. L'esercizio sicuro è garantito solo se le celle non sono danneggiate! Un uso scorretto provoca danni alle celle.**

**Attenzione!** Le analisi confermano che un uso scorretto e una cura sbagliata sono la causa principale dei danni causati da batterie ad elevate prestazioni.

### Avvertenze relative alla batteria

1. La batteria dell'apparecchio non è carica alla consegna. Per la prima messa in esercizio la batteria deve quindi venire caricata.
2. Per una prestazione ottimale della batteria evitate cicli di scarica profonda! Ricaricate spesso la batteria.
3. Conservate la batteria in luogo fresco, preferibilmente ad una temperatura di 15 °C e carica almeno al 40%.
4. Le batterie agli ioni di litio sono soggette ad un invecchiamento naturale. La batteria deve essere sostituita al più tardi quando la sua efficienza raggiunge l'80% rispetto a quando è nuova! Le celle indebolite in una batteria vecchia non sono più all'altezza degli elevati requisiti di prestazione e rappresentano quindi un rischio per la sicurezza.
5. Non gettate le batterie usate nel fuoco. Pericolo di esplosione!
6. Non date fuoco alla batteria e non bruciatela.
7. **Evitate la scarica profonda della batteria!**

La scarica profonda danneggia le celle. La causa più frequente della scarica profonda delle batterie è la loro conservazione prolungata ovvero il mancato uso di batterie parzialmente scariche. Interrompete il lavoro non appena il rendimento diminuisce notevolmente o il sistema elettronico di protezione interviene. Caricate completamente la batteria prima di conservarla.

## 8. **Proteggete le batterie ovvero l'apparecchio da sovraccarichi!**

I sovraccarichi provocano un rapido surriscaldamento e danni alle celle all'interno dell'involucro della batteria, senza che il surriscaldamento sia percepibile dall'esterno.

## 9. **Evitate danni e colpi!**

Sostituite immediatamente batterie che sono cadute da altezze superiori ad un metro o che sono state sottoposte a forti colpi, anche quando il loro involucro appare intatto. Le celle all'interno possono essere gravemente danneggiate. A tale riguardo osservate anche le avvertenze relative allo smaltimento.

10. In caso di sovraccarico e surriscaldamento l'apparecchio si disinserisce per motivi di sicurezza tramite il circuito di protezione.

**Attenzione!** Non azionate l'interruttore di ON/OFF se è intervenuto il circuito di protezione dell'apparecchio. Può danneggiare la batteria.

11. Usate solamente batterie originali. L'impiego di altre batterie può causare lesioni, esplosione a sostanze tossiche e pericolo d'incendio.

12. **Proteggete la batteria da umidità, pioggia ed elevata umidità dell'aria.** Umidità, pioggia ed elevata umidità dell'aria possono comportare pericolosi danni alle celle. Non ricaricate né lavorate con batterie che sono state esposte a umidità, pioggia ed elevata umidità dell'aria – sostituitele subito!

13. Se il vostro apparecchio è dotato di una batteria rimovibile, toglietela per motivi di sicurezza dopo aver terminato il lavoro con l'apparecchio.

## Avvertenze sul carica batteria e il processo di ricarica

1. Osservate i dati riportati sulla targhetta del carica batteria. Allacciate il carica batteria solo alla tensione di rete indicata sulla targhetta.
2. Proteggete il carica batteria e il cavo da danni e spigoli vivi. I cavi danneggiati devono essere sostituiti subito da un elettricista specializzato.



3. Tenete il carica batteria, le batterie e l'apparecchio a batteria al di fuori della portata di bambini.
4. Non utilizzate carica batterie danneggiati.
5. Non utilizzate il carica batteria in dotazione per la ricarica di altri apparecchi a batteria.
6. In caso di una forte sollecitazione la batteria si riscalda. Prima di iniziare il processo di ricarica lasciate raffreddare la batteria a temperatura ambiente.
7. **Non caricate troppo le batterie!** Osservate i tempi di ricarica massimi, che valgono solo per batterie scariche. Inserire più volte una batteria carica o parzialmente carica comporta una carica eccessiva e danni alle celle. Non lasciate per più giorni le batterie inserite nel carica batteria.
8. **Non utilizzate né caricate batterie ricaricabili quando presumete che la loro ultima ricarica risalga a più di 12 mesi prima.** Vi è un'elevata probabilità che la batteria sia già pericolosamente danneggiata (scarica profonda).
9. Caricare la batteria ad una temperatura inferiore ai 10°C comporta danni chimici alla cella e pericolo d'incendio.
10. Non utilizzate batterie che durante la ricarica si sono riscaldate poiché le cellule potrebbero essere pericolosamente danneggiate.
11. Non impiegate più batterie che dopo la ricarica presentano bombature o deformazioni o che durante la ricarica abbiano mostrato altri sintomi insoliti (uscita di gas, sfrigolii, crepitii, ecc.).
12. Non scaricate la batteria completamente (profondità di scarica max. consigliata 80%). La scarica completa comporta l'invecchiamento anticipato delle cellule della batteria.
13. Non caricate mai le batterie senza sorveglianza!

#### **Protezione dagli influssi ambientali**

1. Portate indumenti di lavoro adatti. Portate occhiali protettivi.
2. **Proteggete l'apparecchio a batteria e il carica batteria da umidità e pioggia.** Umidità e pioggia possono comportare pericolosi danni alle celle.
3. Non utilizzate l'apparecchio a batteria ed il carica batteria nelle vicinanze di vapori e liquidi infiammabili.
4. Utilizzate il carica batteria e gli apparecchi a batteria solo quando sono asciutti e la temperatura ambiente è di 10-40 °C.
5. Non conservate la batteria in luoghi che pos-

sono raggiungere una temperatura superiore ai 40 °C, specialmente non su veicoli parcheggiati al sole.

6. **Proteggete le batterie dal surriscaldamento!** Sovraccarico, carica eccessiva o irraggiamento solare comportano un surriscaldamento e danni alle celle. Non caricate né lavorate con batterie che sono state surriscaldate. Sostituitele subito.
7. **Conservazione di batterie, carica batteria e apparecchio a batteria.** Conservate il carica batteria e l'apparecchio a batteria solo in luoghi asciutti con una temperatura ambiente di 10-40°C. Conservate la batteria agli ioni di litio in un luogo fresco e asciutto ad una temperatura di 10-20°C. Proteggetela da umidità e da irraggiamento solare diretto! Conservate le batterie solo se sono cariche (almeno al 40%).
8. Evitate che la batteria agli ioni di litio geli. Le batterie che vengono conservate più a lungo di 60 minuti sotto gli 0°C devono essere gettate.
9. Attenzione alle cariche elettrostatiche nel maneggiare le batterie: le cariche elettrostatiche comportano danni all'elettronica di protezione e alle cellule della batteria! Evitate perciò le cariche elettrostatiche e non toccate mai i poli della batteria!

Le batterie e gli apparecchi elettrici a batteria contengono dei materiali nocivi per l'ambiente. Non smaltite le batterie ovvero gli apparecchi a batteria insieme ai rifiuti domestici.

Per uno smaltimento corretto la batteria va consegnata a un apposito centro di raccolta. Se non vi è noto nessun centro di raccolta, rivolgetevi per informazioni all'amministrazione comunale.

**Per un invio corretto di batterie agli ioni di litio difettose/danneggiate contattate il nostro servizio di assistenza clienti o il punto vendita dove avete acquistato l'apparecchio.**

**Nel caso di invio o smaltimento di batterie ovvero di apparecchi a batteria metteteli in sacchetti di plastica separati per evitare cortocircuiti e incendi!**

**Conservate le avvertenze di sicurezza in luogo sicuro.**



**Avvertenze di sicurezza per tutte le applicazioni**

- a) **Questo elettroutensile può essere usato come smerigliatrice e troncatrice a mola. Attenetevi a tutte le avvertenze, istruzioni, figure e dati forniti insieme all'elettroutensile.** Il mancato rispetto delle seguenti istruzioni può provocare scosse elettriche, lo sviluppo di fiamme e/o gravi lesioni.
- b) **Questo elettroutensile non è adatto per levigare con carta abrasiva, per lavorare con spazzole metalliche e per lucidare.** Tipi di uso, per i quali l'elettroutensile non è destinato, possono causare pericoli e lesioni.
- c) **Non utilizzate l'elettroutensile per una funzione per la quale non è stato espressamente progettato e che non è prevista dal produttore.** Una trasformazione di questo tipo può causare la perdita del controllo e lesioni gravi alle persone.
- d) **Non usate accessori che non siano previsti e consigliati dal produttore appositamente per l'elettroutensile.** Il fatto che gli accessori si possono fissare all'elettroutensile non garantisce comunque un uso sicuro.
- e) **Il numero di giri consentito per l'utensile deve essere almeno pari al numero di giri max. indicato sull'elettroutensile.** Accessori in esercizio ad un numero di giri più alto di quello consentito possono rompersi e staccarsi improvvisamente dall'utensile.
- f) **Il diametro esterno e lo spessore dell'utensile impiegato devono essere conformi alle dimensioni indicate per il vostro elettroutensile.** Se gli utensili utilizzati non sono di dimensioni adatte, non possono essere sufficientemente schermati o controllati.
- g) **Le dimensioni per il fissaggio dell'utensile devono essere adeguate alle dimensioni dei dispositivi di fissaggio dell'elettroutensile.** Gli utensili non perfettamente fissati all'elettroutensile ruotano con moto irregolare, vibrano molto e possono portare alla perdita del controllo.
- h) **Non usate utensili danneggiati. Prima di ogni utilizzo verificate, a seconda dell'uso, che i dischi abrasivi non presentino scheggiature e incrinature, che i platorelli di levigatura non presentino incrinature, non siano usurati o troppo consumati o che i fili delle spazzole metalliche non siano allentati o rotti. Se l'elettroutensile o l'utensile impiegato è caduto, verificate che non sia danneggiato, in tal caso sostituitelo con uno non danneggiato. Se avete controllato ed impiegato l'utensile, fate in modo che voi e tutte le persone nelle vicinanze vi troviate al di fuori del campo dell'utensile rotante, poi lasciatelo in esercizio per un minuto al numero massimo di giri. Gli utensili danneggiati si rompono per lo più in tale periodo di prova.**
- i) **Indossate dispositivi individuali di protezione. In base all'impiego utilizzate una protezione per il viso integrale, la visiera o gli occhiali protettivi. Se necessario indossate una maschera antipolvere, cuffie antirumore, guanti o grembiule protettivo per proteggervi dalle piccole particelle di materiale prodotte durante la levigatura.** Proteggete gli occhi dai corpi estranei scagliati all'ingiro nelle diverse applicazioni. Indossate una maschera antipolvere o di protezione delle vie respiratorie per filtrare l'aria dalla polvere prodotta durante l'impiego dell'elettroutensile. Se rimanete esposti a forti rumori per lungo tempo potete subire una perdita di udito.
- j) **Fate attenzione che le altre persone si trovino ad una distanza di sicurezza dalla vostra zona di lavoro. Assicuratevi che tutte le persone che si avvicinano alla zona di lavoro indossino dispositivi individuali di protezione.** È possibile che frammenti del pezzo in lavorazione o parti dell'utensile utilizzato vengano scagliate all'ingiro causando lesioni anche a persone al di fuori della zona di lavoro.
- k) **Se eseguite lavori durante i quali l'utensile utilizzato potrebbe toccare conduttori di corrente o il cavo di alimentazione dell'apparecchio stesso, usatelo tenendolo per le superfici di impugnatura isolate.** Il contatto con un cavo che conduce tensione potrebbe trasmetterla anche alle parti metalliche dell'apparecchio e causare scosse elettriche.
- l) **Non mettete mai giù l'elettroutensile prima che l'utensile utilizzato si sia fermato completamente.** L'utensile rotante utilizzato potrebbe entrare in contatto con il piano di appoggio facendovi perdere il controllo sull'elettroutensile.
- m) **Non lasciate l'elettroutensile in esercizio mentre lo trasportate.** È possibile che i vostri indumenti si impiglino nell'utensile rotante causando lesioni profonde alla persona.

- n) **Pulite regolarmente le fessure di aerazione dell'elettro utensile.** La ventola del motore spinge la polvere nell'involucro. Fate attenzione che un grande accumulo di polvere metallica può causare pericoli derivanti dal contatto con la corrente elettrica.
- o) **Non utilizzate l'elettro utensile nelle vicinanze di materiali infiammabili.** Potrebbero essere incendiati da scintille.
- p) **Non usate utensili che richiedono refrigeranti liquidi.** L'uso di acqua o di altri refrigeranti liquidi può causare scosse elettriche.

Ulteriori avvertenze di sicurezza per tutte le applicazioni Il contraccolpo è la reazione improvvisa causata da un utensile rotante incastrato o bloccato, come per es. un disco abrasivo, un platello di levigatura, una spazzola metallica ecc. L'incastrò o il bloccaggio provocano un arresto immediato dell'utensile rotante. In tal modo un elettro utensile incontrollato viene accelerato in senso contrario a quello di rotazione dell'utensile alla posizione di bloccaggio.

Se per es. un disco abrasivo si è incastrato o bloccato nel pezzo da lavorare, il bordo del disco abrasivo, che è immerso nel pezzo da lavorare, si può bloccare e così rompere il disco abrasivo o può causare un contraccolpo. Il disco abrasivo si muove poi in direzione dell'utilizzatore o si allontana da esso a seconda del senso di rotazione del disco nella posizione di bloccaggio. In tal caso i dischi abrasivi possono anche rompersi.

Un contraccolpo è la conseguenza di un uso improprio o scorretto dell'elettro utensile. Può essere evitato osservando le precauzioni adatte, come descritto di seguito.

- a) **Tenete l'elettro utensile saldamente e portate il corpo e le braccia in una posizione in cui siate in grado di resistere ai contraccolpi. Utilizzate sempre l'impugnatura addizionale, se disponibile, per avere il massimo controllo possibile sui contraccolpi o sulla forza di reazione all'aumento del numero di giri.** Prendendo precauzioni adeguate l'utilizzatore può contrastare i contraccolpi e le forze di reazione.
- b) **Non avvicinate mai le mani agli utensili rotanti.** A causa di un contraccolpo l'utensile utilizzato può raggiungere la vostra mano.
- c) **Evitate di posizionarvi nella zona raggiunta dall'elettro utensile durante un contraccolpo.**  
Il contraccolpo spinge l'elettro utensile nella

direzione opposta rispetto al movimento del disco abrasivo nella posizione di bloccaggio.

- d) **Prestate particolare attenzione nel lavorare angoli, spigoli vivi, ecc. Evitate che gli utensili rimbalzino dal pezzo da lavorare o si blocchino.** Negli angoli, negli spigoli vivi o quando rimbalza, l'utensile rotante tende a bloccarsi. Ciò provoca una perdita di controllo o un contraccolpo.
- e) **Non utilizzate lame per motosega per tagliare il legno, dischi diamantati segmentati con una distanza tra i segmenti superiore a 10 mm o lame dentellate.** Tali utensili causano spesso contraccolpi e la perdita del controllo.

#### Particolari avvertenze di sicurezza per la smerigliatura e la troncatura a mola

- a) **Utilizzate esclusivamente gli utensili di smerigliatura ammessi per il vostro elettro utensile e la calotta protettiva prevista per tali utensili.** Gli utensili di smerigliatura non previsti per l'elettro utensile non possono essere sufficientemente schermati e non sono sicuri.
- b) **I dischi abrasivi a gomito devono essere montati in modo tale che la relativa superficie di levigatura non sporga oltre il livello del bordo della calotta protettiva.** Un disco abrasivo montato in modo scorretto, che sporge dal livello del bordo della calotta protettiva, non può essere schermato a sufficienza.
- c) **Per ottenere condizioni di massima sicurezza possibile, la calotta protettiva deve essere applicata all'elettro utensile in modo sicuro e regolata in maniera che la minor superficie possibile dell'utensile di smerigliatura rimanga scoperta e rivolta verso l'utilizzatore.** La calotta protettiva deve proteggere l'utilizzatore dai frammenti, dal contatto accidentale con l'utensile di smerigliatura e da scintille che potrebbero causare l'incendio degli indumenti
- d) **Utilizzate gli utensili di smerigliatura solo per gli impieghi consigliati. Per esempio: non effettuate mai smerigliature con la superficie laterale di una mola per troncatura.** Le mole per troncatura sono concepite per asportare materiale con il bordo. Un'eventuale pressione laterale su tali utensili di smerigliatura può causarne la rottura.
- e) **Utilizzate sempre flange di fissaggio non danneggiate di forma e dimensioni adeguate al disco abrasivo scelto.** Flange

- adeguate sostengono il disco abrasivo diminuendo il rischio di una sua rottura. Le flange per troncatore possono essere diverse da quelle per altri dischi abrasivi.
- f) **Non utilizzate dischi abrasivi consumati a causa dell'impiego in elettro utensili di maggiori dimensioni.** I dischi abrasivi per elettro utensili di maggiori non sono concepiti per l'impiego ad alto regime in piccoli elettro utensili, quindi possono rompersi.
- g) **Se vengono impiegati dischi con doppia funzione utilizzate sempre la calotta protettiva adatta per la relativa applicazione.** Se non viene utilizzata la calotta protettiva giusta potrebbe venire a mancare la schermatura desiderata con conseguenti lesioni gravi.

**Ulteriori particolari avvertenze di sicurezza per la troncatore a mola**

- a) **Evitate il bloccaggio della mola per troncatore o una pressione di contatto troppo elevata. Non eseguite tagli troppo profondi.** Un sovraccarico della mola per troncatore, causando un aumento delle sollecitazioni su di essa e della tendenza ad inclinarsi o bloccarsi, aumenta anche la possibilità di un contraccolpo o di una rottura degli utensili di smerigliatura.
- b) **Evitate di posizionarvi vicino alla parte anteriore e posteriore della mola rotante.** Se allontanando la mola dal pezzo in lavorazione l'elettro utensile subisce un contraccolpo, è possibile che veniate colpiti dall'elettro utensile con la mola in rotazione.
- c) **Se la mola per troncatore si incastra o se interrompete la lavorazione, disinserite l'apparecchio e aspettate che la mola si fermi. Non provate mai a spingere fuori dal taglio la mola ancora in rotazione perché potrebbe verificarsi un contraccolpo.** Verificate le cause del blocco ed eliminatele.
- d) **Non reinserite l'elettro utensile finché si trova affondato nel pezzo da lavorare. Aspettate che la mola per troncatore sia a regime prima di continuare cautamente con il taglio.** In caso contrario è possibile che la mola si blocchi, scatti dal pezzo o provochi un contraccolpo.
- e) **Nella lavorazione di pannelli o pezzi grandi, puntellateli per evitare il rischio di un contraccolpo a causa di una mola incastata.** I pezzi di grandi dimensioni si possono flettere per il loro stesso peso. Puntellate il pezzo da lavorare su entrambi i lati della

mola, sia vicino al punto da troncatura che nel bordo.

- f) **Fate particolare attenzione nell'effettuare "tagli a fessura" in pareti esistenti o altre zone a scarsa visibilità.** Nella lavorazione di tagli in tubazioni del gas o dell'acqua, cavi elettrici o altro, la mola per troncatore, infilandosi nel pezzo, può causare un contraccolpo.
- g) **Non eseguite tagli curvi.** Un sovraccarico del disco troncatore aumenta le sollecitazioni sul disco stesso e la sua tendenza a inclinarsi o bloccarsi e quindi anche la possibilità di un contraccolpo o di una rottura dell'utensile di smerigliatura, e ciò può causare lesioni gravi.

**Conservate le avvertenze di sicurezza in luogo sicuro.**

## Almindelige sikkerhedsanvisninger for el-værktøjer

### ADVARSEL

Læs alle sikkerhedsanvisninger, anvisninger, illustrationer og tekniske data, som dette el-værktøj er udstyret med. Følges den efterfølgende anvisning ikke, kan dette føre til elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser. Alle sikkerhedsanvisninger og øvrige anvisninger skal opbevares for senere brug.

Begrebet „el-værktøj“, som anvendes i sikkerhedsanvisningerne, henfører til netdrevne elektriske værktøjer (med netledning) eller akkumulatorbatteridrevne elektriske værktøjer (uden netledning).

### 1. Sikkerhed på arbejdsstedet

- a) **Hold arbejdsstedet rent og godt oplyst.** Rod eller manglende belysning kan medføre personskade.
- b) **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der befinder sig brændbare væsker, gasser eller pulver.** El-værktøj frembringer gnister, som kan antænde pulver eller dampe.
- c) **Hold børn og øvrige personer på afstand, mens du arbejder med el-værktøjet.** Hvis du distraheres i dit arbejde, kan du miste kontrollen over el-værktøjet.

### 2. Elektrisk sikkerhed

- a) **El-værktøjets forbindelsesstik skal passe til stikkontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med beskyttelsesjordet el-værktøj.** Uforandrede stik og brug af rigtige stikkontakter nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- b) **Undgå kropskontakt med jordede flader, såsom rør, varmeapparater, komfurer og køleskabe.** Risikoen for at få elektrisk stød er større, hvis din krop er i forbindelse med jord.
- c) **El-værktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Trænger der vand ind i et el-værktøj, øger det risikoen for elektrisk stød.
- d) **Brug ikke ledningen til andre formål end det tiltænkte: El-værktøjet må ikke bæres i ledningen eller hænges op i den; tag fat i selve stikket, når du trækker stikket ud af stikkontakten. Hold ledningen væk fra høj varme, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele.** Beskadigede eller omviklede tilslutningsledninger øger risikoen for elektrisk stød.

- e) **Ved arbejde med el-værktøj i det fri må der kun benyttes forlængerledninger, som er beregnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledninger, som er beregnet til udendørs brug, vil nedsætte risikoen for elektrisk stød.
- f) **Hvis brug af el-værktøjet i fugtige omgivelser ikke kan undgås, skal anvendes et fejlstrømsrelæ.** Et fejlstrømsrelæ nedsætter risikoen for elektrisk stød.

### 3. Personsikkerhed

- a) **Vær hele tiden årvågen, vær opmærksom på, hvad du foretager dig, og brug din sunde fornuft, når du arbejder med el-værktøj. Arbejd ikke med el-værktøjet, hvis du er træt eller er påvirket af stoffer, alkohol eller medicin.** Et enkelt øjeblik uopmærksomhed kan medføre alvorlig kvæstelse.
- b) **Brug personligt beskyttelsesudstyr og altid sikkerhedsbriller.** Brug af personligt beskyttelsesudstyr, såsom støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, sikkerhedshjelm og høreværn - alt efter el-værktøjets art og arbejdssituationen - nedsætter risikoen for kvæstelse.
- c) **Undgå utilsigtet start af el-værktøjet. Vær sikker på, at el-værktøjet er slukket, inden du slutter det til strømforsyningsnettet og/eller akkumulatorbatteriet, og inden du tager det op eller bærer det.** Hvis du har fingeren på afbryderknappen, når du bærer el-værktøjet, eller slutter du værktøjet til strømforsyningen, mens det er tændt, kan det medføre personskade.
- d) **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgler, inden du tænder for el-værktøjet.** Sidder der et stykke værktøj eller en nøgle i en roterende del af el-værktøjet, kan det føre til kvæstelser.
- e) **Undgå abnorme kropsholdninger Sørg for at stå stabilt og hele tiden være i god balance.** Så vil du bedre kunne styre el-værktøjet, hvis der skulle opstå en uventet situation.
- f) **Bær egnet tøj. Bær ikke fyldigt, løstsiddende tøj eller smykker. Hår, tøj og handsker skal holdes væk fra bevægelige dele.** Løstsiddende tøj, smykker og langt hår kan blive trukket ind af bevægelige dele.
- g) **Kan støvopsugnings- og opfangningsudstyr monteres, skal dette tilsluttes og bruges rigtigt.** Brug af støvudsugning kan nedsætte faren for

støvbetingede helbredsskader.

- h) **Forsøg ikke at have fornemmelse af at være i en sikker situation og overskrid ikke sikkerhedsreglerne, der gælder for el-værktøjet, heller ikke selv om du er fortrolig med el-værktøjet, efter at have brugt det mange gange.** Uagtsomme handlinger kan føre til alvorlige kvæstelser i løbet af få sekunder.

#### 4. Brug og håndtering af el-værktøjet

- a) **Overbelast ikke el-værktøjet. Brug det el-værktøj, der passer til det pågældende arbejde.** Du arbejder mere sikkert og bedre inden for det angivne effektområde med det rigtige værktøj.
- b) **Brug ikke el-værktøj, hvor afbryderknappen er defekt.** El-værktøj, som ikke længere kan tændes og slukkes, er farligt og skal repareres.
- c) **Træk stikket ud af stikkontakten, og/eller tag akkumulatorbatteriet ud, inden der indstilles på værktøjet, skiftes tilbehør, eller el-værktøjet lægges fra.** Denne forholdsregel forhindrer, at el-værktøjet starter utilsigtet.
- d) **El-værktøj skal opbevares uden for børns rækkevidde, når det ikke bruges.** Lad ikke personer arbejde med el-værktøjet, som ikke er fortrolige med det, eller som ikke har læst denne vejledning. El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af uerfarne personer.
- e) **El-værktøj og tilbehør skal vedligeholdes omhyggeligt.** Kontroller, at bevægelige dele fungerer, som de skal, og ikke sidder i klemme, og at komponenter ikke er gået i stykker eller er så beskadigede, at el-værktøjets funktion er nedsat. **Beskadigede dele skal repareres, inden el-værktøjet tages i brug igen.** Mange uheld skyldes dårlig vedligeholdelse.
- f) **Hold skæreværktøj skarpt og rent.** Velplejet skæreværktøj med skarp skæræg kommer sjældnere i klemme og er lettere at føre.
- g) **El-værktøj, tilbehør, hjælpeværktøj osv. skal anvendes i overensstemmelse med nærværende anvisninger.** Du skal samtidig tage højde for de givne arbejdsforhold og den pågældende aktivitet. Brug af el-værktøj til formål, det ikke er beregnet til, kan føre til farlige situationer.

- h) **Hold greb og håndtag tørre, rene og fri for olie og fedt.** Glatte greb og håndtag giver ingen sikker betjening og kontrol over el-værktøjet i uventede situationer.

#### 5. Brug og håndtering af akkuværktøjet

- a) **Akkumulatorbatterierne må kun oplades i ladeaggregater, som anbefales af producenten.** Et ladeaggregat, som er beregnet til en bestemt type akkumulatorbatterier, må ikke benyttes til andre typer akkumulatorbatterier, da det vil indebære en risiko for brand.
- b) **Benyt kun de særlige akkumulatorbatterier, som er beregnet til brug sammen med el-værktøjet.** Ved brug af andre akkumulatorbatterier er der fare for personskade eller brand.
- c) **Det ubrugte akkumulatorbatteri skal holdes på afstand af clips, mønter, nøgler, søm, skruer og andre små metalgenstande, som evt. vil kunne udgøre en fare for, at kontakterne kortsluttes.** Kortslutning mellem kontakterne på akkumulatorbatteriet kan forårsage forbrændinger eller ild.
- d) **Ved forkert brug kan der lække væske ud af batteriet.** Undgå kontakt med lækkende batterivæske. Ved evt. kontakt med batterivæske skal denne skylles af med vand. Hvis batterivæsken kommer i øjnene, skal øjnene skylles og læge kontaktes. Lækkende batterivæske kan forårsage hudirritation eller forbrænding.
- e) **Brug hverken beskadigede eller ændrede akkumulatorbatterier.** Beskadigede eller ændrede akkumulatorbatterier kan reagere mærkeligt og føre til brand, eksplosion eller fare for kvæstelser.
- f) **Udsæt ikke en akkumulatorbatteri for brand eller for høje temperaturer.** Brand eller temperaturer over 130 °C kan føre til eksplosion.
- g) **Overhold alle instruktionerne vedr. ladning og lad aldrig akkumulatorbatteriet eller akku-værktøjet uden for det temperaturområde, der er angivet i driftsvejledningen.** Forkert ladning eller ladning uden for det godkendte temperaturområde kan ødelægge akkumulatorbatteriet og øge brandfaren.

## 6. Service

- a) **El-værktøj skal repareret af en fagmand under anvendelse af originale reservedele.** Herved sikres det, at el-værktøjets sikkerhedsniveau bevares.
- b) **Vedligehold aldrig beskadigede akkumulatorbatterier.** Akkumulatorbatterier bør kun vedligeholdes af fabrikanten eller udvalgte serviceværksteder.

### Særlige sikkerhedsanvisninger

I konstruktionen af vore akkupacks har vi lagt vægt på at kunne levere batterier med maksimal energitæthed, levetid og sikkerhed. Akkucellerne omfatter sikkerhedsindretninger i flere trin. Hver enkelt celle bliver først formateret og dens elektriske karakteristikkert optaget. Disse data benyttes herefter til at kunne gruppere de bedst mulige akkupacks. **På trods af alle sikkerhedsforanstaltninger skal akkumulatorbatterier altid omgås med forsigtighed. Følgende skal respekteres, for at en sikker drift er garanteret. Cellerne skal være ubeskadigede! En forkert håndtering vil føre til celleskader**

**Vigtigt!** Analyser bekræfter, at hovedårsagen til skader forårsaget af højtydende akkumulatorbatterier skal findes i graverende fejlanvendelse og forkert pleje.

### Oplysninger om akkumulatorbatteriet

1. Akkumaskinens akkupack leveres uopladet. Batteriet skal derfor oplades, inden maskinen tages i brug første gang.
2. For optimal batteriydelse skal dybe afladningsscykler undgås! Oplad batteriet hyppigt.
3. Batteriet skal opbevares køligt, bedst ved 15°C og mindst 40% opladet.
4. Lithium-ion-batterier er underlagt en naturlig ældning. Senest, når batteriets ydeevne kun svarer til 80% af den oprindelige ydeevne, skal det skiftes ud! Svækkede celler i en forældet akkupack kan ikke mere modstå den høje ydelse og udgør en sikkerhedsrisiko.
5. Brugte batterier må ikke brændes. Eksplosionsfare!
6. Batteriet må ikke antændes eller brændes.
7. **Undgå dybafledning af batterier!** Dybafledning skader batteriets celler. Den hyppigste årsag til dybafledning af akkupacks er lang tids opbevaring eller manglende anvendelse af delvist afladte batterier. Afslut dit arbejde, så snart du mærker, at ydelsen aftager, eller når beskyttelseselektronikken reagerer. Lad batteriet helt op inden opmagasinering.

8. **Beskyt batterier/maskine mod overbelastning!** Overbelastning fører hurtigt til overophedning og cellebeskadigelse indvendigt i batterihuset, uden at overophedningen bemærkes udadtil.

### 9. Undgå beskadigelse og stød!

Batterier, som er faldet på gulvet fra mere end 1 meters højde, eller som har været udsat for kraftige stød, skal straks skiftes ud, også selv om batterihuset ikke udviser tegn på skader. Battericellerne indvendigt kan have taget graverende skade. Læs også information om bortskaffelse.

10. Ved overbelastning og overophedning slår den integrerede beskyttelsesfrakobling maskinen fra af sikkerhedsgrunde. **Vigtigt!** Tryk ikke på tænd/sluk-knappen, når beskyttelsesfrakoblingen har slået maskinen fra. Batteriet kan tage skade.
11. Brug kun originale batterier. Ved brug af andre batterier er der fare for personskade, eksplosion eller brand.
12. **Beskyt dit akkumulatorbatteri mod fugt, regn og høj luftfugtighed.** Fugt, regn og høj luftfugtighed kan forårsage farlige cellebeskadigelser. Akkumulatorbatterier, der har været udsat for fugt, regn og høj luftfugtighed, må under ingen omstændigheder oplades eller anvendes – sådanne skal skiftes ud med det samme!
13. Hvis dit produkt er udstyret med en aftagelig akku, fjernes den af sikkerhedsmæssige grunde fra dit produkt, når arbejdet er færdigt.

### Oplysninger om ladeaggregatet og opladning

1. Bemærk dataene, som står anført på ladeaggregatets mærkeplade. Ladeaggregatet må kun tilsluttes en netspænding, som svarer til angivelsen på mærkepladen.
2. Beskyt ladeaggregatet og ledningen mod beskadigelse og skarpe kanter. Et beskadiget kabel skal skiftes ud omgående af autoriseret el-fagmand.
3. Hold ladeaggregatet, batterierne og akkumaskinen uden for børns rækkevidde.
4. Beskadigede ladeaggregater må ikke benyttes.
5. Det medfølgende ladeaggregat må ikke benyttes til opladning af andre akkumaskiner.
6. Akkupacken opvarmes ved kraftig belastning. Lad akkupacken køle ned til rumtemperatur, inden opladningen påbegyndes.
7. **Akkumulatorbatterier må ikke overoplades!** Bemærk maksimale opladningstider. Disse opladningstider gælder kun for afladte



batterier. Hvis et opladt eller delvist opladt batteri gentagne gange sættes i, vil det blive overopladet, og cellerne vil beskadiges. Lad ikke batterier sidde i ladeaggregatet flere dage ad gangen.

8. **Batterier, hvor sidste opladning må formodes at være foretaget for mere end 12 måneder siden, må ikke benyttes eller oplades.** Der er stor sandsynlighed for, at batteriet allerede har taget graverende skade (dybafledning).
9. Opladning ved en temperatur på under 10°C fører til kemisk beskadigelse af cellen og kan føre til brand.
10. Brug ikke batterier, som er blevet varmet op under opladningen, da battericellerne kan have taget graverende skade.
11. Undlad at bruge batterier, som efter opladning buler ud eller er deforme, eller som udviser andre atypiske symptomer (gasning, knitren, hvislen, ...)
12. Aflad ikke batteriet fuldstændigt (anbefalet afladningsdybde maks. 80%). Fuldstændig afladning vil fremskynde battericellernes ældning.
13. Lad aldrig batterier oplade uden opsyn!

#### Beskyttelse mod påvirkninger udefra

1. Bær egnet arbejdstøj. Bær sikkerhedsbriller.
2. **Beskyt akkumaskinen og ladeaggregatet mod fugt og regn.** Fugt og regn kan forårsage farlige cellebeskadigelser.
3. Akkumaskinen og ladeaggregatet må ikke anvendes i nærheden af dampe og brændbare væsker.
4. Ladeaggregatet og akkumaskinerne må kun anvendes i tør tilstand i temperaturer på 10-40°C.
5. Opbevar ikke batteriet på steder, hvor temperaturen kan nå op over 40°C, f.eks. i en bil, som står parkeret i solen.
6. **Beskyt batterier mod overophedning!** Overbelastning, overopladning eller solindfald fører til overophedning og cellebeskadigelse. Batterier, der har været overophedede, må under ingen omstændigheder oplades eller anvendes – sådanne skal skiftes ud med det samme.
7. **Opbevaring af batterier, ladeaggregater og akkumaskine.** Ladeaggregatet og akkumaskinen skal opbevares i tørre rum med en temperatur på 10-40°C. Lithium-Ion-batteriet opbevares køligt og tørt ved 10-20°C. Skal beskyttes mod luftfugtighed og direkte solindfald! Batterier skal opbevares opladet (mindst

40% opladet).

8. Lithium-ion-batteriet må ikke fryse. Batterier, som har været opbevaret i mere end 60 minutter under 0°C, skal kasseres.
9. Batterier skal omgås med forsigtighed med hensyn til elektrostatisk opladning: Elektrostatiske afladninger vil beskadige beskyttelseselektronikken og battericellerne! Undgå derfor elektrostatisk opladning, og rør aldrig ved batteripolerne!

Akkumulatorer og akkudrevet el-værktøj indeholder miljøskadelige materialer. Smid ikke akkumulatorbatterier og akkuenheder ud sammen med husholdningsaffaldet.

For at sikre en fagmæssig korrekt bortskaffelse skal akkumulatorbatteriet indleveres på et affaldsdepot. Hvis du ikke har kendskab til et lokalt affaldsdepot, skal du kontakte din kommune.

**Kontakt vores kundeservice eller den forretning, hvor du har købt produktet, hvis du har brug for at vide, hvordan defekte/beskadigede Li-Ion akkuer forsendes korrekt.**

**Ved forsendelse og bortskaffelse af akkumulatorbatterier og akkumaskine skal disse indpakkes særskilt i en plastikpose, for at undgå kortslutning og brand!**

**Gem vejledningen.**



# Sikkerhedsanvisninger gældende for enhver anvendelse

- a) **Dette el-værktøj skal anvendes som sliber og overskæringsslibemaskine. Følg alle sikkerhedsanvisninger, arbejdsanvisninger, illustrationer og oplysninger, som du modtager med maskinen.** Hvis nedenstående anvisninger ikke følges, kan det føre til elektrisk stød, brand og/eller svære kvæstelser.
- b) **Dette el-værktøj er ikke egnet til slibning med sandpapir, bearbejdning med stålbørste eller polering.** Anvendelse til formål, som el-værktøjet ikke er beregnet til, kan medføre fare for kvæstelse.
- c) **Brug ikke el-værktøjet til funktioner, det ikke er udtrykkeligt konstrueret til eller som det ikke er fastlagt til af producenten.** En sådan ombygning kan medføre, at man taber kontrollen, desuden kan der opstå alvorlige kvæstelser.
- d) **Benyt ikke tilbehør, som ikke er udtrykkeligt beregnet til brug sammen med dette elværktøj.** Selv om tilbehøret kan fastgøres til elværktøjet, er dette ingen garanti for en sikker anvendelse.
- e) **Indsatsværktøjets omdrejningstal skal være mindst lige så højt som det maksimale omdrejningstal, der er angivet på elværktøjet.** Tilbehør, som drejer hurtigere end tilladt, kan bryde og slynges ud i rummet.
- f) **Indsatsværktøjets tykkelse og udvendige diameter skal svare til el-værktøjets målangivelser.** Indsatsværktøj med forkerte mål kan ikke afskærmes eller kontrolleres tilstrækkeligt.
- g) **Målene til at fastgøre indsatsværktøjet skal passe til målene på el-værktøjets fastgørelsesmidler.** Indsatsværktøj, som ikke fastgøres nøjagtigt på el-værktøjet, drejer uregelmæssigt, vibrerer meget kraftigt og kan føre til, at du mister kontrollen.
- h) **Brug ikke beskadiget indsatsværktøj. Kontroller hver gang før brug indsatsværktøj, som f.eks. slibeskiver, for skårde kanter og revner, tallerkenslibeskiver for revner, slid eller kraftig nedslidning, trådbørster for løse eller knækkede tråde.** Hvis el-værktøjet eller indsatsværktøjet falder ned, skal du kontrollere, om det er beskadiget; indsæt i givet fald et intakt indsatsværktøj. Når du har kontrolleret og indsat indsatsværktøjet, skal du lade maskinen køre med maksimalt omdrejningstal i et minut; alle personer, inklusiv dig selv, skal opholde sig uden for det roterende indsatsværktøjs fareområde. Et beskadiget indsatsværktøj vil oftest bryde under denne testkørsel.
- i) **Bær personligt beskyttelsesudstyr. Brug komplet dækkende ansigtssvævn, øjensvævn eller sikkerhedsbriller, alt efter arbejdets art. Brug om nødvendigt støvmaske, hørevævn, sikkerhedshandsker eller særligt forklæde, som holder små slibe- og materialepartikler væk.** Øjnene skal beskyttes mod fremmedlegemer, der kan blive slynget ud i luften ved de forskellige former for arbejde. Støv- eller åndedrætsvævn skal filtrere det støv, der opstår under arbejdet. Støvpåvirkning over længere tid vil kunne resultere i nedsat hørelse.
- j) **Sørg for, at andre personer befinder sig i sikker afstand af arbejdsområdet. Enhver der betræder arbejdsområdet, skal bære personligt beskyttelsesudstyr.** Brudstykker fra arbejdsområdet eller brækket indsatsværktøj kan slynges ud og forårsage kvæstelser også uden for selve arbejdsområdet.
- k) **Når du udfører arbejder, der indebærer en risiko for, at indsatsværktøjet kan ramme skjulte strømledninger eller sin egen netledning, må du kun holde fast i de isolerede greb.** Kontakt med en spændingsførende ledning vil også sætte maskinens metaldele under spænding, hvilket vil give elektrisk stød.
- l) **Læg aldrig el-værktøjet fra dig, før indsatsværktøjet står helt stille.** Det roterende indsatsværktøj kan komme i kontakt med aflægningsfladen, hvorved du kan miste kontrollen over el-værktøjet.
- m) **Lad ikke el-værktøjet køre, mens du bærer det.** Dit tøj kan ved en vilkårlig kontakt blive fanget ind i det roterende indsatsværktøj, som kan påføre dig svære kvæstelser.
- n) **Rengør med jævne mellemrum el-værktøjetsventilationssprække.** Motorblæseren trækker støv ind i huset – en tæt ansamling af m talstøv udgør en elektroteknisk risiko.
- o) **Benyt ikke el-værktøjet i nærheden af brændbare materialer.** Materialet vil kunne blive antændt af gnister.
- p) **Undlad brug af indsatsværktøj, som kræver flydende kølemiddel.** Brug af vand eller andre flydende kølemidler kan føre til elektrisk stød.

### Yderligere generelle sikkerhedsanvisninger

Returslag er en pludselig reaktion som følge af et roterende indsatsværktøj, som hakker eller blokerer, f.eks. slibeskive, tallerkenslibeskive, stålbørste osv. Hvis et roterende indsatsværktøj sætter sig fast eller blokerer, vil det føre til abrupt stop. Et el-værktøj, der er ude af kontrol, vil herved accelerere imod indsatsværktøjets omdrejningsretning ved blokeringsstedet.

Hvis f.eks. en slibeskive hægter sig fast i arbejdsområdet eller blokerer, kan kanten af slibeskiven, som dykker ned i arbejdsområdet, hænge fast og herved kaste slibeskiven op eller forårsage et rekylslag. Slibeskiven vil så bevæge sig ind mod brugeren eller væk fra denne, alt efter skivens omdrejningsretning på blokeringsstedet. Dette kan tillige føre til, at slibeskiven brækker over.

Tilbageslag skyldes forkert brug af el-værktøjet. Tilbageslag kan imødegås ved bestemte sikkerhedsforanstaltninger, som beskrevet nedenfor.

- a) **Hold godt fast i el-værktøjet, og bring din krop og dine arme i en position, som gør dig i stand til at modstå kraftpåvirkningen fra tilbageslag. Brug altid hjælpegrebet, hvis et sådant forefindes, så du bedst mulig modstår kraften i tilfælde af tilbageslag eller reaktionsmomentet ved opstart.** Ved at træffe egnede sikkerhedsforanstaltninger kan brugeren beherske tilbageslags- og reaktionskræfter.
- b) **Lad aldrig dine hænder komme i nærheden af et roterende indsatsværktøj.** Ved tilbageslag vil indsatsværktøjet kunne berøre din hånd.
- c) **Hold kroppen væk fra det område, som elværktøjet vil bevæge sig ind i i tilfælde af tilbageslag.** Tilbageslaget driver el-værktøjet i retningen modsat slibeskivens bevægelse på blokeringsstedet.
- d) **Udvis særlig forsigtighed, når du arbejder i områder omkring hjørner, skarpe kanter osv. Undgå, at indsatsværktøjet preller tilbage fra arbejdsområdet og kommer i klemme.** Det roterende indsatsværktøj er tilbøjelig til at komme i klemme ved hjørner og skarpe kanter, eller når det preller af. Dette vil forårsage tab af kontrol eller tilbageslag.
- e) **Brug ingen kædesavklinge til at save i træ, ingen segmenteret diamantskæreskive med en segmentafstand på over 10 mm og ingen tandet savklinge.** Sådant

indsatsværktøj vil oftest medføre tilbageslag og tab af kontrol.

### Særlige sikkerhedsforanstaltninger ved slibning og overskæringsslibning

- a) **Benyt kun slibeskiver, som er beregnet til brug sammen med el-værktøjet, og dertil passende beskyttelseskappe.** Slibeskiver, som ikke egner sig til el-værktøjet, kan ikke afskærmes tilstrækkeligt og er ikke sikre i brug.
- b) **Forkrøppede slibeskiver skal monteres på en sådan måde, at deres slibeflade ikke rager ud over beskyttelseshættens kant.** En forkert monteret slibeskive, der rager ud over beskyttelseshættens kant, kan ikke afskærmes tilstrækkeligt.
- c) **Beskyttelseskappen skal være anbragt sikkert på el-værktøjet og være således indstillet, at der opnås maks. sikkerhed, dvs. at den mindst mulige del af slibeskiven peger åbent ind mod brugeren.** Beskyttelseskappen hjælper med at beskytte betjeningspersonen mod brækkede stykker, tilfældig kontakt med slibelegemet samt gnister, der kan antænde tøjet.
- d) **Slibeskiver må kun anvendes i overensstemmelse med anbefalingerne. For eksempel: Slib aldrig med sidefladen på en skæreskive.** Skæreskiver er beregnet til materialeafrømning med kanten af skiven. En kraftpåvirkning ind på siden af sådanne slibeskiver kan bevirke, at de brister.
- e) **Spændeflanger skal være ubeskadigede og have den rigtige størrelse og form i forhold til den valgte slibeskive.** Formålsnede flanger støtter slibeskiven og nedsætter dermed risikoen for brud på slibeskiven. Flanger til skæreskiver kan adskille sig fra flanger til øvrige slibeskiver.
- f) **Brug ikke nedslidte slibeskiver fra større elværktøjer.** Slibeskiver til større el-værktøjer er ikke konstrueret til de højere omdrejningstal for mindre el-værktøjer og kan derfor bryde.
- g) **Bruges skiver til et dobbelt formål, skal der altid anvendes en egnet beskyttelseskappe til den gennemførte anvendelse.** Bruges den rigtige beskyttelseskappe ikke, kan den ønskede afskærmning ikke sikres, hvilket igen kan føre til alvorlige kvæstelser.

**Supplerende særlige sikkerhedsanvisninger ved overskæringsslibning**

- a) **Undgå, at skæreskiven blokerer og at presse for hårdt. Undgå alt for dybe snit.**  
Overbelastning af skæreskiven vil øge kraftpåvirkningen og risikoen for at skiven sætter sig fast eller blokerer, hvilket kan føre til tilbageslag eller brud på slibeskiven.
- b) **Hold dig væk fra området foran og bag ved den roterende skæreskive.** Når du bevæger skæreskiven i arbejdsområdet væk fra dig, kan elværktøjet i tilfælde af tilbageslag blive slynget direkte ind mod dig med den roterende skive.
- c) **Hvis skæreskiven kommer i klemme eller du afbryder arbejdet, skal du slukke maskinen og holde den i ro, indtil skiven står stille. Forsøg aldrig at trække en skæreskive ud af snittet, mens den roterer, da det vil kunne resultere i tilbageslag.** Find årsagen til, at skiven er i klemme, og afhjælp problemet.
- d) **Tænd ikke for el-værktøjet igen, så længe det befinder sig i arbejdsområdet. Lad skæreskiven nå sit fulde omdrejningstal, inden du forsigtigt fortsætter skæreprocessen.** Ellers kan skiven hægte sig fast, springe ud af arbejdsområdet eller forårsage tilbageslag.
- e) **Plader og store arbejdsstykker skal støttes af for at nedsætte risikoen for tilbageslag som følge af, at skæreskiven kommer i klemme.**  
Store arbejdsstykker kan bøje ned under deres egen vægt. Arbejdsstykket skal støttes af på begge sider af skiven, både i nærheden af snittet og ved kanten.
- f) **Vær særlig forsigtig ved „lommesnit“ i vægge eller andre områder, hvor du ikke kan se ind.** Skæreskiven kan forårsage tilbageslag ved skæring ind i gas- eller vandledninger, elektriske ledninger og andre objekter.
- g) **Udfør ikke kurvesnit.** Overbelastning af skæreskiven vil øge kraftpåvirkningen og risikoen for at skiven sætter sig fast eller blokerer, hvilket kan føre til tilbageslag eller brud på slibeskiven, hvilket kan føre til alvorlige kvæstelser.

**Gem vejledningen.**

## Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

### WARNING!

**Läs igenom alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, bilder och tekniska data som finns på detta elverktyg.** Om nedanstående instruktion inte beaktas finns det risk för elektriska slag, brand eller allvarliga personskador.  
**Spara på alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk.**

Begreppet „elverktyg“ som anges i säkerhetsanvisningarna gäller för såväl nätdrivna elverktyg (med nätkabel) som för batteridrivna elverktyg (utan nätkabel).

### 1. Arbetsplats säkerhet

- a) **Se till att din arbetsplats är ren och har tillräcklig belysning.** Dålig ordning samt otillräcklig belysning på arbetsplatsen kan leda till olycksfall.
- b) **Använd inte detta elverktyg i explosiv miljö där brännbara vätskor, gaser eller damm finns.** Elverktyg genererar gnistor som kan antända damm eller ångor.
- c) **Se till att barn och andra personer inte befinner sig i närheten av elverktyget när detta används.** Om du distraheras finns det risk för att du förlorar kontrollen över elverktyget.

### 2. Elektrisk säkerhet

- a) **Elverktygets stickkontakt måste passa i stickuttaget. Stickkontakten får aldrig ändras på något sätt. Använd inga adapter-stickkontakter till jordade elverktyg.** Riskerna för elektriska slag är lägre om stickkontaktarna inte har ändrats och om passande stickuttag används.
- b) **Undvik kroppskontakt med jordade ytor, t ex rör, radiatorer, spisar och kylskåp.** Det finns större risk för elektriska slag om din kropp är elektriskt jordad.
- c) **Se till att elverktygen inte utsätts för regn eller annan fukt.** Om vatten tränger in i ett elverktyg höjs risken för elektriska slag.
- d) **Använd endast nätkabeln till de syften den är avsedd för, dvs. använd den inte till att bära eller hänga upp elverktyget, eller till att dra ut stickkontakten ur stickuttaget. Se till att nätkabeln inte kommer i närheten av värme, olja, skarpa kanter eller rörliga delar.** Om nätkabeln har skadats eller lindats upp höjs risken för elektriska slag.

- e) **Om du jobbar med ett elverktyg utomhus, får du endast använda en förlängningskabel som är avsedd för utomhusbruk.** Med en förlängningskabel som är lämplig för utomhusbruk sänks risken för elektriska slag.
- f) **Om det inte går att undvika att använda elverktyget i fuktig omgivning, måste du använda en jordfelsbrytare.** Om en jordfelsbrytare används sänks risken för elektriska slag.

### 3. Säkerhet för personer

- a) **Var uppmärksam och var medveten om vilka arbetsuppgifter du vill utföra. Var försiktig när du hanterar elverktyget. Använd aldrig elverktyget om du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller läkemedel.** Ett ögonblicks ouppmärksamhet när du använder elverktyget kan leda till allvarliga personskador.
- b) **Bär personlig skyddsutrustning och alltid skyddsglasögon.** Om du bär personlig skyddsutrustning, t ex ansiktsmask, halkfria skyddsskor, skyddshjälm eller hörselskydd, beroende på typ och användning av elverktyg, kan risken för personskador sänkas.
- c) **Undvik att starta upp elverktyget oavsiktligt. Kontrollera att elverktyget har slagits ifrån innan du ansluter det till elnätet eller batterier. Detsamma gäller om du ska lyfta upp eller bära elverktyget.** Det finns risk för olyckor om du håller ett finger på strömbrytaren medan du bär elverktyget, eller om strömbrytaren är tillslagen när du ansluter elverktyget till elnätet.
- d) **Ta bort inställningsverktygen eller nycklarna innan du slår på elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel som sitter i en roterande del kan leda till personskador.
- e) **Undvik onormala kroppshållningar. Se till att du står stabilt och håll alltid balansen.** Därigenom kan du bättre kontrollera elverktyget i en oväntad situation.
- f) **Bär lämpliga kläder. Bär aldrig löst sittande kläder eller smycken. Se till att hår, kläder och handskar inte befinner sig i närheten av rörliga delar.** Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
- g) **Om spånsug och andra upptagningsanordningar kan monteras ska dessa anslutas och användas på föreskrivet sätt.** Med dammsugning är det möjligt att reducera personrisker pga

- dammbildning.
- h) **Invagga dig inte i falsk säkerhet. Missakta inte gällande säkerhetsregler för elverktyg även om du efter längre tids användning känner till hur elverktyget ska användas.** Oaktsamt agerande kan inom få bråkdelar av en sekund leda till allvarliga personskador.
- 4. Använda och hantera elverktyget**
- a) **Överbelasta inte elverktyget. Använd endast elverktyget till avsedda arbetsuppgifter.** Ett passande elverktyg fungerar bäst och säkrast inom det angivna effektområdet.
- b) **Använd aldrig elverktyget om strömbrytaren är defekt.** Ett elverktyg som inte längre kan slås på resp. ifrån är farligt och måste därför repareras.
- c) **Dra ut stickkontakten ur stickuttaget och/eller dra ut batteriet innan du gör några inställningar på maskinen, byter tillbehör eller lägger undan elverktyget.** Denna försiktighetsåtgärd förhindrar att elverktyget startar oavsiktligt.
- d) **När ett elverktyg inte används ska det förvaras utom räckhåll för barn. Låt endast sådana personer använda elverktyget som känner till denna maskin och som har läst igenom dessa anvisningar.** Elverktyg är farliga om de används av oerfarna personer.
- e) **Vårda dina elverktyg och dina insatsverktyg noggrant. Kontrollera att rörliga delar fungerar på avsett vis och inte kläms fast, om delar har brutits loss eller har skadats så svårt att elverktygets funktion är begränsad. Lämna in elverktyget för reparation av skadade delar innan det används.** Många olyckor uppstår på grund av dåligt underhåll på elverktyg.
- f) **Se till att skärverktygen är vassa och rena.** Skärverktyg som underhålls noggrant och som har vassa skär inte fast så fort och underlättar dessutom arbetet.
- g) **Använd elverktyg, tillbehör, insatsverktyg osv enligt dessa instruktioner. Beakta arbetsvillkoren och vilka arbetsuppgifter som ska utföras.** Om elverktyg används till andra ändamål än avsedda, finns det risk för att farliga situationer uppstår.
- h) **Se till att handtagen är torra, rena och fria från olja och fett.** Om handtagen och greppytorna är insmorda kan elverktyget inte hanteras och kontrolleras säkert i oförutsedda situationer.
- 5. Använda och hantera det batteridrivna verktyget**
- a) **Ladda endast batterierna i en laddare som rekommenderats av tillverkaren.** Det finns risk för brand om ett batteri laddas i en laddare som inte är avsedd för denna typ av batterier.
- b) **Använd endast avsedda batterier i elverktygen.** Om andra batterier används finns det risk för personskador och brandfara.
- c) **Förvara batterier som inte används på tillräckligt avstånd från gem, mynt, nycklar, spik, skruvar och andra metallföremål som kan förorsaka en elektrisk överbrygning mellan kontakterna.** En kortslutning mellan batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- d) **Vid felaktig användning finns det risk för att batterivätska läcker ut ur batteriet. Undvik kontakt med denna vätska. Om du av misstag kommer i beröring med sådana vätskor måste du genast spola av med vatten.** Om vätskan har kommit in i ögonen måste du dessutom kontakta läkare. Batterivätska som har läckt ut kan förorsaka hudirritation eller brännskador.
- e) **Använd inga skadade eller ändrade batterier.** Skadade eller ändrade batterier kan bete sig konstigt och leda till brand, explosion eller risk för personskador.
- f) **Utsätt aldrig ett batteri för eld eller alltför höga temperaturer.** Eld eller temperaturer över 130°C kan leda till explosioner.
- g) **Följ alla instruktioner för laddning och ladda batteriet eller det batteridrivna verktyget aldrig utanför det temperaturområde som anges i bruksanvisningen.** Om batteriet laddas felaktigt eller utanför det tillåtna temperaturområdet finns det risk för att det förstörs, samtidigt som brandfaran ökar.
- 6. Service**
- a) **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera ditt elverktyg. Endast original-reservdelar får användas.** Därmed kan man garantera att elverktyget fortfarande är säkert.
- b) **Utför aldrig underhåll på skadade batterier.** Allt slags underhåll på batterier får endast utföras av tillverkaren eller behörig kundtjänst.

### Särskilda säkerhetsanvisningar

Vi tillverkar varje batteripaket mycket noggrant. Därmed kan vi garantera att batterierna som du använder har maximal energitäthet, livslängd och säkerhet. Battericellerna har flera säkerhetsfunktioner på olika nivåer. Efter att varje enskilda cell har formaterats registreras dess elektriska parametrar. Dessa data används därefter för att kunna gruppera optimala batteripaket. **Trots alla säkerhetsåtgärder måste man alltid hantera batterierna varsamt. För en säker drift måste följande punkter tvunget beaktas. En säker drift är endast möjlig om battericellerna är intakta! En felaktig hantering leder till skador på cellerna.**

**Obs!** Olika analyser har bekräftat att en felaktig användning och bristfällig skötsel ofta är en orsak till skador på högeffektbatterier.

### Anvisningar för hantering av batteriet

1. Batteriet som medföljer den batteridrivna produkten är inte uppladdat. Det måste därför laddas upp innan du kan använda det för första gången.
2. För bästa möjliga batteriprestanda bör du undvika djupa urladdningscykler. Ladda batteriet ofta.
3. Förvara ditt batteri på en sval plats, helst vid 15°C, och håll det uppladdat till 40 %.
4. Litiumjon-batterier är utsatta för en naturlig åldring. Batteriet måste bytas ut senast när kapaciteten uppgår till endast 80 % av ett nytt batteri. Svaga celler i ett förbrukat batteri kan inte längre uppfylla de effektkraven och utgör därmed en säkerhetsrisk.
5. Kasta aldrig förbrukade batterier i eld. Explosionsfara!
6. Sätt inte eld på batteriet och förbränn det inte.
7. **Batterier får inte djupurladdas!** En djupurladdning skadar battericellerna. Den vanligaste orsaken till djupurladdning är att batterierna har förvarats för lång tid eller att delvis urladdade batterier inte har använts. Avbryt arbetet när du märker att effekten i elverktyget avtar markant eller om skyddselektroniken löser ut. Batteriet får endast läggas undan för förvaring efter att det har laddats upp komplett.
8. **Skydda batterier och verktyg mot överbelastning!** Överbelastning leder snabbt till överhettning och skador på cellerna i batterihöljets inre. Överhettningen märks inte av på utsidan.

9. **Undvika skador och slag!** Byt genast ut batterier som har fallit ned från en meters höjd eller mer, eller som har utsatts för kraftiga slag. Detta gäller även om batteriets hölje verkar vara oskadat. Battericellerna i batteriets inre kan vara allvarligt skadade. Beakta även instruktionerna för hantering av förbrukade batterier.
10. Vid överbelastning och överhettning kopplar den integrerade säkerhetsfrånkopplingen ifrån elverktyget av skyddsskäl. **Varning!** Försätt inte att trycka in strömbrytaren efter att skyddskretsen har slagit ifrån elverktyget. Detta kan leda till skador på batteriet.
11. Använd endast original-batterier. Om andra batterier används finns det risk för personskador, explosion och brandfara.
12. **Skydda batteriet mot fukt, regn och hög luftfuktighet.** Fukt, regn och hög luftfuktighet kan tillföra skador på battericellerna. Ladda inte och använd inte batterier som har utsatts för fukt, regn eller hög luftfuktighet – byt genast ut dem.
13. Om din maskin är utrustad med ett avtagbart batteri ska detta tas av från maskinen av säkerhetsskäl efter att du avslutat arbetet.

### Anvisningar för laddare och laddning

1. Beakta uppgifterna som anges på laddarens typskylt. Anslut laddaren endast till sådan nätspänning som anges på typskylten.
2. Skydda laddaren och ledningen mot skador och vassa kanter. Skadade kablar måste genast bytas ut av en behörig elinstallatör.
3. Se till att laddaren, batterierna och den batteridrivna produkten är otillgängliga för barn.
4. Använd inga skadade laddare.
5. Använd inte den medföljande laddaren för att ladda andra batteridrivna produkter.
6. Batteriet värms upp vid alltför stor belastning. Låt batteriet svalna till rumstemperatur innan du laddar det.
7. **Batterier får inte överladdas!** Beakta de maximala laddningstiderna. Dessa laddningstider gäller endast för urladdade batterier. Om ett batteri som är uppladdat, antingen helt eller delvis, ansluts flera gånger kommer detta att leda till överladdning, samtidigt som cellerna skadas. Låt inte batterierna sitta kvar i laddaren i flera dagar.
8. **Använd och ladda aldrig batterier om du tror att de inte har laddats under senaste 12 månaderna.** Det finns hög risk för att batteriet redan har omfattande skador (djupurladdning).



9. Om batteriet laddas vid en temperatur under 10°C kommer cellerna att skadas kemiskt. Detta kan leda till brand.
10. Använd inga batterier som har värmts upp under laddningen. Det finns risk för att battericellerna har skadats.
11. Använd inga batterier som har deformerats under laddning, eller som uppvisar andra otypiska symptom (läckande gas, knackande eller väsande ljud).
12. Ladda inte ur batteriet helt (rekommenderad urladdning max. 80 %). En komplett urladdning leder till att battericellerna åldras i förtid.
13. Lämna aldrig batterierna utan uppsikt medan de laddas!

#### Skydda mot miljöpåverkan

1. Bär lämpliga arbetskläder. Använd skyddsglasögon.
2. **Skydda din batteridrivna produkt och laddaren mot fukt och regn.** Fukt och regn kan leda till farliga skador på battericellerna.
3. Använd inte den batteridrivna produkten i närheten av ångor eller brännbara vätskor.
4. Använd laddaren och batteridrivna produkter endast i torrt skick och vid en omgivningstemperatur mellan 10 och 40°C.
5. Förvara inte batteriet på platser som kan uppnå en temperatur över 40°C, i synnerhet inte i fordon som har parkerats i solen.
6. **Skydda batterierna mot överhettning!** Överbelastning, överladdning eller solstrålning leder till överhettning och skador på cellerna. Ladda inte och använd inte batterier som har överhettats – byt genast ut dem.
7. **Förvaring av batterier, laddare och batteridrivna produkter.** Förvara laddaren och din batteridrivna produkt endast i torra utrymmen vid en omgivningstemperatur mellan 10 och 40°C. Förvara litiumjon-batteriet svalt och torrt vid 10-20°C. Skyddas mot luftfuktighet och direkt solstrålning. Förvara batterierna endast i laddat skick (min. 40 % uppladdat).
8. Förhindra att litiumjon-batteriet fryser till. Batteriet som har lagrats längre än 60 minuter under 0°C måste kastas.
9. Var försiktig när du hanterar batterier med tanke på den elektrostatisk laddningen: elektrostatiska urladdningar leder till skador på skyddselektroniken och battericellerna! Undvik därför tvunget att elektrostatisk uppladdning uppstår och rör aldrig vid batteriets poler!

Laddningsbara batterier och batteridrivna elverktyg innehåller miljöfarliga material. Kasta inte batterier eller batteridrivna produkter i hushållssoporna.

Lämna in batteriet till ett insamlingsställe i din kommun för professionell avfallshantering. Hör efter med din kommun om du inte vet var närmsta insamlingsställe finns.

**För en professionell returnering av defekta/skadade Li-jon-batterier vill vi be dig att kontakta vår kundtjänst eller butiken där du köpte produkten.**

**När du returnerar eller avfallshanterar batterier eller batteridrivna produkter, måste du se till att dessa förpackas separat i plastpåsar för att undvika kortslutningar eller brand!**

**Förvara säkerhetsanvisningarna på ett säkert ställe.**



#### Säkerhetsanvisningar för alla användningar

- a) **Detta elverktyg är avsett användas som slip och vinkelslip. Beakta samtliga säkerhetsanvisningar, anvisningar, bilder och data som medföljer maskinen.** Om nedanstående anvisningar inte beaktas finns det risk för elektriska slag, brand och/eller allvarliga personskador.
- b) **Detta elverktyg är inte avsett för slipning med sandpapper, arbeten med trådborste samt polering.** Tänk på att farliga situationer och personskador kan uppstå om elverktyget används till ej avsedda ändamål.
- c) **Använd inte elverktyget till en funktion som det inte uttryckligt har konstruerats för och som den enligt tillverkaren inte är avsedd för.** En sådan ombyggnad kan leda till att du förlorar kontrollen över verktyget och drabbas av allvarliga personskador.
- d) **Använd endast sådana tillbehör som tillverkaren har föreskrivit och rekommenderat för detta elverktyg.** Även om ett tillbehör kan monteras på ditt elverktyg innebär detta inte att det kan användas utan fara.
- e) **Insatsverktygets tillåtna varvtal måste vara minst lika högt som maximalt varvtal som anges på elverktyget.** Tillbehör som kan rotera snabbare än tillåtet kan brytas sönder och slungas ut.
- f) **Insatsverktygets ytterdiameter och tjocklek måste stämma överens med elverktygets mått.** Felaktigt dimensionerade insatsverktyg kan inte täckas för eller kontrolleras i tillräcklig mån.
- g) **Måtten för att fästa insatsverktyget måste passa till måtten för elverktygets monteringsdon.** Insatsverktyg som inte passar exakt på elverktyget kommer att rotera ojämnt och vibrera mycket kraftigt, vilket kan leda till att du förlorar kontrollen över elverktyget.
- h) **Använd inga skadade insatsverktyg. Kontrollera före varje användning att insatsverktygen och slipskivorna inte uppvisar några avslagna kanter eller sprickor. Sliprondeller får inte uppvisa några sprickor eller slitage. Trådarna i trådborstarna får inte vara lösa eller ha brutits av. Om elverktyget eller insatsverktyget har fallit i golvet, måste du kontrollera om det har skadats. Sätt in ett nytt och oskadat insatsverktyg vid behov. När du har kontrollerat och monterat insatsverktyget måste du se till att du själv och andra personer i närheten inte vistas i närheten av det roterande insatsverktyget. Låt maskinen köra med högsta varvtal i 1 minut.** I de flesta fall kommer skadade insatsverktyg att brytas sönder under detta test.
- i) **Bär personlig skyddsutrustning. Beroende på aktuell användning måste du bära heltäckande ansiktsskärm, ögonskydd eller skyddsglasögon. Vid behov måste du bära dammfiltermask, hörselskydd, skyddshandskar eller specialförkläde som skyddar dig mot mindre slip- och materialpartiklar.** Skydda ögonen mot kringflygande partiklar som uppstår vid olika användningar. En dammfilter- eller andningsskyddsmask måste filtrera bort dammet som uppstår vid användningen. Om du utsätts för högt buller under längre tid finns det risk för att din hörsel skadas.
- j) **Se till att andra personer befinner sig på tillräckligt långt avstånd till ditt arbetsområde. Alla personer som vistas i arbetsområdet måste bära personlig skyddsutrustning.** Det finns risk för att delar av arbetsstycket eller insatsverktyget bryts loss och därefter slungas ut. Detta kan leda till personskador även utanför det direkta arbetsområdet.
- k) **Håll endast fast maskinen vid de isolerade handtagen om du sågar och det finns risk för att insatsverktyget sågar igenom dolda strömkablar eller den egna nätkabeln.** Kontakt med en spänningsförande ledning kan innebära att även maskinens metalldelar är under spänning vilket leder till elektriskt slag.
- l) **Lägg aldrig ned elverktyget om insatsverktyget fortfarande är i rörelse.** Ett roterande insatsverktyg kan komma i kontakt med avläggningsytan vilket kan leda till att du förlorar kontrollen över elverktyget.
- m) **Låt inte elverktyget vara igång medan du bär det.** Dina kläder kan av misstag komma i kontakt med det roterande insatsverktyget. Risk för att insatsverktyget borras in i din kropp.
- n) **Rengör regelbundet elverktygets ventilationsöppningar.** Motorfläkten drar in damm i kåpan och en stark ansamling av metalldamm kan förorsaka elektriska faror.
- o) **Använd inte elverktyget i närheten av brännbara material.** Dessa material kan antändas av gnistor.
- p) **Använd inga insatsverktyg som kräver flytande kylmedel.** Om vatten eller andra flytande kylmedel används finns det risk för

elektriska slag.

#### Ytterligare säkerhetsanvisningar för alla användningar

En rekyl är en plötslig reaktion på grund av att ett roterande insatsverktyg har fastnat eller blockerats. Sådana verktyg kan t ex bestå av en slipskiva eller en trådborste. När ett verktyg fastnar eller blockeras kommer det roterande insatsverktyget att stanna abrupt. Detta leder till att elverktyget slungas okontrollerat i riktning mot insatsverktygets rotationsriktning vid stället där blockeringen föreligger.

Om t ex en slipskiva har fastnat eller blockerats i ett arbetsstycke, finns det risk för att slipskivans kant som befinner sig i arbetsstycket hakar fast. Därigenom finns det risk rekylar eller att slipskivan slungas ut. Slipskivan rör sig då antingen mot eller bort från användaren, beroende på skivans rotationsriktning vid blockeringen. Det finns då risk för att slipskivan bryts sönder.

En rekyl är resultatet av olämplig eller felaktig användning av elverktyget. Rekylar kan undvikas med lämpliga försiktighetsåtgärder som beskrivs nedan.

- a) **Håll fast elverktyget ordentligt. Ställ dig och håll armarna så att du är beredd att fånga upp rekylkrafterna från verktyget. Använd alltid stödhandtaget, om ett sådant finns, för att ha bästa möjliga kontroll över rekylkrafter eller reaktionsmoment när verktyget startar upp.** Om lämpliga åtgärder har vidtagits kan användaren motverka rekyl- och reaktionskrafterna.
- b) **Håll aldrig händerna i närheten av roterande insatsverktyg.** Vid en rekyl finns det risk för att insatsverktyget rör sig mot handen.
- c) **Undvik att stå i det område dit elverktyget flyger vid en rekyl.** Rekylar driver elverktyget i motsatt riktning mot slipskivans rörelse vid en blockering.
- d) **Jobba särskilt försiktigt vid hörn, vassa kanter osv. Förhindra att ett insatsverktyg slår bort från arbetsstycket eller kläms fast.**  
Det roterande insatsverktyget tenderar att klämmas fast vid hörn, vassa kanter eller när det studsar bort. Detta leder till rekylar eller till att du förlorar kontrollen.
- e) **Använd ingen kedjesågklinga till att såga trä, ingen segmenterad diamantklinga med segmentavstånd över 10 mm och ingen tandad sågklinga.** Sådana insats-

verktyg orsakar ofta rekylar och leder till att du förlorar kontrollen.

#### Särskilda säkerhetsanvisningar för slipning och delningsslipning

- a) **Använd endast slipverktyg som är godkända för ditt elverktyg, samt en skyddsskåpa som är avsedd för detta slipverktyg.** Slipverktyg som inte är avsedda för elverktyget kan inte skärmas i tillräcklig mån och är därför osäkra.
- b) **Böjda slipskivor ska monteras så att slipytan inte skjuter ut över skyddsskåpens kant.** En slipskiva som monterats felaktigt och som skjuter ut över skyddsskåpens kant kan inte skärmas av i tillräcklig mån.
- c) **Skyddsskåpan ska ha monterats säkert på elverktyget. För att uppnå maximal säkerhet ska den ha ställts in så att minsta möjliga del av slipverktyget är öppet mot användaren.** Skyddsskåpan behövs för att skydda användaren mot delar som brutits loss, mot tillfällig kontakt med slipverktyget samt mot gnistor som kan antända kläderna.
- d) **Slipverktyg får endast användas till rekommenderade användnings möjligheter. Till exempel: Slipa inte med sidoytor på en kapskiva.** Kapskivor är avsedda för avslipning av material med skivans kant. Om skivan utsätts för sidoriiktade krafter finns det risk för att den bryts sönder.
- e) **Använd alltid oskadade spännflänsar i rätt storlek och passande form till slipskivan som du har valt ut.** Lämpliga flänsar stöttar upp slipskivan och sänker därmed risken för att skivan bryts sönder. Det är möjligt att flänsar till kapskivor skiljer sig åt från flänsar för andra slipskivor.
- f) **Använd inga slitna slipskivor som är avsedda för större elverktyg.** Slipskivor som hör till större elverktyg är inte avsedda för de högre varvtal som förekommer i mindre elverktyg. Det finns risk för att sådana skivor bryts sönder.
- g) **Utför alltid arbeten med en lämpad skyddsskåpa vid klingor som har dubbla syften.** Om rätt skyddsskåpa inte används finns det risk för att avsedd avskärmning inte kan uppnås, vilket kan leda till allvarliga personskador.

**Ytterligare särskilda säkerhetsanvisningar för delningsslipning**

- a) **Undvik att blockera kapskivan eller att utsätta den för alltför högt tryck. Utför inga överdrivet djupa snitt.** Om kapskivan belastas höjs påkänningen och risken för att klämmas fast eller blockeras. Därmed ökar risken för rekyl eller brottsskador i slipverktyget.
- b) **Undvik att stå i området framför eller bakom den roterande kapskivan.** Om du flyttar kapskivan i arbetsstycket bort från dig, finns det risk för att elverktyget samt den roterande skivan slungas direkt mot dig vid en rekyl.
- c) **Om kapskivan har klämts fast eller om du avbryter jobbet, slå ifrån maskinen och hållfast den ordentligt tills skivan har stannat. Försök aldrig att dra ut den roterande skivan ur snittet. Risk för rekyl!**  
Ta reda på och åtgärda orsaken till att skivan klämdes fast.
- d) **Slå inte på elverktyget medan skivan befinner sig i arbetsstycket. Låt kapskivan först uppnå sitt maximala varvtal innan du försiktigt fortsätter snittet.** I annat fall finns det risk för att skivan kläms fast, flyger ut ur arbetsstycket eller förorsakar en rekyl.
- e) **Stötta upp plattor eller stora arbetsstycken för att minska risken för rekyl om kapskivan kläms fast.** Det är möjligt att stora arbetsstycken böjs ned pga. sin egenvikt. Arbetsstycket måste stöttas upp på båda sidorna, såväl i närheten av kapsnittet som vid kanten.
- f) **Var särskilt försiktig vid "urtagsslipning" i befintliga väggar eller andra ställen med begränsad översikt.** Om kapskivan som sänks in i ytan kommer i kontakt med gas- eller vattenledningar, elektriska ledningar eller andra objekt finns det risk för att rekyl uppstår.
- g) **Genomför inga kurvsågningar. Om kapskivan belastas höjs påkänningen och risken för att klämma fast eller blockera skivan.** Därmed ökar risken för rekyl eller brottsskador i slipverktyget, vilket kan leda till allvarliga personskador.

**Förvara säkerhetsanvisningarna på ett säkert ställe.**

## Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

### VAROVÁNÍ

Přečtěte si veškeré bezpečnostní pokyny, grafická znázornění a technické údaje, jimiž je toto elektrické nářadí opatřeno. Zanedbání při dodržování následujících instrukcí mohou mít za následek zásah elektrickým proudem, požár a/ nebo těžká zranění.

Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce si uložte pro budoucí použití.

V bezpečnostních pokynech používaný pojem „elektrické nářadí“ se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) nebo na elektrické nářadí poháněné akumulátorem (bez síťového kabelu).

### 1. Bezpečnost pracoviště

- a) **Udržujte Vaše pracoviště čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště může vést ke zraněním.
- b) **Nepracujte s elektrickým nářadím v oblasti ohrožené výbuchem, ve které se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prachy.** Elektrické nářadí produkuje jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- c) **Během používání elektrického nářadí nepouštějte děti a jiné osoby do blízkosti pracoviště.** Při rozptýlení byste mohli ztratit kontrolu nad elektrickým nářadím.

### 2. Elektrická bezpečnost

- a) **Zástrčka elektrického nářadí musí být pro zásuvku vhodná. Zástrčka nesmí být v žádném případě pozměňována. Nepoužívejte žádné adaptéry zástrček společně s elektrickým nářadím s ochranným uzemněním.** Nepozměňované zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko úderu elektrickým proudem.
- b) **Zabraňte tělesnému kontaktu s uzemněnými povrchy jako např. rourami, topení, sporáky a ledničkami.** Pokud je Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko úderu elektrickým proudem.
- c) **Nevystavujte elektrická nářadí dešti a vlhku.** Vniknutí vody do elektrického přístroje zvyšuje riziko úderu elektrickým proudem.

- d) **Nepoužívejte připojovací kabel k účelům, pro které není určen, jako např. na nošení a zavěšení elektrického nářadí nebo na vytáhnutí zástrčky ze zásuvky. Chraňte připojovací kabel před horkem, olejem, ostrými hranami nebo pohyblivými díly.** Poškozený nebo zamotaný přívodní kabel zvyšuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- e) **Pokud používáte elektrické nářadí na volném prostranství, používejte pouze prodlužovací kabely, které jsou vhodné pro venkovní použití.** Používání prodlužovacího kabelu schváleného pro venkovní použití snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- f) **Nelze-li se vyhnout provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte ochranný vypínač proti chybnému proudu.** Použití ochranného vypínače proti chybnému proudu snižuje riziko úderu elektrickým proudem.

### 3. Bezpečnost osob

- a) **Bud'te pozorní, dbejte na to, co děláte a pracujte při práci s elektrickým nářadím rozumně. Nepoužívejte elektrické nářadí, pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti může při používání elektrického nářadí vést k vážným zraněním.
- b) **Noste osobní ochranné vybavení a vždy ochranné brýle.** Nošení osobního ochranného vybavení, jako prachové masky, pevné neklouzavé obuvi, ochranné přilby nebo ochrany sluchu, podle druhu a použití elektrického nářadí, snižuje riziko zranění.
- c) **Vyhýbejte se neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektrické nářadí vypnuté, než ho připojíte na síť a/ nebo akumulátor, uchopíte ho nebo ho ponesete.** Pokud máte při nošení elektrického nářadí prst na vypínači nebo připojíte zapnutý přístroj na zásobování proudem, může to vést k úrazům.
- d) **Než elektrické nářadí zapnete, odstraňte nastavovací nástroje nebo klíče na šrouby.** Nářadí nebo klíč, který se nalézá v otáčející se části elektrického přístroje, může vést ke zraněním.
- e) **Vyhýbejte se abnormálnímu držení těla. Zajistěte bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektrické nářadí v neočekávané situaci lépe kontrolovat.

- f) **Noste vhodné pracovní oblečení. Nenoste široké oblečení a šperky. Nepřibližujte vlasy, oděv a rukavice k pohyblivým částem.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být pohyblivými se částmi zachyceny.
- g) **Pokud lze namontovat zařízení na odsávání a zachytávání prachu, je nutné tato zařízení připojit a používat je správným způsobem.** Používání odsávání prachu může snížit riziko ohrožení prachem.
- h) **Nenechte se ukolébat falešným pocitem bezpečí a nikdy neporušujte bezpečnostní pravidla pro elektrické nářadí, a to ani tehdy, pokud jste po mnohonásobném používání s elektrickým nářadím seznámeni.** Nedbalé jednání může vést ve zlomku sekundy k těžkým poraněním.
4. **Použití a zacházení s elektrickým nářadím**
- a) **Elektrické nářadí nepřetěžujte. Používejte pro práci určené elektrické nářadí.** S vhodným elektrickým nářadím pracujete lépe a bezpečněji v uvedeném rozsahu výkonu.
- b) **Nepoužívejte elektrické nářadí s defektním vypínačem.** Elektrické nářadí, které se nedá za- nebo vypnout je nebezpečné a musí být opraveno.
- c) **Vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/ nebo odstraňte akumulátor ještě před tím, než začnete provádět nastavení elektrického nářadí, vyměňovat části příslušenství nebo než nářadí odložíte.** Toto bezpečnostní opatření zabraňuje neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
- d) **Nepoužívané elektrické nářadí skladujte mimo dosah dětí. Nedovolte používat elektrické nářadí osobám, které nejsou s přístrojem obeznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektrická nářadí jsou nebezpečná, pokud jsou používána nezkušenými osobami.
- e) **Podrobnějte elektrická nářadí a přídatné nástroje pečlivě údržbě. Zkontrolujte, zda je v pořádku bezvadná funkce pohyblivých dílů, jestli neuvázly, zda nejsou zlomeny nebo poškozeny tak, že je omezena funkce elektrického nářadí. Před použitím elektrického nářadí nechte poškozené díly opravit.** Mnohé úrazy byly způsobeny chybnou údržbou elektrických nářadí.
- f) **Udržujte řezné nástroje ostré a čisté.** Řádně udržované řezné nástroje s ostrými ostřími méně vážnou a nechají se lépe vodit.
- g) **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, přídatné přístroje atd. v souladu s těmito instrukcemi. Zohledněte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Používání elektrického nářadí na jiné účely, než na které je určeno, může vést k nebezpečným situacím.
- h) **Udržujte rukojeti a úchopové plochy suché, čisté a prosté oleje a tuku.** Kluzké rukojeti a úchopové plochy neumožňují bezpečné ovládání elektrického nářadí a kontrolu nad ním v nepředvídaných situacích.
5. **Použití a zacházení s akumulátorovým nářadím**
- a) **Nabíjejte akumulátory pouze v nabíječkách, které doporučuje výrobce.** U nabíječky, která je určena pro určitý druh akumulátorů, hrozí nebezpečí požáru, pokud se používá na jiný druh akumulátoru.
- b) **U elektrického nářadí používejte pouze k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést ke zraněním a nebezpečí požáru.
- c) **Nepoužívaný akumulátor neumísťujte do blízkosti kancelářských sponek, mincí, klíčů, hřebíků, šroubů nebo jiných malých kovových předmětů, které by mohly způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může vést k popáleninám nebo vzniku požáru.
- d) **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéct tekutina. Vyhněte se kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu opláchnout vodou. Pokud se tato tekutina dostane do očí, dodatečně vyhledejte také lékařskou pomoc.** Vytékající akumulátorová tekutina může vést k podráždění kůže a k popáleninám.
- e) **Nepoužívejte žádné poškozené nebo konstrukčně pozměněné akumulátory.** Poškozené nebo konstrukčně pozměněné akumulátory se mohou chovat nepředvídatelně a vést k požáru, výbuchu nebo nebezpečí poranění.
- f) **Nevystavujte akumulátor ohni nebo příliš vysokým teplotám.** Oheň nebo teploty nad 130 °C mohou vyvolat výbuch.
- g) **Dodržujte veškeré instrukce ohledně nabíjení a akumulátor nebo akumulátorový nástroj nikdy nenabíjejte mimo rozsah teplot uvedený v návodu k provozu.** Nesprávné nabíjení nebo nabíjení mimo přípustný rozsah teplot může akumulátor zničit a zvýšit nebezpečí požáru.

## 6. Servis

- a) **Nechte elektrické nářadí opravovat pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze za použití originálních náhradních dílů.** Tím je zabezpečeno, že zůstane zachována bezpečnost elektrického nářadí.
- b) **Nikdy se nepokoušejte poškozené akumulátory opravit.** Veškerý servis akumulátorů by měl provádět pouze výrobce nebo k tomu oprávněná zákaznická služba.

### Speciální bezpečnostní pokyny

Abychom Vám mohli nabídnout akumulátory s maximální koncentrací energie, dlouhou životností a bezpečností, věnujeme výrobě každého akumulátorového článku maximální pozornost. Akumulátorové články disponují víceúrovňovým bezpečnostním zařízením. Každý jednotlivý článek je nejdříve formátován a jsou zaznamenány jeho elektrické charakteristické znaky. Tato data se poté využívají, aby bylo možné sestavit co nejlepších akumulátorových článků. **Přes všechna bezpečnostní opatření je při manipulaci s akumulátory potřeba neustálá obezřetnost. Pro bezpečný provoz je nutné dodržovat následující body.**

**Bezpečný provoz je zaručen pouze s nepoškozenými články! Nesprávná manipulace vede k poškození článků.**

**Pozor!** Analýzy potvrzují, že hrubé nesprávné používání a nesprávná péče jsou hlavní příčinou poškození vysoce výkonných akumulátorů.

### Pokyny k akumulátoru

1. Akumulátorový článek akumulátorového přístroje není při dodání nabit. Před prvním uvedením do provozu musí být proto akumulátor nabit.
2. Pro optimální výkon akumulátoru se vyhněte cyklům hlubokého vybití! Nabíjejte Váš akumulátor často.
3. Skladujte Váš akumulátor v chladnu, nejlépe při 15°C a alespoň na 40% nabitý.
4. Lithium-ionové akumulátory podléhají přirozenému stárnutí. Nejpozději tehdy, když výkonnost akumulátoru odpovídá pouze 80% nového stavu, musí být akumulátor vyměněn. Oslabené články v starém akumulátorovém článku již nestačí vysokým výkonnostním požadavkům a představují tak bezpečnostní riziko.
5. Použité akumulátory nevhazovat do otevřeného ohně. Nebezpečí výbuchu!

6. Akumulátor nezapalovat nebo nevystavovat hoření.
7. **Akumulátory hluboce nevybíjet!**  
Hluboké vybití poškozuje akumulátorové články. Nejčastější příčinou pro hluboké vybití akumulátorových článků je dlouhé skladování resp. nepoužívání hluboce vybitého akumulátoru. Jakmile výkon znatelně klesne nebo zareaguje ochranná elektronika, ukončete práci. Akumulátor uskladněte teprve po úplném nabití.
8. **Akumulátory resp. přístroj chránit před přetížením!**  
Přetížení vede rychle k přehřátí a poškození článků uvnitř krytu akumulátoru, aniž by přehřátí vyšlo povrchově najevo.
9. **Zabraňte poškozením a nárazům!**  
Vyměňte neprodlené akumulátory, které Vám spadly z výšky více než jednoho metru nebo byly vystaveny silným nárazům, i když kryt akumulátorového článku vypadá nepoškozeně. Akumulátorové články mohou být uvnitř vážně poškozeny. Dodržujte také pokyny k likvidaci.
10. Při přetížení a přehřátí se z bezpečnostních důvodů přístroj vypne pomocí integrovaného ochranného vypínání. **Pozor!** Nezapínejte za-/vypínač, pokud ochranné vypínání vypnulo přístroj. To může vést ke škodám na akumulátoru.
11. Používejte pouze originální akumulátory. Použití jiných akumulátorů může vést ke zraněním; výbuchu a nebezpečí požáru.
12. **Chraňte akumulátor před vlhkostí, deštěm a příliš vlhkým vzduchem.** Vlhkost, déšť a vzduch s vysokou vlhkostí mohou vést k nebezpečnému poškození článků. Pokud byly akumulátory vystaveny vlhkosti, dešti nebo velmi vlhkému vzduchu, v žádném případě je nenabíjejte a nepracujte s nimi – neprodlené je vyměňte za nové!
13. Pokud je přístroj vybaven vyjímatelným akumulátorem, z bezpečnostních důvodů ho po skončení práce vyjměte z přístroje.

### Pokyny k nabíječce a nabíjení

1. Dodržujte data uvedená na typovém štítku nabíječky. Nabíječku připojte pouze na síťové napětí uvedené na typovém štítku.
2. Chraňte nabíječku a vedení před poškozením a ostrými hranami. Poškozené kabely musí být neprodlené vyměněny odborným elektrikářem.
3. Nabíječku, akumulátory a akumulátorový přístroj chránit před dětmi.



4. Nepoužívat poškozené nabíječky.
  5. Nepoužívejte dodanou nabíječku k nabíjení jiných akumulátorových přístrojů.
  6. Při velkém namáhání se akumulátorový článek zahřívá. Nechte akumulátorový článek před začátkem nabíjení ochladit na pokojovou teplotu.
  7. **Akumulátory nepřebíjet!**  
Dodržujte maximální doby nabíjení. Tyto doby nabíjení platí pouze pro vybité akumulátory. Opakované zapojení nabitého nebo částečně nabitého akumulátoru vede k přebíjení a poškození článků. Nenechávat akumulátory několik dní zasunuté v nabíječce.
  8. **Nikdy nepoužívejte a nenabíjejte akumulátory, o kterých se domníváte, že jejich poslední nabíjení proběhlo před více než 12 měsíci.** Je velká pravděpodobnost, že akumulátor je již nebezpečně poškozen (hluboké vybití).
  9. Nabíjení při teplotě nižší než 10°C vede k chemickému poškození článků a může vést k požáru.
  10. Nepoužívejte akumulátory, které se během nabíjení zahřály, protože by akumulátorové články mohly být nebezpečně poškozeny.
  11. Nepoužívejte již akumulátory, které jsou vypouklé nebo zdeformované, nebo vykazovaly jiné netypické příznaky při nabíjení (tvorba plynu, praskání, syčení, ...).
  12. Akumulátor úplně nevybíjejte (doporučená hloubka vybití max. 80%). Úplné vybití vede k předčasnému stárnutí akumulátorových článků.
  13. Baterie nikdy nenabíjet bez dozoru!
- Ochrana před vnějšími vlivy**
1. Noste vhodné pracovní oblečení. Nosit ochranné brýle.
  2. **Chraňte Váš akumulátor a nabíječku před vlhkostí a deštěm.** Vlhkost a déšť mohou vést k nebezpečnému poškození článků.
  3. Akumulátorový přístroj a nabíječku nepoužívat v oblasti par a hořlavých kapalin.
  4. Nabíječku a akumulátorové přístroje používat pouze v suchém stavu a při teplotě okolí od 10-40°C.
  5. Akumulátor neskladujte na místech, kde teplota může dosáhnout více než 40° C, obzvláště ne v autě zaparkovaném na slunci.
  6. **Akumulátory chránit před přehřátím!**  
Přetížení, přebíjení nebo přímé sluneční záření vede k přehřátí a poškození článků. Nenabíjejte nebo nepracujte v žádném případě s akumulátory, které byly přehřáté - tyto neprodleně vyměňte.
7. **Skladování akumulátorů, nabíječek a akumulátorového přístroje.** Nabíječku a Váš akumulátorový přístroj skladujte pouze v suchých místnostech s teplotou okolí od 10-40°C. Skladujte lithium-ionový akumulátor v chladnu a v suchu při 10-20°C. Chránit před vlhkostí vzduchu a přímým slunečním zářením! Akumulátory skladovat pouze v nabitém stavu (min. 40% nabitě).
  8. Zabraňte tomu, aby lithium-ionový akumulátor zamrzl. Akumulátory, které byly skladovány déle než 60 minut pod 0°C, musí být zlikvidovány.
  9. Dávejte pozor při manipulaci s akumulátory co se týče elektrostatického náboje: elektrostatické výboje vedou k poškození ochranné elektroniky a akumulátorových článků! Zabraňte proto elektrostatickému nabití a nikdy se nedotýkejte pólů akumulátoru!
- Akumulátory a elektrické přístroje poháněné akumulátory obsahují materiály nebezpečné životnímu prostředí. Akumulátorové přístroje neodhazujte do komunálního odpadu.
- Akumulátor by se měl odevzdat na vhodném sběrném místě, aby byla zaručena jeho odborná likvidace. Pokud žádné takové sběrné místo neznáte, informujte se v sídle místní samosprávy.
- Pokud jde bezpečně odeslání defektního/ poškozeného li-Ion akumulátoru, žádáme vás, abyste kontaktovali zákaznickou službu nebo prodejnu, v níž jste si přístroj pořídili.**
- Dbejte při zaslání nebo likvidaci akumulátoru resp. akumulátorového přístroje na to, aby byly zabaleny jednotlivě v plastovém sáčku, aby se zabránilo zkrátům a vzniku požáru!**
- Bezpečnostní pokyny si dobře uložte.**



**Bezpečnostní pokyny pro všechna použití**

- a) **Toto elektrické nářadí je určeno pro používání jako bruska a rozbrušovačka. Dodržujte prosím všechny bezpečnostní pokyny, instrukce, vyobrazení a údaje, které spolu s nářadím obdržíte.** Nebudete-li dodržovat následující pokyny, může dojít k úderu elektrickým proudem, požáru a/nebo těžkým zraněním.
- b) **Toto elektrické nářadí není vhodné k broušení smirkovým papírem, k práci s drátěnými kartáči a leštění.** Použití, pro která není elektrické nářadí určeno, mohou způsobit poškození a zranění.
- c) **Nepoužívejte elektrické nářadí pro funkci, pro kterou není výslovně konstruováno a určeno jeho výrobcem.** Taková přestavba může vést ke ztrátě kontroly a vážnému zranění.
- d) **Nepoužívejte příslušenství, které nebylo výrobcem určeno a doporučeno speciálně pro toto elektrické nářadí.** Pouze skutečnost, že se Vám podaří příslušenství k Vašemu elektrickému nářadí připojit, nezaručuje bezpečné používání.
- e) **Přípustný počet otáček přidavného nástroje musí být minimálně tak vysoký, jako maximální počet otáček uvedený na elektrickém nářadí.** Příslušenství, které se otáčí rychleji, než je přípustné, se může rozlomit a tyto rozlomené kusy se mohou rozlétnout.
- f) **Vnější průměr a tloušťka přidavného nástroje musí odpovídat rozměrům vašeho elektrického nářadí.** Chybně dimenzované přidavné nástroje nemohou být dostatečně chráněny nebo kontrolovány.
- g) **Rozměry pro upevnění přidavného nástroje musí odpovídat rozměrům upevňovacích prostředků elektrického nářadí.** Přidavné nástroje, které nejsou přesně upevněny na elektrickém nástroji, se otáčejí nerovnoměrně, silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.
- h) **Nepoužívejte poškozené přidavné nástroje. Před každým použitím kontrolujte přidavné nástroje, jako brusné kotouče, zda nevykazují úlomky a trhliny, brusné talíře, zda nevykazují trhliny, nejsou normálně nebo silně opotřebovány, drátěné kartáče, zda nevykazují ulomené nebo uvolněné dráty. Pokud elektrické nářadí nebo přidavný nástroj spadne na zem, zkontrolujte, zda není poškozeno, nebo použijte nepoškozený přidavný nástroj.** Když jste přidavný nástroj zkontrolovali a nasadili, zdržte se, a ostatní osoby vyskytující se v blízkosti též, mimo dosah rotujícího přidavného nástroje a nechte přístroj po jednu minutu běžet na nejvyšší otáčky. Poškozené přidavné nástroje se většinou v této testovací fázi zlomí.
- i) **Noste osobní ochranné vybavení. Podle použití noste celoochrannou masku, ochranu zraku nebo ochranné brýle. Pokud je to potřeba, noste prachovou masku, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, která zadrží malé obroušené částičky a částičky materiálu.** Zrak je třeba chránit před odlétávajícími cizími tělesy, která vznikají při různých použití. Prachová maska nebo respirátor musí zadržet prach vznikající při použití. Jste-li dlouho vystaveni velkému hluku, můžete utrpět ztrátu sluchu.
- j) **U ostatních osob dbejte na bezpečnou vzdálenost od Vaší pracovní oblasti. Každý, kdo do pracovní oblasti vstoupí, musí nosit osobní ochranné vybavení.** Úlomky obrobku nebo zlomené přidavné nástroje mohou odletět a způsobit poranění mimo přímou oblast práce.
- k) **Když provádíte práce, při kterých by mohl přidavný nástroj narazit na skrytá vedení elektrického proudu nebo na vlastní síťový kabel, držte nářadí pouze za izolované části rukojetí.** Kontakt s vedeními pod napětím může uvést pod napětí také kovové díly nářadí a vést k úderu elektrickým proudem.
- l) **Elektrické nářadí nikdy neodkládejte, pokud není přidavný nástroj zcela zastaven.** Otáčející se přidavný nástroj může získat kontakt s plochou, na které je odložen, čímž ztratíte nad elektrickým nářadím kontrolu.
- m) **Nenechte elektrické nářadí běžet, pokud ho nesete.** Váš oděv může být náhodným kontaktem s otáčejícím se přidavným nástrojem zachycen a přidavný nástroj se může zařízdnout do Vašeho těla.
- n) **Pravidelně čistěte větrací otvory Vašeho elektrického nářadí.** Ventilátor motoru přitahuje prach do krytu a silné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrická nebezpečí.
- o) **Nepoužívejte elektrické nářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry mohou tyto materiály zapálit.

**p) Nepoužívejte žádné přídavné nástroje, které vyžadují tekuté chladicí prostředky.**

Použití vody nebo jiných tekutých chladicích prostředků může vést k úderu elektrickým proudem.

**Další bezpečnostní pokyny pro všechna použití**

Zpětný vrh je náhlá reakce v důsledku zaklesnutí nebo zablokovaného přídavného nástroje, jako je brusný kotouč, brusný talíř, drátěný kartáč atd. Zaklesnutí nebo zablokování vede k náhlému zastavení rotujícího přídavného nástroje. Tím se neovladatelné elektrické nářadí zrychlí proti směru otáčení přídavného nástroje na místě zablokování.

Pokud se např. v obrobku zaklesne nebo zablokuje brusný kotouč, může se hrana brusného kotouče, která je vnořena do obrobku, zaseknout a tím se brusný kotouč vylomit nebo způsobí zpětný vrh.

Brusný kotouč se poté pohybuje směrem k obsluhující osobě nebo od ní, podle směru otáčení kotouče na místě zablokování. Přitom se mohou brusné kotouče také zlomit.

Zpětný vrh je následkem nesprávného nebo chybného používání elektrického nářadí. Může být zabráněno vhodnými preventivními bezpečnostními opatřeními, jak je dále popsáno.

- a) **Držte elektrické nářadí pevně a Vaše tělo a paže udržujte v takové poloze, abyste odolali silám způsobujícím zpětný vrh. Abyste měli maximální možnou kontrolu nad silami způsobujícími zpětný vrh nebo reakčními momenty při rozběhu, používejte vždy přídavnou rukojeť, je-li k dispozici.** Obsluha může vhodnými bezpečnostními opatřeními ovládat síly způsobující zpětný vrh a reakční síly.
- b) **Nikdy nedávejte ruku do blízkosti otáčejícího se přídavného nástroje.** Přídavný nástroj se může při zpětném vrhu pohybovat po Vaší ruce.
- c) **Vyhýbejte se svým tělem oblastí, do které by se elektrické nářadí při zpětném vrhu pohybovalo.** Zpětný vrh vrhne elektrické nářadí do směru protilehlého k pohybu brusného kotouče na místě blokování.
- d) **Obzvlášť opatrně pracujte v oblasti rohů, ostrých hran atd. Zabraňte tomu, aby se přídavné nástroje od obrobku odrazily a uvázly.** Rotující přídavný nástroj má v rozích,

u ostrých hran, nebo pokud se odrazí, sklony k uvážnutí. Toto způsobí ztrátu kontroly nebo zpětný vrh.

- e) **Nepoužívejte pilový řetězový list k řezání dřeva, segmentový diamantový dělicí kotouč se vzdáleností segmentů nad 10 mm a žádný ozubený pilový kotouč.** Takovéto přídavné nástroje často způsobí zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.

**Speciální bezpečnostní pokyny k broušení a rozbrušování**

- a) **Používejte výhradně brusná tělesa schválená pro Vaše elektrické nářadí a pro tato brusná tělesa určený ochranný kryt.** Brusná tělesa, která nejsou pro elektrické nářadí určena, nemohou být dostatečně chráněna a jsou nebezpečná.
- b) **Brusné kotouče s prohlubní se musejí montovat tak, aby jejich brusná plocha nepřechýla rovinu okraje ochranného krytu.** Nesprávně namontovaný brusný kotouč, který vyčnívá nad rovinu okraje ochranného krytu, nemůže být dostatečně odstíněn.
- c) **Ochranný kryt musí být na elektrické nářadí bezpečně namontován a musí být nastaven pro maximální bezpečnost tak, aby nejmenší možný díl brusného tělesa ukazoval otevřenou část směrem k obsluhující osobě.** Ochranný kryt pomáhá chránit obsluhující osobu před úlomky, náhodným kontaktem s brusným tělesem a před jiskrami, které by mohly zapálit oblečení.
- d) **Brusná tělesa smějí být používána pouze pro doporučené možnosti použití. Například: nikdy nebruste čelem dělicího kotouče.** Dělicí kotouče jsou určeny k úběru materiálu hranou kotouče. Boční působení sil na tato brusná tělesa je může zlomit.
- e) **Pro Vámi zvolený brusný kotouč vždy používejte nepoškozené upínací příruby ve správné velikosti a tvaru.** Vhodné příruby podpírají brusný kotouč a snižují tak nebezpečí zlomení brusného kotouče. Příruby pro dělicí kotouče se mohou od přírub pro ostatní brusné kotouče odlišovat.
- f) **Nepoužívejte opotřebované brusné kotouče z většího elektrického nářadí.** Brusné kotouče pro větší elektrické nářadí nejsou dimenzovány pro vyšší počet otáček menšího elektrického nářadí a mohou se zlo-

mit.

**Bezpečnostní pokyny si dobře uložte.**

- g) Při použití podložek pro dvojí účel používejte vždy vhodný ochranný kryt pro provedené použití.** Pokud se nepoužije správný ochranný kryt, může chybět požadované odstínění a dojít k těžkým zraněním.

**Další speciální bezpečnostní pokyny k rozbrušování**

- a) Vyhýbejte se blokování dělicího kotouče nebo moc vysoké přítláčné síle. Neprovádějte nadměrně hluboké řezy.**  
Přetížení dělicího kotouče zvyšuje jeho namáhání a náchylnost ke vzpříčení nebo blokování a tím možnost zpětného vrhu nebo zlomu brusného tělesa.
- b) Vyhýbejte se oblasti před a za rotujícím dělicím kotoučem.** Pohybujete-li dělicím kotoučem v obrobku směrem od sebe, může být v případě zpětného vrhu elektrické nářadí s rotujícím kotoučem vrženo přímo na Vás.
- c) Pokud dělicí kotouč uvázne nebo práci přerušíte, přístroj vypněte a držte ho v klidu do té doby, než se kotouč zastaví. Nikdy se nepokoušejte vytáhnout ještě běžící dělicí kotouč z řezu, protože může následovat zpětný vrh.** Zjistěte a odstraňte příčinu uvážnutí.
- d) Elektrické nářadí opět nezapínejte tak dlouho, dokud se nalézá v obrobku. Než budete opatrně pokračovat v řezu, nechte dělicí kotouč nejdříve dosáhnout jeho maximálních otáček.** Jinak se může kotouč zaklesnout, vyskočit z obrobku nebo způsobit zpětný vrh.
- e) Desky nebo velké obrobky podepřete, aby se snížilo riziko zpětného vrhu způsobeného uváznutým dělicím kotoučem.** Velké obrobky se mohou pod svojí vlastní vahou prohnout. Obrobek musí být na obou stranách kotouče podepřen a sice jak v blízkosti dělicího řezu, tak také u okraje.
- f) Obzvláště opatrní buďte u „ponorných řezů“ do zdí nebo do jiných oblastí, kam nelze vidět.** Zařezávající se dělicí kotouč může při zaříznutí do vedení plynu nebo vody, elektrických vedení nebo jiných objektů způsobit zpětný vrh.
- g) Neprovádějte žádné řezy křivek.** Přetížení dělicího kotouče zvyšuje jeho namáhání a náchylnost ke vzpříčení nebo blokování a tím možnost zpětného rázu nebo zlomu brusného tělesa, což může vést k těžkým poraněním.

## Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

### VÝSTRAHA

Prečítajte si všetky bezpečnostné predpisy, pokyny, zobrazenia a technické údaje, ktorými je tento elektrický prístroj vybavený. Nedostatky pri dodržovaní nasledujúcich pokynov môžu mať za následok úraz elektrickým prúdom, vznik požiaru a/alebo ťažké poranenia.

Všetky bezpečnostné predpisy a pokyny si odložte pre budúce použitie.

V bezpečnostných predpisoch uvádzaný pojem „elektrický nástroj“ sa vzťahuje na sieťové elektrické nástroje (so sieťovým elektrickým káblom) alebo na akumulátorové elektrické nástroje (bez sieťového elektrického kábla).

### 1. Bezpečnosť pracoviska

- a) **Udržujte Vaše pracovisko vždy v čistom stave a dobre osvetlené.** Neporiadok alebo neosvetlené pracovné oblasti môžu mať za následok vznik úrazu.
- b) **Nepracujte tento elektrický nástroj v prostredí s nebezpečenstvom explózie, kde sa nachádzajú horľavé tekutiny, plyny alebo prach.** Elektrické nástroje vytvárajú iskry, ktoré by mohli zapáliť prach alebo výpary.
- c) **Zabráňte prístup deťom a iným cudzím osobám do Vašej pracovnej oblasti počas práce s elektrickým nástrojom.** V prípade, že budete vyrušovaný, môžete stratiť kontrolu nad elektrickým nástrojom.

### 2. Elektrická bezpečnosť

- a) **Prípojná zástrčka elektrického nástroja musí správne pasovať do zásuvky. Zástrčka sa nesmie v žiadnom prípade prispôsobovať resp. meniť. Nikdy nepoužívajte adaptérovú zástrčku spolu s chránenými uzemnenými elektrickými nástrojmi.** Nezmenené zástrčky a správne zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- b) **Zabráňte telesnému dotyku s uzemnenými povrchmi, ako napríklad potrubnými rúrami, radiátormi, pecami a chladničkami.** V prípade, že je Vaše telo uzemnené, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- c) **Nevystavujte elektrické nástroje dažďu ani vlhkému prostrediu.** Vniknutie vody do elektrického prístroja zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

- d) **Nepoužívajte napájacie vedenie na to, aby ste na ňom nosili zavesený elektrický nástroj, vešali nástroj za kábel alebo aby ste ním vyťahovali zástrčku zo zásuvky. Chráňte napájacie vedenie pred teplom, olejom a ostrými hranami alebo pred pohyblivými časťami.** Poškodené alebo zamotané prípojnú vedenie zvyšuje riziko elektrického úrazu.
- e) **V prípade, že pracujete s elektrickým nástrojom vo vonkajšom prostredí, používajte vždy len také predlžovacie vedenia, ktoré sú vhodné pre použitie vo vonkajšom prostredí.** Použitie predlžovacieho vedenia vhodného pre použitie vo vonkajšom prostredí znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- f) **Ak nie je možné zabrániť použitiu elektrického nástroja vo vlhkom prostredí, používajte pripojenie cez prúdový chránič.** Použitie pripojenia s prúdovým chráničom znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

### 3. Bezpečnosť osôb

- a) **Buďte vždy pozorný, dbajte na to, čo práve robíte a postupujte pri práci s elektrickým nástrojom rozumne. Nepoužívajte elektrický nástroj, ak ste pri práci unavený alebo ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Jeden moment nepozornosti pri používaní elektrického nástroja môže viesť k vážnym poraneniam.
- b) **Vždy noste osobné ochranné vybavenie a vždy ochranné okuliare.** Používanie osobného ochranného vybavenia, ako je ochranná maska proti prachu, protišmyková bezpečnostná obuv, ochranná prilba alebo ochrana sluchu, podľa príslušného spôsobu použitia daného elektrického nástroja, znižuje riziko zranenia.
- c) **Zabráňte samovoľnému uvedeniu do prevádzky. Zabezpečte, aby bol elektrický nástroj vypnutý pred tým, než ho zapojíte na elektrický zdroj a/alebo vložíte akumulátor, ako aj pred zdvíhaním alebo prenášaním nástroja.** V prípade, že máte pri prenášaní elektrického nástroja prsty na vypínači alebo že zapojujete prístroj s aktivovaným spínačom do elektrickej siete, môže to viesť k nehodám.
- d) **Pred zapnutím elektrického nástroja odstráňte z neho všetky nastavovacie náradia alebo skrutkovače.** Nástroj alebo kľúč, ktorý by sa nachádzal na rotujúcej časti

elektrického nástroja, by mohol spôsobiť zranenie.

- e) **Vystríhajte sa abnormálneho držania tela.** Postarajte sa o bezpečný postoj pri práci a dbajte neustále na rovnováhu. Len tak môžete elektrický nástroj lepšie kontrolovať pri neočakávaných situáciách.
  - f) **Pri práci používajte vhodný odev.** Nenoste voľné oblečenie ani šperky. **Chráňte svoje vlasy, odev a rukavice pred kontaktom s točiacimi sa dielmi nástroja.** Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy môžu byť zachytené točiacimi sa dielmi nástroja.
  - g) **Ak je možné namontovať zariadenia na odsávanie a na zachytávanie prachu, tak sa musia tieto zariadenia zapojiť a používať.** Použitie odsávania prachu môže znížiť ohrozenie prachom.
  - h) **Nenechajte sa uspokojiť zdanlivou bezpečnosťou a neprekračujte bezpečnostné pravidlá platné pre elektrické nástroje, aj keby ste už boli po viacnásobnom používaní oboznámený s elektrickým nástrojom.** Nedbanlivé konanie môže viesť v zlomkoch sekundy k ťažkým zraneniam.
- 4. Použitie a zaobchádzanie s elektrickým nástrojom**
- a) **Nepreťažujte elektrický nástroj.** Pre svoju prácu vždy používajte správny elektrický nástroj. Práca s vhodným elektrickým nástrojom je dôkladnejšia a bezpečnejšia v rozmedzí uvedenej oblasti výkonu.
  - b) **Nepoužívajte také elektrické nástroje, ktoré majú defektný vypínač.** Elektrické nástroje, na ktorých nie je možné vypnúť a zapnúť ich vypínač, sú nebezpečné a musia byť opravené.
  - c) **Vytiahnite zástrčku von zo zásuvky a/alebo vyberte von akumulátor predtým, než budete vykonávať nastavenia na prístroji, vymieňať diely príslušenstva alebo ak chcete elektrický nástroj odložiť.** Toto bezpečnostné opatrenie zabráni samovoľnému zapnutiu elektrického nástroja.
  - d) **Nepoužívané elektrické nástroje skladujte mimo dosahu detí. Nedovoľte, aby používali elektrický nástroj také osoby, ktoré nie sú oboznámené s prístrojom alebo nečítali tieto pokyny.** Elektrické nástroje sú nebezpečné, keď sú používané neskúsenými osobami.
- e) **Elektrické nástroje a obrábacie nástroje dôkladne ošetrujte. Skontrolujte, či je funkcia všetkých pohyblivých dielov bezchybná a či nedochádza k ich blokovaniu, či nie sú diely polámané alebo poškodené, resp. či nie je ovplyvnená správna funkcia elektrického nástroja. Nechajte poškodené diely pred použitím elektrického nástroja opraviť.** Mnohé úrazy boli spôsobené nesprávnou údržbou elektrických nástrojov.
  - f) **Udržujte rezacie nástroje vždy ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezacie nástroje s ostrými reznými hranami sa menej zasekávajú a je možné ich ľahšie viesť.
  - g) **Používajte elektrický prístroj, príslušenstvo, obrábacie nástroje atď. v súlade s príslušnými pokynmi. Berte pritom ohľad na konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorá sa má vykonať.** Použitie elektrických nástrojov na iné účely ako na tie, na ktoré boli určené, môže viesť k vážnym nebezpečným situáciám.
  - h) **Udržujte rukoväte a pridržené plochy suché, čisté a zbavené oleja a tukov.** Klzké rukoväte a pridržené plochy nedovoľujú bezpečné ovládanie a kontrolu elektrického nástroja v nepredvídaných situáciách.
- 5. Použitie a zaobchádzanie s akumulátorovým nástrojom**
- a) **Akumulátory nabíjajte len v nabíjačkách, ktoré sú odporúčané výrobcom.** Nabíjačka, ktorá je určená pre určitý druh akumulátorov, predstavuje nebezpečenstvo požiaru, ak sa nabíjačka používa s inými akumulátormi.
  - b) **Používajte v elektrických prístrojoch len také akumulátory, ktoré sú na to určené.** Použitie iných akumulátorov môže viesť k zraneniam a nebezpečenstvu požiaru.
  - c) **Akumulátor, ktorý sa momentálne nepoužíva, sa nesmie dostať do kontaktu s kancelárskymi sponkami, mincami, klúčmi, skrutkami ani inými malými kovovými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť premostenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže viesť k popáleninám alebo vzniku požiaru.
  - d) **Pri nesprávnom používaní môže z akumulátora vytiecť tekutina. Zabráňte kontaktu s tekutinou. V prípade náhodného kontaktu opláchnuť vodou. Ak sa dostane táto tekutina do očí,**

**vyhľadajte taktiež lekársku pomoc.**

Vystupujúca tekutina akumulátora môže viesť k podráždeniu pokožky alebo popáleninám.

- e) **Nepoužívajte žiaden poškodený ani upravený akumulátor.** Poškodené alebo upravené akumulátory sa môžu chovať nepredvídavo a viesť ku vzniku požiaru, výbuchu alebo nebezpečenstva zranenia.
- f) **Akumulátor nevystavujte ohňu ani príliš vysokým teplotám.** Oheň alebo teploty nad 130 °C môžu spôsobiť explóziu.
- g) **Dodržiavajte všetky pokyny týkajúce sa nabíjania a nikdy nenabíjajte akumulátor alebo akumulátorový prístroj mimo teplotného rozsahu uvedeného v návode na obsluhu.** Nesprávne nabíjanie alebo nabíjanie mimo prípustného teplotného rozsahu môže zničiť akumulátor a zvýšiť nebezpečenstvo požiaru.

**6. Servis**

- a) **Nechajte Váš elektrický nástroj opravovať vždy len kvalifikovaným odborným personálom a vždy len s originálnymi náhradnými dielmi.** Tým sa zabezpečí, že ostane zachovaná bezpečnosť elektrického nástroja.
- b) **Nikdy neopravujte poškodené akumulátory. Akékoľvek opravy akumulátorov by sa mali vykonávať výlučne len výrobcom alebo splnomocneným zákazníckym servisom.**

**Špeciálne bezpečnostné pokyny**

Aby bolo možné dodať Vám akumulátory s maximálnou energetickou výkonnosťou, dlhou životnosťou a bezpečnosťou, venujeme výrobe každého akumulátora najvyššiu pozornosť. Akumulátorové články majú viacstupňové bezpečnostné zariadenie. Každý jednotlivý článok sa najskôr naformátuje a zaznamenajú sa jeho elektrické charakteristické znaky. Tieto údaje sa potom využívajú, aby bolo možné zoskupiť najlepšie akumulátorové zostavy. **Napriek všetkým bezpečnostným opatreniam pri zaobchádzaní s akumulátormi je potrebná neustála opatrnosť. Pre bezpečnú prevádzku sa musia bezpodmienečne dodržiavať nasledovné body.**

**Bezpečná prevádzka je zaručená len s nepoškodenými článkami! Nesprávne zaobchádzanie vedie k poškodeniu článkov**

**Pozor!** Analýzy potvrdzujú, že hrubé nesprávne používanie a nesprávne ošetrovanie sú hlavnou príčinou poškodenia vysoko výkonných akumulátorov.

**Pokyny k akumulátoru**

1. Akumulátor tohto akumulátorového prístroja nie je pri zakúpení nabitý. Pred prvým uvedením do prevádzky musí byť z toho dôvodu akumulátor nabitý.
2. Pre optimálny výkon akumulátora je potrebné, aby ste zabránili cyklom hlbokého vybitia! Nabíjajte Váš akumulátor často.
3. Skladujte Váš akumulátor na chladnom mieste, najlepšie pri 15 °C a najmenej na 40 % nabitý.
4. Litium-iónové akumulátory podliehajú prirodzenému starnutiu. Najneskôr vtedy, keď výkonnosť akumulátora zodpovedá len približne 80 % nového stavu, musí sa akumulátor vymeniť! Oslabené články v starom akumulátore nie sú viac schopné zvládvať vysoké výkonnostné požiadavky a predstavujú tak bezpečnostné riziko.
5. Použité akumulátory nehádzať do otvoreného ohňa. Nebezpečenstvo výbuchu!
6. Akumulátor nezapaľujte ani nevhadzujte do ohňa.
7. **Akumulátory nevybíjajte hĺbkovo!** Hĺbkové vybitie poškodzuje články akumulátora. Najčastejšia príčina pre hĺbkové vybitie akumulátora je dlhá doba skladovania resp. nepoužívania hlboko vybitého akumulátora. Ukončite pracovný proces, keď začne evidentne klesať výkon alebo sa aktivuje ochranná elektronika. Akumulátor uskladnite až po úplnom nabití.
8. **Chráňte akumulátory resp. prístroj pred preťažením!** Preťaženie vedie rýchle k prehriatiu a poškodeniu článkov vo vnútri telesa akumulátora, bez toho aby bolo z vonkajšej strany znateľné prehriatie.
9. **Zabráňte poškodeniam a nárazom!** Ihneď nahradte akumulátory, ktoré Vám spadli z výšky viac ako jeden meter alebo boli vystavené silným nárazom, aj napriek tomu, že sa javí teleso akumulátora ako nepoškodené. Články akumulátora vo vnútri môžu byť vážne poškodené. Dbajte pritom prosím taktiež na pokyny pre likvidáciu.
10. V prípade preťaženia a prehriatia sa z bezpečnostných dôvodov prístroj vypne pomocou integrovaného ochranného vypínača. **Pozor!** Nestláčajte naďalej vypínač zap/vyp v prípade, keď ochranný vypínač vypol prístroj.



roj. Môže to spôsobiť poškodenia na akumulátore.

11. Používajte len originálne akumulátory. Použitie iných akumulátorov môže viesť k zraneniam, výbuchu a riziku požiaru.
12. **Chráňte svoj akumulátor pred vlhkosťou, dažďom a vysokou vlhkosťou vzduchu.** Vlhkosť, dážď a vysoká vlhkosť vzduchu môžu viesť k nebezpečným poškodeniam článkov. Nenabíjajte ani nepracujte v žiadnom prípade s takými akumulátormi, ktoré boli vystavené vlhkosti, dažďu alebo vysokej vlhkosti vzduchu – takéto akumulátory ihneď vymeňte!
13. Ak je vaše zariadenie vybavené odnímateľným akumulátorom, z bezpečnostných dôvodov akumulátor po ukončení práce odstráňte zo zariadenia.

#### **Pokyny k nabíjačke a procesu nabíjania**

1. Dbajte na údaje uvedené na typovom štítku nabíjačky. Zapojte nabíjačku len na elektrické napätie zodpovedajúce údajom na typovom štítku.
2. Chráňte nabíjačku a elektrický kábel pred poškodením a ostrými hranami. Poškodené káble musia byť bezodkladne vymenené odborným elektrotechnikom.
3. Zabráňte deťom prístup k nabíjačke, akumulátorom a akumulátorovému prístroju.
4. Nepoužívajte poškodené nabíjačky.
5. Nepoužívajte priloženú nabíjačku na nabíjanie iných akumulátorových prístrojov.
6. Pri silnom namáhaní sa teleso akumulátora zohreje. Pred začatím procesu nabíjania nechajte akumulátor ochladiť na izbovú teplotu.
7. **Akumulátory nenabíjajte nadmerne!** Dodržiavajte prosím na maximálne doby nabíjania. Tieto doby nabíjania platia len pre vybité akumulátory. Viacnásobné zapojenie nabitého alebo čiastočne nabitého akumulátora vedie k nadmernému nabitíu a k poškodeniu článkov. Akumulátory nenechajte zasunuté viacero dní v nabíjačke.
8. **Nikdy nepoužívajte a nenabíjajte akumulátory, o ktorých predpokladáte, že ich posledné nabíjanie bolo uskutočnené pred viac ako 12 mesiacmi.** Je vysoká pravdepodobnosť, že je takýto akumulátor už nebezpečne poškodený (hlbkové vybitie).
9. Nabíjanie pri teplote nižšej ako 10 °C vedie k chemickému poškodeniu článkov a môže viesť k požiaru.
10. Nepoužívajte také akumulátory, ktoré sa

počas nabíjania zohriali, pretože by mohli byť nebezpečne poškodené články akumulátora.

11. Nepoužívajte naďalej také akumulátory, ktoré sa počas nabíjania zvlhli alebo zdeformovali, alebo prejavovali netypické symptómy pri nabíjaní (tvorba plynu, praskanie, syčanie, ...).
12. Akumulátor nikdy úplne nevybíjajte (odporúčaná hĺbka vybitia max. 80 %). Plné vybitie vedie k predčasnému starnutiu článkov akumulátora.
13. Batérie nikdy nenabíjať bez dozoru!

#### **Ochrana pred vplyvmi vonkajšieho prostredia**

1. Pri práci používajte vhodný pracovný odev. Používajte ochranné okuliare.
2. **Chráňte akumulátorový prístroj a nabíjačku pred vlhkosťou a dažďom.** Vlhkosť a dážď môžu viesť k nebezpečným poškodeniam článkov.
3. Akumulátorový prístroj a nabíjačku nepoužívajte v oblasti výparov a horľavých tekutín.
4. Nabíjačku a akumulátorové prístroje používať len v suchom stave a pri teplote prostredia 10-40 °C.
5. Neskladujte akumulátor na miestach, kde môžu teploty dosiahnuť viac ako 40 °C, predovšetkým nie v automobile, ktorý je vystavený slnečnému žiareniu.
6. **Akumulátory chrániť pred prehriatím!** Preťaženie, nadmerné nabitie alebo slnečné žiarenie vedie k prehriatiu a poškodeniu článkov. Nenabíjajte ani nepracujte v žiadnom prípade s takými akumulátormi, ktoré boli prehriate - ihneď takéto akumulátory nahraďte.
7. **Skladovanie akumulátorov, nabíjačiek a akumulátorového prístroja.** Skladujte nabíjačku a Váš akumulátorový prístroj len v suchých miestnostiach s teplotou okolia v rozsahu 10-40 °C. Skladujte lítium-iónový akumulátor v suchu a chlade pri 10-20 °C. Chráňte pred vlhkosťou vzduchu a priamym slnečným žiarením! Akumulátory skladujte len v nabitom stave (min. 40 % nabité).
8. Zabráňte tomu, aby lítium-iónový akumulátor zamrzol. Akumulátory, ktoré boli skladované viac ako 60 minút pod 0 °C, sa musia zlikvidovať.
9. Pozor pri zaobchádzaní s akumulátormi vo vzťahu na elektrostatický náboj: elektrostatické výboje vedú k poškodeniu ochrannej elektroniky a článkov akumulátora! Zabráňte preto elektrostatickému nabitíu a nikdy sa nedotýkajte pólov akumulátora!



Akumulátory a akumulátormi poháňané elektrické prístroje obsahujú materiály poškodzujúce životné prostredie. Akumulátor, resp. akumulátorové prístroje nelikvidujte ako domový odpad.

Akumulátor by sa mal odovzdať k odbornej likvidácii na príslušnom zbernom mieste. Pokiaľ neviete, kde sa takéto zberné miesto nachádza, informujte sa na miestnej samospráve.

**Kvôli správne mu odoslaniu chybných/ poškodených lítium-iónových akumulátorov kontaktujte náš zákaznícky servis alebo obchod, kde ste prístroj zakúpili.**

**Dbajte pri odosielaní alebo likvidácii akumulátorov, resp. akumulátorového prístroja na to, aby boli zabalené jednotlivo v umelohmotných vreckách aby sa zabránilo skratom a vzniku požiaru!**

**Starostlivo uschovajte tieto bezpečnostné pokyny.**

### Bezpečnostné pokyny pre všetky druhy použitia

- a) Tento elektrický prístroj sa môže používať ako brúska a rozbrusovačka. Prosím dodržiavajte všetky bezpečnostné predpisy, pokyny, zobrazenia a údaje, ktoré dostanete spolu s prístrojom. V prípade, že sa nedodržia nasledujúce pokyny, môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo ťažkým zraneniam.
- b) Tento elektrický prístroj nie je vhodný na brúsenie s brúsnym papierom, práce s drôtenými kefami a leštenie. Použitie, pre ktoré nie je elektrický prístroj určený, môže spôsobiť poškodenia a zranenia.
- c) Nepoužívajte tento elektrický nástroj na funkcie, na ktoré nie je výslovné konštruovaný a jeho výrobcom určený. Takáto prestavba môže viesť ku strate kontroly a závažným telesným zraneniam.
- d) Nepoužívajte žiadne príslušenstvo, ktoré nie je výrobcom predpísané a odporúčané špeciálne pre tento elektrický prístroj. Samotná možnosť priporenia príslušenstva na Váš elektrický prístroj nezaručuje, že jeho používanie bude bezpečné.
- e) Prípustné otáčky obrábacieho nástroja musia byť minimálne tak vysoké, ako otáčky uvedené na elektrickom prístroji. Príslušenstvo, ktoré sa bude otáčať rýchlejšie ako je prípustné, sa môže rozlomiť a odletieť.
- f) Vonkajší priemer a hrúbka použitého obrábacieho nástroja musia byť v súlade so smerodajnými údajmi vášho elektrického nástroja. Nesprávne dimenzované obrábacie nástroje sa nemôžu dostatočne zacloniť ani kontrolovať.
- g) Rozmery na upevnenie obrábacieho nástroja musia zodpovedať rozmerom upevňovacieho prostriedku elektrického nástroja. Obrábacie nástroje, ktoré sa neupevnia presne na elektrický nástroj, sa otáčajú nerovnomerne, veľmi silne vibrujú a môžu tak viesť ku strate kontroly nad prístrojom.
- h) Nepoužívajte žiadne poškodené obrábacie nástroje. Pred každým použitím obrábacích nástrojov kontrolujte, či sa nevyskytujú na brúsných kotúčoch odlomené miesta a trhliny, na brúsných tanieroch trhliny, obrúsenie alebo silné opotrebovanie, na oceľových kefách uvoľnené alebo zlomené drôty. Ak dôjde k pádu elektrického prístroja alebo obrábacieho nástroja, skontrolujte, či nedošlo k jeho poškodeniu, alebo použite nepoškodený obrábací nástroj. Ak ste skontrolovali obrábací nástroj a nasadili ho, zdržiavajte sa. Vy ako aj ostatné prítomné osoby mimo roviny rotujúceho obrábacieho nástroja a nechajte prístroj bežať jednu minútu na najvyššie otáčky. Poškodené obrábacie nástroje sa väčšinou rozlúmu počas tejto testovacej doby.
- i) Používajte osobné ochranné vybavenie. Podľa použitia noste ochranu celej tváre, ochranu očí alebo ochranné okuliare. Pokiaľ to bude primerané, noste ochrannú masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktorá Vás ochráni pred malými brúsnymi a materiálovými časticami. Oči musia byť chránené pred odlietavajúcimi cudzími telesami, ktoré vznikajú pri rôznych použitíach. Prachová alebo ochranná dýchacia maska musí filtrovať prach, ktorý vzniká pri používaní. Keď ste vystavený dlhý čas veľkému hluku, môžete utpieť stratu sluchu.
- j) Dbajte na to, aby ostatné osoby uchovávali bezpečný odstup od Vašej pracovnej oblasti. Každý, kto vstúpi do pracovnej oblasti, musí nosiť osobné ochranné vybavenie. Úlomky obrobku alebo zlomených obrábacích nástrojov môžu odletieť a spôsobiť tak zranenia aj mimo priamej pracovnej oblasti.
- k) Prístroj držte len za určené izolované plochy, keď vykonávate také druhy práce, pri ktorých by mohol obrábací nástroj trafiť na schované elektrické vedenia alebo na vlastný sieťový kábel. Kontakt s vedením, ktoré je pod napätím, môže vytvoriť elektrické napätie v kovových častiach prístroja a tak môže dôjsť k elektrickému úderu.
- l) Elektrický prístroj nikdy neodkladajte skôr, kým sa obrábací nástroj úplne nezastaví. Rotujúci obrábací nástroj by sa mohol dostať do kontaktu s odkladacou plochou, čím by ste mohli stratiť kontrolu nad elektrickým prístrojom.
- m) Elektrický prístroj nenechávajte zapnutý, keď ho prenášate. Váš odev sa môže zachytiť náhodným kontaktom o rotujúci obrábací nástroj a obrábací nástroj sa tak môže zavŕtať do Vášho tela.
- n) Pravidelne čistite vetracie otvory Vášho elektrického prístroja. Motorový ventilátor ťahá do telesa prach a silné nahromadenie

kovového prachu môže spôsobovať elektrické nebezpečenstvo.

- o) Nepoužívajte elektrický prístroj v blízkosti horľavých materiálov.** Iskry by mohli tieto materiály zapáliť.
- p) Nepoužívajte žiadne obrábacie nástroje, ktoré vyžadujú tekuté chladiace prostriedky.** Použitie vody alebo iných tekutých chladiacich prostriedkov môže viesť k elektrickému úrazu.

#### Ďalšie bezpečnostné pokyny pre všetky druhy použitia

Spätný úder je náhla reakcia následkom zakliesneného alebo zablokovaného obrábacieho nástroja, ako brúsny kotúč, brúsny tanier, drôtená kefa a pod. Zakliesnenie alebo zablokovanie vedie k náhlemu zastaveniu rotujúceho obrábacieho nástroja. Týmto sa neovládateľný elektrický prístroj zrýchli proti smeru otáčania obrábacieho nástroja na mieste zablokovania.

Keď sa napr. v obrobku zakliesni alebo zablokuje brúsny kotúč, môže sa hrana brúsneho kotúča, ktorá je vnorená do obrobku, zaseknúť a tým sa brúsny kotúč vylomí alebo spôsobí spätný úder. Brúsny kotúč sa potom pohybuje smerom k obsluhujúcej osobe alebo smerom od nej, v závislosti od smeru otáčania kotúča na mieste zablokovania. V tomto prípade sa brúsne kotúče môžu tiež zlomiť.

Spätný úder je následkom nesprávneho alebo chybného použitia elektrického nástroja. Je možné zabrániť mu vhodnými opatreniami tak, ako je popísané nižšie.

- a) Elektrický prístroj držte pevne a dajte Vaše telo a paže do takej polohy, aby ste mohli ovládať sily spätných úderov. Vždy používajte prídavnú rukoväť, ak je k dispozícii, aby ste dosiahli čo najväčšiu možnú kontrolu nad silami spätných úderov alebo reakčnými momentmi pri rozbehu.** Obsluhujúca osoba môže vhodnými bezpečnostnými opatreniami ovládať silu spätných úderov a reakčné sily.
- b) Nikdy nekladajte Vašu ruku do blízkosti rotujúcich obrábacích nástrojov.** Obrábací nástroj sa môže v dôsledku spätného úderu pohnúť smerom k Vašej ruke.
- c) Telom sa vyhýbajte oblastí, do ktorej by sa elektrický prístroj mohol pohnúť v dôsledku spätného úderu.** Spätný úder pohne elektrický prístroj do opačného smeru, v akom sa pohybuje brúsny kotúč na mieste

zablokovania.

- d) Pracujte obzvlášť opatrne v oblasti rohov, ostrých hrán a pod. Zabráňte, aby sa obrábacie nástroje odrážali od obrobkov alebo sa v nich zasekli.** Rotujúci obrábací nástroj má pri rohoch, ostrých hranách, alebo ak navyše ešte odskočí, tendenciu zaseknúť sa. To zapríčiňuje stratu kontroly alebo spätný úder.
- e) Nepoužívajte pílový kotúč na rezanie dreva, segmentový diamantový rozbrusovací kotúč s rozstupom segmentov väčším ako 10 mm alebo ozubený pílový kotúč.** Takéto obrábacie nástroje často zapríčiňujú spätný náraz alebo stratu kontroly.

#### Špeciálne bezpečnostné pokyny k brúseniu a rozbrusovaniu

- a) Používajte výlučne brúsne telesá prípustné pre Váš elektrický prístroj a príslušné ochranné kryty pre tieto brúsne telesá.** Brúsne telesá, ktoré nie sú určené pre tento elektrický prístroj, sa nedajú dostatočne ochrániť krytom a nie sú bezpečné.
- b) Vyhnuté brúsne kotúče sa musia namontovať tak, aby ich brúsna plocha neprečnievala nad rovinou okraja ochranného krytu.** Neodborne namontovaný brúsny kotúč, ktorý prečnieva nad rovinou okraja ochranného krytu, nemá dostatočné krytie.
- c) Ochranný kryt musí byť bezpečne nasadený na elektrickom nástroji a pre maximálnu mieru bezpečnosti musí byť nasadený tak, aby smerom k obsluhujúcej osobe bola otvorená čo najmenšia časť brúsneho telesa.** Ochranný kryt pomáha chrániť obsluhujúcu osobu pred úlomkami, náhodným kontaktom s brúsnym telesom, ako aj pred iskrami, ktoré by mohli zapáliť oblečenie.
- d) Brúsne telesá sa smú používať len na odporúčané možnosti použitia. Napríklad: Nikdy nebrúste s bočnou plochou rozbrusovacieho kotúča.** Rozbrusovacie kotúče sú určené na ubratie materiálu s hranou kotúča. Bočné pôsobenie síl na tieto brúsne telesá ich môže zlomiť.
- e) Používajte vždy nepoškodené upínacie príruby v správnej veľkosti a tvare pre zvolený brúsny kotúč.** Vhodné príruby podporujú brúsny kotúč a tým znižujú nebezpečenstvo zlomenia brúsneho kotúča. Príruby pre rozbrusovacie kotúče sa môžu odlišovať od prírub pre iné brúsne kotúče.

- f) **Nepoužívajte žiadne opotrebované brúsne kotúče z väčších elektrických prístrojov.** Brúsne kotúče pre väčšie elektrické prístroje nie sú dimenzované na vyššie otáčky menších elektrických prístrojov a mohli by sa zlomiť.
- g) **Pri použití dvojúčelových kotúčov používajte vždy ochranný kryt pre vykonávanú aplikáciu.** Nepoužitie správneho ochranného krytu môže spôsobiť, že nebude poskytnutá požadovaná ochrana, čo môže viesť k ťažkým zraneniam.

vých alebo vodovodných vedení, elektrických vedení alebo iných objektov spôsobí spätný úder.

- g) **Nevykonávajte žiadne oblúkové rezy.** Preťaženie rozbrusovacích kotúčov zvyšuje ich namáhanie a náchylnosť na spriečenie alebo zablokovanie a tým možnosť spätného nárazu alebo zlomenia brúsneho telesa, čo môže viesť k ťažkým zraneniam.

**Starostlivo uschovajte tieto bezpečnostné pokyny.**

#### Ďalšie špeciálne bezpečnostné pokyny k rozbrusovaniu

- a) **Zabráňte zablokovaniu rozbrusovacieho kotúča alebo príliš vysokému pritláčaciemu tlaku.** Nevykonávajte žiadne nadmerne hlboké rezy. Preťaženie rozbrusovacích kotúčov zvyšuje ich namáhanie a náchylnosť na spriečenie alebo zablokovanie a tým možnosť spätného úderu alebo zlomenia brúsneho telesa.
- b) **Vyhýbajte sa priestoru pred a za rotujúcim rozbrusovacím kotúčom.** Keď pohnete rozbrusovacím kotúčom v obrobku v smere od seba, môže elektrický prístroj s rotujúcim kotúčom v prípade spätného úderu odskočiť priamo smerom na Vás.
- c) **V prípade, že sa rozbrusovací kotúč zasekne a vy prerušíte prácu, vypnite prístroj a držte ho v pokoji, až kým sa kotúč nezastaví.** Nikdy sa nepokúšajte vytiahnuť ešte rotujúci rozbrusovací kotúč z rezu, mohlo by dôjsť k spätnému úderu. Zistíte a odstráňte príčinu zaseknutia.
- d) **Elektrický prístroj znovu nezapínajte, pokiaľ sa nachádza v obrobku.** Počkajte, kým rozbrusovací kotúč nedosiahne svoje maximálne otáčky, a až potom opatrne pokračujte v rezaní. V opačnom prípade by sa mohol kotúč zakliesniť, vyskočiť z obrobku alebo spôsobiť spätný úder.
- e) **Veľké dosky alebo veľké obrobky podoprite, aby ste znížili riziko spätného úderu kvôli zaseknutému rozbrusovaciemu kotúču.** Veľké obrobky sa môžu prehnúť pod vlastnou tiažou. Obrobok musí byť podopretý na oboch stranách kotúča, a síce tak v blízkosti rozbrusovacieho rezu, ako aj na hrane.
- f) **Buďte obzvlášť opatrní pri „vačkových rezoch“ v postavených stenách alebo iných neviditeľných oblastiach.** Vnárajúci sa rozbrusovací kotúč môže pri rezaní do plyno-

## Algemene veiligheidsinstructies voor elektrische gereedschappen

### WAARSCHUWING

Lees alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, plaatjes en technische gegevens, waarvan dit elektrisch gereedschap is voorzien.

Nalatigheden bij de inachtneming van de volgende instructie kunnen een elektrische schok, brand en/of ernstige verwondingen veroorzaken.

**Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor de toekomst.**

Het in de veiligheidsinstructies gebruikte begrip „elektrisch gereedschap“ heeft betrekking op elektrische gereedschappen die op elektrische stroom (met netsnoer) of op een accu (zonder netsnoer) werken.

### 1. Werkplaatsveiligheid

- a) **Hou uw werkplaats schoon en goed verlicht.** Wanorde of niet verlichte werkplaatsen kunnen ongelukken veroorzaken.
- b) **Werk met het elektrische gereedschap niet in explosieve omgeving waarin brandbare vloeistoffen, gassen of stoffen aanwezig zijn.** Elektrisch gereedschap verwekt vonken die het stof of de dampen kunnen doen ontbranden.
- c) **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik uit de buurt van het elektrisch gereedschap.** Bij afleiding kunt u de controle over het elektrisch gereedschap verliezen.

### 2. Elektrische veiligheid

- a) **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag geenszins worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers samen met van randaarding voorziene elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende contactdozen verminderen het risico van een elektrische schok.
- b) **Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken, zoals van buizen, verwarmingstoestellen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat verhoogd risico door elektrische schok als uw lichaam geaard is.
- c) **Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of nattigheid.** Door binnendringen van water in een elektrische apparatuur verhoogt het risico van een elektrische schok.

- d) **Onttrek de aansluitleiding niet aan het doelmatig gebruik ervan om het elektrisch gereedschap te dragen, op te hangen of om de stekker uit de contactdoos te trekken. Houd de aansluitleiding uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewogen delen.** Een beschadigde of verwikkelde aansluitleiding verhoogt het risico van een elektrische schok.
- e) **Wanneer u met een elektrisch gereedschap in openlucht werkt, dan mag u alleen verlengkabels gebruiken die ook geschikt zijn om buiten te worden ingezet.** Het gebruik van een voor buiten geschikte verlengkabel verlaagt het risico van een elektrische schok.
- f) **Indien gebruikmaking van het elektrische gereedschap in vochtige omgeving niet te vermijden is dient u het gereedschap door een aardlekschakelaar te beveiligen.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

### 3. Veiligheid van personen

- a) **Wees aandachtig, let op wat u doet en ga bij het gebruik van een elektrisch gereedschap met verstand te werk. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moebent of onder de invloed bent van drugs, alcohol of geneesmiddelen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan zwaar letsel tot gevolg hebben.
- b) **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals stofmasker, slipvaste veiligheidsschoenen, veiligheidshelm of gehoorbeschermer, naargelang het type en het gebruik van het elektrische materieel, vermindert het risico van letsel.
- c) **Vermijdt elke onbedoelde inwerkingstelling van het gereedschap. Vergewis u er zich van dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u het aansluit op de stroomtoevoer en/of de accu aansluit, het gereedschap in handen neemt of draagt.** Als u bij het dragen van het elektrische gereedschap de vinger op de schakelaar heeft of het toestel ingeschakeld op de stroomtoevoer aansluit kan dit ongelukken tot gevolg hebben.

- d) **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt.** Een gereedschap of sleutel die zich in een draaiend deel van het elektrisch gereedschap bevindt, kan verwondingen veroorzaken.
  - e) **Vermijd een abnormale lichaamshouding. Zorg voor een veilige stand en bewaar altijd het evenwicht.** Daardoor kunt u het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties beter controleren.
  - f) **Draag geschikte kleding. Draag geen losse kleding of sieraden. Houd haar, kleding en handschoenen uit de buurt van zich bewegende componenten.** Losse kleding, sieraden of lang haar kunnen door bewogen componenten worden gegrepen.
  - g) **Wanneer er afzuig- en opvanginrichtingen kunnen worden gemonteerd, dan moeten deze aangesloten en juist gebruikt worden.** Gebruik van een stofafzuiging kan gevaren door stof verminderen.
  - h) **Waan u niet in valse veiligheid en omzeil niet de veiligheidsregels voor elektrische gereedschappen, ook al bent u na veelvoudig gebruik vertrouwd met het gereedschap.** Onachtzaam handelen kan binnen een fractie van een seconde tot ernstige verwondingen leiden.
- 4. Gebruik en behandeling van het elektrisch gereedschap**
- a) **Overbelast het elektrisch gereedschap niet. Gebruik voor uw werk steeds het elektrisch gereedschap dat daarvoor bedoeld is.** Met het gepaste elektrisch gereedschap werkt u beter en veiliger in het opgegeven vermogensgebied.
  - b) **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Een elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
  - c) **Trek de stekker uit de contactdoos en/of verwijder de accu, voordat u instellingen uitvoert aan het apparaat, toebehoren verwisselt of het elektrisch gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt het onopzettelijk starten van het elektrisch gereedschap.
  - d) **Bewaar niet gebruikte elektrische gereedschappen buiten het bereik van kinderen. Laat het elektrisch gereedschap niet gebruiken door personen die met dit apparaat niet vertrouwd zijn of die deze instructies niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk, als ze door onervaren personen worden gebruikt.
  - e) **Verzorg elektrische gereedschappen en inzetgereedschappen zorgvuldig. Controleer of bewegende delen foutloos werken en niet klem zitten, en of delen gebroken of zo beschadigd zijn, dat de werking van het elektrisch gereedschap negatief is beïnvloed. Laat beschadigde delen repareren, voordat u het elektrisch gereedschap opnieuw inzet.** Vele ongelukken zijn te wijten aan slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
  - f) **Houd snijgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijgereedschappen met scherpe snijkanten raken minder vaak vastgeklemd en zijn gemakkelijker te leiden.
  - g) **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen enz. overeenkomstig deze aanwijzingen. Houd rekening met de werkomstandigheden en de te verrichten activiteit.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de door de fabrikant voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
  - h) **Houd grepen en oppervlakken van grepen droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde grepen en oppervlakken maken geen veilige bediening en controle van het elektrisch gereedschap in onvoorziene situaties mogelijk.
- 5. Gebruik en omgaan met het accutoestel**
- a) **Laad de accu's alleen op in laders die door de fabrikant worden aanbevolen.** Door een lader die geschikt is voor een bepaalde soort accu's, bestaat brandgevaar als hij met andere accu's wordt gebruikt.
  - b) **Gebruik in de elektrische gereedschappen alleen de accu's die daarvoor zijn voorzien.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
  - c) **Houd de niet gebruikte accu uit de buurt van paperclips, muntstukken, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen, die een overbrugging van de contacten zouden kunnen veroorzaken.** Een kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.



- d) **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu ontsnappen. Vermijd ermee in contact te komen. Bij toevallig contact met water afspoelen. Mocht de vloeistof in de ogen terecht komen dient u zich bovendien onder doktersbehandeling te stellen.** Ontsnappende accuvloeistof kan huidirritaties of brandwonden veroorzaken.
- e) **Gebruik geen beschadigde of veranderde accu.** Beschadigde of veranderde accu's kunnen zich onvoorspelbaar gedragen en tot brand, explosie of verwondingsgevaar leiden.
- f) **Stel een accu niet bloot aan vuur of te hoge temperaturen.** Vuur of temperaturen hoger dan 130 °C kunnen een explosie veroorzaken.
- g) **Volg alle aanwijzingen voor het laden en laad de accu of het accugereedschap nooit buiten het in de gebruiksaanwijzing vermelde temperatuurbereik.** Verkeerd laden of laden buiten het toegelaten temperatuurbereik kan de accu vernietigen en het brandgevaar verhogen.

#### 6. Service

- a) **Laat uw elektrisch gereedschap enkel door gekwalificeerd vakpersoneel en enkel met originele wisselstukken herstellen.** Zodoende is verzekerd dat de veiligheid van het elektrische gereedschap behouden blijft.
- b) **Onderhoud nooit beschadigde accu's.** Elk onderhoud van accu's mag alleen gebeuren door de fabrikant of een geautoriseerde klantendienst.

#### Bijzondere veiligheidsvoorschriften

Wij besteden de grootste zorgvuldigheid aan de opbouw van elke accupack teneinde accu's van maximale energiedichtheid, duurzaamheid en veiligheid aan u te kunnen bezorgen. De accucellen beschikken over meertraps veiligheidsinrichtingen. Elke individuele cel wordt eerst geformateerd en haar elektrische karakteristieken worden opgenomen. Deze gegevens worden vervolgens gebruikt om de bestmogelijke accupack's te kunnen groeperen. **Ondanks alle veiligheidsmaatregelen is bij het omgaan met accu's steeds omzichtigheid geboden. Voor een veilig bedrijf dienen de volgende punten zeker in acht te worden genomen. Een veilig bedrijf is slechts met onbeschadigde cellen verzekerd! Door een verkeerde hantering wordt schade aan de cellen berokkend.**

**LET OP!** Analyses bevestigen dat grof verkeerd gebruik en verkeerd onderhoud de hoofdoorzaak zijn voor schade veroorzaakt door accu's met sterk vermogen.

#### Aanwijzingen omtrent de accu

1. Het accupack van het accu toestel is bij de levering niet geladen. De accu moet dus worden opgeladen alvorens u het toestel voor de eerste keer in gebruik neemt.
2. Voor een optimale accucapaciteit dient u diepe ontladingscycli te vermijden! Laad uw accu vaak op.
3. Berg uw accu op een koele plaats, liefst bij 15° C en minstens 40% geladen.
4. Lithium-ion-accu's zijn onderhevig aan natuurlijke veroudering. De accu moet ten laatste worden vervangen als zijn vermogen slechts nog overeenkomt met 80% van het vermogen in de nieuwe toestand! Verzwakte cellen in een verouderde accupack zijn niet meer opgewassen tegen de hoge prestatievereisten en betekenen bijgevolg een veiligheidsrisico.
5. Verbruikte accu's niet in het open vuur gooien. Explosiegevaar!
6. Accu niet ontsteken of blootstellen aan verbranding.
7. **Accu's niet diep ontladen!** Door diepe ontlading wordt schade berokkend aan de accucellen. De vaakst voorkomende oorzaak voor diepe ontlading van accupacks is het langdurig opbergen of niet-gebruik van gedeeltelijk ontladen accu's. Stop met de accu te werken zodra de capaciteit duidelijk achteruitgaat of als de veiligheidselektronica reageert. Berg de accu pas nadat hij helemaal opgeladen is.
8. **Accu's of het toestel beschermen tegen overbelasting!** Overbelasting leidt snel tot oververhitting en beschadiging van de cellen binnen in het accuhuis zonder dat men de oververhitting buiten waarneemt.
9. **Vermijd beschadigingen en stoten!** Vervang onmiddellijk elke accu die per ongeluk vanaf een hoogte van meer dan één meter naar beneden is gevallen of die blootgesteld was aan hevige stoten ook al is het huis van de accupack blijkbaar onbeschadigd. De accucellen binnenin kunnen ernstige schade hebben opgelopen. Gelieve hieromtrent ook de informatie omtrent de verwijdering van afgedankte accu's in acht te nemen.
10. Bij overbelasting en oververhitting wordt het toestel om veiligheidsredenen uitgeschakeld door de geïntegreerde veiligheidsuitschake-

ling. **Let op!** Bedien niet meer de AAN/UIT-schakelaar als de veiligheidsuitschakeling het toestel heeft uitgeschakeld. Daardoor kan schade aan de accu worden berokkend.

11. Gebruik enkel originele accu's. Het gebruik van andere accu's kan leiden tot letsel, explosie en brandgevaar.
12. **Bescherm uw accu tegen vocht, regen en hoge luchtvochtigheid.** Vocht, regen en hoge luchtvochtigheid kunnen gevaarlijke beschadigingen van de cellen tot gevolg hebben. Laad of werk in geen geval met accu's die werden blootgesteld aan vocht, regen of hoge luchtvochtigheid – vervang deze onmiddellijk!
13. Indien uw apparaat is uitgerust met een afneembare accu, verwijder deze dan om veiligheidsredenen na beëindiging van uw werk van het apparaat.

#### Aanwijzingen omtrent het laadtoestel en het laden

1. Neem de gegevens in acht die vermeld staan op het kenplaatje van de lader. Sluit de lader enkel aan op de netspanning vermeld op het kenplaatje.
2. Bescherm de lader en de kabel tegen beschadiging en scherpe kanten. Beschadigde kabels dienen onmiddellijk door een elektro-vakman te worden vervangen.
3. Laadtoestel, accu's en accutoestel buiten bereik van kinderen houden.
4. Geen beschadigde laadtoestellen gebruiken.
5. Gebruik de bijgeleverde lader niet voor het laden van andere accutoestellen.
6. Bij een flinke belasting wordt de accupack warm. Laat de accupack voor begin van de laadbeurt afkoelen op kamertemperatuur.
7. **Accu's niet overladen!**  
Neem de maximale laadtijden in acht. Deze laadtijden gelden alleen voor ontladen accu's. Herhaaldelijk insteken van een geladen of gedeeltelijk geladen accu heeft overlading en beschadiging van de cellen tot gevolg. Accu's niet meerdere dagen in het laadtoestel laten zitten.
8. **Gebruik en laad nooit accu's waarvan u vermoedt dat de laatste oplading van de accu langer dan 12 maanden geleden is.** De accu is dan hoogstwaarschijnlijk reeds beschadigd (diepe ontlading).
9. Laden bij een temperatuur van onder 10° C leidt tot chemische beschadiging van de cel en kan brand veroorzaken.
10. Gebruik geen accu's die tijdens het laden

warm zijn geworden omdat de accucellen gevaarlijk zouden beschadigd kunnen zijn.

11. Gebruik geen accu's meer die tijdens het laden opgezwollen of van vorm veranderd zijn of die ongewone symptomen vertonen (uitgassen, sissen, kraken enz.)
12. Ontlaad de accu niet helemaal (aanbevolen ontladdiepte max. 80%). Volledige ontlading leidt tot vroegtijdige veroudering van de accucellen.
13. Batterijen nooit onbeheerd laden!

#### Bescherming tegen milieu-invloeden

1. Draag de gepaste werkkledij. Draag een veiligheidsbril.
2. **Bescherm uw accu toestel en de lader tegen vocht en regen.** Vocht en regen kunnen leiden tot gevaarlijke beschadigingen van de cellen.
3. Het accutoestel en de lader niet gebruiken in de buurt van dampen of brandbare vloeistoffen.
4. Lader en accutoestellen enkel in droge toestand en bij een omgevingstemperatuur van 10 tot 40° C gebruiken.
5. Bewaar de accu niet op plaatsen waar een temperatuur van meer 40° C kan worden bereikt, vooral niet in een auto die geparkeerd staat in de felle zon.
6. **Accu's beschermen tegen oververhitting!**  
Overbelasting, overlading of zoninstraling hebben oververhitting en beschadiging van de cellen tot gevolg. Laad of werk nooit met accu's die oververhit werden – vervang die onmiddellijk.
7. **Opbergen van accu's, laadtoestellen en accutoestel.** Berg de lader en uw accutoestel alleen in droge ruimten met een omgevingstemperatuur van 10-40° C op. Berg de lithium-ion-accu koel en droog bij 10-20° C op. Beschermen tegen luchtvochtigheid en rechtstreeks zoninstraling. Accu's enkel in geladen toestand opbergen (minstens 40 % geladen).
8. Zorg ervoor dat de lithium-ion-accu niet bevriest. Accu's die langer dan 60 minuten onder 0° C zijn opgeborgen moeten worden verwijderd.
9. Voorzichtig bij het omgaan met accu's wat betreft elektrostatische lading. Elektrostatische ontladingen hebben schade aan de veiligheidselektronica en de accucellen tot gevolg! Vermijd daarom elektrostatische oplading en raak nooit de accupolen aan!

Accumulatoren en op een accu werkende elektrische apparaten bevatten materialen die schadelijk zijn voor het milieu. Accu resp. accu apparaten niet meegeven met het huisvuil.

Voor de deskundige verwerking moet de accu worden ingeleverd bij een erkend inzamelpunt. Indien u geen inzamelpunt kent, gelieve dan bij de gemeente te informeren.

**Voor een deskundige verzending van defecte/ beschadigde Li-Ion accu's verzoeken wij u contact op te nemen met onze klantendienst of het verkooppunt waar u het apparaat heeft aangekocht.**

**Zorg er bij de verzending of verwerking van accu's resp. het accu apparaat voor dat deze afzonderlijk worden verpakt in plastic zakken, om kortsluitingen en brand te vermijden!**

**Bewaar de veiligheidsvoorschriften goed.**

**Veiligheidsinstructies voor alle toepassingen**

- a) **Dit elektrisch gereedschap dient als slijper en doorslijpmachine te worden gebruikt. Neem alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, voorstellingen en gegevens in acht die u met het gereedschap krijgt.** Als u de volgende instructies niet naleeft bestaat er gevaar voor elektrische schok, brandt en/of zware letsels.
- b) **Dit elektrisch gereedschap is niet geschikt voor het schuren met zandpapier, werken met draadborstels en polijsten.** Toepassingen waarvoor het elektrische gereedschap niet is voorzien kunnen gevaar en letsels veroorzaken.
- c) **Gebruik het elektrisch apparaat niet voor werkzaamheden waarvoor het niet uitdrukkelijk geconstrueerd en door de fabrikant ervan voorzien is.** Een dergelijke ombouw kan tot een verlies van de controle en ernstige lichamelijke verwondingen leiden.
- d) **Gebruik geen accessoires die niet door de fabrikant speciaal voor dit elektrisch gereedschap zijn voorzien of aanbevolen.** Alleen door het feit dat u accessoires op uw elektrisch gereedschap kunt vastmaken is nog geen veilig gebruik verzekerd.
- e) **Het toegestane toerental van het inzetgereedschap moet tenminste even hoog zijn als het maximumtoerental vermeld op het elektrische gereedschap.** Accessoires die sneller draaien dan toegestaan kunnen breken en rondvliegen.
- f) **Buitendiameter en dikte van het inzetgereedschap moeten overeenkomen met de afmetingen van uw elektrisch gereedschap.** Gereedschappen met verkeerde afmetingen kunnen niet voldoende afgeschermd of gecontroleerd worden.
- g) **De maten voor de bevestiging van het inzetgereedschap moeten passen bij de afmetingen van de bevestigingsmiddelen van het elektrisch gereedschap.** Inzetgereedschappen die niet exact aan het elektrisch gereedschap worden bevestigd, draaien onregelmatig, trillen hevig en kunnen tot het verlies van de controle leiden.
- h) **Gebruik geen beschadigde inzetgereedschappen. Controleer voor elk gebruik inzetgereedschappen zoals slijpschijven op afsplinteringen en scheuren, schuurschijven op scheuren, slijtage of sterke afslijting, draadborstels op losse of gebroken draden. Als het elektrische gereedschap of het inzetgereedschap op de grond valt dient u te controleren of het gereedschap beschadigd is of gebruik een intact inzetgereedschap.** Als u het inzetgereedschap hebt gecontroleerd en geïnstalleerd, dienen uzelf en andere dichtbij aanwezige personen zich buiten het bereik van het roterende inzetgereedschap op te houden en laat dan het gereedschap een minuut met maximumtoerental draaien. Beschadigd inzetgereedschap zal meestal gedurende deze testperiode breken.
- i) **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Gebruik naargelang de toepassing een volledige gelaatsscherm, oogbeschermer of veiligheidsbril. Indien geschikt draag een stofmasker, gehoorbeschermer, veiligheidshandschoenen of een speciaal schort die kleine slijp- en materiaaldeeltjes van u verwijderd houdt.** De ogen mogen worden beschermd tegen rondvliegende vreemde lichamen die bij verschillende toepassingen ontstaan. Stof- of ademhalingsmaskers moeten het stof tegenhouden dat bij gebruik van het gereedschap vrijkomt. Wanneer u lang bent blootgesteld aan hard lawaai kunt u gehoorverlies oplopen.
- j) **Let bij andere personen op een veilige afstand van uw werkgebied. Iedereen die binnen het werkgebied komt moet persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.** Brokken van het werkstuk of gebroken inzetgereedschappen kunnen wegvliegen en letsel veroorzaken ook buiten het rechtstreekse werkgebied.
- k) **Pak het gereedschap enkel aan de geïsoleerde oppervlakken van de greep vast als u werkzaamheden verricht waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen kabel kan raken.** Door contact met een spanningvoerende leiding zal er ook spanning op de metalen onderdelen van het gereedschap kunnen staan en leiden tot een elektrische schok.
- l) **Leg het elektrische gereedschap pas neer nadat het inzetgereedschap helemaal tot stilstand is gekomen.** Het draaiende inzetgereedschap kan in contact komen met het oppervlak waarop u het gereedschap neerlegt waardoor u de controle over het gereedschap kan verliezen.

- m) **Laat het elektrische gereedschap niet draaien terwijl u het draagt.** Uw kleding kan door toevallig contact met het draaiende inzetgereedschap worden gegrepen en het inzetgereedschap kan zich bijgevolg in uw lichaam boren.
- n) **Maak regelmatig de ventilatiespleten van uw elektrisch gereedschap schoon.** De ventilator van de motor trekt stof aan die in het huis terechtkomt en een sterke ophoping van metaalstof kan elektrische gevaren veroorzaken.
- o) **Gebruik het elektrische gereedschap niet in de buurt van brandbare materialen.** Vonken kunnen deze materialen ontsteken.
- p) **Gebruik geen inzetgereedschappen waarvoor vloeibare koelmiddelen vereist zijn.** Het gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kan leiden tot een elektrische schok.

#### **Verdere veiligheidsinstructies voor alle toepassingen**

Terugstoot is de onverwachte reactie als gevolg van een klemmend of geblokkeerd draaiend inzetgereedschap zoals slijpschijf, schuurplateau, draadborstel enz. Klemmen of blokkeren leidt tot een abrupte stop van het roterend inzetgereedschap. Daardoor wordt een ongecontroleerd elektrisch gereedschap tegen de draairichting van het inzetgereedschap in op de blokkeerplaats versneld.

Als b.v. een slijpschijf in het werkstuk klemt of blokkeert kan de rand van de slijpschijf die het werkstuk in duikt blijven hangen en daardoor kan de slijpschijf uitbreken of een terugstoot veroorzaken. De slijpschijf beweegt dan naar de bedieningspersoon toe of weg van haar, naargelang de draairichting van de schijf op de blokkeerplaats. Daarbij kunnen slijpschijven ook breken.

Een terugstoot is het gevolg van een verkeerd of foutief gebruik van het elektrische gereedschap. Hij kan door gepaste voorzorgsmaatregelen als volgt worden voorkomen.

- a) **Hou het elektrische gereedschap goed vast en breng uw lichaam en uw armen in een positie waarin u de terugstootkrachten kan weerstaan. Maak steeds gebruik van de extra greep, indien voorhanden, om een zo groot mogelijke controle te hebben over terugstootkrachten of reactiemomenten bij het opstarten.** De bedieningspersoon kan door gepaste voor-

zorgsmaatregelen de terugstoot- en reactiekrachten meester zijn.

- b) **Breng uw hand nooit in de buurt van draaiende inzetgereedschappen.** Het inzetgereedschap kan bij een terugstoot over uw hand bewegen.
- c) **Mijdt met uw lichaam het bereik waarin het elektrische gereedschap bij een terugstoot wordt bewogen.** De terugstoot drijft het elektrische gereedschap de tegengestelde richting in t.o.v. de beweging van de slijpschijf op de plaats waar het gereedschap vastkomt.
- d) **Werk bijzonder voorzichtig in het gebied van hoeken, scherpe randen enz. Voor- kom dat inzetgereedschappen terugspringen van het werkstuk en klem gaan zitten.** Het roterende inzetgereedschap neigt bij hoeken, scherpe randen of als het wegspringt ertoe te gaan klemmen. Dit veroorzaakt controleverlies of terugstoot.
- e) **Gebruik geen kettingzaagblad om hout te snijden, geen gesegmenteerde diamanten doorslijpschijf met een segmentafstand groter dan 10 mm en geen getand zaagblad.** Zulke inzetgereedschappen veroorzaken vaak een terugslag en het verlies van de controle.

#### **Bijzondere veiligheidsinstructies voor het slijpen en doorslijpen.**

- a) **Gebruik uitsluitend de slijplichamen die goedgekeurd zijn voor uw elektrisch gereedschap en de voor deze slijplichamen voorziene beschermkap.** Slijplichamen die niet voor het elektrische gereedschap zijn voorzien kunnen niet voldoende worden afgeschermd en zijn onveilig.
- b) **Haaks gebogen slijpschijven moeten zo worden gemonteerd, dat hun slijpvlak niet uitsteekt over het vlak van de rand van de beschermkap.** Een ondeskundig gemonteerde slijpschijf die uitsteekt over het vlak van de rand van de beschermkap, kan niet voldoende worden afgeschermd.
- c) **De beschermkap moet goed aan het elektrisch gereedschap aangebracht en voor maximale veiligheid zo ingesteld zijn, dat het kleinst mogelijke deel van het slijplichaam open naar de bediener wijst.** De beschermkap helpt om de bedieners te beschermen tegen brokstukken, toevallig contact met het slijplichaam en tegen vonken, die kleding zouden kunnen doen ontbranden.

- d) **Slijp lichamen mogen enkel voor de aanbevolen toepassingsmogelijkheden worden gebruikt. Bijvoorbeeld: slijp nooit met het zijvlak van een doorslijpschijf.** Doorslijpschijven zijn bedoeld om met de rand van de schijf materiaal weg te nemen. Zijdelingse krachttinwerking op deze slijp lichamen kan de schijf doen breken.
- e) **Gebruik steeds onbeschadigde spanflenzen met de juiste afmetingen en vorm voor de door u gekozen slijpschijf.** Geschikte flenzen steunen de slijpschijf en verminderen het gevaar voor een slijpschijfbreuk. Flenzen voor doorslijpschijven kunnen verschillen van flenzen voor andere slijpschijven.
- f) **Gebruik geen versleten slijpschijven van grotere elektrische gereedschappen.** Slijpschijven voor grotere elektrische gereedschappen zijn niet berekend voor de hogere toerentallen van kleinere elektrische gereedschappen en kunnen breken.
- g) **Gebruik bij de inzet van schijven voor een dubbel doeleinde altijd de voor de betreffende toepassing geschikte beschermkap.** Als niet de juiste beschermkap wordt gebruikt, dan kan de gewenste afscherming ontbreken, hetgeen ernstige verwondingen kan veroorzaken.
- d) **Schakel het elektrische gereedschap niet terug in zolang het zich in het werkstuk bevindt. Laat de doorslijpschijf eerst op volle toeren komen voordat u voorzichtig doorgaat met snijden.** Anders kan de schijf blijven vastzitten, het werkstuk uit springen of een terugstoot veroorzaken.
- e) **Ondersteun platen of grote werkstukken teneinde het gevaar voor een terugstoot door een vastzittende doorslijpschijf te verminderen.** Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorbuigen. Het werkstuk moet aan weerskanten van de schijf worden ondersteund, zowel dichtbij de doorslijpsnede als ook aan de rand.
- f) **Wees bijzonder voorzichtig bij “zaksneden” in bestaande muren of andere blinde bereiken.** De indompelende doorslijpschijf kan bij het snijden in gas- of waterleidingen, elektrische leidingen of andere voorwerpen een terugstoot veroorzaken.
- g) **Voer geen gebogen sneden uit.** Een overbelasting van de doorslijpschijf verhoogt de belasting daarvan en de gevoeligheid voor het kantelen of blokkeren en bijgevolg de mogelijkheid van een terugslag of breuk van het slijp lichaam, hetgeen ernstige verwondingen tot gevolg kan hebben.

**Verdere bijzondere veiligheidsinstructies voor het doorslijpen**

- a) **Vermijdt het blokkeren van de doorslijpschijf of een te hoge aandrukkracht. Voer geen bovenmatig diepe sneden uit.** Een overbelasting van de doorslijpschijf verhoogt hun belasting en hun gevoeligheid voor het kantelen of blokkeren en bijgevolg het risico van een terugstoot of breuk van het slijp lichaam.
- b) **Mijdt het gebied voor en achter de draaiende doorslijpschijf.** Als u de doorslijpschijf in het werkstuk van u weg beweegt kan in geval van een terugstoot het elektrische gereedschap met de draaiende schijf rechtstreeks naar u toe worden geslingerd.
- c) **Indien de doorslijpschijf gaat klemmen of u het werk onderbreekt schakel dan het gereedschap uit en hou het rustig vast tot de schijf tot stilstand is gekomen. Probeer nooit de nog draaiende doorslijpschijf uit de snede te trekken, anders kan er zich een terugstoot voordoen.** Ga na waarom het gereedschap vastkwam en verhelp de oorzaak.

**Bewaar de veiligheidsvoorschriften goed.**



## Instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

### AVISO

Leer todas las instrucciones de seguridad, indicaciones, ilustraciones y los datos técnicos proporcionados con esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de las instrucciones indicadas a continuación puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o daños graves.

Guardar todas las instrucciones de seguridad e indicaciones para posibles consultas posteriores.

El término de „herramienta eléctrica“ que se usa en las instrucciones de seguridad se refiere a las herramientas que funcionan en red (con cable de red) o con batería (inalámbricas).

### 1. Seguridad en el lugar de trabajo

- a) **Mantener limpia y bien iluminada la zona de trabajo.** Las zonas de trabajo desordenadas o sin luz pueden conllevar accidentes.
- b) **No trabajar con este aparato eléctrico en un entorno explosivo en el que se hallen líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.
- c) **Mantener a niños y a otras personas fuera del alcance de la herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

### 2. Seguridad eléctrica

- a) **El enchufe del aparato eléctrico debe ser el adecuado para la toma de corriente. El enchufe no debe ser modificado de ningún modo. No emplear adaptadores de enchufe con aparatos eléctricos puestos a tierra.** Los enchufes sin modificar y las tomas de corriente adecuadas reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- b) **Evitar el contacto corporal con superficies con toma de tierra como tubos, calefacciones, fogones y frigoríficos.** Existe un gran riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo se halla puesto a tierra.
- c) **Mantener los aparatos eléctricos alejados de la lluvia o la humedad.** Si entra agua en el aparato eléctrico existirá mayor riesgo de una descarga eléctrica.

- d) **No utilizar el cable de conexión de forma inadecuada, no utilizarlo para transportar el aparato, colgarlo o retirarlo de la toma de corriente. Mantener el cable de conexión alejado del calor, aceites, cantos afilados o partes en movimiento.** Los cables de conexión dañados o mal enrollados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) **Si se trabaja con una herramienta eléctrica al aire libre, emplear sólo alargaderas que también sean adecuadas para el exterior.** El empleo de una alargadera apropiada para trabajos en el exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f) **Si no se puede evitar tener que utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilizar un dispositivo de protección diferencial.** El uso de un dispositivo de protección diferencial reduce el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

### 3. Seguridad de personas

- a) **Prestar atención al trabajo, comprobar lo que se está haciendo y proceder de forma razonable durante el trabajo de una herramienta eléctrica. No emplear la herramienta eléctrica si se está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Una mínima falta de atención durante el uso de la herramienta eléctrica puede causar lesiones graves.
- b) **Llevar equipamiento de protección personal y siempre unas gafas protectoras.** El hecho de llevar equipamiento de protección personal como mascarilla, calzado de seguridad antideslizante, casco de protección o protección para los oídos, según el tipo y uso de la herramienta eléctrica, reduce el riesgo de sufrir lesiones.
- c) **Evitar una puesta en marcha no intencionada. Asegurarse de que la herramienta está desconectada antes de enchufarla a la red eléctrica y/o a la batería, tomarla en la mano o transportarla.** Peligro de sufrir accidentes si la herramienta eléctrica se traslada pulsando el interruptor o si se enchufa a la toma de corriente cuando está encendida.
- d) **Retirar las herramientas de ajuste o la llave antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave que se haya olvidado en partes giratorias del aparato puede producir lesiones.

- e) **Evitar trabajar en una posición corporal inadecuada. Adoptar una posición segura y mantener en todo momento el equilibrio.** Ello permite controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
  - f) **Llevar ropa de trabajo adecuada. No llevar ropa holgada ni joyas durante el trabajo. Mantener el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.** La ropa holgada, las joyas o los cabellos largos pueden ser atrapados por las piezas en movimiento.
  - g) **Si se pueden montar dispositivos de aspiración y recogida de polvo, conectarlos y emplearlos correctamente.** La utilización de un aspirador de polvo puede reducir los peligros provocados por el mismo.
  - h) **No dar siempre por sentada la seguridad ni ignorar las normas de seguridad de las herramientas eléctricas, ni siquiera aunque se haya utilizado la herramienta con tanta frecuencia que uno se sienta familiarizado con ella.** Si no se presta atención en su manejo, en milésimas de segundo se pueden sufrir lesiones graves.
- 4. Empleo y tratamiento de la herramienta eléctrica**
- a) **No sobrecargar la herramienta eléctrica. Usar la herramienta eléctrica específica para cada trabajo.** Con la herramienta eléctrica adecuada se trabaja mejor y con más seguridad permaneciendo dentro de la potencia indicada.
  - b) **No usar ninguna herramienta eléctrica cuyo interruptor esté defectuoso.** Una herramienta eléctrica que ya no pueda conectarse o desconectarse conlleva peligros y debe repararse.
  - c) **Desenchufar el cable de la toma de corriente y/o retirar la batería antes de ajustar el aparato, cambiar accesorios o abandonar la herramienta eléctrica.** Esta medida de seguridad evita que la herramienta eléctrica arranque accidentalmente.
  - d) **Guardar las herramientas eléctricas que no se usen fuera del alcance de los niños. No permitir el uso de la herramienta eléctrica a personas que no estén familiarizadas con ello o no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si las usan personas sin experiencia.
- e) **Tratar las herramientas eléctricas y las insertables con cuidado. Comprobar que las piezas móviles funcionen de forma correcta y no se bloqueen, controlar también si existen piezas rotas o están tan dañadas que ponen en peligro el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Reparar las piezas dañadas antes de usar la herramienta eléctrica.** Numerosos accidentes se deben a herramientas eléctricas mal cuidadas.
  - f) **Mantener limpias y afiladas las herramientas de corte.** Las herramientas de corte bien cuidadas con cantos afilados se bloquean con menor frecuencia y pueden manejarse de forma más sencilla.
  - g) **Respetar estas instrucciones cuando se desee utilizar la herramienta eléctrica, los accesorios, piezas de recambio, etc. Para ello, tener en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a ejecutar.** El uso de herramientas eléctricas para otros fines diferentes a los previstos puede originar situaciones peligrosas.
  - h) **Mantener las empuñaduras secas, limpias y sin restos de aceite o grasa.** Si las empuñaduras están resbaladizas no se podrá manejar de forma segura ni controlar la herramienta eléctrica en situaciones imprevisibles.
- 5. Empleo y tratamiento de la herramienta eléctrica**
- a) **Cargar la batería sólo en cargadores recomendados por el fabricante.** Existe peligro de incendio si se utiliza un cargador que esté indicado sólo para otro tipo de baterías.
  - b) **Utilizar sólo las baterías indicadas para la herramienta eléctrica en cuestión.** El uso de otras baterías puede provocar daños y conllevar peligro de incendio.
  - c) **Mantener cualquier batería que no se esté utilizando alejada de grapas, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que podrían provocar un puenteo de los contactos.** Un cortocircuito entre los contactos de la batería puede causar quemaduras o provocar fuego.
  - d) **Si se utiliza incorrectamente podría salir líquido de la batería. Evitar el contacto con el líquido. En caso de tocar accidentalmente el líquido, lavar la zona afectada con agua. Si el líquido penetra en los ojos, acudir a un médico.** El líquido de la

batería puede provocar irritaciones en la piel o quemaduras.

- e) **No emplear baterías dañadas o modificadas.** Las baterías dañadas o modificadas pueden comportarse de forma impredecible y prender fuego, provocar una explosión o conllevar peligro de accidente.
- f) **No someter las baterías al fuego o a temperaturas excesivas.** El fuego o las temperaturas por encima de los 130°C pueden provocar una explosión.
- g) **Seguir todas las instrucciones sobre la carga y no cargar nunca la batería ni la herramienta inalámbrica fuera del margen de temperatura indicada en el manual de instrucciones.** En caso contrario, se puede dañar la batería aumentando así el peligro de incendio.

#### 6. Servicio

- a) **Sólo especialistas cualificados deben reparar la herramienta eléctrica, empleando para ello únicamente piezas de repuesto originales.** Esta forma de proceder garantiza la seguridad de la herramienta eléctrica.
- b) **No realizar nunca uno mismo trabajos de mantenimiento en baterías dañadas.** Todos los trabajos de mantenimiento en la batería deberán ser realizados por el fabricante o servicios de asistencia al cliente autorizados.

#### Instrucciones de seguridad especiales

Con el fin de ofrecerle baterías con la máxima densidad de energía, larga duración y seguridad, prestamos el mayor cuidado en su montaje. Las celdas de la batería disponen de dispositivos de seguridad de varios niveles. En primer lugar se asigna el formato a cada celda y se registran sus características eléctricas. A continuación, estos datos se utilizan para agrupar las celdas y crear la mejores baterías. **A pesar de todas las medidas de seguridad, siempre es necesario tener precaución al utilizar baterías. Para un funcionamiento seguro es obligatorio tener en cuenta los siguientes puntos.**

**¡El funcionamiento seguro sólo está garantizado si las celdas no están dañadas! Un manejo inadecuado puede dañar las celdas.**

**¡Atención!** Los análisis confirman que un uso y un cuidado inadecuados son la principal causa de los daños provocados por baterías de alta potencia.

#### Advertencias sobre la batería

1. La batería del aparato no se suministra cargada. Antes de la primera puesta en marcha, es preciso recargarla por completo.
2. ¡Para que la batería trabaje de forma óptima evitar ciclos de descarga prolongados! Recargar la batería con frecuencia.
3. Guardar la batería en un lugar fresco, lo ideal son 15°C, y como mínimo cargada al 40%.
4. Las baterías de iones de litio están sujetas a un desgaste natural. ¡La batería debe ser sustituida como muy tarde cuando su rendimiento sea menor al 80% respecto a su estado cuando era nueva! Las celdas deterioradas de un conjunto de baterías envejecido no cumplen con los altos requisitos de rendimiento, representando un riesgo para la seguridad.
5. No tirar las baterías usadas al fuego. ¡Peligro de explosión!
6. No prender la batería ni exponerla al fuego.
7. **¡Evitar una descarga total de las baterías!** Este tipo de descarga daña las celdas de la batería. La causa más frecuente de la descarga total de la batería es el largo almacenamiento o la no utilización de baterías parcialmente descargadas. Terminar el trabajo en cuanto se aprecie que la potencia disminuye o se activa el sistema electrónico de protección. Almacenar la batería sólo tras haberla cargado completamente.
8. **¡Proteger las baterías y el aparato contra sobrecarga!** La sobrecarga conduce rápidamente a un sobrecalentamiento y daño de las celdas del interior de la carcasa de batería, sin que el sobrecalentamiento se perciba externamente.
9. **¡Evitar daños y golpes!** Sustituir inmediatamente las baterías que hayan caído desde una altura superior a un metro o que hayan sufrido golpes fuertes, incluso aunque la carcasa de la batería no parezca dañada. Las celdas que se encuentren en su interior podrían estar gravemente dañadas. Tener en cuenta también las indicaciones de eliminación.
10. En caso de sobrecarga y sobrecalentamiento, el circuito de protección integrado desconecta el aparato por motivos de seguridad. **¡Atención!** Dejar de pulsar el interruptor On/Off cuando el circuito de protección haya desconectado el aparato. Podría dañar la batería.

11. Utilizar exclusivamente baterías originales. El uso de otras baterías puede provocar daños, así como explosión y peligro de incendio.
12. **Proteger la batería de la humedad, la lluvia y la humedad ambiental elevada.** La humedad, la lluvia y la humedad ambiental elevada pueden provocar daños peligrosos en las celdas. No cargar ni trabajar nunca con baterías que hayan estado expuestas a la humedad, la lluvia o humedad ambiental elevada, ¡reemplazarlas de inmediato!
13. Si el aparato está dotado de una batería extraíble, por motivos de seguridad será preciso extraerla una vez finalizado el trabajo.
11. Dejar de usar baterías que se hayan deformado o abombado durante la carga, o aquellas que presenten síntomas inusuales (desprendimiento de gases, zumbidos, chasquidos,...)
12. No descargar la batería por completo (nivel de descarga recomendado: máx. 80%). La descarga total provoca un envejecimiento prematuro de las celdas de la batería.
13. ¡No cargar nunca las baterías sin supervisión!

#### Advertencias sobre el cargador y el proceso de carga

1. Observar los datos indicados en la placa de identificación del cargador. Conectar el cargador sólo a la tensión nominal indicada en la placa de características.
2. Proteger el cargador y el cable de daños y cantos afilados. Los cables dañados deben ser cambiados exclusivamente por un electricista profesional.
3. Mantener el cargador, las baterías y el aparato fuera del alcance de niños.
4. No emplear cargadores dañados.
5. No emplear el cargador suministrado para cargar otros aparatos a batería.
6. La batería se calienta bajo condiciones extremas de aplicación. Dejar que la batería se enfríe hasta alcanzar la temperatura ambiental antes de empezar a cargar.
7. **¡No cargar demasiado las baterías!** Respetar los tiempos de carga máximos. Estos tiempos de carga se aplican únicamente a baterías descargadas. Si una batería cargada o parcialmente cargada se conecta varias veces al cargador se produce una sobrecarga y un daño de las celdas. No dejar las baterías varios días en el cargador.
8. **No utilizar ni cargar nunca baterías si se tiene la sospecha de que la última carga de la batería puede haberse realizado hace más de 12 meses.** Existe una alta probabilidad de que la batería ya esté gravemente dañada (descarga total).
9. Cargar la batería a una temperatura de menos de 10°C provoca daños químicos en las celdas y puede conllevar peligro de incendio.
10. No utilizar baterías que se hayan calentado durante la carga, ya que sus celdas podrían dañarse peligrosamente.
11. **Protección contra influencias ambientales**
  1. Ponerse ropa de trabajo adecuada. Ponerse gafas de protección.
  2. **Proteger el aparato y el cargador de la humedad y la lluvia.** Éstas podrían provocar daños peligrosos en las celdas.
  3. No utilizar el aparato y el cargador cerca de vapores y líquidos inflamables.
  4. Utilizar el cargador y el aparato a batería sólo si están secos y a una temperatura ambiente de 10-40 °C.
  5. No guardar la batería en lugares que puedan alcanzar una temperatura superior a 40 °C, especialmente no en un vehículo aparcado al sol.
  6. **¡Proteger las baterías contra un sobrecalentamiento!** La sobrecarga, carga excesiva o la radiación solar conducen a un sobrecalentamiento y al daño de las celdas. No cargar ni trabajar en ningún caso con baterías que se hayan sobrecalentado. Sustituirlas inmediatamente.
  7. **Almacenamiento de baterías, cargadores y del aparato.** Guardar siempre el cargador y el aparato en habitaciones secas con una temperatura ambiente de 10-40°C. Guardar la batería de iones de litio en un lugar fresco y seco a 10-20°C. ¡Proteger de la humedad ambiental y de la radiación solar! Guardar las baterías únicamente cuando estén cargadas (mín. al 40%).
  8. Evitar que la batería de iones de litio se hielan. Deshacerse de las baterías que hayan estado guardadas a 0°C durante más de 60 minutos.
  9. Llevar cuidado con la carga electrostática al manipular baterías: las descargas electrostáticas provocan daños en el sistema electrónico de protección y las celdas de la batería. ¡Evitar por ello la carga electrostática y no tocar nunca los polos de la batería!

Los acumuladores y aparatos eléctricos con batería contienen materiales que pueden resultar nocivos para el medio ambiente. No se deben tirar aparatos inalámbricos a la basura normal.

Para su eliminación adecuada, la batería debe entregarse a una entidad recolectora prevista para ello. En caso de no conocer ninguna, será preciso informarse en el organismo responsable del municipio.

**Para un envío adecuado de baterías de iones de litio defectuosas o dañadas, ponerse en contacto con nuestro servicio de asistencia técnica o con el punto de venta en el que se compró el aparato.**

**Para el envío o la eliminación de baterías o del aparato, estos deben embalarse por separado en bolsas de plástico para evitar cortocircuitos e incendios.**

**Guardar las instrucciones de seguridad en lugar seguro.**

#### Instrucciones de seguridad para todas las aplicaciones

- a) **Utilizar esta herramienta eléctrica como lijadora y amoladora. Observar todas las advertencias de seguridad, instrucciones, representaciones y datos que se reciben con el aparato.** Si no se observan las siguientes instrucciones se corre el riesgo de sufrir una descarga eléctrica, lesiones graves o iniciar un incendio.
- b) **Esta herramienta eléctrica no está diseñada para lijar con papel abrasivo, para trabajos con cepillos de alambre ni para pulir.** La utilización de la herramienta para un trabajo para el que no está diseñada, podría suponer peligros y lesiones.
- c) **No utilizar la herramienta eléctrica para una función para la cual no haya sido expresamente diseñada ni prevista por su fabricante.** Semejante cambio puede hacer perder el control y provocar graves lesiones corporales.
- d) **No utilizar accesorios que el fabricante no haya previsto ni recomendado especialmente para esta herramienta eléctrica.** Solo el hecho de poder fijar el accesorio a la herramienta eléctrica no garantiza que su uso sea seguro.
- e) **La velocidad admisible de la herramienta insertable debe ser al menos tan alta como el número de revoluciones máximo indicado en la misma.** Un accesorio que gira más rápidamente de lo permitido se puede romper y salir disparado.
- f) **El diámetro exterior y el grosor de la herramienta insertable deben adecuarse a las medidas de la herramienta eléctrica.** Las herramientas mal medidas no se pueden blindar ni controlar suficientemente.
- g) **Las medidas para fijar la herramienta eléctrica deben ajustarse a las medidas de los elementos de fijación de la herramienta eléctrica.** Las herramientas insertables que no se pueden fijar bien a la herramienta eléctrica no giran de manera regular, vibran mucho y pueden provocar una pérdida del control.
- h) **No utilizar herramientas insertables dañadas. Antes de utilizar herramientas insertables comprobar que no estén astilladas ni presenten fisuras en el caso de las muelas de lijar, que no presenten fisuras ni desgaste en el caso de los discos abrasivos, y que no presenten alambres rotos o sueltos en el caso de los cepillos de alambres.** Si se cae la herramienta insertable o la eléctrica comprobar que no se haya dañado o utilizar una herramienta insertable no dañada. Tras haber controlado e introducido la herramienta insertable, mantenerse alejado, al igual que las personas en las inmediaciones, fuera del alcance de la herramienta giratoria y dejar que el aparato marche a la velocidad máxima durante un minuto. Normalmente las herramientas insertables dañadas se rompen durante ese tiempo de prueba.
- i) **Llevar equipamiento de protección personal. Dependiendo del uso que se le desee dar al aparato, llevar protección completa para la cara, para la vista o gafas de protección. Siempre que sea adecuado, llevar mascarilla de protección, protección para los oídos, guantes protectores o un delantal especial para proteger contra las pequeñas partículas de material.** Proteger los ojos contra los cuerpos extraños que puedan salir disparados en varias de las aplicaciones. La mascarilla de protección debe proteger contra el polvo que se pueda generar en algunas de las aplicaciones. La exposición prolongada a niveles elevados de ruido puede provocar pérdida auditiva.
- j) **Mantener a terceros a una distancia de seguridad con respecto a su área de trabajo. Toda persona que entre en el área de trabajo debe llevar un equipo de protección personal.** Se pueden proyectar trozos partidos de la pieza o de la herramienta y provocar lesiones incluso fuera de la zona de trabajo directa.
- k) **Sujetar el aparato sólo por la empuñadura aislada cuando se realicen trabajos en los que la herramienta insertable pueda topar con cables o con el propio cable del aparato.** El contacto con un cable de corriente puede electrificar las piezas metálicas del aparato y provocar una descarga eléctrica.
- l) **No depositar nunca la herramienta eléctrica antes de que la herramienta insertable se haya parado completamente.** La herramienta giratoria podría entrar en contacto con la superficie de apoyo perdiéndose así el control sobre la herramienta eléctrica.
- m) **No permitir que la herramienta eléctrica esté en marcha mientras se transporta.** La herramienta giratoria podría entrar en con-



- tacto con la ropa y perforarle el cuerpo.
- n) **Limpiar regularmente las ranuras de ventilación de la herramienta eléctrica.**  
El ventilador del motor introduce polvo en la carcasa. Una gran acumulación de polvo metálico puede provocar peligros eléctricos.
  - o) **No utilizar la herramienta eléctrica en las inmediaciones de materiales inflamables.**  
Las chispas podrían hacer arder dichos materiales.
  - p) **No utilizar herramientas insertables que requieran refrigerante líquido.** El uso de agua o de otros refrigerantes líquidos podría provocar una descarga eléctrica.

#### Otras instrucciones de seguridad para todas las aplicaciones

Como reacción repentina del enganche o bloqueo de la herramienta insertable giratoria (como p.ej: muela de lijar, disco abrasivo, cepillo de alambre) se produce un contragolpe. La herramienta giratoria se detendrá inmediatamente en caso de enganche o bloqueo. De este modo, una herramienta eléctrica sin control se acelera en sentido contrario al giro de la herramienta insertable en la posición de bloqueo.

Cuando por ejemplo una muela de lijar se engancha o se bloquea en la pieza, el canto de la muela que entra en la pieza puede atascarse, provocando que la muela se rompa o que se produzca un contragolpe. La muela de lijar se mueve acercándose o alejándose del operario, dependiendo del sentido de giro de la muela en la posición de bloqueo. En este caso las muelas también pueden romperse.

Un contragolpe es la consecuencia de un uso indebido de la herramienta eléctrica. Se puede evitar siguiendo las medidas indicadas a continuación:

- a) **Sujetar bien la herramienta eléctrica y poner el cuerpo y los brazos en una posición en la que se puedan dominar las fuerzas de rebote. Siempre que haya una empuñadura adicional utilizarla para poder dominar al máximo las fuerzas de rebote o los momentos de retroceso durante la aceleración.** Si el operario toma las medidas de protección adecuadas podrá dominar las fuerzas de rebote y reacción.
- b) **No acercar las manos a las herramientas en rotación.** En caso de contragolpe la herramienta podría chocar contra la mano.

- c) **Evitar tener el cuerpo en la zona en la que la herramienta eléctrica se movería en caso de contragolpe.** El contragolpe hace que la herramienta se mueva en dirección contraria a la de la muela de lijar en el punto de bloqueo.
- d) **Trabajar con especial cuidado en la zona de esquinas, cantos afilados, etc. Evitar que las herramientas de trabajo choquen o bloqueen la pieza.** La herramienta insertable giratoria tiende a bloquearse en esquinas, cantos afilados o cuando rebota, de forma que se pierde el control o se produce un contragolpe.
- e) **No emplear hojas de motosierra para cortar madera, ni muelas de tronzar de diamante segmentadas con una distancia entre segmentos superior a 10 mm ni tampoco hojas de sierra dentadas.** Este tipo de herramientas insertables provocan a menudo un contragolpe o la pérdida del control.

#### Advertencias de seguridad especiales para lijar y tronzar con la muela

- a) **Utilizar exclusivamente el dispositivo de lijado homologado para la herramienta eléctrica, así como la cubierta de protección prevista para dicho dispositivo.** Los dispositivos de lijado que no hayan sido previstos para la herramienta eléctrica no se podrán proteger convenientemente por lo que no son seguros.
- b) **Las muelas de lijar acodadas se tienen que montar de forma que sus superficies abrasivas no sobresalgan del nivel del borde de la cubierta de protección.** Una muela de lijar mal montada que sobresalga del nivel de borde de la cubierta de protección, no se podrá blindar suficientemente.
- c) **La cubierta de protección se debe poner en la herramienta eléctrica de manera segura y ajustar de tal forma que garantice la máxima seguridad; es decir, la parte más pequeña del dispositivo de lijado debe estar dirigida hacia el operario.** La cubierta de protección ha sido concebida para proteger al operario contra los fragmentos que puedan salir proyectados, el contacto con el dispositivo de lijado y para evitar que las chispas puedan hacer arder la ropa
- d) **Utilizar los dispositivos de lijado solo para el uso para el que se recomiendan. Por ejemplo: no lijar nunca con el lateral de una muela de tronzar.** Las muelas de

tronzar han sido concebidas para desgastar el material con el canto de la muela. La aplicación de fuerza lateral sobre este dispositivo puede partirlo.

- e) **Utilizar siempre bridas de sujeción no dañadas, del tamaño y forma adecuados para la muela de lijar elegida.** Las bridas adecuadas sujetan la muela de lijar reduciendo así el peligro de que se rompa. Las bridas para las muelas de tronzar pueden diferir de las bridas para otras muelas de lijar.
- f) **No utilizar nunca muelas de lijar desgastadas de herramientas eléctricas más grandes.** Las muelas de lijar de las herramientas eléctricas más grandes no han sido concebidas para soportar la velocidad de las herramientas eléctricas más pequeñas y se pueden romper.
- g) **Al usar muelas para una doble finalidad, utilizar siempre la cubierta de protección adecuada para la aplicación llevada a cabo.** Si no se utiliza la cubierta de protección correcta, podrá fallar el apantallamiento deseado y causar lesiones graves.

#### Otras advertencias especiales de seguridad para tronzar con la muela

- a) **Evitar que la muela de tronzar se bloquee o que la presión de aplicación sea excesiva. No realizar cortes demasiado profundos.** Una sobrecarga de la muela de tronzar aumenta su sollicitación, así como la probabilidad de que se bloquee y, con ello, la posibilidad de que se produzca un contragolpe o se rompa el dispositivo de lijado.
- b) **Evitar la zona frente y detrás de la muela de tronzar.** Si se aleja de uno mismo la muela de tronzar en la pieza, en caso de un contragolpe la herramienta podría salir disparada hacia uno mismo con la muela en movimiento.
- c) **Si la muela de tronzar se bloquea o se interrumpe el trabajo, apagar el aparato, mantenerlo quieto y esperar hasta que la muela se pare. No intentar nunca sacar del corte la muela de tronzar cuando todavía esté en movimiento puesto que se podría producir un contragolpe.** Determinar y subsanar la causa del bloqueo.
- d) **No volver a conectar la herramienta eléctrica mientras se siga encontrando en la pieza. Antes de continuar cuidadosamente con el corte, esperar a que la muela de tronzar alcance su máxima velocidad.** En caso contrario, la muela se podrían engan-

char, salir disparada de la pieza o provocar un contragolpe.

- e) **Sujetar bien las placas o piezas grandes para reducir el riesgo de un contragolpe causado por una muela de tronzar bloqueada.** Las piezas grandes pueden doblarse a causa de su propio peso. La pieza debe apoyarse en los dos lados de la muela, tanto junto al corte como en el canto.
- f) **Tener especial cuidado con los "cortes" en paredes u otras áreas no visibles.** Al introducir la muela de tronzar se pueden cortar tuberías de gas o agua, cables eléctricos u otros objetos podrían provocar un contragolpe.
- g) **No realizar cortes curvos.** Una sobrecarga de la muela de tronzar aumenta su sollicitación, así como la probabilidad de que se bloquee y, con ello, la posibilidad de que se produzca un contragolpe o se rompa el dispositivo de lijado, lo cual puede causar lesiones graves.

**Guardar las instrucciones de seguridad en lugar seguro.**

## Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusmääräykset

### VAROITUS

**Perehdy** kaikkiin turvallisuusmääräyksiin, ohjeisiin, kuviin ja teknisiin tietoihin, joilla tämä sähkötyökalu on varustettu. Jos seuraavia ohjeita ei noudateta, saattaa tästä aiheutua sähköiskuja, tulipaloja ja/tai vaikeita vammoja.

**Säilytä kaikki turvallisuusmääräykset ja ohjeet** myöhempiä tarvetta varten.

Turvallisuusmääräyksissä käytetyllä käsitteellä „sähkötyökalu” tarkoitetaan verkkovirtakäyttöisiä sähkötyökaluja (varustettu verkkojohdolla) tai akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

### 1. Työpaikan turvallisuus

- a) **Pidä työalueesi siistinä ja hyvin valaistuna.** Työalueella vallitsevasta epäjärjestyksestä tai huonosta valaistuksesta voi aiheutua tapaturmia.
- b) **Älä käytä sähkötyökalua räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on tulenarkoja nesteitä, kaasuja tai pölyjä.** Sähkötyökalut kehittävät kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt palamaan.
- c) **Pidä lapset ja muut henkilöt poissa työalueelta sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää sähkötyökalun hallinnan häirinnän vuoksi.

### 2. Sähköturvallisuus

- a) **Sähkötyökalun liitäntäpistokkeen tulee sopia pistorasiaan.** Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä sovittipistokkeita yhdessä suojamaadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Muuttamattomat pistokkeet ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- b) **Vältä koskemasta vartalollasi maadoitettuihin osiin, esim. putkiin, lämmittimiin, liesiin ja jääkaappeihin.** Jos vartalosi on maadoitettu, aiheutuu tästä suurempi sähköiskun vaara.
- c) **Suojaa sähkötyökalut sateelta tai kosteudelta.** Veden tunkeutuminen sähkötyökaluun lisää sähköiskun vaaraa.

- d) **Älä käytä liitäntäjohtoa väärin esim. kantamalla sähkötyökalua sen avulla, ripustamalla sähkötyökalu siitä tai vetämällä pistoke pistorasiasta johdosta kiinni pitäen.** Suojaa liitäntäjohtoa kuumuudelta, öljyltä, teräviltä reunoilta tai liikkuvilta osilta. Vahingoittuneet tai solmuun kiertyneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- e) **Kun käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan sellaisia jatkojohtoja, jotka ovat sopivia ulkokäyttöön.** Ulkokäyttöä varten soveliaan jatkojohdon käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.
- f) **Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa ympäristössä on välttämätöntä, käytä vuotovirtasuojakatkaisinta.** Vuotovirtasuojakatkaisimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

### 3. Ihmisten turvallisuus

- a) **Ole tarkkaavainen, keskity siihen, mitä teet, ja käytä järjeäsi työskennellessäsi sähkötyökaluja käyttäen.** Älä käytä sähkötyökalua ollessasi väsynyt tai huumeiden, päihteiden tai lääkeaineiden vaikutuksen alainen. Hetkisenkin hajamielisyys sähkötyökalua käytettäessä saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- b) **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita sekä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisten suojavarusteiden, kuten pölynaamarin, luistamattomien turvajalkineiden, kypärän tai kuulosuojusten käyttö, riippuen sähkötyökalun laadusta ja työkohteesta, vähentää loukkautumisvaaraa.
- c) **Vältä tahatonta käynnistystä.** Varmista, että sähkötyökalu on sammutettu, ennen kuin liität sen virransyöttöön ja/tai akkuun, otat sen käteesi tai kannat sitä. Jos pidät sormeasi katkaisimella sähkötyökalua kantaessasi tai liität laitteen verkkovirtaan sen ollessa päällekytkettynä, voi tästä aiheutua tapaturmia.
- d) **Ota säätötyökalut tai ruuviavaimet pois, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Pyörivässä sähkötyökalun osassa oleva työkalu tai avain saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- e) **Vältä luonnottomia asentoja.** Huolehdi tukevasta asennosta ja säilytä aina tasapainosi. Siten voit säilyttää sähkötyökalun hallinnan paremmin myös odottamattomissa tilanteissa.

- f) **Käytä tarkoituksenmukaisia vaatteita.** Älä käytä väljiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsinneet poissa liikkuvien osien ulottuvilta. Väljät vaatteet, korut tai pitkät hiukset saattavat takertua laitteen liikkuviin osiin.
- g) **Jos pölyn poisto- ja keräyslaitteet voidaan asentaa, niin ne tulee liittää ja niitä tulee käyttää oikein.** Pölyn poistolaitteen käyttö voi vähentää pölystä aiheutuvia vaaroja.
- h) **Älä tuudittaudu oletettuun turvallisuuteen äläkä kierrä sähkötyökalujen turvallisuussääntöjä silloinkaan, kun olet toistuvan käytön jälkeen perehtynyt sähkötyökaluun.** Tarkkaamattomuus saattaa johtaa sekunneissa vakaviin vammoihin.

#### 4. Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- a) **Älä ylikuormita sähkötyökalua.** Käytä työssäsi siihen tarkoitettua sähkötyökalua. Sopivalla sähkötyökalulla työskentelet paremmin ja turvallisemmin sen oikealla tehoalueella.
- b) **Älä käytä sähkötyökalua, jonka katkaisin on viallinen.** Sähkötyökalu, jota ei voi enää kytkeä päälle tai pois, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- c) **Vedä pistoke pistorasiasta ja/tai ota akku pois, ennen kuin suoritat sähkötyökaluun säätöjä, vaihdat sen varusteita tai panet laitteen pois.** Tämä varotoimenpide estää sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- d) **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä.** Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät ole perehtyneet tähän laitteeseen tai lukeneet näitä käyttöohjeita. Sähkötyökalut ovat vaarallisia kokemattomien henkilöiden käyttäminä.
- e) **Hoida sähkötyökaluja ja käyttötyökaluja huolellisesti.** Tarkasta, toimivatko liikkuvat osat moitteettomasti ja juuttumatta kiinni, onko laitteesta murtunut osia tai ovatko laitteen jotkut osat niin pahasti vaurioituneita, että sähkötyökalun toiminta kärsii siitä. Anna korjata vahingoittuneet osat ennen sähkötyökalun käyttämistä. Monien tapaturmien syynä on huonosti huollettu sähkötyökalu.
- f) **Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidetut, teräväteräiset leikkaustyökalut juuttuvat harvemmin kiinni ja

niitä on helpompi ohjata.

- g) **Käytä sähkötyökaluja, varusteita, käyttötyökaluja jne. aina näiden ohjeiden mukaisesti.** Ota aina huomioon työskentelyolosuhteet ja suoritettavat toimet. Sähkötyökalujen käyttö muuhun kuin niiden määrättyyn käyttötarkoitukseen saattaa aiheuttaa pahoja vaaratilanteita.
- h) **Pidä kahvat ja tarttumapinnat kuivina, puhtaina ja vapaina öljystä ja rasvasta.** Liukkaat kahvat ja tarttumapinnat eivät salli sähkötyökalun turvallista käyttöä ja hallintaa odottamattomissa tapauksissa.

#### 5. Akkukäyttöisen työkalun käyttö ja käsittely

- a) **Lataa akkusi vain sellaisilla latauslaitteilla, joita akun valmistaja suosittelee.** Jos latauslaite on suunniteltu käytettäväksi tietyn akkutyypin lataamiseen, uhkaa tulipalon vaara, jos siinä ladataan muuntotyypisiä akkuja.
- b) **Käytä sähkötyökaluissa vain niille tarkoitettuja akkuja.** Muunlaisten akkujen käytöstä saattaa aiheutua tapaturman ja tulipalon vaara.
- c) **Kun akku ei ole käytössä, pidä paperiliittimet, lantit, avaimet, naulat, ruuvit tai muut pienet metalliesineet poissa sen lähetytyltä, koska ne saattavat aiheuttaa sillan akun kontaktien välille.** Akun kontaktien välinen lyhytsulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.
- d) **Jos akkua käsitellään väärin, saattaa siitä vuotaa nestettä ulos.** Vältä koskettamista siihen. Jos epähuomiossa kosketat nesteeseen, huuhto se vedellä pois. Jos nestettä joutuu silmiin, hakeudu lisäksi lääkärinhoitoon. Ulosvuotava akkuneste saattaa aiheuttaa ihon ärtymistä tai palovammoja.
- e) **Älä käytä vahingoittunutta tai muutettua akkua.** Vahingoittuneet tai muutetut akut voivat käyttäytyä odottamattomalla tavalla ja aiheuttaa tulipalon, räjähdysen tai tapaturman vaaran.
- f) **Älä altista akkua avotulelle tai liian korkeille lämpötiloille.** Avotuli tai yli 130 °C lämpötilat voivat aiheuttaa räjähdysen.
- g) **Nouda kaikkia lataamisesta annettuja ohjeita äläkä koskaan lataa akkua tai akkutyökalua käyttöohjeessa määrätyn lämpötila-alueen ulkopuolella.** Virheellinen lataaminen tai lataaminen sallitun lämpötila-alueen ulkopuolella voi tuhota akun ja lisätä tulipalon vaaraa.

## 6. Huolto

- a) **Anna ainoastaan ammattitaitoisten henkilöiden korjata sähkötyökalusi käyttäen ainoastaan alkuperäisiä varaosia.** Täten varmistat, että sähkötyökalun käyttöturvallisuus säilyy.
- b) **Älä koskaan huolla vahingoittuneita akkuja.** Vain valmistajan tai valtuutetun huoltokorjaamon tulisi suorittaa kaikki akun huoltotoimet.

### Erityiset turvallisuusmääräykset

Suoritamme jokaisen akkusarjan kokoamisen mitä huolellisimmin, jotta voimme toimittaa sinulle akun, jonka energiataso, kesto ja turvallisuus ovat mahdollisimman hyvät. Akkukennot on varustettu monivaiheisilla turvavarusteilla. Kukin kenno formatoidaan ensin ja sen sähköntunnuskäyrät mitataan. Näitä tietoja käytetään sitten parhaiden mahdollisten akkusarjojen ryhmittelyyn. **Kaikista varotoimista huolimatta tulee akkuja aina käsitellä varoen. Turvallista käyttöä varten tulee ehdottomasti noudattaa seuraavia ohjeita. Turvallinen käyttö on taattu vain käytettäessä vahingoittumattomia kennoja! Virheellisestä käsittelystä aiheutuu kennojen vahingoittuminen.**

**Huomio!** Analysoinnit ovat osoittaneet, että väärä käyttö ja virheellinen hoito ovat suurtehoakkujen aiheuttamien vahinkojen tärkeimmät syyt.

### Akkua koskevat ohjeet

1. Akkukäyttöisen laitteen akku ei toimiteta ladattuna. Siksi akku täytyy ladata ennen ensimmäistä käyttöönottoa.
2. Parhaan akkutehon saavuttamiseksi vältä akun täydellistä tyhjenemistä! Lataa akku usein.
3. Säilytä akku viileässä, parhaiten 15°C lämpötilassa ja vähintään 40 % ladattuna.
4. Litium-ioniakuissa tapahtuu luonnollista vanhenemista. Viimeistään silloin, kun akun teho on enää vain 80 % uudesta, täytyy akku vaihtaa uuteen. Vanhentuneen akkusarjan heikentyneet kennot eivät enää kestä niille asetettuja korkeita tehovaatimuksia ja aiheuttavat täten turvallisuusriskin.
5. Älä heitä loppuun käytettyjä akkuja avotuleen. Räjähdyksivaara!
6. Älä sytytä akkuja palamaan tai pane sitä tuleen.
7. **Älä tyhjennä akkuja täysin!** Akun kennot vahingoittuvat tyhjentäessään täysin. Akkusarjojen täydelleen tyhjenemisen

syynä on useimmiten osaksi tyhjentyneiden akkujen pitkään kestänyt säilytys tai käyttämättä jättäminen. Lopeta työjakso heti kun teho heikkenee havaittavasti tai suojaelektro-niikka laukeaa. Varastoi akku vasta kun se on ladattu uudelleen täyteen.

8. **Suojaa akku tai laitetta ylikuormituksetta!** Ylikuormitus johtaa nopeasti ylikuumenemiseen ja kennojen vahingoittumiseen akun kotelon sisäpuolella ilman että ylikuumenemista havaitaan ulkopinnalla.
9. **Vältä vaurioita ja iskuja!** Vaihda sellaiset akut, jotka ovat pudonneet yli metrin korkeudelta tai joihin on kohdistunut lujia iskuja, välittömästi uusiin silloinkin, kun akkusarjan kotelo näyttää ulospäin ehjältä. Sisällä olevat akkukennot saattavat olla vakavasti vioittuneet. Noudata tässä myös hävittämistä annettuja ohjeita.
10. Ylikuormituksen tai ylikuumenemisen tapauksessa integroitu suojakatkaisin sammuttaa laitteen turvallisuussyistä. **Huomio!** Älä paina päälle-/pois-katkaisinta enää sen jälkeen kun suojakatkaisin on sammuttanut laitteen. Se saattaa vahingoittaa akkuja.
11. Käytä ainoastaan alkuperäisiä akkuja. Muunlaisten akkujen käytöstä saattaa aiheutua tapaturman, räjähdysten ja tulipalon vaara.
12. **Suojaa akkusi kosteudelta, sateelta ja suurelta ilmankosteudelta.** Kosteus, sade ja suuri ilmankosteus saattavat vahingoittaa kennoja pahasti. Älä koskaan lataa tai käytä akkuja, jotka ovat altistuneet kosteudelle, sateelle tai suurelle ilmankosteudelle - vaihda ne viipymättä!
13. Mikäli laitteesi on varustettu irrotettavalla akulla, ota se turvallisuussyistä pois laitteestasi työsi päätyttyä.

### Laturia ja lataamista koskevat ohjeet

1. Noudata laturin tyyppikilvessä annettuja tietoja. Liitä laturi ainoastaan tyyppikilvessä annetun mukaiseen verkkojännitteeseen.
2. Suojaa laturia ja sen johtoa vahingoittumiselta ja teräviltä reunoilta. Sähköalan ammattihenkilön tulee vaihtaa vahingoittuneet johdot välittömästi uusiin.
3. Pidä laturi, akut ja akkukäyttöinen laite poissa lasten ulottuvilta.
4. Älä käytä vahingoittuneita latureita.
5. Älä käytä mukana toimitettua laturia muiden akkukäyttöisten laitteiden lataamiseen.
6. Voimakkaasti kuormitettuna akkusarja lämpee. Anna akkusarjan jäähtyä huoneenlämpöiseksi ennen lataamisen aloittamista.

7. **Älä lataa akkuja liian pitkään!**  
Noudata annettuja suurimpia latausaikoja. Nämä latausajat koskevat vain tyhjentyneitä akkuja. Täyteen tai osittain ladatun akun toistettu laturiin pano aiheuttaa liiallisen lataamisen ja kennojen vahingoittumisen. Älä jätä akkuja laturiin useammaksi päiväksi.
8. **Älä koskaan käytä tai lataa akkuja, jos oletat, että akku on viimeksi ladattu yli 12 kuukautta sitten.** Tällöin on erittäin todennäköistä, että akku on jo vahingoittunut vakavasti (tyhjentyneet täysin).
9. Lataaminen alle 10°C lämpötilassa aiheuttaa kennon kemiallisen vahingoittumisen ja saattaa johtaa tulipaloon.
10. Älä käytä akkuja, jotka ovat lämmenneet lataamisen aikana, koska akun kennot saattavat olla vaarallisesti vahingoittuneita.
11. Älä käytä akkuja, jotka ovat ladattaessa pullistuneet tai vääntyneet, tai joissa esiintyy muita outoja ilmiöitä (kaasupurkauksia, nak-sahduksia, sihinää, ....)
12. Älä tyhjennä akkua täydellisesti (suositeltu suurin tyhjennystaso kork. 80 %). Täysin tyhjeneminen aiheuttaa akun kennojen ennenaikaisen vanhenemisen.
13. Älä koskaan lataa akkuja valvomatta!

#### Suojaaminen ympäristötökijöiltä

1. Käytä tarkoituksenmukaisia työvaatteita. Käytä suojalaseja.
2. **Suojaa akkukäyttöistä laitetta ja laturia kosteudelta ja sateelta.** Kosteus ja sade saattavat vahingoittaa kennoja pahasti.
3. Älä käytä akkukäyttöistä laitetta tai laturia höyryjen tai tulenarkojen nesteiden lähetyksillä.
4. Käytä laturia ja akkukäyttöisiä laitteita vain kuivina ja ympäristön lämpötilan ollessa 10 - 40°C.
5. Älä säilytä akkua sellaisissa paikoissa, joiden lämpötila saattaa nousta yli 40°C, erityisesti aurinkoon pysäköidyssä autossa.
6. **Suojaa akkuja ylikuumenemiselta!** Ylikuormitus, liiallinen lataaminen tai auringonpaiste aiheuttavat ylikuumenemisen ja kennojen vahingoittumisen. Älä koskaan lataa tai käytä akkuja, jotka ovat kuumenneet liikaa - vaihda ne viipymättä uusiin.
7. **Akkujen, latureiden ja akkukäyttöisen laitteen säilytys.** Säilytä laturi ja akkukäyttöinen laitteesi vain kuivissa tiloissa, joissa lämpötila on 10-40°C. Säilytä litiumi-ioniakkua viileässä ja kuivassa 10-20°C lämpötilassa. Suojaa kosteudelta ja suoralta auringonpaisteelta.

Säilytä akkuja vain ladattuna (väh. 40 % ladattuna).

8. Estä litiumi-ioniakun jäätyminen. Akut, joita on säilytetty yli 6 minuutin ajan alle 0°C lämpötilassa, tulee hävittää.
9. Käsittele akkuja varovasti sähköstaattisen latautumisen suhteen: sähköstaattiset purkaukset aiheuttavat suojaelektroniiikan ja akkukennojen vahingoittumisen! Vältä tämän vuoksi sähköstaattista latautumista äläkä koskaan kosketa akun napoihin!

Akkuvaraajat ja akkukäyttöiset sähkölaitteet sisältävät ympäristölle vaarallisia materiaaleja. Älä heitä akkuja tai akkulaitteita kotitalousjätteisiin.

Akku tulee toimittaa asianmukaiseen keräyspisteeseen ammattitaitoista hävittämistä varten. Jos et tiedä, missä on tällainen keräyspiste, tiedustele asiaa kuntasi hallinnosta.

**Pyydämme ottamaan yhteyttä asiakaspalveluumme tai myyntipisteeseen, josta laite on ostettu, saadaksesi ohjeet viallisten/vahingoittuneiden litiumioniakkujen asianmukaiselle lähettämiseksi.**

**Huolehdi akkujen tai akkukäyttöisen laitteen lähettämässä ja hävittämisessä siitä, että ne on pakattu erikseen muovipusseihin, jotta vältetään oikosulut ja tulipalo!**

**Säilytä turvallisuusmääräykset huolellisesti.**

**Kaikkea käyttöä koskevat turvallisuusmääräykset**

- a) Tätä sähkötyökalua käytetään hiomakoneena ja katkaisuhiomakoneena. Noudata kaikkia turvallisuusmääräyksiä, ohjeita, kuvauksia ja tietoja, jotka saat laitteen mukana. Jos et noudata seuraavia ohjeita, saattaa tästä seurata sähköiskuja, tulipalo ja/ tai vaikeita vammoja.
- b) Tämä sähkötyökalu ei sovellu käytettäväksi hiomiseen hiekkapaperilla, lankaharjojen käyttöön tai kiillotukseen. Sellainen käyttö, johon sähkötyökalua ei ole tarkoitettu, saattaa aiheuttaa vaaratilanteita ja tapaturmia.
- c) Älä käytä sähkötyökalua mihinkään tarkoitukseen, jota varten sitä ei nimenomaisesti ole suunniteltu ja jota sen valmistaja ei ole määrännyt. Tällainen käyttötarkoituksen muutos voi aiheuttaa hallinnan menetyksen ja vakavia vammoja.
- d) Älä käytä sellaisia varusteita, joita valmistaja ei nimenomaisesti ole valmistanut tai suositellut käytettäväksi tässä sähkötyökalussa. Jos voit kiinnittää varusteen sähkötyökaluusi, ei tämä vielä takaa sen turvallista käyttöä.
- e) Käytetyn työkalun sallitun kierrosluvun tulee olla vähintään niin korkea kuin sähkötyökalussa ilmoitettu suurin kierrosliku. Varusteet, jotka pyörivät sallittua nopeammin, saattavat särkyä ja sinkoutua pois.
- f) Käytetyn vaihtotyökalun ulkohalkaisijan ja paksuuden tulee vastata sähkötyökalusi mittatietoja. Väärin mitoitettuja vaihtotyökaluja ei voida suojata tai valvoa riittävän hyvin.
- g) Vaihtotyökalun kiinnitysmittojen tulee sopia sähkötyökalun kiinnitysvälineiden mitoittamiseen. Vaihtotyökalut, joita ei kiinnitetä tarkalleen sähkötyökalun kantaan, pyörivät epäkeskoisesti, tärisivät voimakkaasti ja saattavat aiheuttaa hallinnan menetyksen.
- h) Älä käytä vahingoittuneita vaihtotyökaluja. Tarkasta ennen joka käyttöä, onko vaihtotyökaluissa kuten hiomalaikoissa lohkeiluja ja repeämiä, hiomalevyissä repeämiä, kulumia tai voimakasta kulumista, lankaharjoissa irrallisia tai katkenneita lankoja. Jos sähkötyökalu tai vaihtotyökalu pääsee putoamaan, tarkasta, onko se vahingoittunut, tai käytä vahingoittumatonta vaihtotyökalua. Kun olet tarkastanut vaihtotyökalun ja pannut sen paikalleen, pysytkä lähellä olevien henkilöiden kera pyörivän vaihtotyökalun tason ulkopuolella ja anna laitteen käydä minuutin verran suurimmalla kierrosluvulla. Vahingoittuneet vaihtotyökalut särkyvät useimmiten tämän ajan kuluessa.
- i) Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Käytä työstä riippuen kokokasvosuojusta, silmäsuojuksia tai suojalaseja. Mikäli tämä vastaa tarkoitusta, käytä pölynäamaaria, kuulosuojuksia, suojakäsineitä tai erikoisesiliinaa, joka pitää pienet hioma- ja materiaalihiukkaset pois. Silmiä tulee suojata ympärisinkoileilta vierailta esineiltä, joita syntyy eri töissä. Pöly- tai hengityssuojanaamareiden tulee suodattaa käytössä syntyvä pöly pois. Jos olet pitkään kovassa melussa, saatat kärsiä kuulon menetyksen.
- j) Huolehdi siitä, että muut henkilöt ovat turvallisen matkan päässä työalueeltasi. Jokaisen työalueelle tulevan henkilön tulee käyttää henkilökohtaista suojarustusta. Työkappaleen tai murtuneiden vaihtotyökalujen paloja saattaa singota pois ja aiheuttaa loukkaantumisen myös välittömän työalueen ulkopuolella.
- k) Pidä laitteesta kiinni vain sen eristetyistä kahvoista suorittaessasi töitä, joissa vaihtotyökalu saattaa osua piilossa oleviin sähköjohtoihin tai laitteen omaan verkkojohtoon. Kontakti jännitteelliseen johtoon saattaa tehdä myös metalliset laitteen osat jännitteellisiksi ja aiheuttaa sähköiskun.
- l) Älä koskaan laske sähkötyökalua kädestäsi ennen kuin vaihtotyökalu on pysähtynyt täysin. Pyörivä vaihtotyökalu saattaa koskettaa laskupintaan, ja tämän vuoksi saatat menettää sähkötyökalun hallinnan.
- m) Älä anna sähkötyökalun käydä sitä kantamassasi. Vaatteesi saattavat koskettaa pyörivään työkaluun sattumalta ja tarttua siihen ja vaihtotyökalu saattaa porautua ruumiiseesi.
- n) Puhdista sähkötyökalusi tuuletusraot säännöllisesti. Moottorin tuuletin vetää pölyä kotelon sisään ja paksu metallipölykerros saattaa aiheuttaa sähkövaaroja.
- o) Älä käytä sähkötyökalua tulenarkojen materiaalien lähistöllä. Kipinät saattavat sytyttää nämä materiaalit.
- p) Älä käytä liitettäviä työkaluja, jotka tarvitsevat nestemäisiä jäähdytysaineita. Veden tai muiden nestemäisten jäähdytysainesten käyttö saattaa aiheuttaa sähköiskun.



### Kaikkaa käyttöä koskevat täydentävät turvallisuusmääräykset

Takapotku on pyörivän liitetyn työkalun, kuten hiomalaikan, hiomalautasen, lankaharjan jne. kiinnitarttumista tai jumiutumista aiheutuva äkillinen reaktio. Kiinnitarttuminen tai jumiutuminen johtaa pyörivän työkalun äkilliseen pysähtymiseen. Tästä aiheutuu hallitsemattoman sähkötyökalun kiihtyminen juuttumiskohdalla liitetyn työkalun kiertosuunnan vastaiseen suuntaan.

Jos esim. hiomalaikka tarttuu tai jumiutuu työkalupaleeseen, niin työkalupaleeseen uppoava hiomalaikan reuna jää kiinni ja silloin hiomalaikka saattaa irrota pois tai aiheuttaa takapotkun. Hiomalaikka liikkuu tällöin joko käyttäjää kohti tai hänestä pois, riippuen laikan kiertosuunnasta jumiutumiskohdassa. Tällöin hiomalaikat voivat myös revetä kappaleiksi.

Takapotku on seurausta sähkötyökalun vääristä tai virheellisestä käytöstä. Sen syntymisen voi estää sopivilla varotoimilla, jotka kuvataan seuraavassa.

- a) **Pidä sähkötyökalusta tiukasti kiinni ja vie vartalosi sekä käsivartesi sellaiseen asentoon, jossa voit ottaa vastaan takapotkun voimat. Käytä aina tukikahvaa, mikäli sellainen on, jotta sinulla on paras mahdollinen takapotkuvoimien valvonta tai reaktioaika koneen käynnistämisen aikana.** Käyttäjä voi hallita takapotku- ja reaktiovoimat sopivia varotoimenpiteitä käyttäen.
- b) **Älä koskaan vie kättäsi pyörivien vaihtotyökalujen lähetyville.** Vaihtotyökalu saattaa kulkea kätesi ylitse takapotkun sattuessa.
- c) **Vältä pitämästä vartaloasi sillä alueella, johon sähkötyökalu liikkuu takapotkun sattuessa.** Takapotku painaa sähkötyökalua vastapäiseen suuntaan kuin hiomalaikan liike juuttumiskohdassa.
- d) **Työskentele erityisen varovasti kulmien, terävien reunojen yms. alueella. Vältä vaihtotyökalujen sinkoamista työkalusta pois tai kiinnijuuttumista.** Pyörivä vaihtotyökalu juuttuu helposti kiinni kulmissa, terävissä reunoissa tai kun se sinkoaa pois. Tämä aiheuttaa hallinnan menetyksen tai takapotkun.
- e) **Älä käytä puunleikkaukseen tarkoitettua ketjusahan terää, segmentti-timanttikaisulaikkaa, jonka segmenttiväli on yli 10 mm, tai hammastettua sahanterää.** Nämä vaihtotyökalut aiheuttavat useasti taka-

potkuja ja hallinnan menetyksen.

### Hiomista ja katkaisuhiomista koskevat erityiset turvallisuusmääräykset

- a) **Käytä ainoastaan sähkötyökaluusi sallittuja hiomavälineitä ja näille hiomavälineille tarkoitettua suojakupua.** Hiomavälineitä, joita ei ole tarkoitettu sähkötyökalusi kera käytettäväksi, ei voida suojata riittävästi eivätkä ne ole turvallisia.
- b) **Taivutetut hiomalaikat täytyy asentaa niin, ettei niiden hiomapinta ulotu suojakuvun reunatason ulkopuolelle.** Virheellisesti asennettua hiomalaikkaa, joka ulottuu suojakuvun reunatason ulkopuolelle, ei voida suojata riittävän hyvin.
- c) **Suojakupu tulee kiinnittää sähkötyökaluun pitävästi ja säätää se suurinta mahdollista turvallisuutta varten niin, että vain pienin mahdollinen hiomavälineen osa näyttää suojaamatta käyttäjää.** Suojakupu auttaa suojaamaan käyttäjää rikkopaloilta, satunnaiselta koskettamiselta hiomavälineeseen sekä kipinöiltä, jotka voivat sytyttää vaatteet palamaan.
- d) **Hiomavälineitä saa käyttää ainoastaan suositeltuihin käyttötarkoituksiin.** Esimerkiksi: Älä koskaan käytä katkaisulaikan sivupintaa hiomiseen. Katkaisulaikat on tarkoitettu materiaalin poistoon laikan reunaa käyttäen. Näihin hiomavälineisiin sivulta tulevat voimat saattavat särkeä ne.
- e) **Käytä aina vahingoittumatonta, oikean kokoista ja –muotoista kiinnityslaippaa valitsemaasi hiomalaikkaa varten.** Sopivat laipat tukevat hiomalaikkaa ja vähentävät täten hiomalaikan murtumisvaaraa. Katkaisulaikkojen laipat saattavat olla erilaiset kuin muiden hiomalaikkojen laipat.
- f) **Älä käytä suurempien sähkötyökalujen kuluneita hiomalaikkoja.** Suuremmille sähkötyökaluille laaditut hiomalaikat eivät sovi pienempien sähkötyökalujen korkeammille kierrosluvuille ja saattavat särkyä.
- g) **Käyttäessäsi kahteen tarkoitukseen suunniteltuja laikkoja käytä aina kuhunkin tarkoitukseen sopivaa suojakupua.** Jos ei käytetä oikeanlaista suojakupua, niin haluttu suojaus voidaan menettää ja tästä voi aiheutua vakavia vammoja.

**Katkaisuhiontaa koskevat täydentävät turvallisuusmääräykset**

- a) **Vältä katkaisulaikan juuttumista kiinni tai liian voimakasta puristuspainetta. Älä suorita liiallisen syviä leikkauksia.** Katkaisulaikan ylikuormitus lisää sen kulutusta ja taipumusta viistottumiseen tai kiinnijuuttumiseen ja siten takapotkun tai hiomavälineen särkymisen vaaraa.
- b) **Vältä aluetta pyörivän katkaisulaikan edessä ja takana.** Kun liikutat katkaisulaikkaa työkappaleessa itsestäsi pois päin, voi sähkötyökalu sinkoutua pyörivän laikan kera suoraan sinua kohti takapotkun sattuessa.
- c) **Jos katkaisulaikka juuttuu kiinni tai keskeytät työn, sammuta laite ja pidä sitä paikallaan, kunnes laikka on pysähtynyt täysin. Älä koskaan yritä vetää pyörivää katkaisulaikkaa leikkauksesta, siitä saattaa aiheutua takapotku.** Selvitä kiinnijuuttumisen syy ja poista se.
- d) **Älä käynnistä sähkötyökalua uudelleen niin kauan kuin se on vielä työkappaleessa. Anna katkaisulaikan saavuttaa ensin täysi kierroslukunsa, ennen kuin jatkat leikkausta varovasti.** Muussa tapauksessa laikka voi jäädä kiinni, sinkoutua ulos työkappaleesta tai aiheuttaa takapotkun.
- e) **Tue levyt tai suuret työkappaleet, jotta kiinnijuuttuvan katkaisulaikan aiheuttama takapotkun vaara pienenee.** Suuret työkappaleet saattavat taipua oman painonsa voimasta. Työkappale tulee tukea laikan molemmin puolin, ja nimenomaan sekä katkaisuleikkauksen läheltä että myös kappaleen reunalta.
- f) **Ole erityisen varovainen tehdessäsi „taskuleikkauksia“ vanhoihin seiniin tai muihin kohtiin, joita ei voi nähdä.** Sisäänuppoava katkaisulaikka saattaa aiheuttaa takapotkun leikatessaan kaasu- tai vesijohtoihin, sähköjohtoihin tai muihin esineisiin.
- g) **Älä tee kaarileikkauksia.** Katkaisulaikan ylikuormitus lisää sen kulutusta ja taipumusta viistottumiseen tai kiinnijuuttumiseen ja siten takapotkun tai hiomavälineen särkymisen vaaraa, ja näistä voi aiheutua vakavia vammoja.

**Säilytä turvallisuusmääräykset huolellisesti.**

## Splošni varnostni napotki za električno orodje

### OPOZORILO

Preberite vse varnostne napotke, navodila, slikovno gradivo in tehnične podatke, s katerimi je to električno orodje opremljeno. Neupoštevanje naslednjih napotkov in navodil lahko vodi do električnega udara, požara in/ali hudih poškodb.

Navodila za uporabo in varnostna navodila shranite za kasnejšo uporabo.

Izraz „električno orodje“, ki se uporablja v varnostnih napotkih, se nanaša na električno orodje (z omrežno napeljavo) in na električno orodje na akumulator (brez omrežne napeljave).

### 1. Varnost na delovnem mestu

- a) **Delovno območje vzdržujte v čistem in pospravljenem stanju.** Nered in neosvetljena delovna območja lahko privedejo do nezgod.
- b) **Z električnim orodjem ne delajte v eksplozivno nevarnem okolju, v katerem se nahajajo vnetljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja proizvajajo iskre, ki lahko povzročijo vžig prahu ali pare.
- c) **Otroci in druge osebe se med uporabo električnega orodja ne smejo zadrževati v bližini.** Zaradi odvratanja pozornosti lahko izgubite nadzor nad električno napravo.

### 2. Električna varnost

- a) **Priključni vtičnik električnega orodja mora biti primeren za uporabljano vtičnico.** Vtičnika ne smete v nobenem primeru spreminjati. Ne uporabljajte nobenih adapterskih vtičnikov skupaj z zaščitno ozemljenimi električnimi orodji. Nespremenjeni vtičniki in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- b) **Izogibajte se stiku telesa z ozemljenimi površinami kot so cevi, gretje, štedilniki in hladilniki.** Obstaja povečano tveganje električnega udara, ko je Vaše telo ozemljeno.
- c) **Držite električna orodja stran od dežja ali vlage.** Vstop vode v električno napravo povečuje tveganje električnega udara.

- d) **Priključne napeljave ne uporabljajte za druge namene, kot je npr. prenašanje ali obešanje električnega orodja ali za vlečenje vtiča iz vtičnice.** Priključne napeljave ne približujte vročini, olju, ostrim robom ali premikajočim se delom. Poškodovana ali zvita priključna napeljava poveča nevarnost električnega udara.
- e) **Če električno orodje uporabljate na prostem, uporabite podaljšek, ki je primeren za zunanjo uporabo.** Uporaba podaljševalne priključne napeljave, primerne za zunanjo uporabo, zmanjša nevarnost električnega udara.
- f) **Če se ne morete izogniti uporabi električnega orodja v vlažnem okolju, uporabljajte zaščitno stikalo za ovarni tok.** Uporaba zaščitnega stikala za ovarni tok zmanjšuje tveganje električnega udara.

### 3. Varnost oseb

- a) **Bodite pozorni in pazite na to, kar počnete in dela z električnim orodjem se ločite razumno. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepozornosti pri uporabi električnega orodja lahko privede do resnih poškodb.
- b) **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in zmeraj zaščitna očala.** Nošenje osebne zaščitne opreme kot so protiprašna maska, proti zdrsu varna obutev, zaščitna čelada ali zaščita za ušesa, glede na vrsto uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje poškodb.
- c) **Izogibajte se nenačrtovanemu zagonu.** Prepričajte se, če je električno orodje izključeno preden ga priključite na tokovno napajanje in/ali akumulator, ga dvigujete ali prenašate. Če pri prenašanju električnega orodja držite prst na stikalu ali priključujete na tokovno napajanje napravo vključeno, lahko to privede do nezgode.
- d) **Pred vklopom električnega orodja, odstranite nastavitveno orodje ali izvijače.** Orodje ali ključ v vrtečem delu električne naprave, lahko povzroči poškodbe.
- e) **Izogibajte se nenormalni drži telesa.** Poskrbite za stabilno pozicijo in vedno držite ravnotežje. Tako boste lahko električno orodje bolje nadzirali v nepričakovanih situacijah.
- f) **Nosite ustrezna oblačila. Ne nosite širokih oblačil ali nakita. Las, oblačil in rokavic ne približujte premikajočim se**

**delom.** Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se vam lahko zapletejo med premikajoče se dele.

- g) **Če je montirana naprava za odsesavanje in lovljenje prahu, jo je treba priključiti in pravilno uporabljati.** Uporaba sesalnikov za prah lahko zmanjša nevarnosti zaradi prahu.
  - h) **Ne zanašajte se na lažno varnost in ne ravnajte v nasprotju z varnostnimi pravili za električno orodje, četudi ste z električnim orodjem seznanjeni, saj ste ga veliko uporabljali.** Neskrbno ravnanje lahko v delčku sekunde povzroči hude poškodbe.
- 4. Uporaba in ravnanje z električnim orodjem**
- a) **Ne preobremenjujte električnega orodja. Za delo uporabljajte ustrezno električno orodje.** Z ustreznim električnim orodjem boste delali lažje in varneje v navedenem območju zmogljivosti.
  - b) **Ne uporabljajte električnega orodja s pokvarjenim stikalom.** Električno orodje, ki ga ni več možno vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je treba popraviti.
  - c) **Pred nastavitvijo naprave, menjavo dodatnih delov ali odlaganjem električnega orodja, izvlcite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulator.** Ta varnostni ukrep preprečuje nenadzorovan vklop električnega orodja.
  - d) **Električno orodje, ki ga ne uporabljate, hranite izven dosega otrok. Osebe, ki z električnim orodjem niso seznanjene ali niso prebrale teh navodil, ne smejo uporabljati tega orodja.** Električne naprave so lahko nevarne, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
  - e) **Električno orodje in uporabljeno orodje skrbno vzdržujte.** Preverite, ali premični deli brezhibno delujejo in se ne zatikajo in ali so zlomljeni ali poškodovani deli, ki bi oviralo delovanje orodja. Pred uporabo električnega orodja naj vam poškodovane dele popravijo. Vzrok številnih nesreč so slabo vzdrževana električna orodja.
  - f) **Rezalno orodje vzdržujte ostro in čisto.** Skrbno vzdrževana rezalna orodja z ostrimi rezalnimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
  - g) **Električno orodje, dodatke, vstavke itd. uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo opravljate.** Uporaba

električnega orodja v drugačne namene lahko vodi do nevarnih situacij.

- h) **Ročaji in prijemne površine morajo biti suhi, čisti in brez olja ali maščobe.** Ročaji in prijemne površine, ki drsijo, ne omogočajo varnega upravljanja in nadzora električnega orodja v nepredvidenih situacijah.
- 5. Uporaba in ravnanje z akumulatorskim orodjem**
- a) **Akumulator polnite samo s polnilniki, ki jih priporoča proizvajalec.** Pri polnilniku, ki je primeren za določeno vrsto akumulatorjev, obstaja nevarnost požara, če z njim polnite druge akumulatorje.
  - b) **V električnih orodjih uporabljajte samo predpisane akumulatorje.** Uporaba drugih akumulatorjev lahko povzroči poškodbe in nevarnost požara.
  - c) **Baterije, ki je ne uporabljate, ne približujte pisarniškim sponkam, kovancem, ključem, žbljem, vijakom in drugim majhnim kovinskim predmetom, ki lahko povzročijo premostitev kontaktov.** Kratki stik med kontakti akumulatorja lahko povzroči opekline ali požar.
  - d) **Ob napačni rabi lahko iz baterije izstopa tekočina. Preprečite stik z njo. Ob naključnem stiku jih sperite z vodo. Če pride tekočina v oči, poiščite zdravniško pomoč.** Tekočina, ki izteče iz baterije, lahko povzroči draženje kože ali opekline.
  - e) **Ne uporabljajte poškodovanega ali spremenjenega akumulatorja.** Poškodovani ali spremenjeni akumulatorji se lahko vedejo nepredvidljivo in povzročijo požar, eksplozijo ali nevarnost poškodb.
  - f) **Akumulatorja ne izpostavljajte ognju ali previsokim temperaturam.** Ogenj ali temperature nad 130 °C lahko izzovejo eksplozijo.
  - g) **Upoštevajte vsa navodila za polnjenje in akumulatorja ali akumulatorskega orodja nikoli ne polnite zunaj temperaturnega razpona, navedenega v navodilih za uporabo.** Napačno polnjenje ali polnjenje zunaj temperaturnega razpona lahko akumulator uniči in poveča nevarnost požara.

## 6. Servisiranje

- a) **Pustite, da bo Vaše električno orodje popravil samo strokovno usposobljeni električar in pri tem uporabljal samo originalne nadomestne dele.** S tem bo zagotovljeno, da se ohrani varnost električnega orodja.
- b) **Nikoli ne servisirajte poškodovanega akumulatorja.** Vzdrževanje akumulatorja mora izvajati proizvajalec ali pooblaščen servis.

### Posebni varnostni napotki

Pri izdelavi vsakega paketa baterij ravnamo skrbno, da naredimo baterije z največjo energijsko gostoto, dolgo življenjsko dobo in varnostjo. Baterijske celice imajo večstopenjske varnostne naprave. Vsaka posamična celica se najprej formatira, njena električna značilnost pa se zabeleži. Ti podatki se nato uporabijo za združitev najboljših možnih paketov baterij. **Kljub vsem varnostnim ukrepom je treba z baterijami vedno ravnati previdno. Za varno uporabo obvezno upoštevajte naslednje točke. Varna uporaba je zagotovljena le, če so celice nepoškodovane! Napačno ravnanje poškoduje celice.**

**Pozor!** Analize so potrdile, da so napačna uporaba in napačno vzdrževanje glavna razloga za poškodbo, ki jo povzročijo baterije z visoko zmogljivostjo.

### Napotki o bateriji

1. Paket baterij naprave za baterije ob dobavi ni napolnjen. Pred prvim zagonom morate zato baterijo napolniti.
2. Za optimalno moč baterij preprečite cikle z globoko izpraznitvijo baterije! Pogosto polnite baterijo.
3. Baterijo hranite na hladnem, najbolje pri 15 °C in napolnjeno do vsaj 40 %.
4. Litij-ionske baterije se naravno starajo. Najkasneje, ko zmogljivost vaše baterije ustreza 80 % novega stanja, morate baterijo zamenjati! Oslabljenе celice v zastarelem paketu baterij več ne zmorejo izpolnjevati visokih zahtev in predstavljajo z varnostjo povezano tveganje.
5. Porabljenih baterij ne mečite v ogenj. Nevarnost eksplozije!
6. Baterij ne prižigajte in ne dovolite, da zgorijo.
7. **Baterij ne praznite do konca!** Globoka izpraznitev baterije poškoduje njene celice. Najpogostejši vzrok za globoko praz-

njenje paketa baterij je dolgo shranjevali ali neuporaba delno izpraznjene baterije. Delovni postopek končajte takoj, ko moč občutno upade. Baterijo najprej povsem napolnite in jo šele nato shranite.

### 8. Baterije ali napravo zaščitite pred preobremenitvijo!

Preobremenitev povzroči hitro pregretje in poškodovanje celic v notranjosti ohišja baterij, ob čemer znaki pregretja navzven niso opazni.

### 9. Preprečite poškodovanje in udarce!

Baterijo, ki vam je padla iz višine več kot en meter ali je bila izpostavljena silovitim sunkom, takoj zamenjajte, tudi če ohišje paketa baterij ne kaže znakov poškodovanja. Baterijske celice v notranjosti so morda resno poškodovane. Upoštevajte navodila za odstranjevanje.

### 10. Ob preobremenjenosti in pregretju integrirana zaščitna naprava izključi napravo iz varnostnih razlogov. **Pozor!** Stikala za vklop/izklop več ne vključujte, ko je zaščitno stikalo napravo izključilo. V nasprotnem lahko pride do poškodbe akumulatorja.

### 11. Uporabljajte le originalne baterije. Uporaba drugih baterij lahko povzroči poškodbe, eksplozijo in nevarnost požara.

### 12. Akumulator zaščitite pred vlago, dežjem in visoko vlažnostjo zraka. Vlaga, dež in visoka vlažnost zraka lahko povzročita poškodbe celic, ki so nevarne. Akumulatorjev, ki so bili izpostavljeni vlagi, dežju in visoki vlažnosti zraka, ne polnite in ne delajte z njimi, temveč jih takoj zamenjajte!

### 13. Če je naprava opremljena z odstranljivim akumulatorjem, ga zaradi varnosti po koncu dela odstranite iz naprave.

### Napotki glede polnilne naprave in postopka polnjenja

1. Upoštevajte podatke, navedene na tipski tablici polnilne naprave. Polnilno napravo priključite na omrežno napetost, navedeno na tipski tablici.
2. Polnilno napravo in napeljavo zaščitite pred poškodovanjem in ostrimi robovi. Poškodovane kable naj takoj zamenja električar.
3. Polnilno napravo, baterije in napravo za baterije shranjujte otrokom nedosegljivo.
4. Ne uporabljajte poškodovanih polnilnih naprav.
5. Ne uporabljajte dobavljene polnilne naprave za polnjenje drugih naprav za baterije.

6. Ob močni obremenitvi se paket baterij ogreje. Počakajte, da se paket baterij pred začetkom postopka polnjenja ohladi na sobno temperaturo.
  7. **Baterij ne napolnite preveč!**  
Upoštevajte najdaljši čas polnjenja. Ta čas polnjenja velja samo za prazne baterije. Večkratno vtikanje polne ali delno polne baterije povzroči preveliko napolnjenost in poškodovanje celic. Baterij ne pustite v polnilni napravi več dni.
  8. **Nikoli ne uporabljajte ali polnite baterij, za katere menite, da so bile nazadnje napolnjene pred več kot 12 meseci.** Verjetnost, da je baterija že močno poškodovana, je velika (globoko izpraznjenje).
  9. Polnjenje pri temperaturi pod 10 °C povzroči kemijsko poškodovanje celice in lahko vodi v požar.
  10. Ne uporabljajte baterij, ki so se med polnjenjem ogrele, saj so morda celice baterije nevarno poškodovane.
  11. Ne uporabljajte baterij, ki se med polnjenjem napnejo ali deformirajo ali kažejo neobičajne znake (uhajanje plina, sikanje, pikanje, ...)
  12. Baterije ne izpraznite popolnoma (priporočena globina praznjenja največ 80 %). Popolna izpraznitev povzroči predčasno staranje celic baterije.
  13. Baterij nikoli ne polnite brez nadzora!
- Zaščita pred vremenskimi vplivi**
1. Nosite ustrezna delovna oblačila. Uporabljajte zaščitna očala!
  2. **Svojo baterijsko napravo in polnilno napravo zaščitite pred vlago in dežjem.**  
Vlaga in dež lahko povzročita nevarno poškodovanje celic.
  3. Baterijske naprave in polnilne naprave ne morete uporabljati na območju hlapov in gorljivih tekočin.
  4. Polnilno napravo in baterijske naprave uporabljajte le v suhem stanju pri temperaturi okolice 10-40 °C.
  5. Baterij ne shranjujte na mestih, kjer lahko temperatura doseže 40 °C, še zlasti ne v vozilu, parkiranem na soncu.
  6. **Baterije zaščitite pred pregretjem!**  
Preobremenitev, prevelika napolnjenost ali sončni žarki povzročijo pregretje in poškodovanje celic. Pregreth baterij nikoli ne polnite in ne uporabljajte, temveč jih takoj zamenjajte.
  7. **Shranjevanje baterij, polnilnih naprav in akumulatorskih naprav.** Polnilno napravo in akumulatorsko napravo hranite le v suhem prostoru s temperaturo okolice med 10-40 °C. Litij-ionske baterije hranite v hladnem in suhem prostoru med 10-20 °C. Zaščitite pred zračno vlago in neposrednimi sončnimi žarki! Baterije shranjujte le polne (vsaj 40 % polne).
  8. Preprečite zamrzovanje litij-ionskih baterij. Baterije, ki jih hranite dalj časa kot 60 minut pod 0 °C, morate zavreči.
  9. Previdno pri ravnanju z baterijami v zvezi z elektrostatičnim nabojem: Elektrostatični naboj povzroči do poškodovanja zaščitne elektronike in celic baterije! Zato preprečite elektrostatično naelektritev in se nikoli ne dotikajte polov baterije!
- Akumulatorji in električne naprave, ki jih poganja akumulatorji, vsebujejo okolju škodljive snovi. Akumulator oz. akumulatorskih naprav ne mečite med gospodinjske odpadke.
- Akumulator odložite na ustreznem zbirališču, da bo pravilno odstranjen. Če ne poznate primernih zbirališč, se pozanimajte pri svoji občinski upravi.
- Za pravilno pošiljanje okvarjenih/poškodovanih litij-ionskih akumulatorjev se obrnite na našo službo za stranke ali prodajno mesto, kjer ste napravo kupili.**
- Pri pošiljanju ali odstranjevanju morate akumulatorje oz. akumulatorske naprave posamično zapakirati v plastične vrečke, da ne prihaja do kratkih stikov in požara!**
- Ta varnostna navodila dobro shranite.**

**Varnostni napotki za vse vrste uporab**

- a) **To električno orodje se uporablja kot brusilnik in rezalni brusilni stroj. Upoštevajte vse varnostne napotke, navodila, prikaze in podatke, ki jih dobite z napravo.** Če sledečih navodil ne boste upoštevali, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težkih poškodb.
- b) **To električno orodje ni primerno za brušenje s smirkovim papirjem, za delo z žičnimi krtačami in za poliranje.** Uporaba, za katero električno orodje ni predvideno, lahko povzroči ogrožanje in poškodbe.
- c) **Električnega orodja ne uporabljajte za namen, za katerega ni izrecno zasnovan in predviden s strani proizvajalca.** Takšna predelava lahko povzroči izgubo nadzora in resne telesne poškodbe.
- d) **Ne uporabljajte pribora, ki ga proizvajalec ni posebej predvidel in priporočal za to električno orodje.** Samo možnost pritrditve pribora na Vašem električnem orodju še ne zagotavlja varne uporabe.
- e) **Dopustno število vrtljajev uporabljanega orodja mora biti najmanj tako veliko kot je navedeno na električnem orodju največje število vrtljajev.** Pribor, ki se vrti hitreje kot je dovoljeno, se lahko zlomi in odleti naokrog.
- f) **Zunanji premer in debelina vstavljenega orodja morajo ustrezati meram na vašem električnem orodju.** Napačno izmerjenega vstavljenega orodja ni mogoče ustrezno izolirati ali kontrolirati.
- g) **Dimenzije za pritrditev vstavljenega orodja se morajo ujemati z dimenzijami pritrdilnih elementov na električnem orodju.** Vstavljena orodja, ki ne ustrezajo točno temu električnemu orodju, se neenakomerno vrtijo, močno vibrirajo in lahko povzročijo izgubo nadzora.
- h) **Ne uporabljajte poškodovanega uporabljane orodja.** Pred vsako uporabo preverite stanje orodja za uporabo, kot npr. okrušenost in razpokanost brusilnih plošč, razpoke na brusilnem krožniku, obrabljenost ali močno izrabljenost, rahle ali zlomljene žice na žičnatih krtačkah. Če Vam električno orodje ali uporabljano orodje pade dol, preverite, če se je poškodovalo ali pa uporabljajte nepoškodovano orodje. Če ste preverili in vstavili orodje za uporabo, se zadržujte Vi in v bližini nahajajoče osebe izven nivoja rotirajočega uporabljane orodja in pustite, da naprava dela eno minuto pri največjem številu vrtljajev. Poškodovana orodja za uporabo se večinoma zlomijo prav v tem času preizkušanja.
- i) **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Glede na vrsto uporabe uporabljajte polno masko za zaščito obraza, zaščito za oči ali zaščitna očala. Če je primerno, uporabljajte protiprašno masko, zaščito za ušesa, zaščitne rokavice ali posebne predpasnike, ki Vas lahko zaščitijo pred majhnimi delci materiala med brušenjem.** Oči si morate zaščititi pred naokrog letečimi delci materija, ki nastajajo pri različnih načinih uporabe orodja. Maska za zaščito proti prahu in za zaščito dihanja mora biti v stanju filtrirati pri uporabi nastajajoči prah. Če ste dlje časa izpostavljeni velikemu hrupu, lahko utrpíte izgubo sluha.
- j) **Pri drugih osebah pazite na varnostno razdaljo v Vašem delovnem območju. Vsaka oseba, ki vstopa v delovno območje, mora uporabljati osebno zaščitno opremo.** Odlomljeni deli obdelovanca ali zlomljeni deli uporabljane orodja lahko odletijo vstran in povzročijo poškodbe tudi zunaj neposrednega delovnega območja.
- k) **Napravo držite samo za izolirane ročajne površine, ko izvajate dela, pri katerih lahko uporabljano orodje naleti na skrito električno napeljavo ali na lastni električni priključni kabel.** Stik z napeljavo pod napetostjo lahko privede do napetosti tudi na kovinskih delih orodja in povzroči električni udar.
- l) **Električnega orodja nikoli ne odlagajte dokler se ni uporabljano orodje popolnoma ustavilo.** Vrteče se uporabljano orodje lahko pride v stik z odlagalno površino, pri čemer lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.
- m) **Ne pustite, da bi električno orodje delalo v času, ko ga prenašate.** Vrteče uporabljano orodje lahko slučajno zagrabi Vaše oblačilo in orodje lahko poškoduje Vaše telo.
- n) **Redno čistite prezračevalne reže Vašega električnega orodja.** Puhalo motorja povleče prah v ohišje in močno nakopičenje kovinskega prahu lahko povzroči nevarnost zaradi električnega toka.
- o) **Ne uporabljajte električnega orodja v bližini vnetljivih materialov.** Zaradi isker se takšne snovi lahko vnamejo.
- p) **Ne uporabljajte nobenega orodja na tekoče hladilno sredstvo.** Uporaba vode ali drugih tekočin lahko povzroči električni udar.



### Nadaljnji varnostni napotki za vse vrste uporabe

Vzratni sunek je nenadna reakcija zaradi zaskočenega ali blokirane vrtečega se orodja kot je npr. brusilna plošča, brusilni krožnik, žična krtača, itd. Stiskanje ali blokiranje privede do nenadne zaustavitve vrtečega se orodja. Zaradi tega pride na mestu blokade do nenadnega sunka nenadzorovanega električnega orodja proti smeri njegovega vrtenja.

Če se npr. brusilna plošča stisne ali blokira v obdelovancu, se lahko rob brusilne plošče zatakne v obdelovancu in odlomi ali povzroči vzratni sunek. Brusilna plošča potem sune proti uporabniku ali vstran od njega, odvisno od smeri vrtenja plošče na mestu blokade. Pri tem se lahko brusilne plošče tudi zlomijo.

Vzratni sunek je posledica napačne ali pomanjkljive uporabe električnega orodja. Takšne vzratne sunke orodja lahko preprečite s primernimi preventivnimi varnostnimi ukrepi kot je opisano v nadaljevanju.

- a) **Čvrsto držite električno orodje in se s telesom in rokami postavite v takšen položaj, da boste lahko ublažili sile vzratnih sunkov. Zmeraj uporabljajte dodatni ročaj, ko je le-ta montiran tako, da boste lahko imeli čimboljši nadzor nad silami vzratnih sunkov ali reakcijskimi momenti pri zagonu stroja.** Oseba, ki upravlja stroj, lahko z primernimi preventivnimi ukrepi obvlada sile vzratnih sunkov in reakcijske sile.
- b) **Nikoli ne približujte Vaših rok v bližino vrtečega se uporabljanega orodja.** V primeru vzratnega sunka lahko uporabljano orodje sune preko Vaše roke.
- c) **Z Vašim telesom se izogibajte območja, v katerem se električno orodje premika ob vzratnih sunkih.** Vzratni sunki poženejo električno orodje v smeri nasproti pomikanja brusilne plošče na mestu blokiranja.
- d) **Posebej previdno delajte v območju kotov, ostrih robov, itd. Preprečite, da bi se uporabljano orodje odbijalo od obdelovanca in se zatikalo.** Vrteče se uporabljano orodje se v koteh, na ostrih robovih ali, ko se odbije, rado zatakne. To ima za posledico izgubo nadzora nad orodjem ali vzratni sunek.
- e) **Za rezanje lesa ne uporabljajte verižnega žaginega lista, segmentirane diamantne rezalne plošče z razmikom med segmenti več kot 10 mm ali nazobčanega žaginega lista.** Takšna orodja pogosto povzročijo pov-

ratni udarec in izgubo nadzora.

### Posebni varnostni napotki za brušenje in rezalno brušenje

- a) **Uporabljajte izključno samo za Vaše električno orodje dovoljena brusilna telesa in za takšna brusilna telesa predvidene zaščitne pokrove.** Brusilnih teles, ki niso predvidena za električno orodje, ni možno zadostno zakriti in zato niso varna.
- b) **Previte brusilne plošče morate montirati tako, da njihova brusilna površina ne štrli čez raven roba zaščitnega pokrova.** Nestrokovno montirane brusilne plošče, ki štrli čez raven roba zaščitnega pokrova, ni možno ustrezno izolirati.
- c) **Za največjo varnost mora biti zaščita varno nameščena na električno orodje in nastavljen tako, da je najmanjši možni del brusilnega koluta izpostavljen uporabniku.** Ščitnik pomaga zaščititi uporabnika pred odlomljenimi delci, nenamernim stikom z brusilnim kolutom in iskrami, ki bi lahko vžgale oblačila.
- d) **Brusilna telesa smete uporabljati samo za priporočane možnosti uporabe. Na primer: nikoli ne brusite s stransko površino rezalne plošče.** Rezalne plošče so namenjene odstranjevanju materiala z robom plošče. Zaradi učinkov stranskih sil na takšna brusilna telesa se lahko le-ta zlomijo.
- e) **Zmeraj uporabljajte nepoškodovano vpenjalno prirobnico prave velikosti in oblike za izbrano brusilno ploščo.** Primerna prirobnica ščiti brusilno ploščo in tako zmanjša nevarnost zloma brusilne plošče. Prirobnice za rezalne plošče se lahko razlikujejo od prirobnic za brusilne plošče.
- f) **Ne uporabljajte obrabljenih brusilnih plošč večjih električnih orodij.** Brusilne plošče za večja električna orodja niso konstruirane za večje število vrtljajev manjših električnih orodij in se lahko zlomijo.
- g) **Pri uporabi plošč z dvojnimi namenom vedno uporabite ustrezno zaščito, ki je za to predvidena.** Če ne uporabljate ustreznih zaščit, tako ne zagotovite želene ravni zaščite in to lahko vodi do resnih poškodb.

**Nadaljnji posebni varnostni napotki za rezalno brušenje**

- a) **Izogibajte se blokiranju rezalne plošče ali prevelikim pritiskom na ploščo. Ne izvajajte prekomerno globokih rezov.** Preobremenjevanje rezalne plošče povečuje pritisk na ploščo in možnost zatikanja ali blokiranja in s tem možnost vzvratnih sunkov ali zloma brusilnega telesa.
- b) **Izogibajte se območju pred in izza vrteče se rezalne plošče.** Če pomikate rezalno ploščo v obdelovancu od sebe v stran, se lahko v primeru vzvratnega sunka električno orodje odbije z vrtečo se ploščo naravnost v Vas.
- c) **Če se je rezalna plošča zataknila ali, če želite prekiniti delo, izključite napravo in jo držite mirno dokler se plošča ne zaustavi. Nikoli ne poskušajte potegniti še vrteče se plošče iz rezane reže, ker lahko pride do vzvratnega sunka.** Ugotovite in odpravite vzrok zatikanja.
- d) **Dokler se električno orodje nahaja v obdelovancu, ga ne vključujte. Pustite, da rezalna plošča doseže polno število vrtljajev in potem nadaljujte z rezanjem.** V nasprotnem se lahko plošča stisne, skoči iz obdelovanca ali povzroči vzvratni sunek.
- e) **Plošče ali velike obdelovance podprite tako, da preprečite tveganje vzvratnega sunka zaradi zataknjene rezalne plošče.** Veliki obdelovanci se lahko pod lastno težo upogibajo. Obdelovanec morate podpreti na obeh straneh plošče in sicer tako v bližini rezalnega mesta kot tudi ob robu.
- f) **Posebej previdni bodite pri „žepnih rezih“ v obstoječih stenah ali na drugih nepreglednih območjih.** Rezalna plošča lahko med rezanjem naleti na plinsko ali vodovodno napeljavo, električne žice ali druge predmete in povzroči vzvratni sunek.
- g) **Ne delajte ukrivljenih rezov.** Preobremenitev rezalnega koluta poveča njegovo obremenjenost in dovzetnost za zagozditev ali blokiranje in s tem možnost povratnega udarca ali loma brusilnega koluta, kar lahko povzroči hude poškodbe.

**Ta varnostna navodila dobro shranite.**

## Általános biztonsági utasítások elektromos szerszámokhoz

### FIGYELMEZTETÉS

**Olvason minden biztonsági utasítást, utalást, képleírást és technikai adatot végig, amelyel ez az elektromos szerszám el van látva.** A következő utasítások betartásán belüli mulasztások áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérüléseket okozhatnak.

**Őrizze meg az összes biztonsági utasításokat és utalásokat a jövőre nézve.**

A biztonsági utasításban használt kifejezés „elektromos szerszám” a hálózaton keresztül üzemeltetett elektromos szerszámokra (hálózati vezetékkel) vagy az akkuk által üzemeltetett elektromos szerszámokra (hálózati vezeték nélkül) vonatkozik.

### 1. Munkahelybiztonság

- a) **Tartsa a munkakörét tisztán és jól megvilágítottan.** Rendetlenség vagy nem megvilágított munkakörök baleseteket idézhetnek elő.
- b) **Ne dolgozon ezzel a készülékkel robbanásveszélyeztetett környezetben, amelyben gyullékony folyadékok, gázok vagy porok találhatóak.** Elektromos szerszámok szikrákat idéznek elő, amelyek meg tudják gyújtani a port vagy a párákat.
- c) **Tartsa az elektromos szerszám használatának az ideje alatt gyerekeket valamint más személyeket távol.** A figyelme elterelésénél elveszítheti az elektromos készülék feletti uralmat.

### 2. Elektromos biztonság

- a) **Az elektromos szerszám csatlakozási dugójának bele kell passzolnia a dugaszoló aljzatba. A dugót nem szabad semmilyen féle módon megváltoztatni. Ne használjon adapterdugókat a védőföldelt elektromos szerszámokkal együtt.** A nem megváltoztatott dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok lecsökkentik az áramcsapás rizikóját.
- b) **Kerülje el a földelt felületekkel való testi érintkezést, mint például csövekkel, fűtőtestekkel, tűzhelyekkel, hűtőszekrényekkel.** Magasabb az áramcsapás veszélye, ha földelt az Ön teste.

- c) **Tartsa az elektromos szerszámokat esőtől és nedveségtől távol.** A víz elektromos készülékbe való behatolása megnöveli az áramcsapás veszélyét.
- d) **Ne használja fel más célokra a csatlakozási vezetéket, mint például az elektromos készülék hordására, felakasztására vagy a hálózati dugó kihúzására a dugaszoló aljzatból. Tartsa a csatlakozási vezetéket hőségtől, olajtól, éles szélektől vagy a mozgó részekről távol.** A sérült vagy összecsavart csatlakozási vezeték megnöveli egy áramütés rizikóját.
- e) **Ha egy elektromos szerszámmal a szabadban dolgozik, akkor csak olyan hosszabbító vezetékeket használjon, amelyek külterületre is megfelelőek.** A külterületre megfelelő hosszabbító vezetékek használata lecsökkenti egy áramütés rizikóját.
- f) **Ha nem lehet elkerülni az elektromos szerszámnak a nedves környezeten belüli használatát, akkor használjon egy hibaáramvédőkapcsolót.** A hibaáramvédőkapcsoló használata lecsökkenti az áramcsapás rizikóját.

### 3. Személyek biztonsága

- a) **Legyen figyelmes, ügyeljen arra amit csinál és fogjon elektromos szerszámmal mindig okosan a munkához. Ne használja az elektromos készüléket ha fáradt vagy pedig ha kábítószerek, alkohol vagy orvosságok befolyása alatt áll.** Az elektromos szerszám használatánál egy pillanat figyelmetlenség komoly sérülésekhez vezethet.
- b) **Viseljen egy személyi védőfelszerelést és mindig egy védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelés hordása, mint például porvédő álarc, tapadós biztonsági lábbeli, védősisak vagy zajcsökkentő fülvédő, az elektromos szerszám fajtájától és felhasználásától függően, lecsökkenti a sérülések rizikóját.
- c) **Kerülje el az akaratlan üzembehelyezést. Győződjön meg arról, hogy ki van kapcsolva az elektromos szerszám, mielőtt rákapcsolná az áramellátásra és/vagy az akkura, mielőtt felvenné vagy hordaná.** Ha az elektromos szerszám hordásánál az ujjja a kapcsolón van vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban rákapcsolná az áramellátásra, akkor ez balesetekhez vezethet.

- d) **Mielőtt az elektromos szerszámot bekapcsolná, távolítsa el a beállító szerszámokat vagy a csavarkulcsokat.**  
Az elektromos készülék forgó részében levő szerszám vagy kulcs sérülésekhez vezethet.
- e) **Kerüljön el egy abnormális testtartást.**  
Gondoskodjon biztos állásról és tartsa mindenkor az egyensúlyát. Ezáltal a váratlan szituációkban jobban tudja kontrollálni az elektromos szerszámot.
- f) **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő öltözetet vagy ékszert.** Tarsa a haját, az öltözetét és a kesztyűjeit távol a mozgó részekről. A laza ruházatot, az ékszert vagy a hosszú haját elkapathatják a mozgásban levő részek.
- g) **Ha fel lehet szerelni porelszívó és felfogó berendezéseket, akkor ezeket csatlakoztatni és helyesen használni is kell.** Egy porelszívó használata lecsökkentheti a por általi veszélyeztetéseket.
- h) **Ne ringassa magát hamis biztonságban és ne tegye magát az elektromos szerszámok biztonsági szabályain túl, még akkor sem, ha sok használat után jártas az elektromos szerszám használatában.** Gondtalan cselekvés másodpercek tördéke alatt súlyos sérülésekhez vezethet.
- 4. Az elektromos szerszám használata és kezelése**
- a) **Ne terhelje túl az elektromos szerszámot. Használja a munkájához az arra meghatározott elektromos szerszámot.** A megfelelő elektromos szerszámmal jobban és biztonságosabban dolgozik a megadott teljesítménytartományban.
- b) **Ne használjon olyan elektromos szerszámot, amelynek defektes a kapcsolója.** Egy elektromos szerszám, amelyet nem lehet többé be- vagy kikapcsolni veszélyes és meg kell javítani.
- c) **Mielőtt a készüléken beállításokat végezne el, tartozék részeket cserélne ki vagy eltenné az elektromos szerszámot, húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból és/vagy távolítsa el az akkut.** Ez az óvintézkedés meggátolja az elektromos szerszám véletlenszerű beindítását.
- d) **A nem használt elektromos szerszámokat a gyerekek részére nem elérhető helyen tárolni. Ne engedje az elektromos szerszámot azoknak a személyeknek használni, akik nem jártasak ezzel a készülékkel, vagy akik nem olvasták el ezeket az utasításokat.** Az elektromos szerszámok veszélyesek, ha tapasztalatlan személyek használják őket.
- e) **Az elektromos szerszámokat és a betét szerszámokat gondosan ápolni. Kontrollálja le, hogy a mozgatható részek kifogástalanul működnek e és nem szorulnak, hogy részek töröttek e vagy megrongálódtak e úgy, hogy károsan befolyásolják az elektromos szerszám működését. Az elektromos szerszám használata előtt javíttassa meg a megrongálódott részeket.** Sok baleset oka az elektromos szerszám rosszul végzett karbantartása.
- f) **Tartsa a vágószerszámokat élesen és tisztán.** A gondosan ápolt éles vágóélekkel rendelkező vágószerszámok kevésbé szorulnak be és könnyebben lehet őket vezetni.
- g) **Az elektromos szerszámot, tartozékokat, betéti szerszámokat stb., ezeknek az utasításoknak megfelelően használni. Eközben vegye figyelembe a munkafeltételeket és az elvégzendő tevékenységet.** Az elektromos szerszámoknak az előrelátott használatuktól eltérő használata, veszélyes helyzetekhez vezethet.
- h) **Tartsa a fogantyúkat és a fogantyú felületeit szárazon, tisztán valamint olaj és zsír mentesen.** Csúszós fogantyúk és fogantyú felületek nem engedélyeznek, nem előrelátott helyzetekben biztos kezelést és az elektromos szerszám kontrollját.
- 5. Az akkus szerszám használata és kezelése**
- a) **Az akkukat csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekben tölteni fel.** Egy töltőkészülék által, amely egy bizonyos akku-fajtára alkalmas, annál más akku-fajták használata esetében tűzveszély áll fenn.
- b) **Az elektromos szerszámokban csak az arra előrelátott akkukat használni.** Más akkuk használata sérülésekhez és tűzveszélyhez vezethet.
- c) **A nem használt akkukat távol tartani iratkapcsoktól, érméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól vagy egyéb kicsi fémtárgyaktól, amelyek előidézhetik a kontaktusok áthidalását.** Az akkukontaktusok közötti rövidzárlatnak a következménye égési sérülés vagy tűz lehet.

- d) **Rossz használat esetén folyadék léphet ki az akkuból. Kerülje el vele az érintkezést. Véletlen érintkezés esetén vízzel leöblíteni. Ha a folyadék szembe kerülne, akkor vegyen még orvosi segítséget kiegészítően igénybe.** Kilepő akkufolyadék bőringerléshez vagy megégetéshez vezethet.
- e) **Ne használjon megrongált vagy megváltoztatott akkut.** Megrongált vagy megváltoztatott akkuk nem előreláthatóan viselkedhetnek és tűzhez, robbanáshoz vagy sérülési veszélyekhez vezethetnek.
- f) **Ne tegye ki az akkut tűznek vagy túl magas hőmérsékleteknek.** A tűz vagy a 130 °C fölötti hőmérsékletek egy robbanást idézhetnek elő.
- g) **Tartsa be a töltéssel kapcsolatos utasításokat és ne töltsen az akkut vagy az akkuszerszámot a használati utasításban megadott hőmérsékleti tartományon kívül.** Nem megfelelő töltés vagy a megadott hőmérsékleti tartományon kívüli töltés tönkretelheti az akkut és megnöveli a tűzveszély veszélyét.

#### 6. Szervíz

- a) **Hagyja az elektromos szerszámát csakis kvalifikált szakszemélyzet által és csak originális-pótalkatrészekkel megjavítani.** Azáltal biztosítva lesz, hogy továbbra is fennáll az elektromos szerszám biztonsága.
- b) **Sérült akkukat sohasem karbantartani.** Az akkuk minden fajta karbantartását csak a gyártó vagy a felhatalmazott vevőszolgálati hely által kellene elvégeztetni.

#### Speciális biztonsági utasítások

Nagy gondot vetünk minden akkucsomag felépítésére, azért hogy a maximális energiasűrűséggel, hosszúélettartással és biztonsággal tudjuk Önnek továbbadni. Az akkucellák egy többfokozatú biztonsági berendezéssel rendelkeznek. Minden egyes cella először formáztatva lesz és fel lesznek véve az elektromos jelleggörbéjei. Ezek az adatok utánna fel lesznek használva a lehető legjobb akkucsomagok csoportosítására. **Minden biztonsági intézkedés ellenére az akkukkal való bánásnál mindig megfontoltan kell eljárni. A biztos üzemhez a következő pontokat kell figyelembe venni. Egy biztos üzem csak sértetlen cellákkal van megadva. Rossz kezelés a cellakárokhöz vezet.**

**Figyelem!** Analízisek tanúsították, hogy durva hamishasználat és nem megfelelő ápolás a nagy teljesítményű akkuk általi károk fő oka.

#### Utasítások az akkuhoz

1. Az akkukészülék akku-csomagja a szállítási állapotban nincs feltöltve. Ezért az első beüzemeltetés előtt fel kell tölteni az akkut.
2. Egy optimális akkuteljesítmény érdekében kerülje el a mélykimerülési ciklusokat! Az akkuját sűrűn tölteni.
3. Az akkuját hidegen tárolni, legjobban 15°C-nál és legalább 40%-ra feltöltve.
4. Lithium-Ion akku természetes öregedés alá vannak vetve. Az akkut legkésőbb akkor kell kicserélni, ha az akku teljesítőképessége már csak az új állapot 80%-nak felel meg! Egy megöregedett akku-csomagban a legyöngyült cellák nem győzik a nagy teljesítménykövetelményeket és így egy biztonsági rizikót jelentenek.
5. Ne dobja az elhasznált akkukat nyílt tűzbe. Robbanásveszély!
6. Ne gyújtssa meg vagy tegye ki az akkut megégetésnek.
7. **Ne hagyja az akkukat mélyen kimerülni!** Egy mélykimerülés károsítja az akkucellákat. Az akkucsomagok mélykimerülésének a legtöbbszöri oka a hosszú idejű tárolás ill. a részben kimerült akkuk nemhasználat. Hagyja azonnal abba a munkafolyamatot ha a teljesítmény észrevehetően alábbhagy vagy ha beugrik a védőelektronika. Az akkut csak teljes feltöltés után tárolni.
8. **Óvja az akkukat ill. a készüléket a túlterhelés elől!** Túlterhelés az akkugépház belsejében gyorsan túlhevüléshez és a cellák sérüléséhez vezet, anélkül hogy a túlhevülés látszólagosan fellépne.
9. **Megrongálódásokat és ütések elkerülni!** Akkukat, amelyek több mint egy méter magasságról leestek vagy erős ütéseknek lettek kitéve azonnal kicserélni, akkor is ha az akkucsomag gépháza sérületlennek néz ki. A belsejében levő akkucellák komolyan megsérülhetnek. Vegye ehhez a megsemmisítési utasításokat is figyelembe.
10. Túlterhelésnél és túlhevülésnél az integrált védőlekapcsoló biztonsági okokból lekapcsolja a készüléket. **Figyelem!** Ne üzemeltesse többet a be-/kikapcsolót, ha a védőlekapcsoló lekapcsolta a gépet. Ez az akkun károkhöz vezethet.

11. Csak originális akkukat használni. Más akkuk használata sérülésekhez, robbanásokhoz és tűzveszélyhez vezethet.
12. **Ővja az akkuját nedvesség, eső és magas légnedvesség elől.** Nedvesség, eső és magas légnedvesség veszélyes cella sérülésekhez vezethet. Ne dolgozzon semmi esetre sem olyan akkukkal, amelyek nedvességnek, esőnek vagy magas légnedvességnek lettek kitéve - cserélje ezeket okvetlenül azonnal ki!
13. Amennyiben a készüléke egy levehető akkival van felszerelve, akkor a munkája befejezése után távolítsa azt a készülékiről el.

#### Utasítások a töltőkészülékhez és a töltési folyamathoz

1. Vegye figyelembe a töltőkészülék típus tábláján megadott adatokat. A töltőkészüléket csak a típus táblán megadott hálózati feszültségre csatlakoztatni.
2. Ővja a töltőkészüléket és a vezetéket sérülések és éles szélék elől. Megrongálódott kábeleket azonnal ki kell cserélni egy villamossági szakember által.
3. Gyerekek elől óvni a töltőkészüléket, akkukat és az akkukészüléket.
4. Ne használjon károsult töltőkészülékeket.
5. Ne használja fel a vele szállított töltőkészüléket más akkukészülékek töltésére.
6. Erős igénybevételnél felmelegszik az akku-csomag. A töltésfolyamat előtt hagyni az akku-csomagot szobahőmérsékletre lehűlni.
7. **Ne töltse túl az akkukat!**  
Vegye figyelembe a maximális töltési időket. A töltési idők csak kimerült akkukra érvényesek. Egy feltöltött vagy részben feltöltött akkunak a többszörös bedugása túltöltéshez és cellakárosodáshoz vezet. Ne hagyja az akkukat több napig a töltőkészülékben dugva.
8. **Ne használjon és ne töltsön sohasem olyan akkukat amelyekről gyanítsa, hogy az utolsó feltöltés már több mint 12 hónapra hátravan.** Nagy a valószínűség, hogy az akku már veszélyesen meg van sérülve (melykimerülés).
9. 10°C alatti hőmérsékletnél történő töltés a cella kémiai megrongálódásához vezet és tüzet okozhat.
10. Ne használjon olyan akkukat, amelyek a töltés ideje alatt felmelegedtek, mivel veszélyesen sérültek lehetnek az akkucellák.
11. Ne használjon olyan akkukat többé, amelyek a töltés ideje alatt kidomborodtak vagy deformálódtak, vagy szokatlan szimptomokat mutatnának fel (kigázosodás, sisteregnek, ropogtatnak, stb.).
12. Ne merítse teljesen ki az akkut (ajánlott max. kimerítés 80%). Teljes kimerítés az akkucellák időelőtti öregedéséhez vezet.
13. Ne töltsen az elemeket sohasem felügyelet nélkül!

#### Védelem a környezetbefolyások elől

1. Viseljen megfelelő munkaruhát. Védőszemüveget hordani.
2. **Ővja az akkukészülékét és a töltőkészüléket nedvesség és eső elől.** Nedvesség és eső veszélyes cellamegrongálódáshoz vezethet.
3. Ne használja az akkukészüléket és a töltőkészüléket párák és gyullékony folyadékok közelében.
4. A töltőkészüléket és az akkukészülékeket csak száraz állapotban és 10-től – 40°C-ig terjedő környezetben használni.
5. Ne tárolja az akkukat olyan helyeken, ahol 40°C fölötti hőmérsékletek léphetnek el, főleg ne a napon parkolt gépkocsiban.
6. **Védni az akkukat túlhevülés elől!** Túlterhelés, túltöltés vagy a napbesütés túlhevüléshez és a cellák megrongálódásához vezetnek. Ne töltsön vagy dolgozzon olyan akkukkal, amelyek túl lettek hevítve – ezeket okvetlenül azonnal kicserélni.
7. **Akkuk, töltőkészülékek és akkukészülékek tárolása.** A töltőkészüléket és az akkukészülékét csak száraz termekben 10-40°C fokig terjedő környezeti hőmérsékletnél tárolni. A lítium-ion akkut hidegen és 10-20°C-nál szárazon tárolni. Óvni nedvesség és direkt napbesugárzás elől. Az akkukat csak feltöltött állapotban tárolni (legalább 40%-ra feltöltve).
8. Akadályozza meg, hogy az Lithium-ion akku megfagyjon. Meg kell semmisíteni olyan akkukat, amelyek 60 percnél tovább 0° alatt lettek tárolva.
9. Vigyázat az akkukkal való bánásnál az elektromos töltéssel kapcsolatosan: elektrosztatikus kisülések károkhoz vezetnek a védőelektronikán és az akku-cellákon! Ezért elkerülni az elektrosztatikus feltöltődések és ne érintse sohasem meg az akku-pólusokat!

Akkumulátorok és akkuk által meghajtott elektromos készülékek a környezetre veszélyeztető anyagokat tartalmaznak. Ne dobja az akkut ill. az akku-készülékeket a háztartási hulladékok közé.

Szakszerű megsemmisítéshez le kellene az akkut egy megfelelő gyűjtőhelyen adni. Ha nem ismer ilyen gyűjtőhelyet, akkor érdeklődjön utánna a községi közigazgatásnál.

**A defektes/megsérült Li-Ion akku szakszerű elküldéséhez kérjük kontaktálja a vevőszolgálatunkat vagy az eladó helyet, ahol a készüléket vásárolta.**

**Az akkuk ill. akkukészülékek elküldésénél vagy megsemmisítésénél vegye figyelembe, hogy rövidzárlat és tűz elkerüléséhez ezek külön külön legyenek műanyagtasakokban becsomagolva!**

**Őrizze jól meg ezeket a biztonsági utasításokat.**



Biztonsági utasítások minden használathoz

- a) **Ezt az elektromos szerszámot** köszörűként és szétválasztó köszörűként lehet használni. Vegyen figyelembe minden olyan biztonsági utalást, utasítást, ábrát és adatot amelyet a készülékkel kapott. Ha nem veszi figyelembe a következő utasításokat, akkor áramütés, tűz vagy nehéz sérülések jöhetnek létre.
- b) **Ez az elektromos szerszám nem alkalmas dörzspapírcsiszolásra, drótkéfékkel való munkákra és fényezésre.** Olyan használatok, amelyekre az elektromos szerszám nem lett előrelátva, veszélyeztetéseket és sérülést okozhatnak.
- c) **Ne használja fel az elektromos szerszámot olyan funkciókra, amelyekre nem lett kihangsúlyozottan szerkesztve és amelyre nem lett a gyártója által előrelátva.** Egy ilyen átépítés a kontroll veszteséhez és komoly testi sérülésekhez vezethet.
- d) **Ne használjon olyan tartozékot, amely a gyártó által nem lett speciálisan erre az elektromos szerszámmra előrelátva vagy ajánlva.** Csak azért mert fel tudja szerelni a tartozékot az elektromos szerszámjára, az még nem garantál biztonságos használatot.
- e) **A bevetett elektromos szerszám engedélyezett fordulatszámának legalább annyinak kell lennie mint az elektromos szerszámon megadott legmagasabb fordulatszám.** Tartozék, amely gyorsabban forog az engedélyezetténél, az eltörhet és mindenfelé szétrepkedhet.
- f) **A betétszerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az elektromos-szerszáma megadott méreteinek.** Rosszul méretezett betétszerszámokat nem lehet elegendően elhárítani vagy kontrollálni.
- g) **A betétszerszám odaerősítési méreteinek illenie kell az elektromos szerszám odaerősítő eszközeinek a méreteihez.** Olyan betétszerszámok, amelyek nem lesznek pontosan odaerősítve az elektromos szerszámon, azok nem forognak egyenletesen, nagyon erősen vibrálnak és a kontroll veszítéséhez vezethetnek.
- h) **Ne használjon károsult betéti szerszámokat.** Minden betéti szerszám használata előtt kontrollálni, a köszörűkorongot lerepedésekre és repedésekre, köszörőtányért repedésekre, magasabb kopásra vagy erős elhasználódásra, drótkéféket laza vagy törött drótokra. Ha leesene az elektromos szerszám vagy a betéti szerszám, akkor ellenőrizze le, hogy megrongálódott e, vagy használjon egy nem megsérült betéti szerszámot. Ha lekontrollálta és betette a betéti szerszámot, akkor tartózkodjon saját maga és a közelben tartózkodó személyek a forgó betéti szerszám síkján kívül és hagyja a készüléket egy percig a legmagasabb fordulatszámmal futni. A megsérült betéti szerszámok legtöbbször ez a próbaidő alatt eltörnek.
- i) **Hordjon személyes védőfelszerelést.** A használatától függően használjon teljesarcvédőt, szemvédőt vagy védőszemüveget. Amennyiben célszerű, hordjon porvédő maszkot, zajcsökkentő fülvédőt, védőkesztyűket vagy egy speciális kötényt amely távol tartja Öntől a kisebb köszörű- és fémreszecsskéket. A szemeknek védve kell lenniük, a különböző használatoknál fellépő, szanaszét ropkodó idegen testek elől. A por és a védőálarcnak le kell szűrnie a használatnál fellépő port. Ha hosszú ideig hangos zajnak lenne kitéve, akkor halláscsökkenést tud elszenvedni.
- j) **Ügyeljen más személyeknél a munkaköréhez levő biztos távolságra.** Mindenkinek aki belép a munkakörbe egy személyi védőfelszerelést kell hordania. A munkadarab töredékei vagy az eltört betéti szerszámok elszállhatnak és a direkt munkakörön kívül is sérüléseket okozhatnak.
- k) **Ha olyan munkákat végez el, amelyeknél a betéti szerszám rejtett áramvezetékeket vagy a saját hálózati kábeljét találhatná el, akkor a készüléket csak az izolált fogantyúfelületénél tartani.** A feszültségeket vezető vezetékekkel való kontaktus a fémtartalmú készülékrészeket is feszültség alá teheti és áramcsapáshoz vezethet.
- l) **Ne tegye sohasem le az elektromos szerszámot, mielőtt a betéti szerszámok teljesen nyugalmi helyzetbe nem kerültek.** A forgó betéti szerszám kontaktusba kerülhet a letétfelülettel, ami által elveszítheti az elektromos szerszám feletti kontrollt.
- m) **Ne hagyja az elektromos szerszámot futni, mialatt hordja.** A forgó betéti szerszámmal való véletlen kontaktus elkaphatja a ruháját és belefúródhat a betéti szerszám a testébe.
- n) **Tisztítsa meg rendszeresen az elektromos szerszámának a szellőztető réseit.** A motorfűvóka port húz a gépházba és a fémpor erős összegyűlése elektromos veszé-

lyeket okozhat.

- o) Ne használja az elektromos szerszámot gyullékony anyagok közelében.** A szikrák meg tudják ezeket az anyagokat gyújtani.
- p) Ne használjon olyan betétszerszámokat, amelyeknek folyékony hűtőszerre van szükségük.** Víz vagy más folyékony hűtőszer használata áramcsapáshoz vezethet.

#### **További biztonsági utasítások minden használatához**

Visszacsapódás az, a beakadó vagy blokkoló forgó betétszerszám, mint köszörűkorong, köszörűtányér, drótkéfe stb. hirtelen visszacsapódása. Beakadás vagy blokkolás a forgó betétszerszám hirtelen leállításához vezet. Ezáltal a blokkolás helyén, egy unkontrollált elektromos szerszám lesz a betétszerszám forgási irányához ellenkező irányba felgyorsítva.

Ha például beakad egy munkadarabba vagy blokkol a köszörűkorong, akkor a köszörűkorong széle, amely bemerül a munkadarabba, beakadhat és azáltal kitörhet a köszörűkorong vagy visszacsapódást okozhat. Ekkor a köszörűkorong a kezelő személy felé vagy pedig tőle el mozog, a korongnak a blokkolás helyéni forgásirányától függően. Ennél eltörhetnek a köszörűkorongok.

Egy visszacsapódás az elektromos szerszám rossz vagy hibás használatának a következménye. Ezt, megfelelő óvintézkedések által, mint a következőkben leírva, meg lehet akadályozni.

- a) Tartsa jól feszesen az elektromos szerszámot és tegye a testét és a karjait egy olyan pozícióba, ahol fel tudja fogni a visszacsapódási erőket.** Használja mindig a pótfogantyút, ha van, azért hogy a lehető legnagyobb kontrollal rendelkezzen a visszacsapódási erők felett vagy a reakció nyomatók felett a felgyorsulásnál. A kezelő személy megfelelő óvintézkedések által uralhatja a visszacsapó- és reakcióerőket.
- b) Ne tegye a kezét sohasem a forgó betéti szerszámok közelébe.** Visszacsapódásnál a betéti szerszám a kezén keresztül futhat.
- c) Kerülje testével azt a kört, amelyben az elektromos szerszám egy visszacsapódás esetén mozog.** A visszacsapódás az elektromos szerszámot, a köszörűkorongnak a blokkolóhelyen levő mozgásának az ellenkező irányába hajtja.
- d) Dolgozzon különösen óvatosan sarkok, éles szélek stb. közelében, akadályozza meg, hogy a betéti szerszámok a munk-**

**darabtól visszacsapódjanak és beszoruljanak.** A forgó betéti szerszám hajlamos sarkoknál, éles széleknél vagy ha visszapattan arra hogy beszoruljon. Ez kontroll veszteszt vagy visszacsapódást okoz.

- e) Ne használjon favágáshoz láncfűrészlapot, szegmenses gyémánt vágótárcsát egy 10 mm-en felüli szegmenstávolsággal és fogazott fűrészlapot.** Ilyen betétszerszámok sűrűn visszacsapódást okoznak és a kontroll vezetéséhez vezetnek.

#### **Különleges utasítások a köszörüléshez és szétválasztási köszörüléshez**

- a) Csak kizárólagosan az Ön elektromos szerszámjához engedélyezett köszörülőtesteket és az erre a köszörűtestre előrelátott védőkupakot használni.** Azokat a köszörülőtesteket, amelyek nincsenek előrelátva az elektromos szerszámmra, nem lehet elegendően elhárítani és bizonytalanok.
- b) Könyökös csiszolókorongokat úgy kell felszerelni, hogy ne álljon ki a köszörűfelületük a védőkupak szélénél a felületén túlra.** Egy szakszerűtlenül felszerelt csiszolókorongot, amely a védőkupak szélén túlra kinyúl, azt nem lehet elegendően levédeni.
- c) A védőkupaknak biztosan fel kell szereznie az elektromos szerszámon és a biztonság lehető legmagasabb mértéke érdekében úgy beállítva, hogy a köszörűtest lehető legkisebb része mutatson nyitottan a kezelő felé.** A védőkupak segít védeni a kezelő személyt a töredékek, a köszörűtesttel történő véletlen kontaktus valamint, a ruhát esetleg meggyújtható szikrák elől.
- d) A köszörülőtesteket csak az ajánlott felhasználási lehetőségekre szabad használni.** Például: **Ne köszörüljön sohasem egy szétválasztótárcsa oldalfelületével.** A szétválasztótárcsák a korong széléveli anyaglehordásra lettek meghatározva. Oldali erőbehatások a köszörűtestre széttörhetik azt.
- e) Mindig a kiválasztott köszörűkorongnak helyes nagyságú és formájú, nem sérült feszítőkarimákat használni.** Megfelelő karimák óvják a köszörülő korongot és lecsökkentik így a köszörűkorong törésének a veszélyét. A szétválasztótárcsákhoz való karimák különbözhetnek más

- köszőrűkorongokhoz levő karimáktól.
- f) **Ne használjon nagyobb elektromos szerszámoktól való elkopott köszőrűkorongokat.** Nagyob elektromos szerszámokhoz levő köszőrűkorongok nincsenek a kisebb elektromos szerszámok magasabb fordulatszámára méretezve és eltörhetnek.
- g) **Dupla célra szolgáló tárcsák használatánál mindig a végzett használathoz megfelelő védőkupakot használni.** A helyes védőkupaknak a nemhasználati elmulaszthatja a kívánt árnyékolást és súlyos sérülésekhez vezethet.

**További különös biztonsági utasítások a szétválasztó tárcsákhoz**

- a) **Kerülje el a szétválasztó tárcsa blokkolását vagy túl magas rászorítási nyomását. Ne végezzen el túlságosan mély vágásokat.** A szétválasztó tárcsának a túlterhelése megnöveli az igénybevételét és a hajlamosságát beakadásra vagy blokkolásra és azáltal a visszacsapódás vagy a köszőrűtest törésének a lehetőségét.
- b) **Kerülje a forgó szétválasztó tárcsa előtt vagy mögött levő részleget.** Ha a szétválasztó tárcsa a munkadarabban magát el mozgatja, akkor az elektromos szerszámnak a forgó koronggal való visszacsapódása esetén direkt Ön felé csapódhat vissza.
- c) **Ha beszorulna a szétválasztó tárcsa vagy ha megszakítaná a munkát, akkor kapcsolja ki a készüléket és tartsa addig nyugodtan amíg a korong nyugalmi helyzetbe nem került. Ne próbálja sohasem meg a még futó szétválasztó tárcsát kihúzni a vágásból, mert különben egy visszacsapódás történhet. Járjon utána és hárítsa el a beszorulás okát.**
- d) **Ne kapcsolja addig ismét be az elektromos szerszámot amíg benne van a munkadarabban. Hagyja a szétválasztó tárcsát először elérnie a teljes fordulatszámát, mielőtt óvatosan folytatná a vágást.** Különben beakadhat a tárcsa, kiugorhat a munkadarabból vagy egy visszacsapódást okozhat.
- e) **Lemezeket vagy nagy munkadarabokat alátámasztani, azért hogy lecsökkentse egy beszorult szétválasztó tárcsa általi visszacsapódás rizikóját.** Nagy munkadarabok a saját súlyuk alatt át tudnak hajlani. A munkadarabot a korong mindkét oldalán alá kell támasztani és mégpedig úgy a szétválasztó

vágás közelében mint a szélén is.

- f) **Legyen különösen óvatos a meglevő falakon vagy más nem belátható részlegeken történő „zsebvágások“-nál.** A bemező szétválasztó tárcsa a gáz- vagy vízvezetékbe, villanyvezetékbe vagy más tárgyakra való vágásoknál visszacsapódást okozhat.
- g) **Ne végezzen el görbe vágásokat.** A vágótárcsának a túlterhelése megnöveli az igénybevételét és a hajlamosságát beakadásra vagy blokkolásra és azáltal a visszacsapódás vagy a csiszolótest törésének a lehetőségét, ami súlyos sérülésekhez vezethet.

**Őrizze jól meg ezeket a biztonsági utasításokat.**

## Indicații de siguranță generale pentru aparate electrice

### AVERTIZARE

Citiți toate indicațiile de siguranță și instrucțiunile și țineți cont de imaginile și datele tehnice. Nerespectarea următoarelor instrucțiuni pot duce la electrocutare, incendiu și/ sau răni grave.

**Păstrați toate instrucțiunile și indicațiile de siguranță pentru viitor.**

Termenul de „aparat electric” utilizat în indicațiile de siguranță se referă la aparate electrice cu racord la rețeaua electrică (cu cablu de alimentare) sau la aparate electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

#### 1. Siguranța la locul de muncă

- a) **Păstrați intervalul dumneavoastră de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau zonele de lucru neiluminate pot duce la accidente.
- b) **Nu lucrați cu scula electrică în medii cu pericol de explozie în care se găsesc lichide, gaze sau prafuri inflamabile.** Sculele electrice produc scântei care pot aprinde vaporii sau praful.
- c) **Pe timpul folosirii aparatului electric, țineți copiii sau alte persoane la distanță.** În cazul sustragerii atenției, puteți pierde controlul asupra aparatului electric.

#### 2. Siguranța electrică

- a) **Ștecherul de racord al sculei electrice trebuie să se potrivească cu priza. Ștecherul nu are voie să fie modificat sub nici o formă. Nu folosiți ștechere adaptoare în combinație cu sculele electrice cu protecție de pământare.** Ștecherele nemodificate și prizele potrivite reduc riscul unei electrocutări.
- b) **Evitați contactul corpului cu suprafețele pământate, cum ar fi țevile, calorifere, sobe sau frigider.** Există un risc ridicat de electrocutare, atunci când corpul dumneavoastră este pământat.
- c) **Mențineți sculele electrice ferite de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei în aparatul electric mărește riscul de electrocutare.
- d) **Nu folosiți cablul de racord în alte scopuri, de exemplu pentru transportarea aparatului electric, pentru a-l atârna sau pentru scoaterea ștecherului din priză. Țineți cablul de racord la distanță de**

**surse de căldură, ulei, de muchii ascuțite sau piese aflate în mișcare.** Cablurile de racord deteriorate sau înfășurate, măresc riscul de electrocutare.

- e) **Atunci când lucrați cu aparatul electric în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare care sunt aprobate pentru utilizarea lor în exterior.** Utilizarea unui cablu prelungitor cu aprobare pentru exterior reduce riscul de electrocutare.
- f) **Dacă utilizarea sculei electrice în mediu umed este inevitabilă, folosiți un întrerupător de protecție împotriva curenților vagabonzi.** Utilizarea unui întrerupător de protecție împotriva curenților vagabonzi reduce riscul unui șoc electric.

#### 3. Siguranța persoanelor

- a) **Fiți vigilenți, gândiți-vă permanent la ceea ce faceți și acordați o deosebită atenție lucrului cu scula electrică. Nu utilizați scula electrică dacă sunteți obosit sau sub influența drogurilor, alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție pe timpul utilizării sculei electrice poate duce la vătămări deosebit de grave.
- b) **Purtați echipament de protecție personal și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului de protecție personal, cum ar fi de exemplu mască de praf, încălțăminte rezistentă la alunecare, cască de protecție sau protecție pentru urechi, în funcție de felul și utilizarea sculei electrice, reduce riscul vătămarilor.
- c) **Evitați punerea accidentală în folosință. Asigurați-vă că scula electrică este oprită, înainte de racordarea la sursa de alimentare cu energie electrică și/sau la acumulator, înainte de a o ridica sau transporta.** Dacă pe timpul transportării aparatului ajungeți cu degetul pe întrerupător sau aparatul este racordat la o sursă de curent cu întrerupătorul pornit, acest lucru poate provoca accidente.
- d) **Scoateți și îndepărtați toate uneltele de reglare sau cheile înainte de pornirea aparatului electric.** O unealtă sau o cheie care se găsește într-o piesă a aparatului electric aflată în mișcare de rotație poate provoca vătămări grave.
- e) **Evitați o poziție anormală a corpului. Asigurați-vă o poziție sigură și păstrați-vă întotdeauna echilibrul.** În acest mod, în situații imprevizibile, puteți controla mai bine aparatul electric.

f) **Purtați îmbrăcăminte corespunzătoare. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii. Păstrați părul, îmbrăcămintea și mănușile la distanță de componentele aflate în mișcare.** Îmbrăcămintea lejeră, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de componentele aflate în mișcare.

g) **Dacă există posibilitatea de a monta instalații de aspirare și colectare a prafului, acestea trebuie racordate și folosite corect.** Utilizarea unei instalații de aspirare a prafului poate reduce pericolele datorate prafului.

h) **Nu acționați cu indiferență și respectați regulile de siguranță pentru aparate electrice, chiar dacă aveți experiență ca urmare a utilizării multiple a aparatului electric.** Manipularea cu neatenție poate duce în fracțiuni de secundă la accidentări grave.

#### 4. Utilizarea și manevrarea aparatului electric

- a) **Nu suprasolicitați aparatul electric. Folosiți întotdeauna aparatul electric prevăzut pentru lucrarea respectivă.** Cu aparatul electric potrivit se lucrează mai bine și mai sigur în zona de randament indicată.
- b) **Nu utilizați aparate electrice cu întrerupătorul defect.** Un aparat electric al cărui întrerupător nu mai poate fi conectat sau deconectat este periculos și trebuie reparat.
- c) **Înainte oricăror reglaje, schimbarea pieselor auxiliare sau depozitarea aparatului, scoateți ștecherul din priză și/sau îndepărtați acumulatorul.** Această măsură de precauție împiedică pornirea accidentală a aparatului electric.
- d) **A nu se lăsa aparatele electrice nefolosite la îndemâna copiilor. Nu permiteți ca aparatul electric să fie utilizat de persoane care nu au experiență cu astfel de aparate sau care nu au citit aceste instrucțiuni.** Aparatele electrice sunt periculoase, dacă sunt utilizate de persoane neexperimentate.
- e) **Îngrijiți cu atenție aparatele electrice și sculele atașabile. Verificați dacă piesele mobile funcționează ireproșabil și nu sunt blocate, dacă nu sunt piese rupte sau deteriorate, astfel încât funcționarea aparatului electric să fie afectată. Lăsați piesele deteriorate să fie reparate înainte de utilizarea aparatului electric.**

Cauza multor accidente este întreținerea necorespunzătoare a aparatelor electrice.

- f) **Mențineți sculele de tăiere ascuțite și curate.** Sculele de tăiere îngrijite corespunzător și cu muchii ascuțite se blochează mai rar și pot fi ghidate mai ușor.
- g) **Utilizați aparatul electric, accesoriile, sculele atașabile etc. conform acestor instrucțiuni. Țineți cont de condițiile de lucru și de operația de executat.** Utilizarea aparatelor electrice în alte scopuri decât cele prevăzute poate duce la situații periculoase.
- h) **Păstrați mânerul și suprafețele de prindere uscate, curate, fără ulei sau unsoare pe ele.** Mânere și suprafețe de prindere alunecoase nu permit utilizarea sigură și controlul asupra aparatului electric în situații neprevăzute.

#### 5. Utilizarea și manevrarea aparatului cu acumulator

- a) **Încărcați acumulatorul numai în aparate de încărcat recomandate de producător.** În cazul unui aparat de încărcat prevăzut pentru un anumit tip de acumulator persistă un pericol iminent de incendiu dacă este folosit cu alte acumulatori.
- b) **În aparatele electrice se vor folosi numai acumulatorii special prevăzuți în acest sens.** Utilizarea altor acumulatori poate duce la accidente sau incendii.
- c) **Păstrați acumulatorii nefolosiți la distanță de clame de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici care ar putea crea o punte între contacte.** Un scurt-circuit între contactele acumulatorului poate provoca arsuri sau poate duce la incendiu.
- d) **În cazul folosirii necorespunzătoare se poate scurge lichid din acumulator. Evitați contactul cu acesta. În cazul atingerii accidentale se va spăla imediat cu apă. Dacă lichidul intră în ochi, consultați suplimentar un medic.** Lichidul care se scurge din acumulator poate provoca iritații ale pielii sau arsuri.
- e) **Nu utilizați niciodată un acumulator deteriorat sau modificat.** Acumulatorii deteriorați sau modificați pot avea un comportament neprevăzut și pot duce la incendiu, explozie sau pericol de accidentare.
- f) **Nu expuneți un acumulator la foc sau temperaturi ridicate.** Focul sau temperaturi de peste 130 °C pot provoca explozii.

**g) Respectați toate instrucțiunile cu privire la încărcare și nu încărcați niciodată acumulatorul sau aparatul cu acumulator în afara intervalului de temperatură menționat în instrucțiunile de utilizare.** O încărcare greșită sau în afara intervalului de temperatură admis pot distruge acumulatorul și măresc pericolul de incendiu.

#### 6. Service

- a) Încredințați scula electrică pentru reparații numai personalului calificat, care utilizează numai piese de schimb originale.** Prin aceasta se garantează păstrarea siguranței sculei dumneavoastră electrice.
- b) Nu întrețineți niciodată acumulatorii deteriorate.** Orice întreținere a acumulatorilor trebuie efectuată de către producător sau ateliere service pentru clienți împuterniciți.

#### Indicații de siguranță speciale

Pentru a vă putea oferi acumulatori cu densitate energetică maximă, durată de viață lungă și sigure, acordăm o atenție deosebită construcției fiecărui pachet de acumulatori. Celulele acumulatorului dispun de dispozitive de siguranță în mai multe trepte. Fiecare celulă în parte este întâi formatată și caracteristica electrică înregistrată. Aceste date sunt folosite ulterior pentru gruparea celor mai bune pachete de acumulatori posibile. **În ciuda tuturor măsurilor de siguranță, fiți mereu prudenți la manipularea acumulatorilor. Pentru funcționarea sigură trebuie respectate neapărat punctele următoare. Funcționarea în siguranță este posibilă numai dacă celulele nu sunt deteriorate. Manipularea greșită duce la deteriorarea celulelor.**

**Atenție!** Analize confirmă, că utilizarea greșită și îngrijirea necorespunzătoare reprezintă cauzele principale ale daunelor prin acumulatori de performanță ridicată.

#### Indicații privind acumulatorul

1. Pachetul de acumulatori a aparatului cu acumulator este livrat în stare neîncărcată. De aceea, înainte de prima punere în funcțiune, acumulatorul trebuie încărcat.
2. Pentru un randament optimal al acumulatorului evitați cicluri de descărcare profundă! Încărcați deseori acumulatorul.
3. Depozitați acumulatorul într-un loc răcoros, cel mai bine la 15°C și încărcat cel puțin 40%.

4. Acumulatorii litiu-ion sunt supuse unui proces de îmbătrânire naturală. Cel târziu când capacitatea acumulatorului este de 80% din capacitatea sa în stare nouă, acumulatorul trebuie schimbat! Celulele slăbite ale unui pachet de acumulatori învechit nu mai corespund cerințelor de capacitate ridicate și reprezintă un risc privind siguranța.
5. Nu aruncați acumulatorii uzate în foc. Pericol de explozie!
6. Nu aprindeți acumulatorii și nu le expuneți la foc.
7. **Evitați descărcarea profundă a acumulatorilor!**  
Descărcarea profundă deteriorează celulele acumulatorului. Cauza cea mai frecventă pentru descărcarea profundă a pachetului de acumulatori este depozitarea pe timp îndelungat resp. nefolosirea acumulatorilor descărcați parțial. Întrerupeți imediat procesul de lucru dacă capacitatea scade considerabil sau se declanșează sistemul electronic de protecție. Depozitați acumulatorul numai în stare complet încărcată.
8. **Feriți acumulatorii resp. aparatul de suprasolicitare!**  
Suprasolicitarea duce repede la supraîncălzire și deteriorarea celulelor din interiorul acumulatorului, acest lucru nefiind vizibil din exterior.
9. **Evitați deteriorări și lovituri!**  
Înlocuiți imediat acumulatorii care au căzut de la o înălțime mai mare de un metru sau care au fost expuse la lovituri puternice, chiar dacă carcasa pachetului de acumulatori nu prezintă deteriorări. Celulele din interiorul acumulatorului pot fi deteriorate considerabil. Țineți cont în acest sens și de indicații privind evacuarea la deșeuri.
10. În caz de suprasolicitare și supraîncălzire dispozitivul de protecție integrat decuplează aparatul din motive de siguranță. **Atenție!** Nu mai apăsați întrerupătorul pornire/oprire atunci când dispozitivul de protecție a decuplat aparatul. Acest lucru poate duce la deteriorarea acumulatorului.
11. Folosiți numai acumulatori originale. Utilizarea altor acumulatori poate duce la accidente, explozii și incendii.
12. **Feriți acumulatorul de umezeală, ploaie și umiditate ridicată a aerului.** Umezeala, ploaia și umiditatea ridicată a aerului pot duce la deteriorări periculoase ale celulelor. Nu încărcați și nu lucrați niciodată cu acumulatori



care au fost expuși la umezeală, ploaie sau umiditate ridicată a aerului – se vor înlocui imediat!

13. În cazul în care aparatul dumneavoastră este dotat cu un acumulator detașabil, din motive de securitate, acesta trebuie îndepărtat din aparat după încheierea lucrului.

#### Indicații privind încărcătorul și procesul de încărcare

1. Țineți cont de datele menționate pe plăcuța indicatoare a încărcătorului. Racordați încărcătorul numai la o rețea cu tensiunea de alimentare identică cu cea indicată pe plăcuța indicatoare.
2. Feriți încărcătorul și cablurile de deteriorări și muchii ascuțite. Cabluri deteriorate trebuie înlocuite imediat de către un electrician specialist.
3. Feriți încărcătorul, acumulatorii și aparatul cu acumulator de copii.
4. Nu utilizați aparate de încărcat deteriorate.
5. Nu utilizați încărcătorul livrat pentru încărcarea altor aparate cu acumulator.
6. La solicitare puternică pachetul de acumulatori se încălzește. Înaintea procesului de încărcare lăsați pachetul de acumulatori să se răcească la temperatura încăperii.
7. **Nu supraîncărcați acumulatorii!** Respectați timpii maximi de încărcare. Acești timpi de încărcare sunt valabili numai pentru acumulatorii descărcați. Racordarea repetată a unui acumulator încărcat complet sau parțial duce la supraîncărcare și deteriorarea celulelor. Nu lăsați acumulatorii mai multe zile în aparatul de încărcat.
8. **Nu utilizați și nu încărcăți niciodată acumulatorii, care presupuneți că nu au mai fost încărcate de mai mult de 12 luni.** Există o mare probabilitate că acumulatorul este deja foarte deteriorat (descărcare profundă).
9. Încărcarea acumulatorului la temperaturi sub 10°C duce la deteriorarea chimică a celulelor și poate provoca incendii.
10. Nu utilizați acumulatorii care s-au încălzit în timpul procesului de încărcare, deoarece celulele acumulatorului pot fi deteriorate în mod periculos.
11. Nu mai utilizați acumulatorii, care s-au boltit sau deformat în timpul procesului de încărcare sau care prezintă simptome neobișnuite la încărcare (degazificare, pârairi, șuierături, ...).

12. Nu descărcați acumulatorul complet (se recomandă descărcarea până la max. 80%). Descărcarea completă duce la îmbătrânirea timpurie a celulelor acumulatorului.
13. Nu lăsați bateriile niciodată nesupravegheate în timpul încărcării!

#### Protecție împotriva mediului ambiant

1. Purtați îmbrăcăminte de lucru adecvată. Purtați ochelari de protecție.
2. **Feriți aparatul cu acumulator și încărcătorul de umiditate și ploaie.** Umezeala și ploaia pot provoca deteriorări periculoase ale celulelor.
3. Nu utilizați aparatul cu acumulator și încărcătorul în apropierea lichidelor inflamabile și aburilor.
4. Utilizați aparatul cu acumulator și încărcătorul numai în stare uscată și la o temperatură a mediului înconjurător de 10-40°C.
5. Nu păstrați acumulatorul în locuri în care temperatura poate depăși 40°C, în nici un caz într-un autoturism parcat la soare.
6. **Feriți acumulatorii de supraîncălzire!** Suprasolicitarea, supraîncărcarea sau expunerea la raze solare duce la supraîncălzire și deteriorarea celulelor. Nu încărcăți și nu lucrați niciodată cu acumulatorii care au fost supraîncălzite - înlocuiți-le imediat.
7. **Depozitarea acumulatorilor, încărcătoarelor și aparatului cu acumulator.** Depozitați încărcătorul și aparatul cu acumulator numai în încăperi uscate cu o temperatură a mediului de 10-40°C. Depozitați acumulatorul litiu-ion într-un loc răcoros și uscat la 10-20°C. Feriți acumulatorul de umiditate și expunerea directă la raze solare! Depozitați acumulatorii numai în stare încărcată (încărcate cel puțin 40%).
8. Evitați înghețarea acumulatorului litiu-ion. Acumulatorii care au fost depozitați mai mult de 60 minute sub temperatura de 0°C trebuie îndepărtați.
9. Țineți cont la manipularea acumulatorilor de încărcarea electrostatică: descărcările electrostatice duc la deteriorarea sistemului electronic de protecție și a celulelor acumulatorului! Din acest motiv, evitați încărcarea electrostatică și nu atingeți niciodată polii acumulatorului!



Acumulatorii și aparatele electrice cu acumulator conțin materiale dăunătoare mediului înconjurător. Nu aruncați acumulatorii resp. aparatele cu acumulator în gunoiul menajer.

Pentru salubritatea corespunzătoare, acumulatorul se va preda la un centru de colectare adecvat. Dacă nu aveți cunoștință unde se află un centru de colectare, informați-vă în acest sens la administrația comunală.

**În scopul unei expedieri corespunzătoare a acumulatorilor Li-Ion defecti/deteriorați, vă rugăm să contactați serviciul nostru pentru clienți sau magazinul la care ați achiziționat aparatul.**

**Țineți cont la expedierea sau eliminarea acumulatorilor resp. a aparatelor cu acumulator, ca acestea să fie ambalate separat în pungi din material plastic, pentru a evita un scurt-circuit sau incendiu!**

**Păstrați cu grijă aceste indicații de siguranță.**

**Indicații de siguranță pentru toate utilizările**

- a) **Această sculă electrică trebuie utilizată ca polizor și ca mașină de retezat cu disc abraziv. Aveți în vedere toate indicațiile de siguranță, instrucțiunile, reprezentările în imagini și datele, pe care le primiți împreună cu acest aparat.** Dacă nu respectați următoarele instrucțiuni, atunci se pot produce electrocutări, incendii și/sau răni grave.
- b) **Această sculă electrică nu se pretează la șlefuirea cu hârtie de șlefuit, lucrări cu peria de sârmă și lustruit.** Utilizarea sculei electrice în scopuri pentru care nu este prevăzută poate provoca periclitări și vătămări.
- c) **Nu utilizați aparatul electric pentru nicio funcție pentru care nu este special conceput și prevăzut de către producător.** O astfel de conversie poate duce la pierderea controlului și vătămări corporale grave.
- d) **Nu utilizați accesorii, care nu au fost prevăzute și recomandate de producător, special pentru această sculă electrică.** Posibilitatea de fixare a accesoriilor la scula electrică a dumneavoastră nu garantează și utilizarea în siguranță.
- e) **Turația admisă a sculei accesorii de utilizat trebuie să fie cel puțin tot atât de înaltă ca și turația maximă indicată pe scula electrică.** Accesorii, care se rotesc mai repede decât este admis, se pot sparge și pot fi proiectate în jur.
- f) **Diametrul exterior și grosimea sculei accesorii de utilizat trebuie să corespundă datelor dimensionale ale sculei electrice a dumneavoastră.** Sculele accesorii de utilizat, dimensionate greșit, nu pot fi protejate sau controlate suficient.
- g) **Scule atașabile cu filet trebuie să se potrivească cu exactitate pe filetul arborelui portpiatră. În cazul sculelor atașabile montate prin intermediul unei flanșe, diametrul găurii sculei atașabile trebuie să se potrivească cu diametrul de preluare a flanșei.** Scule atașabile, care nu sunt fixate cu exactitate pe aparatul electric, se rotesc neuniform, vibrează foarte tare și pot duce la pierderea controlului asupra aparatului.
- h) **Nu folosiți scule accesorii de utilizat deteriorate. Controlați sculele accesorii de utilizat înaintea fiecărei folosiri, cum ar fi discurile abrazive în privința spargerii și fisurării, platoul abraziv în privința fisurării, uzurii sau deteriorării puternice datorită utilizării îndelungate, periile din sârmă în privința sârmelor desprinse sau rupte.** Dacă scula electrică sau scula accesorie de utilizat cade, atunci verificați dacă este deteriorată sau folosiți o sculă accesorie de utilizat, nedeteriorată. Dacă ați controlat și montat scula accesorie de utilizat, atunci atât dumneavoastră cât și persoanele care se află în apropiere staționați în afara planului orizontal al sculei accesorii de utilizat, în rotație, și lăsați aparatul să funcționeze pe timp de un minut cu turația maximă. Sculele accesorii de utilizat, deteriorate, se sparg de cele mai multe ori în această perioadă de testare.
- i) **Purtați echipamentul de protecție individual.** Utilizați în funcție de activitatea de lucru mască de protecție completă, dispozitiv de protecție pentru ochi sau ochelari de protecție. În măsura în care este adecvat, purtați mască de praf, căști de protecție auditivă sau șorț special, care țin la distanță de dumneavoastră particulele mici de material și cele rezultate în urma rectificării. Ochii trebuie să fie protejați contra corpurilor străine care sunt proiectate în jur în cazul utilizărilor diferite. Maska de protecție contra prafului sau de protecție a respirației trebuie să filtreze praful care rezultă la utilizarea aparatului. Dacă sunteți expus pe o perioadă lungă de timp unui zgomot intens, atunci puteți suferi o pierdere a auzului.
- j) **Aveți în vedere în cazul altor persoane ca acestea să se afle în siguranță la o distanță suficientă de zona de lucru a dumneavoastră. Fiecare persoană, care intră în zona de lucru, trebuie să poarte echipamentul de protecție individual.** Părțile sparte din piesa de prelucrat sau sculele accesorii de utilizat, sparte, pot fi proiectate în jur și pot conduce la răni și în exteriorul zonei de lucru directe.
- k) **Țineți aparatul numai de suprafețele izolate ale mânerului, dacă executați lucrări, la care scula accesorie de utilizat poate atinge cabluri de curent care nu se văd sau cablul de racordare la rețea, propriu.** Contactul cu un cablu sub tensiune poate pune sub tensiune și piesele metalice ale aparatului și poate conduce la o electrocutare.
- l) **Nu așezați jos niciodată scula electrică înainte de oprirea completă a sculei**

**accesorii de utilizat.** Scula accesorie de utilizat, care se rotește, poate intra în contact cu suprafața de așezare și prin aceasta puteți pierde controlul asupra sculei electrice.

- m) Nu lăsați în funcțiune scula electrică în timp ce o transportați.** Îmbrăcăminte, dumneavoastră poate fi prinsă prin contactul întâmplător cu scula accesorie de utilizat, în rotație, și scula accesorie de utilizat poate să perforzeze corpul dumneavoastră.
- n) Curățați periodic fantele de aerisire ale sculei electrice a dumneavoastră.** Suflanta motorului atrage praful în carcasă și o acumulare puternică de praf metallic poate provoca pericole electrice.
- o) Nu utilizați scula electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scântele pot aprinde aceste materiale.
- p) Nu folosiți scule atașabile care necesită agenți de răcire lichizi.** Utilizarea apei sau a altor agenți de răcire lichizi poate duce la electrocutare.

#### **Alte indicații de siguranță pentru toate utilizările**

Un recul este o reacție bruscă ca urmare a unei scule atașabile în rotație agățate sau blocate, cum ar fi discul abraziv, discul de șlefuit, peria de sârmă etc. Agățarea sau blocarea duce la o oprire bruscă a sculei atașabile aflată în rotație. Astfel o sculă electrică devine necontrolată și va fi accelerată în sens invers sensului de rotație a sculei atașabile la locul de blocare.

Dacă de ex., se agață sau se blochează un disc de șlefuit într-o piesă de lucru, latura discului de șlefuit care intră în piesa de lucru se poate prinde, ceea ce duce la azvârlirea discului de șlefuit sau la recul. Discul de șlefuit se deplasează în direcția operatorului sau în direcție opusă, în funcție de sensul de rotație a discului la locul de blocare. Discurile de șlefuire se pot chiar și rupe.

Un recul este urmarea unei utilizări greșite sau cu defecțiuni a sculei electrice. Acesta poate fi evitat prin măsuri de precauție adecvate, așa cum sunt descrise în continuare.

- a) Țineți bine scula electrică și poziționați corpul și brațele dumneavoastră astfel încât să puteți amortiza forțele de recul.** Utilizați întotdeauna mânerul suplimentar, pentru a avea cel mai mare control posibil asupra forțelor de recul sau momentelor de reacțiune la turație înaltă. Persoana operatoare poate stăpâni prin măsuri de

precauție adecvate, forțele de recul și de reacțiune.

- b) Nu deplasați mâna dumneavoastră niciodată în apropierea sculelor accesorii de utilizat, în rotație.** Scula accesorie de utilizat poate să se deplaseze deasupra mâinii dumneavoastră în cazul reculului.
- c) Evitați cu corpul dumneavoastră zona în care scula electrică se deplasează în cazul unui recul.** Reculul deplasează scula electrică în direcția contrară deplasării discului abraziv la locul de blocare.
- d) Lucrați cu atenție deosebită în zona colțurilor, marginilor ascuțite ș.a.m.d.. Evitați ricoșarea și blocarea sculelor accesorii de utilizat, la piesa de prelucrat.** Scula accesorie de utilizat, în rotație, tinde să se blocheze la colțuri, margini ascuțite sau dacă ricoșează. Acest lucru conduce la o pierdere a controlului sau la un recul.
- e) Pentru tăierea lemnului nu folosiți o pânză de ferăstrău cu lanț, un disc de separare cu diamant segmentat cu o distanță între segmente mai mare de 10 mm sau o pânză de ferăstrău dințată.** Astfel de scule atașabile cauzează adesea un recul și pierderea controlului.

#### **Indicații de siguranță deosebite pentru rectificare și retezare cu disc abraziv**

- a) Utilizați numai corpurile abrazive omologate pentru scula electrică a dumneavoastră și carcasa de protecție prevăzută pentru aceste corpuri abrazive.** Corpurile abrazive, care nu sunt prevăzute pentru scula electrică, nu pot fi protejate suficient și sunt nesigure.
- b) Discurile de șlefuit cu degajare trebuie montate astfel încât, suprafața de șlefuire să nu depășească marginea măștii de protecție.** Un disc de șlefuit montat necorespunzător, care depășește marginea măștii de protecție, nu poate fi protejat suficient.
- c) Masca de protecție trebuie să fie montată sigur pe aparatul electric și reglată în așa fel încât să se atingă un nivel maxim de siguranță, deci, cea mai mică parte posibilă a corpului abraziv să fie descoperită spre operator.** Masca de protecție ajută la protecția operatorului împotriva cioburilor din piesa de prelucrat, contactului cu corpul de șlefuit, precum și a scânteiilor care ar putea incendia îmbrăcăminte.

- d) **Corpurile abrazive au voie să fie utilizate numai pentru posibilitățile de utilizare recomandate. De exemplu: nu rectificați niciodată cu partea laterală a unui disc abraziv de retezat.** Discurile abrazive de retezat sunt destinate pentru rectificarea de material cu marginea discului. Acțiunea laterală a forțelor asupra acestor corpuri abrazive poate să le spargă.
  - e) **Utilizați întotdeauna o flanșă de strângere nedeteriorată, cu mărimea și forma exactă pentru discul abraziv selectat de dumneavoastră. Flanșa adecvată sprijină discul abraziv și reduce astfel pericolul unei spargerii a discului abraziv.** Flanșele pentru discul abraziv de retezat pot fi diferite de flanșele pentru alte discuri abrazive.
  - f) **Nu utilizați discuri abrazive uzate de la sculele electrice mai mari.** Discurile abrazive pentru sculele electrice mai mari nu sunt concepute pentru turații mai înalte ale sculelor electrice mai mici și pot să se spargă.
  - g) **Atunci când utilizați discuri cu dublu scop, utilizați întotdeauna masca de protecție adecvată pentru aplicația în execuție.** În cazul în care nu se utilizează masca de protecție corectă, acest lucru poate duce la răni grave datorită neaterării nivelului de ecranare dorit.
- blocarea discului.
  - d) **Nu reconectați scula electrică, atât timp cât scula se află în materialul de prelucrat. Lăsați discul abraziv de retezat să atingă întâi turația lui maximă, înainte de a continua cu atenție tăierea.** În caz contrar discul se poate prinde, poate sări din materialul de prelucrat sau poate produce un recul.
  - e) **Sprijiniți plăcile sau piesele de prelucrat mari, pentru a reduce riscul unui recul prin înțepenirea discului abraziv de retezat.** Piese mari de prelucrat se pot îndoi datorită greutatei lor proprii. Piesa de prelucrat trebuie să fie sprijinită la ambele părți ale discului și anume atât în apropierea tăieturii de retezare cât și la margine.
  - f) **Fiți deosebit de atent la „decupări” în pereții existenți sau alte zone imprevizibile.** Discul abraziv de retezat, care trebuie cufundat în material, poate produce un recul în cazul tăierii în conducte de gaz sau de apă, cabluri electrice sau alte obiecte.
  - g) **Nu executați tăieturi curbate.** Suprasolicitarea discului de separare mărește predispoziția pentru agățare sau blocare și astfel posibilitatea unui recul sau ruperii corpului de șlefuit, ceea ce poate duce la accidentări grave.

**Păstrați cu grijă aceste indicații de siguranță.**

**Alte indicații de siguranță deosebite pentru retezare cu disc abraziv**

- a) **Evitați blocarea discului abraziv de retezat sau o presiune de apăsare prea înaltă. Nu executați tăieturi excesiv de adânci.** O suprasarcină asupra discului abraziv de retezat mărește solicitarea ei și predispunerea la înțepenire sau gripare și astfel la posibilitatea unui recul sau spargerea corpului abraziv.
- b) **Evitați zona din fața și spatele discului abraziv de retezat, în rotație.** Dacă deplasați discul abraziv de retezat în materialul de prelucrat, de la dumneavoastră în exterior, atunci în cazul unui recul al sculei electrice cu discul în rotație, scula electrică poate fi proiectată direct în direcția dumneavoastră.
- c) **Dacă discul abraziv de retezat se blochează sau dacă dumneavoastră întrerupeți lucrul, atunci deconectați aparatul și țineți aparatul liniștit în mână până când discul se oprește. Nu încercați niciodată să scoateți din tăietură discul abraziv de retezat încă în funcțiune, deoarece în caz contrar se poate produce un recul.** Stabiliți și remediați cauza pentru

## Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για αυτή την ηλεκτρική συσκευή

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις απεικονίσεις και τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτής της ηλεκτρικής συσκευής.** Σε περίπτωση παραλείψεων κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαροί τραυματισμοί.

**Φυλάξτε για μελλοντική χρήση όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες.**

Ο όρος „ηλεκτρικό εργαλείο“ που χρησιμοποιείται σε αυτές τις υποδείξεις ασφαλείας αναφέρεται σε εργαλεία που λειτουργούν με ρεύμα (με καλώδιο) και σε εργαλεία που λειτουργούν με μπαταρία (χωρίς καλώδιο).

#### 1. Ασφάλεια στη θέση εργασίας

- a) **Να διατηρείτε τη θέση εργασίας σας καθαρή και καλά φωτισμένη.** Σε όχι τακτικούς ή όχι καλά φωτισμένους χώρους εργασίας δημιουργούνται ατυχήματα.
- b) **Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε εκρηκτικό περιβάλλον, στο οποίο βρίσκονται εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία παράγουν σπινθήρες που μπορούν να αναφλέξουν τη σκόνη και τους ατμούς.
- c) **Να κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα άτομα κατά τη διάρκεια χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου.** Εάν δεν είστε καλά συγκεντρωμένοι, δεν αποκλείεται να χάσετε τον έλεγχο επί της ηλεκτρικής συσκευής.

#### 2. Ηλεκτρική ασφάλεια

- a) **Το βύσμα σύνδεσης της συσκευής με το δίκτυο πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται καμία τροποποίηση του βύσματος. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμογές βυσμάτων μαζί με γειωμένες ηλεκτρικές συσκευές.** Όταν δεν έχουν αλλαχτεί τα βύσματα και όταν χρησιμοποιείτε κατάλληλες πρίζες, μειώνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- b) **Να αποφεύγετε την σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες όπως τις γειωμένες επιφάνειες σωλήνων, θερμάνσεων, εστιών και ψυγείων.** Υπάρχει ιδιαίτερος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, όταν το σώμα σας είναι

γειωμένο.

- c) **Να κρατάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μακριά από βροχή και υγρασία.** Η διείσδυση νερού σε ηλεκτρική συσκευή αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- d) **Μη μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατώντας το από το καλώδιο, μη κρεμάτε τη συσκευή από το καλώδιο και μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να τραβήξετε το βύσμα από την πρίζα. Να προστατεύετε το καλώδιο από ψηλές θερμοκρασίες, λάδι, αιχμηρές άκρες και κινούμενα τμήματα της συσκευής.** Τα ελαττωματικά ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- e) **Εάν εργάζεστε με ένα ηλεκτρικό εργαλείο στο ύπαιθρο, να χρησιμοποιείτε μόνο μπαλαντέζες που είναι κατάλληλες για το ύπαιθρο.** Η χρήση μίας μπαλαντέζας κατάλληλης για το ύπαιθρο μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- f) **Εάν δεν μπορείτε να αποφύγετε τη λειτουργία ηλεκτρικών συσκευών σε υγρό περιβάλλον, να χρησιμοποιείτε διακόπτη ασφαλείας.** Η χρήση ενός διακόπτη ασφαλείας μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

#### 3. Ασφάλεια ατόμων

- a) **Να είστε προσεκτικοί, να προσέχετε τί κανετε, και να εργάζεστε συνετά με το ηλεκτρικό εργαλείο. Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινόπνευματων ποτών ή φαρμάκων.** Μόνο μία στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.
- b) **Να χρησιμοποιείτε τα μέσα ατομικής προστασίας και πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Η χρήση των μέσων ατομικής προστασίας όπως μάσκα κατά σκόνης, αντιολισθητικά υποδήματα, προστατευτικό κράνος και ωτοπροστασία, ανάλογα με τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- c) **Να αποφεύγετε την αθέλητη θέση σε λειτουργία. Σιγουρευτείτε πως το ηλεκτρικό εργαλείο είναι απενεργοποιημένο πριν το συνδέσετε με την παροχή ρεύματος και/ή συνδέσετε το συσσωρευτή, πριν το σκώσετε και πριν το μεταφέρετε.** Εάν κατά την μεταφορά του ηλεκτρικού εργαλείου έχετε

το χέρι σας στον διακόπτη ή η συσκευή είναι ενεργοποιημένη όταν τη συνδέσετε με την παροχή ρεύματος, δεν αποκλείονται ατυχήματα.

- d) **Πριν ενεργοποιήσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία ή κατσαβίδια να αφαιρέσετε ενδεχόμενα εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά.** Ένα εργαλείο ρύθμισης ή κλειδί που βρίσκεται στο περιστρεφόμενο τμήμα της συσκευής, μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
  - e) **Να αποφεύγετε τη μη φυσιολογική στάση του σώματος.** Φροντίστε να στέκεστε σταθερά και να κρατάτε πάντα την ισορροπία σας. Έτσι μπορείτε να ελέγχετε το ηλεκτρικό εργαλείο ακόμη και σε απρόοπτες περιστάσεις.
  - f) **Να φοράτε πάντα τον κατάλληλο ρουχισμό εργασίας.** Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Να κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από κινούμενα εξαρτήματα. Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά θα μπορούσαν να πιαστούν από τα κινούμενα εξαρτήματα.
  - g) **Εάν μπορούν να τοποθετηθούν συστήματα αναρρόφησης σκόνης ή συλλογής, να τα συνδέσετε και να τα χρησιμοποιήσετε σωστά.** Η χρήση συστήματος αναρρόφησης της σκόνης μπορεί να μειώσει κινδύνους από σκόνη.
  - h) **Να προσέχετε πάντα τους κανόνες ασφαλείας για τη χρήση ηλεκτρικών συσκευών, ακόμη και αν έχετε εξοικειωθεί με τη χρήση του ηλεκτρικού σας εργαλείου μετά από συχνή χρήση του.** Μία απροσεξία μπορεί εντός δευτερολέπτων να προκαλέσει τραυματισμούς.
- 4. Χρήση και χειρισμός του ηλεκτρικού εργαλείου**
- a) **Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό σας εργαλείο. Να χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία που είναι κατάλληλα για την εργασία σας.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στο αναφερόμενο πεδίο ισχύος.
  - b) **Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, ο διακόπτης των οποίων είναι ελαττωματικός.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορεί να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
  - c) **Βγάλτε το βύσμα από την πρίζα και/ή αφαιρέστε τη μπαταρία προτού κάνετε τις ρυθμίσεις στη συσκευή, πριν αλλάξετε εξαρτήματα ή πριν ακουμπήσετε κάπου τη συσκευή.** Αυτό το μέτρο ασφαλείας εμποδίζει την αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
  - d) **Να φυλάσσετε το ηλεκτρικό εργαλείο που δεν χρησιμοποιείτε, μακριά από παιδιά. Μην αφήνετε να χρησιμοποιούν τη συσκευή άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα μαζί της ή που δεν διάβασαν αυτές τις οδηγίες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άτομα χωρίς πείρα.
  - e) **Να περιποιήστε προσεκτικά τις ηλεκτρικές συσκευές και τα εργαλεία εργασίας.** Ελέγξτε εάν λειτουργούν άψογα και δεν μπλοκάρουν όλα τα κινούμενα τμήματα ή εάν έχουν σπάσει εξαρτήματα ή ορισμένα τμήματα έχουν ζημιές που εμποδίζουν την άψογη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε να επισκευαστούν τα ελαττωματικά εξαρτήματα πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή. Πολλά ατυχήματα οφείλονται σε ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί σωστά.
  - f) **Τα κοπτικά εξαρτήματα να διατηρούνται πάντα ακονισμένα και καθαρά.** Τα προσεγμένα κοπτικά εξαρτήματα με ακονισμένες λάμες δεν μπλοκάρουν εύκολα και κινούνται καλύτερα.
  - g) **Να χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματά τους κλπ. μόνο σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες.** Να λάβετε υπόψη σας τις συνθήκες εργασίας και το είδος της εργασίας σας. Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για άλλες εργασίες εκτός αυτών για τις οποίες προορίζεται, μπορεί να προκαλέσει επικίνδυνες περιστάσεις.
  - h) **Να διατηρείτε στεγνές τις χειρολαβές, καθαρές και ελεύθερες από λάδια και λιπαντικά.** Οι ολισθηρές χειρολαβές και τα ολισθηρά πιασίματα δεν επιτρέπουν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόοπτες περιστάσεις.



## 5. Χρήση και χειρισμός του εργαλείου με μπαταρία

- a) **Να φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.** Για έναν φορτιστή που προορίζεται μόνο για ένα είδος μπαταριών, υφίσταται κίνδυνος πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιηθεί με άλλες μπαταρίες.
- b) **Να χρησιμοποιείτε μόνο τις μπαταρίες που προβλέπονται για χρήση στα εκάστοτε ηλεκτρικά εργαλεία.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και κίνδυνο πυρκαγιάς.
- c) **Η μπαταρία που δεν χρησιμοποιείται να βρίσκεται μακριά από συνδετήρες, κέρματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μεταλλικά μικροαντικείμενα που θα μπορούσαν να προκαλέσουν γεφύρωση των επαφών.** Ένα ενδεχόμενο βραχυκύκλωμα μεταξύ των επαφών της μπαταρίας μπορεί να έχει σαν συνέπεια εγκαύματα ή φωτιά.
- d) **Σε περίπτωση εσφαλμένης χρήσης μπορεί να εξέλθει υγρό από τη μπαταρία. Να αποφεύγετε την επαφή με το υγρό αυτό. Σε περίπτωση αθέλητης επαφής, ξεπλύντε με νερό.** Εάν το υγρό πάει στα μάτια, συμβουλευθείτε και ένα γιατρό. Το εξερχόμενο υγρό από μπαταρία μπορεί να προκαλέσει δερματικούς ερεθισμούς ή και εγκαύματα.
- e) **Μη χρησιμοποιείτε ελαττωματική ή τροποποιημένη μπαταρία.** Οι ελαττωματικές ή τροποποιημένες μπαταρίες μπορεί να συμπεριφερθούν όχι όπως συνήθως και να προκαλέσουν πυρκαγιά, έκρηξη ή κίνδυνο τραυματισμού.
- f) **Μην εκθέτετε τις μπαταρίες σε φωτιά ή πολύ ψηλές θερμοκρασίες.** Η φωτιά ή οι θερμοκρασίες άνω των 130°C μπορεί να προκαλέσουν έκρηξη.
- g) **Ακολουθήστε όλες τις οδηγίες για τη φόρτιση και μη φορτίζετε τη μπαταρία ή το εργαλείο φόρτισης πέραν του πεδίου θερμοκρασίας που αναφέρεται στις οδηγίες χρήσης.** Εσφαλμένη φόρτιση ή φόρτιση πέραν του επιτρεπμένου πεδίου θερμοκρασίας μπορεί να καταστρέψει τη μπαταρία και να αυξήσει τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

## 6. Σέρβις

- a) **Η επισκευή του ηλεκτρικού σας εργαλείου να εκτελείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό και να χρησιμοποιούνται μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζεται η ασφάλεια του ηλεκτρικού σας εργαλείου.
- b) **Ποτέ μην εκτελείτε εργασίες συντήρησης σε ελαττωματικές μπαταρίες.** Η συντήρηση μπαταριών να γίνεται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εντεταλμένα συνεργεία σέρβις.

## Ειδικές Υποδείξεις ασφαλείας

Προσέχουμε ιδιαίτερα την κατασκευή κάθε μπαταρίας, έτσι ώστε να παραδίδουμε στους πελάτες μας πάντα μπαταρίες με μέγιστη ενεργειακή πυκνότητα ροής, μεγάλη διάρκεια ζωής και ασφάλεια. Τα κύτταρα μπαταριών διαθέτουν περισσότερα συστήματα ασφαλείας. Κάθε κύτταρο διαμορφώνεται και κατόπιν καταγράφονται τα ηλεκτρικά χαρακτηριστικά. Αυτά τα στοιχεία χρησιμοποιούνται έπειτα για την καλύτερη ομαδοποίηση της μπαταρίας. **Παρά όλα τα μέτρα ασφαλείας πρέπει να προσέχετε ιδιαίτερα κατά τον χειρισμό των μπαταριών. Για την ασφαλή χρήση πρέπει οπωσδήποτε να προσέξετε τα εξής. Μία ασφαλής λειτουργία είναι δυνατή μόνο με αμέριστη χωρίς ζημιές! Ένας λάθος χειρισμός έχει σαν συνέπεια την ζημία στα κύτταρα**

**Προσοχή!** Από αναλύσεις επιβεβαιώνεται ως κακή χρήση και εσφαλμένη περιποίηση αποτελούν την βασική αιτία για ζημιές των συσσωρευτών υψηλής ισχύος.

## Υποδείξεις για τη μπαταρία

1. Η μπαταρία της συσκευής δεν είναι φορτισμένη κατά την παράδοση της συσκευής. Πριν την πρώτη χρήση πρέπει λοιπόν να φορτιστεί η μπαταρία. Να φορτίζετε συχνά τη μπαταρία σας.
2. Συνιστάται η αποθήκευση της μπαταρίας σε δροσερό χώρο σε 15°C και τουλάχιστον κατά 40% φορτισμένη.
3. Οι μπαταρίες με ιόντα λιθίου υπόκεινται σε φυσιολογική γήρανση.
4. Το αργότερο όταν η απόδοση της μπαταρίας ανταποκρίνεται μόνον στα 80% της αρχικής, πρέπει να αντικατασταθεί. Τα αδυνατισμένα κύτταρα σε γηρασμένη μπαταρία δεν μπορούν πλέον να ανταποκριθούν στις υψηλές απαιτήσεις και αποτελούν κίνδυνο.



5. Ποτέ μην πετάτε παλιές μπαταρίες σε φωτιά. Κίνδυνος έκρηξης!
6. Μην καίγετε μία μπαταρία ή μην την εκθέτετε σε καύση.
7. **Μην εκφορτίζετε βαθιά τις μπαταρίες!**  
Η βαθιά εκφόρτιση ζημιώνει τα κύτταρα. Η συχνότερη αιτία για την βαθιά εκφόρτιση είναι ο μακρύς χρόνος αποθήκευσης ή μη χρήση βαθιά εκφορτισμένων μπαταριών. Να τερματίζετε την εργασία σας μόλις μειωθεί αισθητά η ισχύς ή ανταποκριθεί το ηλεκτρονικό σύστημα προστασίας. Να αποθηκεύετε τη μπαταρία μόνο μετά από πλήρη φόρτιση.
8. **Να προστατεύετε τις μπαταρίες ή τη συσκευή από υπερφόρτωση!**  
Μία υπερφόρτωση οδηγεί γρήγορα σε υπερθέρμανση και ζημιά των κυττάρων στο εσωτερικό του περιβλήματος της μπαταρίας, χωρίς να γίνει εξωτερικά αισθητή η υπερθέρμανση.
9. **Να αποφεύγετε ζημιές και κρούσεις!**  
Να αντικαθίσταται αμέσως μία μπαταρία που σας έπεσε από ύψος πάνω του μέτρου ή που εκτέθηκε σε δυνατές κρούσεις, ακόμη και αν το περιβλήμα φαίνεται ακέραιο. Τα κύτταρα στο εσωτερικό μπορεί να έχουν πάθει σοβαρή ζημιά. Προσέξτε τις υποδείξεις απόρριψης.
10. Σε περίπτωση υπερφόρτωσης ή υπερθέρμανσης το ενσωματωμένο σύστημα ασφαλείας απενεργοποιεί τη συσκευή για λόγους ασφαλείας. **Προσοχή!** Μην χειριστείτε πλέον τον διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης όταν απενεργοποιήθηκε η συσκευή από το σύστημα ασφαλείας. Αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει βλάβη του συσσωρευτή.
11. Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες μπαταρίες. Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς, έκρηξη και κίνδυνο πυρκαγιάς.
12. **Προστατέψτε τη μπαταρία σας από υγρασία, βροχή και ψηλή υγρασία αέρα.** Η υγρασία και η βροχή μπορεί να οδηγήσουν σε επικίνδυνη ζημιά των κυττάρων. Μην φορτίζετε ποτέ και μην εργάζεστε με μπαταρίες που έχουν εκτεθεί σε υγρασία, βροχή ή ψηλή υγρασία αέρα – να αντικαθίστανται αμέσως!
13. Εάν η συσκευή σας διαθέτει αφαιρούμενη μπαταρία, αφαιρέστε την από τη συσκευή για λόγους ασφαλείας μετά την εργασία σας.

#### Υποδείξεις για το φορτιστή και τη φόρτιση

1. Προσέξτε τα στοιχεία που αναφέρονται στην πινακίδα του φορτιστικού. Να συνδέετε τη συσκευή μόνο στην τάση δικτύου που αναφέρεται στην πινακίδα με τα στοιχεία της συσκευής.
2. Να προστατεύετε το φορτιστικό και τον αγωγό από ζημιές και αιχμηρές γωνίες. Να αντικατασταθούν αμέσως από ηλεκτρολόγο τα ελαττωματικά καλώδια.
3. Να προστατεύετε το φορτιστή, τις μπαταρίες και τη συσκευή από παιδιά.
4. Μη χρησιμοποιείτε ελαττωματικούς φορτιστές.
5. Μη χρησιμοποιείτε το συμπαραδιδόμενο φορτιστή για τη φόρτιση άλλων συσκευών.
6. Σε περίπτωση εντατικής καταπόνησης θερμαίνεται η μπαταρία. Πριν την αρχή της φόρτισης αφήστε τη μπαταρία να πάρει τη θερμοκρασία δωματίου.
7. **Μην υπερφορτίζετε τις μπαταρίες!**  
Προσέξτε τους μέγιστους χρόνους φόρτισης. Αυτοί οι χρόνοι ισχύουν μόνο για εκφορτισμένες μπαταρίες. Επανειλημμένη τοποθέτηση μίας φορτισμένης ή μερικώς φορτισμένης μπαταρίας συνεπάγεται την υπερφόρτιση και ζημιά των κυττάρων. Μην αφήνετε τις μπαταρίες περισσότερες ημέρες στο φορτιστή.
8. **Ποτέ μη χρησιμοποιείτε και μη φορτίζετε μπαταρίες για τις οποίες υποψιάζεστε πως η τελευταία φόρτιση έγινε πριν από 12 μήνες.** Η πιθανότητα είναι μεγάλη να έχει πάθει η μπαταρία ήδη σοβαρή ζημιά (βαθιά εκφόρτιση).
9. Η φόρτιση σε θερμοκρασία κάτω των 10°C οδηγεί σε χημική ζημιά της μπαταρίας και ενδεχομένως σε πυρκαγιά.
10. Μη χρησιμοποιείτε μπαταρίες που ζεστάθηκαν κατά τη διάρκεια της φόρτισης διότι τα κύτταρα μπορεί να έχουν υποστεί επικίνδυνη ζημιά.
11. Μη χρησιμοποιείτε πλέον μπαταρίες που παραμορφώθηκαν κατά τη διάρκεια της φόρτισης ή που παρουσίασαν άλλα ασυνήθιστα συμπτώματα (αέρια, θορύβους,...)
12. Μην εκφορτίζετε πλήρως τη μπαταρία σας (συνιστώμενο βάθος εκφόρτισης μέξιμουμ 80%). Η πλήρης εκφόρτιση συνεπάγεται την πρόωρη γήρανση των κυττάρων της μπαταρίας.
13. Ποτέ μην φορτίζετε τις μπαταρίες χωρίς επιτήρηση!

### Προστασία από περιβαλλοντολογικές επιδράσεις

1. Να φοράτε πάντα τον κατάλληλο ρουχισμό εργασίας. Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά.
2. **Να προστατεύετε τη συσκευή σας και το φορτιστή από υγρασία και βροχή.** Η υγρασία και η βροχή μπορεί να οδηγήσουν σε επικίνδυνη ζημιά των κυττάρων.
3. Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή και το φορτιστή κοντά σε ατμούς και εύφλεκτα υγρά.
4. Να χρησιμοποιείτε το φορτιστή και τη συσκευή μόνο σε στεγνή κατάσταση και σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 10 – 40°C.
5. Μη φυλάγετε τη μπαταρία σε μέρος όπου η θερμοκρασία μπορεί να υπερβεί τους 40°C, ιδιαίτερα όχι σε αυτοκίνητο σταθμευμένο στον ήλιο.
6. **Να προστατεύετε τις μπαταρίες από υπερθέρμανση!** Υπερφόρτωση, υπερφόρτιση ή ηλιακή ακτινοβολία οδηγεί σε υπερθέρμανση και βλάβη των κυττάρων. Μην φορτίζετε ποτέ και μην εργάζεστε με μπαταρίες που υπερθερμάνθηκαν – να αντικαθίστανται αμέσως.
7. **Διατήρηση μπαταριών, φορτιστή και συσκευής μπαταρίας.** Να φυλάγετε τον φορτιστή και τη συσκευή σας που λειτουργεί με μπαταρία μόνο σε στεγνούς χώρους με θερμοκρασία περιβάλλοντος 10-40°C. Να φυλάγετε την μπαταρία σας σε δροσερό και στεγνό χώρο σε 10-20°C. Να προστατεύεται από υγρασία αέρα και άμεση ηλιακή ακτινοβολία! Να αποθηκεύετε τις μπαταρίες μόνο σε φορτισμένη κατάσταση (τουλάχιστον 40% φορτισμένη)
8. Δεν επιτρέπεται η έκθεση της μπαταρίας ιόντων λιθίου σε θερμοκρασίες υπό το μηδέν. Οι μπαταρίες που αποθηκεύθηκαν πάνω από 60 λεπτά σε θερμοκρασίες κάτω από 0°C, πρέπει να απορριφθούν.
9. Προσοχή με το χειρισμό των μπαταριών σε σχέση με ηλεκτροστατική φόρτιση: η ηλεκτροστατική προκαλεί ζημιές στο ηλεκτρονικό σύστημα προστασίας και στα κύτταρα της μπαταρίας! Για το λόγο αυτό να αποφεύγετε την ηλεκτροστατική φόρτιση και ποτέ να μην αγγίζετε τους πόλους της μπαταρίας!

Οι μπαταρίες και οι ηλεκτρικές συσκευές που λειτουργούν με μπαταρίες, περιέχουν υλικά επικίνδυνα για το περιβάλλον. Μην πετάτε τις μπαταρίες και συσκευές που λειτουργούν με μπαταρίες στα οικιακά απορρίμματα.

Για σωστή απόρριψη η μπαταρία πρέπει να παραδοθεί σε κατάλληλο Κέντρο Συλλογής. Εάν δεν γνωρίζετε πού βρίσκεται παρόμοιο Κέντρο Συλλογής, ρωτήστε στη διοίκηση της κοινότητάς σας.

**Για σωστή αποστολή ελαττωματικών/ χαλασμένων μπαταριών λιθίου-ιόντων να επικοινωνήσετε με το τμήμα μας εξυπηρέτησης πελατών ή με το κατάστημα πωλήσεων, όπου αγοράσατε τη συσκευή.**

**Κατά την αποστολή ή απόρριψη μπαταριών ή συσκευών μπαταρίας προσέξτε να μπουν χωριστά σε πλαστικές σακούλες ώστε να αποφευχθεί ένα βραχυκύκλωμα ή πυρκαγιά!**

**Να φυλάγετε καλά αυτές τις Οδηγίες χρήσης.**

Περισσότερες υποδείξεις ασφαλείας για όλες τις εφαρμογές

- a) Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για χρήση σαν κόφτης μετάλλων. Ακολουθήστε όλες τις Υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, παραστάσεις και τα στοιχεία που θα λάβετε μαζί με τη συσκευή. Εάν δεν ακολουθήσετε τις πιο κάτω οδηγίες, δεν αποκλείονται ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σοβαροί τραυματισμοί.
- b) Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο δεν προορίζεται για τρίψιμο με γυαλόχαρτο, εργασίες με συρματόβουρτσα και στίλβωμα. Οι χρήσεις για τις οποίες δεν προορίζεται η ηλεκτρική συσκευή, μπορούν να προκαλέσουν κινδύνους και τραυματισμούς.
- c) Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο για εργασίες για τις οποίες ρητά δεν προορίζεται και δεν προβλέπεται από τον κατασκευαστή. Σε τέτοια περίπτωση μπορεί να χάσετε τον έλεγχο και να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί.
- d) Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που δεν προβλέπονται ή δεν συνιστώνται ειδικά από τον κατασκευαστή για αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Μόνο και μόνο επειδή μπορείτε να στερεώσετε το εξάρτημα στο ηλεκτρικό εργαλείο, δεν σημαίνει πως μπορεί να χρησιμοποιηθεί ασφαλώς.
- e) Ο επιτρεπόμενος αριθμός στροφών πρέπει να είναι τουλάχιστον όπως αυτός που αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο. Εξαρτήματα που περιστρέφονται ταχύτερα από αυτό που επιτρέπεται, μπορεί να σπάσουν και να εκσφενδονιστούν.
- f) Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εξαρτήματος που χρησιμοποιείτε να αντιστοιχούν στις διαστάσεις της ηλεκτρικής σας συσκευής. Τα λάθος μετρημένα εξαρτήματα που χρησιμοποιείτε δεν μπορούν να προστατευτούν επαρκώς ή να ελεγχθούν.
- g) Οι διαστάσεις για την στερέωση του χρησιμοποιούμενου εργαλείου να ταιριάζουν στα μέσα στερέωσης της ηλεκτρικής σας συσκευής. Τα εργαλεία που δεν ταιριάζουν απόλυτα στην ηλεκτρική συσκευή, περιστρέφονται ανομοιόμορφα, δονούνται πολύ και μπορεί να προκαλέσουν την απώλεια του ελέγχου.
- h) Μην χρησιμοποιείτε μη ελαττωματικά εργαλεία. Πριν από κάθε χρήση να ελέγχετε τα εργαλεία όπως τους δίσκους για αποθραύσεις, τους σφυριδόδισκους για σχισμές, ή φθορά, τις συρματόβουρτσες για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Εάν πέσει κάτω ή ηλεκτρική συσκευή ή το εργαλείο, ελέγξτε εάν έπαθε ζημιά ή χρησιμοποιήστε ένα εργαλείο που είναι σε άψογη κατάσταση. Αφού ελέγξετε και τοποθετήσετε το εργαλείο, να στέκεστε και εσείς και άλλα πρόσωπα που βρίσκονται εκεί κοντά, μακριά από το επίπεδο του περιστρεφόμενου εργαλείου και αφήστε το να περιστραφεί επί ένα λεπτό με τον μέγιστο αριθμό στροφών. Τα ελαττωματικά εργαλεία σπάζουν σε αυτή τη φάση δοκιμής.
- i) Να φοράτε τον προσωπικό σας προστατευτικό εξοπλισμό. Ανάλογα με τη χρήση να χρησιμοποιείτε ολόκληρη μάσκα προσώπου, προστασία ματιών ή προστατευτικά γυαλιά. Εάν χρειάζεται πρέπει να φοράτε μάσκα κατάσκόνης, ωτοπροστασία, προστατευτικά γάντια ή ειδική ποδιά σαν προστασία από μικρά σωματίδια λείανσης ή τμήματα υλικού. Τα μάτια πρέπει να προστατεύονται από εκσφενδονιζόμενα ξένα αντικείμενα που δημιουργούνται σε ορισμένες χρήσεις. Η μάσκα σκόνη ή αναπνευστικής προστασίας πρέπει να φιλτράρει την σκόνη που δημιουργείται κατά τη χρήση. Εάν εκτίθεστε για μεγάλο χρονικό διάστημα σε δυνατούς θορύβους, μπορεί να προκληθεί βλάβη της ακοής σας.
- j) Να προσέχετε τα άλλα πρόσωπα να βρίσκονται σε αρκετή απόσταση ασφαλείας από τη θέση εργασίας σας. Κάθε άτομο που εισέρχεται στο χώρο εργασίας, πρέπει να φοράει μέτρα ατομικής προστασίας. Τμήματα του κατεργαζόμενου αντικειμένου ή σπασμένα εργαλεία μπορεί να εκσφενδονιστούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς και εκτός της άμεσης περιοχής εργασίας.
- k) Να κρατάτε τη συσκευή μόνο στις μονωμένες λαβές όταν εκτελείτε εργασίες στις οποίες το κοπτικό εργαλείο θα μπορούσε να κτυπήσει επάνω σε κρυφά καλώδια ηλεκτρικού ρεύματος ή στο ίδιο το καλώδιο της συσκευής. Η επαφή με αγωγό ρεύματος

μπορεί να θέσει και τα μεταλλικά τμήματα της συσκευής υπό τάση και προκαλεί ηλεκτροπληξία.

- l) **Ποτέ μην ακουμπάτε κάπου την ηλεκτρική συσκευή προτού ακινητοποιηθεί τελείως εργαλείο.** Το περιστρεφόμενο εργαλείο μπορεί να έρθει σε επαφή με την επιφάνεια και να χάσετε τον έλεγχο επί του εργαλείου.
- m) **Ποτέ μην αφήνετε να περιστρέφεται το ηλεκτρικό εργαλείο όταν το κρατάτε.** Μπορεί τα ρούχα σας να έρθουν σε επαφή με το περιστρεφόμενο εργαλείο, να πιαστούν και να τραυματίσει το εργαλείο το σώμα σας.
- n) **Να καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές εξερισμού του ηλεκτρικού σας εργαλείου.** Ο ανεμιστήρας του μοτέρ τραβάει σκόνη στο κέλυφος και μία μεγάλη συγκέντρωση μεταλλικής σκόνης μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικούς κινδύνους.
- o) **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά.** Οι σπινθήρες μπορεί να αναφλέξουν τα υλικά αυτά.
- p) **Μη χρησιμοποιείτε εργαλεία που απαιτούν υγρά ψυκτικά μέσα.** Η χρήση νερού ή άλλων υγρών ψυκτικών μέσων μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

#### **Περισσότερες υποδείξεις ασφαλείας για όλες τις εφαρμογές**

Αντίκρουση είναι η απότομη αντίδραση ενός μπλοκαρισμένου ηλεκτρικού εργαλείου, όπως τροχός λείανσης, δίσκος τροχού λείανσης, συρματοβουρτσα κλπ. Το μπλοκάρισμα συνεπάγεται την απότομη διακοπή λειτουργίας του περιστρεφόμενου ένθετου εργαλείου. Έτσι επιταχύνεται ένα μη ελεγχόμενο ηλεκτρικό εργαλείο αντίθετα προς την κατεύθυνση περιστροφής στο σημείο επιτάχυνσης.

Εάν για παράδειγμα ένας δίσκος λείανσης μπλοκάρει στο αντικείμενο που κατεργάζεστε, μπορεί η άκρη του δίσκου που μπαίνει μέσα στο κατεργαζόμενο αντικείμενο να πιαστεί και πεταχτεί ή να προκαλέσει αντίκρουση. Ο δίσκος κινείται στην περίπτωση αυτή προς τον χειριστή ή στην αντίθετη κατεύθυνση, ανάλογα με την κατεύθυνση κίνησης στο σημείο μπλοκαρίσματος. Έτσι δεν αποκλείεται να σπάσει ο δίσκος λείανσης.

Μία αντίκρουση αποτελεί τη συνέπεια λάθος χειρισμού ή εσφαλμένης χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου. Μπορεί να αποφευχθεί με κατάλληλα μέτρα ασφαλείας, όπως περιγράφονται πιο κάτω.

- a) **Να κρατάτε το εργαλείο καλά με τα χέρια σας και να φέρετε το σώμα σας και τα χέρια σας σε θέση, από την οποία θα μπορούσατε να αντιμετωπίσετε τις δυνάμεις αντίκρουσης. Να χρησιμοποιείτε πάντα την πρόσθετη χειρολαβή ώστε να έχετε ελέγχετε καλύτερα τις δυνάμεις αντίκρουσης ή να έχετε την καλύτερη δυνατότητα αντίδρασης.** Ο χειριστής μπορεί με κατάλληλα μέτρα ασφαλείας να αντιμετωπίσει τις δυνάμεις αντίκρουσης και αντίδρασης.
- b) **Ποτέ μη φέρνετε το χέρι σας κοντά σε περιστρεφόμενα εργαλεία.** Τα εργαλεία μπορεί κατά την αντίκρουση να κινηθούν πάνω από το χέρι σας.
- c) **Να αποφεύγετε με το σώμα σας την περιοχή προς την οποία θα κινηθεί το εργαλείο σε περίπτωση αντίκρουσης.** Η αντίκρουση ωθεί το ηλεκτρικό εργαλείο προς κατεύθυνση αντίθετα προς την κίνηση του δίσκου λείανσης στο σημείο μπλοκαρίσματος.
- d) **Να εργάζεστε με ιδιαίτερη προσοχή στις γωνίες, σε αιχμηρές άκρες κλπ. Να μην αφήνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία να κτυπούν προς τα πίσω και να μπλοκάρουν στο κατεργαζόμενο αντικείμενο.** Το περιστρεφόμενο εργαλείο μπλοκάρει εύκολα σε γωνίες, αιχμηρές άκρες ή όταν κτυπά προς τα πίσω. Συνέπεια είναι η απώλεια του ελέγχου και αντίκρουση.
- e) **Μη χρησιμοποιείτε δίσκο αλυσοπρίονου για κοπή ξύλου, ούτε διαμαντένιο δίσκο με απόσταση τμημάτων πάνω από 10 mm και ούτε οδοντωτό δίσκο.** Αυτά τα ηλεκτρικά εξαρτήματα προκαλούν συχνά αντίκρουση και απώλεια του ελέγχου.

#### **Ιδιαίτερες υποδείξεις ασφαλείας για τη λείανση και κοπή**

- a) **Να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά και μόνο τα λειαντικά μέσα που έχουν εγκριθεί για την ηλεκτρική σας συσκευή και το ανάλογο προστατευτικό κάλυμμα.** Τα λειαντικά μέσα που δεν προορίζονται για το ηλεκτρικό σας εργαλείο δεν μπορούν να προστατευθούν επαρκώς και δεν είναι ασφαλή στη χρήση.

- b) Οι κεκαμμένοι δίσκοι λείανσης πρέπει να τοποθετούνται έτσι ώστε η επιφάνεια λείανσης να μην προεξέχει από το επίπεδο του άκρου του προστατευτικού καλύμματος. Ένας εσφαλμένα τοποθετημένος δίσκος λείανσης που προεξέχει από το άκρο του προστατευτικού καλύμματος δεν μπορεί να προστατευτεί επαρκώς.
- c) Το προστατευτικό κάλυμμα πρέπει να έχει τοποθετηθεί ασφαλώς στο ηλεκτρικό εργαλείο, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή ασφάλεια, δηλ. το μικρότερο δυνατό τμήμα του λειαντικού μέσου είναι ανοικτό προς την πλευρά του χρήστη. Το προστατευτικό κάλυμμα προορίζεται για να προστατεύει το χειριστή από τυχαία επαφή με το λειαντικό μέσο και από σπινθήρες που θα μπορούσαν να αναφλέξουν τα ρούχα.
- d) Τα λειαντικά μέσα να χρησιμοποιούνται μόνο για τη συνιστώμενη χρήση. Για παράδειγμα: Ποτέ μην λειανίζεται με την πλευρά ενός δίσκου κοπής. Οι δίσκοι κοπής προορίζονται για την αφαίρεση υλικού με την άκρη του δίσκου. Πλευρική δύναμη επί του λειαντικού μέσου μπορεί να προκαλέσει θραύση.
- e) Να χρησιμοποιείτε πάντα ακέραι φλάντζα σύσφιξης στο σωστό μέγεθος και σχήμα για τον λειαντικό δίσκο που επιλέξατε. Οι κατάλληλες φλάντζες υποστηρίζουν το δίσκο λείανσης και μειώνουν έτσι τον κίνδυνο θραύσης τους. Οι φλάντζες για δίσκους κοπής μετάλλων μπορεί να διαφέρουν από φλάντζες για άλλους δίσκους λείανσης.
- f) Μη χρησιμοποιείτε φθαρμένους δίσκους λείανσης μεγαλύτερων ηλεκτρικών συσκευών. Οι δίσκοι λείανσης μεγαλύτερων ηλεκτρικών συσκευών δεν προορίζονται για το μεγαλύτερο αριθμό στροφών των μικρότερων ηλεκτρικών συσκευών και μπορεί να σπάσουν.
- g) Όταν χρησιμοποιείτε δίσκους για διπλό είδος εργασίας, να χρησιμοποιείτε πάντα το σωστό προστατευτικό κάλυμμα για την εκάστοτε χρήση. Σε περίπτωση μη χρήσης του σωστού προστατευτικού καλύμματος μπορεί να μην υπάρχει η σωστή προστασία και να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί.

Περισσότερες ιδιαίτερες υποδείξεις ασφαλείας για την κοπή μετάλλων

- a) Να αποφεύγετε το μπλοκάρισμα του δίσκου κοπής ή την πολύ μεγάλη πίεση. Μην εκτελείτε υπερβολικά βαθιές κοπές. Μία υπερφόρτωση του δίσκου κοπής αυξάνει την καταπόνησή του και την ευαισθησία για μπλοκάρισμα και έτσι τη δυνατότητα αντίκρουσης ή θραύσης του λειαντικού μέσου.
- b) Να αποφεύγετε την περιοχή μπροστά και πίσω από τον περιστρεφόμενο δίσκο κοπής μετάλλων. Εάν κινείτε τον δίσκο κοπής μετάλλων στο κατεργαζόμενο αντικείμενο προς την αντίθετη κατεύθυνση από το σώμα σας, σε περίπτωση αντίκρουσης το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να εκσφενδονιστεί επάνω σας με τον περιστρεφόμενο δίσκο.
- c) Εάν μπλοκάρει ο δίσκος κοπής ή εάν διακόψετε την εργασία σας, απενεργοποιήστε τη συσκευή και κρατήστε την ήσυχη, μέχρι την ακινητοποίηση του δίσκου. Ποτέ μην προσπαθήσετε να τραβήξετε από το σημείο κοπής τον δίσκο που περιστρέφεται ακόμη, διότι μπορεί να ακολουθήσει αντίκρουση. Εξακριβώστε την αιτία για το μπλοκάρισμα και αποκαταστήστε την.
- d) Μην επαναενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο όσο βρίσκεται ακόμη στο κατεργαζόμενο αντικείμενο. Αφήστε το δίσκο κοπής μετάλλων να φτάσει τον πλήρη αριθμό στροφών του, προτού συνεχίσετε προσεκτικά την κοπή. Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να πεταχτεί ο δίσκος από το κατεργαζόμενο αντικείμενο ή να προκαλέσει αντίκρουση.
- e) Υποστηρίξτε μεγάλες πλάκες για να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο από μπλοκαρισμένο δίσκο κοπής. Τα μεγάλα αντικείμενα μπορεί να λυγίσουν κάτω από το ίδιο τους το βάρος. Το κατεργαζόμενο αντικείμενο μπορεί να υποστηριχτεί και από τις δύο πλευρές του δίσκου και μάλιστα τόσο κοντά στο σημείο κοπής όσο και στην άκρη.
- f) Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί σε κοές σε υπάρχοντες τοίχους ή σε άλλα μη ορατά σημεία. Ο βυθιζόμενο δίσκος κοπής μπορεί κατά την εκτέλεση της κοπής να κόψει αγωγούς αερίου ή νερού, καλώδια ή άλλα αντικείμενα μπορεί να προκαλέσουν αντίκρουση.

- g) Μην εκτελείτε στρογγυλές κοπές.** Μία υπερφόρτωση του δίσκου κοπής αυξάνει την καταπόνησή του και την ευαισθησία για μπλοκάρισμα και έτσι τη δυνατότητα αντίκρουσης ή θραύσης του λειαντικού μέσου και κατά συνέπεια την πρόκληση σοβαρών τραυματισμών.

**Να φυλάξετε καλά αυτές τις Οδηγίες χρήσης.**



## Instruções de segurança gerais relativas a ferramentas elétricas

### AVISO

Leia todas as instruções de segurança, indicações, imagens e dados técnicos fornecidos juntamente com esta ferramenta elétrica. O incumprimento das indicações seguintes pode provocar choques elétricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

Guarde todas as instruções de segurança e indicações para consultar mais tarde.

A designação „ferramenta elétrica“ usada nas instruções de segurança refere-se às ferramentas alimentadas por corrente elétrica (com cabo elétrico) ou às ferramentas alimentadas por acumulador (sem cabo elétrico).

### 1. Segurança no local de trabalho

- a) **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas de trabalho desarrumadas ou com pouca iluminação aumentam o perigo de acidentes.
- b) **Não utilize a ferramenta elétrica em ambientes potencialmente explosivos, onde haja líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas elétricas produzem faíscas que podem inflamar o pó ou os vapores.
- c) **Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização da ferramenta elétrica.** Uma distração pode fazê-lo perder o controlo da ferramenta elétrica.

### 2. Segurança elétrica

- a) **A ficha de ligação da ferramenta elétrica tem de ser compatível com a tomada. A ficha nunca pode ser alterada. Não utilize fichas adaptadoras em conjunto com ferramentas elétricas com ligação à terra.** Fichas não alteradas e tomadas de energia compatíveis diminuem o risco de choque elétrico.
- b) **Evite o contacto físico com as superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões, frigoríficos.** Existe um maior risco de choque elétrico, se o seu corpo estiver em contacto com a terra.
- c) **Mantenha as ferramentas elétricas afastadas da chuva e da humidade.** A entrada de água num aparelho elétrico aumenta o risco de choque elétrico.

- d) **Não utilize o cabo de ligação para outro fim que não o previsto, como para transportar ou pendurar a ferramenta elétrica ou para retirar a ficha da tomada. Mantenha o cabo de ligação afastado de fontes de calor, do óleo, das arestas vivas ou de partes móveis.** Cabos de ligação danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- e) **Se trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, use apenas extensões adequadas para o exterior.** A utilização de uma extensão adequada para o exterior diminui o risco de choque elétrico.
- f) **Se não for possível evitar a utilização da ferramenta elétrica num ambiente húmido, use um interruptor de corrente diferencial residual.** A utilização de um interruptor de corrente diferencial residual diminui o risco de choque elétrico.

### 3. Segurança das pessoas

- a) **Esteja sempre atento, preste atenção ao que está a fazer e proceda de modo sensato com uma ferramenta elétrica. Não utilize a ferramenta elétrica, se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos.** Um momento de distração durante a utilização da ferramenta elétrica pode causar ferimentos graves.
- b) **Use equipamento de protecção individual e use sempre óculos de protecção.** O uso de equipamento de protecção individual, como máscara de protecção contra o pó, calçado de segurança antiderrapante, capacete de protecção ou protecção auditiva, de acordo com o tipo e utilização de ferramenta elétrica, diminui o risco de ferimentos.
- c) **Evite uma colocação em funcionamento inadvertida. Assegure-se de que a ferramenta elétrica está desligada antes de pegar nela, de a transportar ou ligar à alimentação de corrente e/ou ao acumulador.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta elétrica ou se esta estiver ligada quando estabelece a ligação à corrente, há o risco de acidente.
- d) **Antes de ligar a ferramenta elétrica, retire as ferramentas de ajuste ou as chaves de parafusos.** A existência de uma ferramenta ou chave numa peça em rotação da ferramenta elétrica pode provocar ferimentos.



- e) **Evite posições impróprias. Certifique-se de que está numa posição segura e mantenha sempre o equilíbrio.** Dessa forma, pode controlar melhor a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
  - f) **Use vestuário adequado. Não use vestuário largo ou joias. Mantenha o cabelo, o vestuário e as luvas afastados das peças em movimento.** O vestuário largo, as joias ou o cabelo comprido podem ser apanhados pelas peças em movimento.
  - g) **Se puderem ser montados dispositivos de aspiração e de recolha de pó, estes devem ser ligados e usados corretamente.** A utilização de um aspirador de pó diminui os perigos provocados pelo pó.
  - h) **Não confie numa falsa segurança e não ignore as regras de segurança relativas às ferramentas elétricas, mesmo que esteja familiarizado com a ferramenta elétrica após numerosas utilizações.** Um manuseamento descuidado pode causar ferimentos graves em frações de segundo.
- 4. Utilização e manuseamento da ferramenta elétrica**
- a) **Não sobrecarregue a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica adequada para o seu trabalho.** Trabalhe melhor e com maior segurança com a ferramenta elétrica adequada dentro da gama de potência indicada.
  - b) **Não utilize ferramentas elétricas com o interruptor danificado.** Uma ferramenta elétrica que não possa ser ligada ou desligada é perigosa e tem de ser reparada.
  - c) **Desligue a ficha da tomada e/ou remova o acumulador antes de efetuar ajustes no aparelho, trocar peças acessórias ou colocar a ferramenta elétrica de parte.** Esta medida de prevenção evita o arranque inadvertido da ferramenta elétrica.
  - d) **Guarde as ferramentas elétricas que não estejam a ser usadas fora do alcance das crianças. Não deixe que a ferramenta elétrica seja usada por pessoas que não estejam familiarizadas com ela ou que não tenham lido estas indicações.** As ferramentas elétricas são perigosas, se forem usadas por pessoas inexperientes.
  - e) **Trate da conservação das ferramentas elétricas e das ferramentas de trabalho com cuidado. Verifique se as peças móveis funcionam sem problemas e se não estão perras, se existem peças partidas ou danificadas, que influenciem o funcionamento da ferramenta elétrica. As peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta elétrica.** Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas mal conservadas.
- 5. Utilização e manuseamento da ferramenta sem fio**
- a) **Os acumuladores só podem ser carregados nos carregadores recomendados pelo fabricante.** Um carregador que seja indicado para determinado tipo de acumuladores e seja usado noutro poderá provocar um incêndio.
  - b) **Nas ferramentas elétricas só podem ser usados os acumuladores previstos.** A utilização de outros acumuladores pode causar ferimentos e incêndios.
  - c) **O acumulador que não estiver a ser usado deve ser mantido afastado de cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos e outros pequenos objetos metálicos, que poderiam provocar a ligação em ponte dos contactos.** Um curto-circuito entre os contactos do acumulador pode resultar em queimaduras ou incêndios.
  - d) **Uma utilização imprópria pode fazer sair líquido do acumulador. Evite o contacto com esta substância. Em caso de contacto, enxagúe bem com água. Para além disso, se o líquido entrar em contacto com os olhos, consulte um médico.** O líquido saído do acumulador pode provocar irritações cutâneas ou queimaduras.

- e) **Não utilize baterias danificadas ou alteradas.** Baterias danificadas ou alteradas podem ser imprevisíveis e causar incêndio, explosão ou perigo de ferimento.
- f) **Não exponha uma bateria ao fogo ou altas temperaturas.** O fogo ou temperaturas acima de 130 °C podem causar uma explosão.
- g) **Siga todas as instruções para carregar e nunca recarregue a bateria ou a ferramenta com bateria fora da gama de temperaturas especificada no manual de instruções.** O carregamento incorreto ou o carregamento fora da gama de temperaturas permitida pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.

#### 6. Manutenção

- a) **Deixe a ferramenta eléctrica ser reparada apenas por pessoal técnico qualificado e apenas com peças sobresselentes originais.** Dessa forma, fica garantida a segurança da ferramenta eléctrica.
- b) **Nunca faça a manutenção de acumuladores danificados.** Toda a manutenção dos acumuladores só deve ser feita pelo fabricante ou por postos de assistência técnica autorizados.

#### Instruções de segurança especiais

A produção de todos os nossos packs de acumuladores é feita com extremo cuidado, para poder proporcionar acumuladores com fluxo energético máximo, durabilidade e segurança. As células dos acumuladores dispõem de dispositivos de segurança de diversos níveis. Cada uma das células é, em primeiro lugar, formatada e são recolhidas as suas curvas características eléctricas. Estes dados são depois utilizados para poder agrupar os melhores packs de acumuladores possíveis. **Apesar de todas as medidas de segurança adicionais, o manuseamento dos acumuladores deve ser efectuado com extremo cuidado. Para um funcionamento seguro, devem respeitar-se impreterivelmente os seguintes pontos.**

**Só é possível garantir um funcionamento seguro se as células não apresentarem danos! O manuseamento incorrecto pode provocar danos nas células.**

**Atenção!** As análises confirmam que a utilização e a manutenção incorrectas são as principais causas de danos provocados por acumuladores de elevado rendimento.

#### Indicações sobre o acumulador

1. O pack de acumuladores do aparelho sem fio não está carregado quando é fornecido. Por conseguinte, tem de carregar o acumulador antes da primeira colocação em funcionamento.
2. Evite ciclos de descarga muito intensos, de forma a manter o rendimento ideal do acumulador! Carregue regularmente o acumulador.
3. Guarde o acumulador frio, idealmente a uma temperatura de 15°C, e com uma carga de pelo 40% da sua capacidade.
4. Os acumuladores de lítio estão sujeitos a um desgaste natural. O acumulador deverá ser substituído, o mais tardar, quando a capacidade do aparelho só corresponder a 80% daquela que possui quando novo! As células com falhas de um pack de acumuladores envelhecido já não conseguem responder às elevadas exigências em termos de potência e constituem, portanto, um risco para a segurança.
5. Não deite os acumuladores usados para o lume. Perigo de explosão!
6. Não deve incendiar o acumulador ou expô-lo a fogo.
7. **Não deixe descarregar completamente os acumuladores!**  
O descarregamento total danifica as células do acumulador. A causa mais frequente para o descarregamento total dos packs de acumuladores é o armazenamento prolongado ou a não utilização de acumuladores totalmente descarregados. Termine imediatamente o trabalho assim que se note uma redução substancial da potência ou quando o sistema electrónico de protecção for accionado. Armazene o acumulador apenas depois que este esteja completamente carregado.
8. **Proteja o acumulador ou o aparelho contra sobrecargas!**  
Uma eventual sobrecarga conduz rapidamente a um sobreaquecimento e à destruição das células no interior da carcaça do acumulador, sem que o sobreaquecimento se torne evidente.
9. **Evite danos e choques!**  
Substitua de imediato os acumuladores que tenham sofrido quedas de alturas superiores a um metro ou que tenham sido sujeitos a choques violentos, mesmo que a respectiva carcaça não apresente quaisquer danos evidentes. As células no interior dos acumuladores podem ter sofrido sérios danos. Para tal, respeite também as indicações sobre a

eliminação.

10. Por motivos de segurança, em caso de sobrecarga ou sobreaquecimento, o sistema integrado de desligamento de segurança desliga o aparelho. **Atenção!** Não accione o interruptor para ligar/desligar se o sistema de desligamento de segurança tiver desligado o aparelho. Tal pode causar danos no acumulador.
11. Utilize apenas acumuladores originais. A utilização de outros acumuladores pode causar ferimentos, explosão e perigo de incêndio.
12. **Proteja a sua bateria contra a humidade, chuva e da humidade do ar elevada.** A humidade, a chuva e a humidade do ar elevada podem causar danos perigosos nas células. Nunca carregue nem trabalhe com baterias que tenham sido expostas à humidade, à chuva ou à humidade do ar elevada. Substitua-as imediatamente.
13. Se o seu aparelho estiver equipado com uma bateria amovível, retire-a do mesmo depois de terminar o trabalho, por motivos de segurança

#### Indicações sobre o carregador e o carregamento

1. Respeite os dados indicados na placa de características do carregador. Ligue o carregador apenas à tensão de rede indicada na placa de características.
2. Proteja o carregador e o cabo contra danos e arestas vivas. Os cabos danificados devem ser imediatamente substituídos por um eléctrico.
3. Mantenha o carregador, os acumuladores e o aparelho sem fio longe do alcance das crianças.
4. Não deve utilizar carregadores danificados.
5. Não utilize o carregador juntamente fornecido para carregar outros aparelhos sem fio.
6. O pack de acumuladores aquece quando é sujeito a grandes esforços. Antes de iniciar o processo de carregamento, deixe o pack de acumuladores arrefecer até atingir a temperatura ambiente.
7. **Não carregue demasiadamente os acumuladores!**  
Respeite os tempos máximos de carga. Estes tempos de carga são válidos apenas para acumuladores descarregados. Ligar à corrente por diversas vezes um acumulador que esteja total ou parcialmente carregado provoca uma sobrecarga e, conseqüentemente, a danificação das células. Não deixe os

acumuladores ligados ao carregador durante vários dias.

8. **Nunca utilize nem carregue acumuladores, se supuser que o seu último carregamento foi efectuado há mais de 12 meses.** As probabilidades de que o acumulador esteja já gravemente danificado (descarga total) são elevadas.
9. O carregamento a uma temperatura inferior a 10 °C pode causar danos químicos na célula e provocar um incêndio.
10. Não utilize acumuladores que tenham aquecido durante o processo de carregamento, pois as respectivas células podem ficar gravemente danificadas.
11. Não volte a utilizar quaisquer acumuladores que tenham ficado abaulados ou deformados durante o processo de carregamento, ou que apresentem sintomas anormais (emissão de gases, estalidos, sibilos, ...)
12. Não deixe o acumulador descarregar completamente (grau de descarga recomendado: máx. 80 %). A descarga total provoca um envelhecimento prematuro das células do acumulador.
13. Nunca deixe as baterias a carregar sem vigilância!

#### Protecção contra factores ambientais

1. Use vestuário de trabalho adequado. Use óculos de protecção.
2. **Proteja o aparelho sem fio e o carregador contra a humidade e a chuva.** A humidade e a chuva podem provocar sérios danos nas células.
3. Não utilize o aparelho sem fio e o carregador onde existam vapores e líquidos inflamáveis.
4. Utilize o carregador e os aparelhos sem fio apenas em estado seco e a uma temperatura ambiente de 10 a 40 °C.
5. Não guarde o acumulador em locais que possam atingir uma temperatura superior a 40 °C, particularmente em automóveis que estejam estacionados ao sol.
6. **Proteja os acumuladores contra sobreaquecimento!** A sobrecarga, o carregamento excessivo ou a exposição à radiação solar directa podem provocar um sobreaquecimento e, conseqüentemente, a destruição das células. Nunca carregue nem trabalhe com acumuladores que tenham sofrido um sobreaquecimento – substitua-os de imediato.

7. **Armazenamento de acumuladores, carregadores e do aparelho sem fio.** Guarde o aparelho sem fio e o carregador apenas em espaços secos com uma temperatura ambiente de 10-40 °C. Guarde o acumulador de lítio em estado fresco e seco, a temperaturas na ordem dos 10-20 °C. Proteja-o contra a humidade do ar e a radiação solar directa! Guarde os acumuladores apenas se estiverem carregados (com pelo menos 40 % da sua capacidade de carga).
8. Não permita que o acumulador de lítio congele. Os acumuladores que tenham estado guardados durante mais de 60 minutos a uma temperatura abaixo dos 0 °C devem ser eliminados.
9. Ao manusear acumuladores, tenha cuidado com a carga electrostática: as descargas electrostáticas provocam danos no sistema electrónico de protecção e nas células da bateria! Por conseguinte, evite descargas electrostáticas e nunca toque nos pólos do acumulador!

As baterias e aparelhos eléctricos alimentados por bateria contêm materiais prejudiciais ao meio ambiente. Não deite as baterias ou os aparelhos sem fio no lixo doméstico.

Para uma eliminação ecologicamente correta, a bateria deve ser entregue num local de recolha adequado. Se não conhecer nenhum local de recolha, deve consultar a administração autárquica.

**Para o envio correto de baterias de lítio com defeito/danificadas, solicitamos que contacte o nosso serviço de assistência técnica ou o ponto de venda onde adquiriu o aparelho.**

**Ao enviar ou eliminar baterias ou o aparelho sem fio, certifique-se de que estes são embalados individualmente em sacos de plástico para evitar curto-circuitos e incêndios!**

**Guarde as instruções de segurança num local seguro.**

#### Instruções de segurança para todas as aplicações

- a) **Esta ferramenta eléctrica destina-se a ser usada como lixadeira e rebarbadora de corte. Respeite todas as instruções de segurança, indicações, representações e dados que acompanham o aparelho.** O desrespeito pelas indicações seguintes pode provocar choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.
- b) **Esta ferramenta eléctrica não é adequada para lixar, polir e efectuar trabalhos com escovas de arame.** Utilizações inadequadas da ferramenta eléctrica podem provocar situações de perigo e causar ferimentos.
- c) **Não utilize a ferramenta eléctrica para uma função para a qual não tenha sido exclusivamente construída e que esteja prevista pelo seu fabricante.** Uma tal conversão pode causar uma perda de controlo e lesões corporais graves.
- d) **Não utilize nenhum acessório que não tenha sido especialmente previsto e aconselhado para esta ferramenta eléctrica pelo fabricante.** O facto de conseguir fixar o acessório à ferramenta eléctrica não significa que o funcionamento seja seguro.
- e) **As rotações permitidas da ferramenta eléctrica têm de ser, pelo menos, tão elevadas quanto as rotações máximas indicadas na ferramenta.** Os acessórios que girem a rotações superiores às permitidas podem partir-se e ser projectados.
- f) **O diâmetro exterior e a espessura da ferramenta de trabalho têm de corresponder às medidas indicadas na sua ferramenta eléctrica.** As ferramentas de trabalho com medidas inadequadas não conseguem ser devidamente protegidas, nem controladas.
- g) **As medidas para a fixação da ferramenta de trabalho têm de corresponder às medidas do elemento de fixação da ferramenta eléctrica.** As ferramentas de trabalho, que não são fixadas com precisão na ferramenta eléctrica, giram de forma irregular, vibram muito e podem levar a que se perda o controlo.
- h) **Não use ferramentas de trabalho danificadas.** Antes de cada utilização, verifique as ferramentas de trabalho, como discos de rebarbar quanto a estilhaços e fissuras, pratos de lixar quanto a fissuras, desgaste ou grande deterioração, escovas de arame quanto a arames soltos ou partidos. Se a ferramenta eléctrica ou a ferramenta de trabalho cair, verifique se está danificada ou use uma ferramenta de trabalho não danificada. Depois da ferramenta controlada e colocada, mantenha-se a si e a terceiros fora do nível da ferramenta de trabalho em rotação e deixe o aparelho funcionar um minuto às rotações máximas. A maior parte das ferramentas de trabalho danificadas parte-se durante este período de teste.
- i) **Use equipamento de protecção individual. Consoante o tipo de utilização, use máscara facial completa, protecção para os olhos ou óculos de protecção. Sempre que se justifique, use máscara de protecção contra o pó, protecção auditiva, luvas de protecção ou avental especial, que o protegem de pequenas partículas de material e resultantes do lixamento.** Os olhos têm de ser protegidos de corpos estranhos projectados durante as diversas aplicações. A máscara de protecção contra o pó ou respiratória tem de filtrar o pó que se forma durante a utilização. A exposição prolongada a níveis elevados de ruído pode provocar problemas de audição.
- j) **Mantenha terceiros a uma distância de segurança em relação à área de trabalho. Quem quer que entre na área de trabalho tem de usar equipamento de protecção individual.** Podem ser projectados bocados partidos da peça ou das ferramentas de trabalho e provocar ferimentos, mesmo fora da área de trabalho directa.
- k) **Ao trabalhar, segure no aparelho apenas nas superfícies isoladas próprias, em que os cabos eléctricos dobrados da ferramenta de trabalho ou o próprio cabo eléctrico se podem encontrar.** O contacto com um cabo de corrente eléctrica pode electrificar as peças metálicas do aparelho e provocar um choque eléctrico.
- l) **Nunca pouse a ferramenta eléctrica antes de a ferramenta de trabalho ter parado completamente.** A ferramenta de trabalho em rotação pode entrar em contacto com a superfície onde é depositada, podendo fazer com que perca o controlo sobre a ferramenta eléctrica.
- m) **Não deixe a ferramenta eléctrica funcionar enquanto é transportada.** O vestuário pode ser apanhado acidentalmente em contacto com a ferramenta de trabalho em rotação e perfurar-lhe o corpo.

- n) **Limpe regularmente as fendas de ventilação da ferramenta eléctrica.** A ventoinha do motor puxa pó para dentro da carcaça. Uma grande acumulação de pó metálico pode provocar perigos eléctricos.
- o) **Não use a ferramenta eléctrica junto a materiais inflamáveis.** As faíscas podem inflamar estes materiais.
- p) **Não utilize ferramentas de trabalho que requeiram líquido de arrefecimento.** A utilização de água ou de outros líquidos de arrefecimento pode provocar choques eléctricos.

#### **Outras instruções de segurança para todas as aplicações**

Rechaço é a reacção repentina provocada por uma ferramenta de trabalho em rotação que emperra ou bloqueia, como o disco de rebarbar, prato de lixar, escova de arame, etc. O emperramento ou bloqueio provoca uma paragem abrupta da ferramenta rotativa de trabalho. Desta forma, uma ferramenta eléctrica descontrolada pode saltar no sentido contrário ao da rotação no local de bloqueio.

Quando p. ex. um disco de rebarbar emperra ou bloqueia na peça a trabalhar, a aresta do disco de rebarbar que está introduzida na referida peça pode ficar presa, fazendo com que o disco de rebarbar se parta ou rechace. O disco de rebarbar pode então ser projectado, ou contra o operador, ou no sentido contrário ao mesmo, consoante o sentido de rotação do disco no local de bloqueio. Neste caso, os discos de rebarbar também podem partir.

Um rechaço é a consequência de uma utilização errada ou inadequada da ferramenta eléctrica. O rechaço pode ser evitado através de medidas de prevenção adequadas, como a seguir descrito.

- a) **Segure bem na ferramenta eléctrica e coloque o corpo e os braços numa posição em que consiga amparar as forças de rechaço. Use sempre o punho adicional, se houver, para ter o maior controlo possível sobre as forças de rechaço ou os binários de reacção durante o arranque.** Tendo em conta as medidas de prevenção adequadas, o operador pode dominar as forças de rechaço ou de reacção.
- b) **Nunca ponha a mão junto a ferramentas de trabalho em rotação.** Com o rechaço, a ferramenta de trabalho pode deslocar-se para a mão.

- c) **Evite ter o corpo na área em que a ferramenta eléctrica se desloque com o rechaço.** O rechaço impele a ferramenta eléctrica no sentido contrário ao movimento do disco de rebarbar no local de bloqueio.
- d) **Tenha especial cuidado ao trabalhar em junto a cantos, arestas afiadas, etc. Evite que as ferramentas de trabalho choquem e fiquem bloqueadas na peça.** A ferramenta de trabalho em rotação, ao se deparar com cantos, arestas afiadas ou ao fazer ricochete, tem tendência para bloquear. Isto provoca uma perda de controlo ou rechaço.
- e) **Não utilize discos de serra de corrente para cortar madeira, discos de corte de diamante segmentados com uma distância entre segmentos superior a 10 mm e discos de serra dentados.** Tais ferramentas de trabalho provocam, muitas vezes, rechaços e a perda de controlo.

#### **Instruções de segurança especiais ao lixar e cortar**

- a) **Utilize apenas o corpo abrasivo permitido para a sua ferramenta eléctrica e a respectiva cobertura de protecção.** Os corpos abrasivos não previstos para a ferramenta eléctrica não têm uma protecção segura, não sendo, por isso, fiáveis.
- b) **Os discos de rebarbar com centro rebaixado têm de ser montados de forma a que a sua superfície de lixar não sobressaia para além do nível do rebordo da cobertura de protecção.** Um disco de rebarbar montado de forma incorrecta, que sobressaia para além do nível do rebordo da cobertura de protecção, não tem uma protecção suficientemente segura.
- c) **A cobertura de protecção tem de estar bem montada na ferramenta eléctrica e regulada de forma a que a parte mais pequena possível do corpo abrasivo fique à vista do operador para garantir a máxima segurança.** A cobertura de protecção ajuda o operador a proteger-se dos bocados partidos, do contacto accidental com o corpo abrasivo e de faíscas que podem incendiar o vestuário.
- d) **Os corpos abrasivos só podem ser usados para as possibilidades de aplicação aconselhadas. Por exemplo: nunca lixe com a superfície lateral de um disco de corte.** Os discos de corte destinam-se ao desbaste de material com a aresta do disco. A aplicação de força lateral sobre estes cor-

- pos abrasivos pode parti-los.
- e) **Use sempre flanges de aperto não danificados do tamanho e da forma certos para o disco de rebarbar escolhido.** O flange indicado apoia o disco de rebarbar e reduz o perigo de ruptura. É possível distinguir o flange de discos de corte dos flanges para outros discos de rebarbar.
  - f) **Não use discos de rebarbar desgastados de ferramentas eléctricas maiores.** Os discos de rebarbar para ferramentas eléctricas maiores não estão preparados para as rotações maiores de ferramentas eléctricas mais pequenas e podem partir-se.
  - g) **Não utilização de discos para uma dupla finalidade, utilize sempre a cobertura de proteção adequada para a aplicação realizada.** A não utilização da cobertura de proteção correta pode fazer com que a blindagem desejada falhe e causar ferimentos graves.

#### Outras instruções de segurança especiais sobre o corte

- a) **Evite bloquear o disco de corte ou uma pressão excessiva. Não faça cortes demasiado profundos.** Uma sobrecarga do disco de corte aumenta o esforço e a probabilidade de emperrar ou ficar bloqueado e, por conseguinte, de rechaço ou ruptura do corpo abrasivo.
- b) **Evite a área à frente e atrás do disco de corte em rotação.** Ao afastar o disco de corte na peça, em caso de rechaço, a ferramenta eléctrica e o respectivo disco em rotação podem ser catapultados para si.
- c) **Se o disco de corte ficar emperrado ou se interromper o trabalho, desligue o aparelho e não lhe toque até o disco parar. Para evitar o rechaço, nunca tente puxar o disco de corte, ainda a rodar, do corte.** Verifique qual é a causa do emperramento e elimine-a.
- d) **Não volte a ligar a ferramenta eléctrica enquanto ela estiver na peça. Primeiro, o disco de corte tem de chegar às rotações máximas antes de se continuar o corte com cuidado.** Caso contrário, o disco pode emperrar, saltar da peça ou provocar rechaço.
- e) **Apoie as placas ou as peças grandes para evitar o risco de rechaço por um disco de corte emperrado.** As peças grandes podem dobrar-se sob o seu próprio peso. A peça tem de ser apoiada dos dois lados do

disco, junto ao corte e à aresta.

- f) **Tenha muito cuidado com os cortes em paredes existentes ou outras áreas não visíveis.** Mergulhar o disco de corte pode causar rechaço em canalizações de gás ou de água, linhas eléctricas ou outros objectos.
- g) **Não efetue cortes curvos.** Uma sobrecarga do disco de corte aumenta o esforço e a probabilidade de emperrar ou ficar bloqueado e, por conseguinte, de rechaço ou ruptura do corpo abrasivo, o que pode causar ferimentos graves.

**Guarde as instruções de segurança num local seguro.**



## Opće sigurnosne napomene za električne alate

### Upozorenje

**Pročitajte sve sigurnosne napomene, upute, ilustracije i tehničke podatke koje ima ovaj elektroalat.** Zbog nepridržavanja sljedećih uputa može doći do električnog udara, požara i/ili teških ozljeđivanja.

**Sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za ubuduće.**

Pojam „električni alat“, koji se koristi u sigurnosnim napomenama, odnosi se na električne alate koji rade na strujni pogon (s mrežnim kabelom) i na akumulatorski pogon (bez mrežnog kabela).

### 1. Sigurnost radnog mjesta

- a) **Svoje radno područje održavajte čistim i radite pod dobrom rasvjetom.** Nered ili neosvijetljeno radno područje mogu dovesti do nesreće na radu.
- b) **Ne radite s električnim alatima u okolini gdje postoji opasnost od eksplozije i u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Električni alati stvaraju iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- c) **Djecu i druge osobe držite podalje tijekom korištenja elektroalata.** Prilikom promjene smjera možete izgubiti kontrolu nad elektroalatom.

### 2. Električna sigurnost

- a) **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Na utikaču nije dopušteno obavljati bilo kakve preinake. Ne koristite adaptorski utikač zajedno s uzemljenim električnim alatima.** Originalni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.
- b) **Izbjegavajte tjelesni kontakt s uzemljenim površinama poput cijevi, radijatora, peći i hladnjaka.** Postoji povećan rizik od električnog udara, ako je vaše tijelo uzemljeno.
- c) **Držite električni alat podalje od kiše i vlage.** Prodiranje vode u električni uređaj povećava rizik od električnog udara.
- d) **Ne koristite priključni kabel za nošenje ili vješanje električnog alata, ili za izvlačenje utikača iz utičnice.** Priključni kabel držite podalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pokretnih dijelova. Oštećeni ili zapetljani priključni kabel povećava rizik od električnog udara.

- e) **Kada radite na otvorenom prostoru, koristite samo produžni kabel koji je također namijenjen za vanjsku uporabu.**

Uporaba produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje rizik od električnog udara.

- f) **Ako nije moguće izbjeći rad električnih alata u vlažnoj okolini, upotrijebite zaštitni strujni prekidač.** Uporabom zaštitnog strujnog prekidača smanjuje se rizik od električnog udara.

### 3. Sigurnost ljudi

- a) **Budite oprezni, pripazite što činite i radu s električnim alatom pristupite savjesno. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droge, alkohola ili medikamenata.** Trenutak nepažnje za vrijeme uporabe električnog alata može dovesti do ozbiljnih povreda.
- b) **Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme kao što je maska za prašinu, zaštitne cipele koje ne kližu, zaštitni šljem ili zaštita za sluh, ovisno o vrsti i načinu uporabe električnog alata, smanjuje rizik od ozljeđivanja.
- c) **Izbjegavajte nekontrolirano puštanje u rad. Prije priključivanja električnog alata na napajanje strujom i/ili baterijom, i prije no što ćete ga skinuti ili nositi, provjerite je li isključen.** Ako prilikom nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili ako uključen uređaj priključite na mrežu, može doći do nezgode.
- d) **Prije uključivanja uređaja, uklonite alate za podešavanje ili ključ za vijke.** Alat ili ključ koji nađe u rotirajućem dijelu elektroalata može uzrokovati ozljeđivanja.
- e) **Izbjegavajte nenormalne položaje tijela. Pobrinite se za stabilan položaj i u svakom trenutku držite ravnotežu.** Na taj način moći ćete uređaj bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- f) **Nosite odgovarajuću radnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice ne približavajte pokretnim dijelovima.** Široku odjeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pokretni dijelovi.
- g) **Ako se mogu montirati naprave za odsisavanje i sakupljanje prašine, trebete ih priključiti i pravilno koristiti.** Usisavanjem prašine možete smanjiti opasnosti koje nastaju ona uzrokuje.

- h) **Ne osjećajte se varljivo sigurnima i ne ignorirajte sigurnosna pravila za električne alate čak i kad ste već, nakon višestruke uporabe, upoznati s elektroalatom.** Nemarno rukovanje može dovesti do ozljeda u djeliću sekunde.
4. **Uporaba i rukovanje električnim alatom**
- a) **Ne preopterećujte elektroalat. Koristite alat koji je namijenjen za vaš posao.** Odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području snage.
- b) **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključiti ili isključiti je opasan i mora se popraviti.
- c) **Prije izvođenja podešavanja na uređaju, zamjene dijelova pribora ili odlaganja elektroalata, izvucite utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator.** Spomenute mjere opreza sprječavaju nekontrolirano pokretanje električnog alata.
- d) **Nekorišteni električni alat odložite na mjesto izvan dohvata djece. Ne dopustite osobama koje nisu upoznate s ovim uređajem ili nisu pročitale ove upute, da koriste elektroalat.** Elektroalati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- e) **Električne i namjenske alate njegujte pažljivo. Provjerite funkcioniraju li pokretni dijelovi besprijeorno ili možda zapinju, jesu li slomljeni ili oštećeni tako da bi mogli ugroziti pravilan rad električnog alata. Prije uporabe elektroalata, oštećene dijelove predajte na popravak.** Uzrok mnogih nezgoda je loše održavanje električnog alata.
- f) **Alat za rezanje mora biti oštar i čist.** Pažljivo održavani alati za rezanje s nabrušenim oštrocima manje zapinju i lakše ih je voditi.
- g) **Električni alat, pribor i namjenske alate itd. koristite u skladu s ovim uputama. Pritom obratite pažnju na radne uvjete i aktivnost koju treba izvršiti.** Nenamjenska uporaba električnih alata može dovesti do opasnih situacija.
- h) **Ručke i njihove površine moraju biti suhe i očišćene od ulja i masti.** Skliske ručke i njihove površine onemogućavaju sigurno rukovanje i kontrolu elektroalatom u nepredviđenim situacijama.
5. **Korištenje i rukovanje akumulatorskim alatom**
- a) **Akumulatore punite samo punjačima koje preporučuje proizvođač.** Kod punjača koji je namijenjen punjenju određenih vrsta akumulatora postoji opasnost od požara ako se upotrijebi s drugačijim vrstama akumulatorima.
- b) **U elektroalatima koristite samo za to predviđene akumulatore.** Uporaba drugačijih akumulatora može dovesti do ozljeda i požara.
- c) **Akumulator koji ne koristite držite podalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili sličnih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli prouzročiti premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontakata akumulatora može izazvati opekotine ili požar.
- d) **U slučaju pogrešnog korištenja iz baterije može iscuriti tekućina. Izbjegavajte kontakt s njom. U slučaju kontakta, isperite dotično mjesto vodom.** Ako tekućina dospje u oči, zatražite liječničku pomoć. Tekućina izašla iz akumulatora može izazvati nadražaj kože ili opekline.
- e) **Ne koristite oštećeni ili promijenjeni akumulator.** Takvi akumulatori mogu reagirati na nepredviđen način i uzrokovati vatru, eksploziju ili ozljede.
- f) **Ne izlažite akumulator vatri ni visokim temperaturama.** Vatra ili temperature iznad 130 °C mogu uzrokovati eksploziju.
- g) **Pridržavajte se svih uputa za punjenje akumulatora i nikad ne punite akumulatorski alat izvan temperaturnog područja navedenog u uputama za uporabu.** Pogrešno punjenje ili punjenje izvan dopuštenog temperaturnog područja može uništiti akumulator i povećati opasnost od požara.
6. **Servis**
- a) **Svoj uređaj predajte na popravak isključivo kvalificiranom stručnom osoblju uz uporabu originalnih rezervnih dijelova.** Na taj način omogućava se siguran rad uređaja.
- b) **Nikad ne skladištite oštećene akumulatore.** Sva održavanja akumulatora mora obaviti proizvođač ili ovlaštena servisna služba.

### Specijalne sigurnosne napomene

Prilikom izrade vodimo najveću brigu o svakom paketu akumulatora, da bi Vam oni mogli dati maksimalnu energiju, biti dugovječni i sigurni. Čelije akumulatora raspolažu višestupanjskim sigurnosnim napravama. Svaka čelija najprije se formira i snime se njezine električne karakteristike. Ovi podaci zatim se koriste, da bi se mogli grupirati najbolji paketi akumulatora. **Unatoč svim mjerama sigurnosti kod rukovanja akumulatorima uvijek je potreban oprez. Za siguran rad obavezno je potrebno obratiti pažnju na sljedeće točke.**

**Siguran rad zajamčen je samo s neoštećenim čelijama. Pogrešno rukovanje vodi do oštećenja čelija.**

**Pažnja!** Analize potvrđuju da su gruba povreda načina korištenja i pogrešna njega glavni uzrok oštećenja visokoučinskih akumulatora.

### Napomene o akumulatoru

1. Paket akumulatora za ovaj uređaj prilikom isporuke nije napunjen. Prije prvog puštanja u rad morate ga zbog toga napuniti.
2. U svrhu postizanja optimalne snage izbjegavajte potpuno pražnjenje akumulatora! Akumulator puniti često.
3. Akumulator skladištite na hladnom mjestu, najbolje na temp. od 15 °C i napunjen minimalno 40 %.
4. Akumulatori s ionima litija prirodno podliježu starenju. Najkasnije onda kad radni učinak akumulatora bude iznosio samo 80 % iskoristivosti, akumulator se mora zamijeniti. Oslabljene čelije u ostarjelom paketu akumulatora nisu više dorasle velikim zahtjevima za snagom i na taj način predstavljaju rizik u pogledu sigurnosti.
5. Istrošene akumulatore ne bacajte u otvorenu vatru. Opasnost od eksplozije!
6. Ne spaljujte akumulatore niti ih izlažite gorenju.
7. **Ne praznite akumulatore do kraja!** Potpuno pražnjenje oštećuje čelije akumulatora. Najčešći uzrok za potpuno pražnjenje paketa akumulatora predstavlja dugo mirovanje odnosno nekorištenje djelomično ispražnjenog akumulatora. Prekinite s radom čim snaga vidljivo popusti ili pak reagira zaštitna elektronika. Spremite akumulator tek nakon potpunog punjenja.

### 8. Zaštitite uređaj odnosno akumulator od preopterećenja!

Preopterećenje brzo dovodi do pregrijavanja i oštećenja čelija u unutrašnjosti kućišta akumulatora, a da se pregrijavanje ne zapazi izvana.

### 9. Izbjegavajte oštećenja i udarce!

Obavezno zamijenite akumulator koji Vam je ispao s visine veće od metra ili koji je bio izložen jakim udarcima, čak i ako se njegovo kućište čini neoštećeno. Čelije u unutrašnjosti akumulatora mogu biti ozbiljno oštećene. Obratite također pozornost na informacije o zbrinjavanju.

10. U slučaju preopterećenja i pregrijavanja integrirani zaštitni sklop isključuje uređaj iz sigurnosnih razloga. **Pozor!** Kad zaštitni sklop isključi uređaj, više nemojte pritiskati sklopku za uključivanje/isključivanje. To može uzrokovati oštećenje akumulatora.

11. Koristite samo originalne akumulatore. Uporaba drugačijih akumulatora može dovesti do ozljeda, eksplozije i požara.

### 12. Zaštitite Vaš akumulator od vlage, kiše i velike vlažnosti zraka.

Vlaga, kiša i velika vlažnost zraka mogu dovesti do opasnih oštećenja čelija. Ne puniti i ne radite s akumulatorima koji su bili izloženi vlazi, kiši ili velikoj vlažnosti zraka - odmah ih zamijenite!

13. Ako je vaš uređaj opremljen baterijom koju je moguće izvaditi, iz sigurnosnih razloga izvadite je iz uređaja nakon što ste završili rad.

### Napomene o punjaču i postupku punjenja

1. Obratite pozornost na podatke navedene na tipskoj pločici punjača. Priključite punjač samo na naponsku mrežu koja je navedena na tipskoj pločici.
2. Zaštitite punjač i kabele od oštećenja i oštih rubova. Električar treba obavezno zamijeniti oštećene kabele.
3. Zaštitite punjač, akumulatore i uređaj od djece.
4. Ne koristite oštećene punjače.
5. Ne koristite priloženi punjač za punjenje drugih akumulatorskih uređaja.
6. Kod jačih opterećenja paket akumulatora se zagrijava. Prije početka punjenja ostavite paket akumulatora da se ohladi na sobnoj temperaturi.
7. **Nemojte prekomjerno puniti akumulatore!** Obratite pozornost na maksimalna vremena punjenja. Ova vremena vrijede samo za ispražnjene akumulatore. Višekratno uključivanje napunjenog ili djelomično napun-

jenog akumulatora dovodi do prekomjerne napunjenosti i oštećenja ćelija. Ne ostavljajte akumulator priključen na punjač više dana.

8. **Ne koristite i ne puniti akumulatora za koje smatrate da je od zadnjeg punjenja prošlo više od 12 mjeseci.** Velika je vjerojatnost da je akumulator već opasno oštećen (potpuno ispražnjen).
9. Punjenje na temperaturi ispod 10 °C dovodi do kemijskog oštećenja ćelije i može uzrokovati požar.
10. Nemojte koristiti akumulatora koji su se tijekom punjenja zagrijali jer bi akumulatorske ćelije mogle biti opasno oštećene.
11. Nemojte više koristiti akumulatora koji su se tijekom punjenja izvitoperili ili deformirali, ili pokazuju neobične simptome (izlaženje plina, šištanje, pucketanje, ...)
12. Nemojte u cijelosti isprazniti akumulator (preporučena krajnja ispražnjenost maks. 80 %). Potpuna ispražnjenost dovodi do prijevremenog starenja akumulatorskih ćelija.
13. Baterije nikad nemojte puniti bez nadzora!

#### Zaštita od utjecaja okoline

1. Nosite prikladnu radnu odjeću. Nosite zaštitne naočale.
2. **Zaštitite Vaš akumulatorski uređaj i punjač od vlage i kiše.** Vлага i kiša mogu dovesti do opasnog oštećenja ćelija.
3. Ne koristite akumulatorski uređaj i punjač u području isparivanja i zapaljivih tekućina.
4. Punjač i akumulatorske uređaje koristite samo u suhom stanju i pri temperaturi okoline od 10-40 °C.
5. Ne odlažite akumulatora na mjestima na kojima bi temperatura mogla prijeći 40 °C, naročito ne u vozilu parkiranom na suncu.
6. **Zaštitite akumulatora od pregrijavanja!** Preopterećenje, prekomjerna punjenost ili sunčeve zrake dovode do pregrijavanja i oštećenja ćelija. Ne puniti niti radite s akumulatorima koji su bili pregrijani – obavezno ih zamijenite.
7. **Skladištenje akumulatora, punjača i akumulatorskih uređaja.** Skladištite punjač i Vaš akumulatorski uređaj samo u suhim prostorijama pri temperaturi okoline od 10-40 °C. Akumulator s ionima litija skladištite na hladnom i suhom mjestu pri 10-20 °C. Zaštitite ih od vlage u zraku i direktnog sunčevog zračenja. Skladištite samo napunjene akumulatora (min. 40 %).

8. Spriječite smrzavanje akumulatora s ionima litija. Akumulatora koji su skladišteni duže od 60 minuta na temp. nižoj od 0°C treba zbrinuti na mjestu za reciklažu.
9. Oprez kod rukovanja s akumulatorima obzirom na elektrostatičko punjenje: Elektrostatička pražnjenja uzrokuju oštećenja na zaštitnoj elektronici i akumulatorskim ćelijama! Zbog toga izbjegavajte elektrostatičko punjenje i nikad ne dodirujte polove akumulatora!

Akumulatori i akumulatorski električni uređaji sadrže materijale koji su štetni za okoliš. Akumulatora odnosno akumulatorske uređaje nemojte bacati u kućno smeće.

Akumulator bi u svrhu stručnog zbrinjavanja trebalo predati odgovarajućem sakupljalištu takvog otpada. Ako Vam takvo sakupljalište nije poznato, trebali biste se raspitati u općinskoj upravi.

**Za stručno slanje neispravnih / oštećenih litij ionskih baterija obratite se našoj službi za korisnike ili prodajnom mjestu kod kojeg je uređaj kupljen.**

**Prilikom slanja ili odlaganja akumulatora odnosno akumulatorskih uređaja pobrinite se da se oni pojedinačno zapakiraju u plastične vrećice kako biste izbjegli kratki spoj i požar!**

**Dobro spremite ove sigurnosne napomene.**

**Sigurnosne napomene za sve načine rada**

- a) **Ovaj elektroalat primjenjuje se kao brusilica i stroj za rezanje.** Pridržavajte se svih sigurnosnih napomena, uputa, prikaza i podataka koje dobivate sa strojem. Ako se ne pridržavate sljedećih uputa, može doći do električnog udara, plamena i/ili teških ozljeda.
- b) **Ovaj elektroalat nije prikladan za brušenje brusnim papirom, radove sa žičanom četkom i poliranje.** Korištenje elektroalata u svrhe za koje nije namijenjen može uzrokovati opasnosti i ozljeđivanja.
- c) **Nemojte koristiti električni alat za bilo koju funkciju za koju ga proizvođač nije izričito konstruirao i namijenio.** Takva preinaka može rezultirati gubitkom kontrole i ozbiljnim tjelesnim ozljedama.
- d) **Ne koristite pribor kojeg proizvođač nije specijalno predvidio i preporučio za taj elektroalat.** Samo zato što pribor možete pričvrstiti na Vaš elektroalat, to nije jamstvo za sigurnu primjenu.
- e) **Dopušteni broj okretaja korištenog alata mora biti najmanje toliki kao najviši broj okretaja koji je naveden na elektroalatu.** Pribor koji se okreće brže nego što je dopušteno, može se slomiti i izletjeti.
- f) **Vanjski promjer i debljina namjenskog alata mora odgovarati podacima o dimenzijama vašeg električnog alata.** Ako koristite pogrešno dimenzionirane namjenske alate, oni se ne mogu dovoljno zaštititi niti kontrolirati.
- g) **Dimenzije za pričvršćivanje namjenskog alata moraju odgovarati dimenzijama pričvršnih elemenata na električnom alatu.** Namjenski alati koji točno ne odgovaraju električnom alatu, okreću se neravnomjerno, jako vibriraju i mogu dovesti do gubitka kontrole.
- h) **Ne koristite oštećene namjenske alate.** Prije svake primjene kontrolirajte namjenske alate, kao brusne ploče, na krhotine i pukotine, prirubnice na pukotine, istrošenost ili jaku iskorištenost, žičane četke na odvojene ili napukle žice. Ako Vam elektroalat ili namjenski alat padne, provjerite je li oštećen ili koristite neoštećen namjenski alat. Ako ste namjenski alat provjerili i stavili u uporabu, držite se podalje, isto kao i osobe u blizini, od ravnine rotirajućeg namjenskog alata i pustite stroj da radi jednu minutu s najvećim brojem okretaja. Oštećeni namjenski alati pucaju najčešće u ovom vremenu testiranja.
- i) **Nosite osobnu zaštitnu opremu.** Koristite prema načinu primjene zaštitu za cijelo lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočale. Nosite, ako je potrebno, masku za prašinu, zaštitu za sluh, zaštitne rukavice ili specijalne pregače koje Vas štite od čestica materijala koji brusite. Oči treba zaštititi od letećih stranih tijela koja nastaju kod različitih načina rada. Maske protiv prašine i za zaštitu dišnih organa moraju filtrirati prašinu nastalu korištenjem alata. Ako ste dugo izloženi glasnoj buci, može doći do oštećenja sluha.
- j) **Obratite pažnju na to da se druge osobe nalaze na sigurnom razmaku od Vašeg radnog područja.** Svatko tko pristupi radnom području mora nositi osobnu zaštitnu opremu. Otkinuti komadići radnog komada ili slomljeni namjenski alati mogu izletjeti i prouzročiti ozljede, također izvan direktnog radnog područja.
- k) **Uređaj držite samo za izolirane dijelove, kad izvodite radove kod kojih bi rezni alat mogao dodirnuti skrivene strujne vodove ili vlastiti mrežni kabel.** Kontakt sa strujnim kablom stavlja metalne dijelove uređaja pod napon, što dovodi do udara električne struje.
- l) **Nikad ne odlažite elektroalat prije nego što se namjenski alat potpuno umiri.** Rotirajući namjenski alat može doći u kontakt s površinom za odlaganje i time možete izgubiti kontrolu nad elektroalatom.
- m) **Elektroalat ne smije raditi za vrijeme dok ga nosite.** Slučajnim kontaktom s rotirajućim namjenskim alatom može biti zahvaćena Vaša odjeća i namjenski alat može tako ozlijediti Vaše tijelo.
- n) **Redovito čistite otvore za prozračivanje Vašeg elektroalata.** Motorni ventilator uvlači prašinu u kućište i jako nakupljanje metalne prašine može prouzročiti električne opasnosti.
- o) **Ne koristite elektroalat u blizini zapaljivih materijala.** Iskre mogu ove materijale zapaliti.
- p) **Nemojte koristiti alate koji zahtijevaju tekuća rashladna sredstva.** Korištenje vode ili drugih tekućih rashladnih sredstava može dovesti do električnog udara.

### Ostale sigurnosne napomene za sve načine rada

Povratni udarac je iznenadna reakcija uslijed zakvačenog ili blokiranog alata koji se okreće, kao što je brusna ploča, brusni tanjur, žičana četka itd. Zbog zakvačenosti ili blokade doći će do iznenadnog zaustavljanja rotirajućeg alata. Zbog toga će se nekontrolirani električni alat ubrzati u smjeru suprotnom od smjera svog okretanja na mjestu blokade.

Ako se npr. brusna ploča zakvači ili blokira u radnom predmetu, rub brusne ploče koja uranja u radni komad može se zaglaviti i prouzročiti lom brusne ploče ili povratni udarac. Brusna ploča se u tom slučaju kreće prema korisniku ili od korisnika, ovisno o smjeru okretanja ploče na mjestu blokade. Pritom se brusne ploče također mogu slomiti.

Povratni udarac je posljedica pogrešne ili nepravilne uporabe elektroalata. On se može spriječiti prikladnim mjerama opreza, kao što je opisano u nastavku.

- a) **Čvrsto držite elektroalat i dovedite Vaše tijelo i ruke u takav položaj, u kojem ćete moći izdržati povratne sile. Uvijek koristite dodatnu dršku, ako postoji, da biste imali najveću moguću kontrolu nad silom povratnog udarca ili momenata reakcije kod pokretanja alata.** Rukovatelj može savladati sile povratnog udarca i reakcije, ako se pridržava mjera opreza.
- b) **Nikad ne približavajte ruku rotirajućem alatu.** Namjenski alat može kod povratnog udarca ispasti iz Vaše ruke.
- c) **Izbjegavajte Vašim tijelom područje kojim će se elektroalat kretati kod povratnog udarca.** Povratni udarac tjera elektroalat u smjeru suprotnom od kretanja brusne ploče na mjestu zapinjanja.
- d) **Naročito oprezno radite u područjima kutova, oštih rubova itd. Izbjegavajte uklještenja i povratne udarce namjenskog alata na radnom komadu.** Rotirajući namjenski alat sklon je zapinjanju i povratnim udarcima u kutevima, oštrim rubovima. To uzrokuje gubitak kontrole ili povratni udarac.
- e) **Ne koristite list lančane pile za rezanje drva, segmentiranu dijamantnu ploču za rezanje s razmakom segmenata većim od 10 mm ili nazubljeni list pile.** Takvi namjenski alati često uzrokuju povratni udar ili gubi-

tak kontrole.

### Posebne sigurnosne napomene kod brušenja i rezanja

- a) **Koristite isključivo brusne ploče dopuštene za Vaš elektroalat i za njih predviđeni zaštitni poklopac.** Brusne ploče, koje nisu predviđene za elektroalat, ne mogu se dovoljno zaštititi i nesigurne su.
- b) **Brusne ploče s udubljenim središtem moraju se montirati tako da njihova brusna površina ne strši iznad razine ruba zaštitnog poklopca.** Nestručno montirana brusna ploča koja strši iznad ruba zaštitnog poklopca ne može se dostatno zaštititi.
- c) **Zaštitna ploča se mora sigurno pričvrstiti na električni alat i namjestiti tako da najmanji mogući dio alata za brušenje bude otvoren prema korisniku radi maksimalne sigurnosti.** Zaštitni poklopac pomaže u zaštiti rukovatelja od krhotina, slučajnog kontakta s alatom za brušenje i iskri koje bi mogle zapaliti odjeću.
- d) **Brusne ploče smiju se koristiti samo namjenski. Na primjer: Nikad ne brusite bočnim površinama rezne ploče.** Rezne ploče predviđene su za skidanje materijala svojim rubom. Bočni utjecaj sile može brusnu ploču slomiti.
- e) **Za Vašu odabranu brusnu ploču uvijek koristite neoštećene stezne prirubnice točne veličine i oblika.** Prikladne prirubnice podržavaju brusne ploče i tako umanjuju opasnost od njezinog pucanja. Prirubnice za rezne ploče razlikuju se od prirubnica drugih brusnih ploča.
- f) **Ne koristite istrošene brusne ploče većih elektroalata.** Brusne ploče za veće elektroalate nisu konstruirane za veće brojeve okretanja manjih elektroalata i mogu se slomiti.
- g) **Kod upotrebe ploča za dvostruku namjenu, uvijek koristite odgovarajući zaštitni poklopac za primjenu koja se izvodi.** Neupotreba ispravnog zaštitnog poklopca može uskratiti željenu razinu zaštite i dovesti do teških ozljeda.

### Ostale sigurnosne napomene kod rezanja

- a) **Izbjegavajte blokiranje ili preveliki pritisak na brusnu ploču. Ne izvodite prekomjerno duboke rezove.** Preveliki pritisak na brusnu ploču povećava njeno opterećenje i sklonost uklještenju ili blokiranju i time mogućnost povratnog udarca ili loma.

- b) **Izbjegavajte područje ispred i iza rotirajuće brusne ploče.** Ako pokrećete brusnu ploču u radnom komadu od sebe, u slučaju povratnog udarca elektroalat s rotirajućom pločom može izletjeti direktno u Vas.
- c) **Ako brusna ploča zapinje ili Vam prekida rad, isključite uređaj i držite ga mirno sve dok se brusna ploča ne zaustavi. Nikad ne pokušavajte izvući iz reza još rotirajuću brusnu ploču, jer može doći do povratnog udarca.** Utvrdite i uklonite uzrok zapinjanja.
- d) **Ne uključujte ponovno elektroalat tako dugo dok se nalazi u radnom komadu. Prije nego oprezno nastavite s rezanjem, pustite da brusna ploča najprije postigne puni broj okretaja.** U suprotnom se ploča može uklještit, izletjeti iz radnog komada ili prouzročiti povratni udarac.
- e) **Poduprite ploče ili velike radne komade, da biste umanjili rizik od povratnog udarca zbog uklještene rezne ploče.** Veliki radni komadi mogu se savinuti pod svojom vlastitom težinom. Radni komad mora se poduprijeti na obje strane, u blizini reza kao i na rubu.
- f) **Budite naročito pozorni kod „džepnih rezova“ u postojećim zidovima ili drugim nevidljivim područjima.** Rezna ploča koja kod rezanja dodirne plinovod ili vodovod, električne vodove ili druge objekte, može prouzročiti povratni udarac.
- g) **Nemojte raditi zakrivljene rezove.** Preopterećenje ploče za rezanje povećava njezino naprezanje i osjetljivost na savijanje ili blokiranje, a time i mogućnost povratnog udara ili lomljenja brusnog tijela, što može dovesti do teških ozljeda.

**Dobro spremite ove sigurnosne napomene.**



## Opšte bezbednosne napomene u vezi električnih alata

### Upozorenje

**Pročitajte sve bezbednosne napomene, uputstva, ilustracije i tehničke podatke dobijene s ovim električnim alatom.** Zbog nepridržavanja bezbednosnih napomena i uputstava može da dođe do električnog udara, požara i/ili teških povreda.

**Sačuvajte sve bezbednosne napomene i uputstva za ubuduće.**

Pojam koji je korišćen u bezbednosnim napomenama - „električni alat“ - odnosi se na električne alate koji rade na strujni pogon (s mrežnim kablom) i na akumulatorski pogon (bez mrežnog kabla).

### 1. Bezbednost radnog mesta

- a) **Svoje radno područje držite čistim i radite pod dobrom rasvetom.** Nered ili neosvetljeno radno područje mogu da prouzroče nesreće pri radu.
- b) **Nemojte raditi s elektroalatima u sredini gde postoji opasnost od eksplozije i u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašina.** Električni alati stvaraju varnice koje mogu da zapale prašinu ili pare.
- c) **Decu i druga lica držite podalje za vreme korišćenja elektroalata.** Kod promene smera možete da izgubite kontrolu nad elektroalatom.

### 2. Električna bezbednost

- a) **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnic i. Na utikaču nije dozvoljeno vršiti bilo kakve izmene. Nemojte koristiti adapterski utikač zajedno s uzemljenim elektroalatima.** Originalni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.
- b) **Izbegavajte fizički kontakt s uzemljenim površinama poput cevi, radijatora, peći i frižidera.** Postoji povećan rizik od električnog udara, ako je Vaše telo uzemljeno.
- c) **Držite elektroalate podalje od kiše i vlažnosti.** Prodiranje vode u elektrouređaj povećava rizik od električnog udara.
- d) **Ne koristite kabl za nošenje ili vešanje elektroalata, ili za izvlačenje utikača iz utičnice.** Priključni kabl držite podalje od izvora toplote, ulja, oštih ivica ili pokretnih delova uređaja. Oštećen ili zapetljan priključni kabl povećava rizik od

električnog udara.

- e) **Ako radite s elektroalatom na otvorenom, koristite samo produžne kablove koji su podesni za korišćenje na otvorenom.** Primena produžnog kabla podesnog za rad na otvorenom smanjuje rizik od električnog udara.
- f) **Ako ne može da se izbegne rad električnih alata u vlažnoj sredini, upotrebite zaštitni strujni prekidač.** Korišćenje zaštitnog strujnog prekidača smanjuje rizik od električnog udara.

### 3. Bezbednost ljudi

- a) **Budite oprezni, pripazite šta činite, a radu s elektroalatom pristupite savesno. Ne koristite elektroalat ako ste umorni ili pod dejstvom droge, alkohola ili medikamena-ta.** Momenat nepažnje za vreme korišćenja elektroalata može da dovede do ozbiljnih povreda.
- b) **Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek nosite zaštitne naočari.** Nošenje lične zaštitne opreme kao što je maska za prašinu, zaštitne cipele koje ne klizu, zaštitni šlem ili zaštita za sluh, zavisno od vrste i načina korišćenja elektroalata, smanjuje rizik od povreda.
- c) **Izbegavajte nekontrolisano puštanje u rad. Pre nego što ćete električni alat priključiti na napajanje strujom i/ili akumulator, pre nego što ćete ga skinuti ili nositi, proverite da li je isključen.** Ako prilikom nošenja elektroalata imate prst na prekidaču ili ako uključen aparat priključite na mrežu, može doći do nesreće.
- d) **Pre nego što ćete uključiti uređaj, uklonite alate za podešavanje ili ključeve za zavrtnje.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotacionom delu elektroalata može da uzrokuje povrede.
- e) **Izbegavajte nenormalne položaje tela. Pobrinite se za stabilan položaj i u svakom trenutku držite balans.** Na taj način moći ćete bolje da kontrolišete električni uređaj u neočekivanim situacijama.
- f) **Nosite odgovarajuću radnu odeću. Ne nosite široku odeću niti nakit. Kosu, odeću i rukavice držite što dalje od pokretnih delova.** Pokretni delovi mogu da zahvate široku odeću, nakit ili dugu kosu.
- g) **Ako je moguće da se montiraju naprave za usisavanje i sakupljanje prašine, treba da ih priključite i upotrebite na ispravan način.** Usisavanjem prašine možete da smanjite opasnosti koje nastaju zbog

stvaranja prašine.

- h) **Ne osećajte se varljivo sigurnima i ne ignorirajte bezbednosna pravila za električne alate čak i kada ste već, nakon mnogostruke upotrebe, upoznati sa električnim alatom.** Nemarno rukovanje može da dovede do teških povreda u deliću sekunde.

#### 4. Korišćenje i rukovanje električnim alatom

- a) **Ne preopterećujte elektroalat. Koristite alat koji je namenjen za Vaš posao.** Odgovarajućim elektroalatom radićete bolje i sigurnije u navedenom području snage.
- b) **Ne koristite elektroalat čiji je prekidač neispravan.** Elektroalat koji više ne može da se uključi ili isključi opasan je i mora da se popravi.
- c) **Pre nego što ćete obaviti podešavanja na uređaju, zamenu delova pribora ili odložiti elektroalat, izvucite utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator.** Takve mere opreza smanjuju nekontrolisano pokretanje elektroalata.
- d) **Nekorišćeni elektroalat odlažite na mesto van dohvata dece. Ne dozvolite korišćenje elektroalata licima koja nisu upoznata s njegovim radom ili nisu pročitala ova uputstva.** Elektroalati su opasni ako ih koriste neiskusna lica.
- e) **Električne i namenske alate negujte pažljivo.** Proverite da li pokretni delovi funkcionišu besprekorno i da li možda zapinju, da li su slomljeni ili oštećeni tako da bi mogli da ugroze funkcionisanje elektroalata. **Pre korišćenja elektroalata, oštećene delove predajte na popravku.** Uzrok mnogih nesreća je loše održavanje elektroalata.
- f) **Alate za rezanje trebate da oštrite i čistite.** Pažljivo negovani alati za rezanje sa nabrušenim oštricama manje zapinju i lakše ih je voditi.
- g) **Elektroalat, pribor, namenske alate itd. koristite u skladu s ovim uputstvima. Pri tom obratite pažnju na radne uslove i aktivnost koju treba izvršiti.** Nenamensko korišćenje elektroalata može da dovede do opasnih situacija.
- h) **Drške i njihove površine moraju da budu suve i očišćene od ulja i masti.** Klizave ručke i njihove površine onemogućavaju sigurno rukovanje i kontrolu nad elektroalatom u nepredviđenim situacijama.

#### 5. Korišćenje i rukovanje električnim alatom

- a) **Punite akumulator samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Za punjač koji je preporučen za određenu vrstu akumulatora, postoji opasnost da se zapali, ako se koristi s drugačijim akumulatorima.
- b) **U elektroalatima koristite samo za to predviđene akumatore.** Upotreba drugačijih akumulatora može da uzrokuje povrede i opasnost od požara.
- c) **Akumulator koji ne koristite držite podalje od spajalica za papir, kovanog novca, ključeva, eksera, zavrtnja ili nekih drugih sitnih metalnih predmeta koji mogu da prouzroče premošćivanje kontakata.** Kratki spoj između kontakata akumulatora može da uzrokuje zapaljenje ili vatru.
- d) **U slučaju pogrešne primene iz akumulatora može da isteče tečnost. Izbegavajte kontakt sa tečnošću. Ako dođe do slučajnog kontakta, isperite vodom. Ako tečnost dospe u oči, potražite lekarsku pomoć.** Tečnost koja izlazi iz akumulatora može uzrokovati iritacije kože ili opekotine.
- e) **Ne koristite oštećen ili promenjen akumulator.** Takvi akumulatori mogu da reaguju na nepredviđen način i prouzroče vatru, eksploziju ili povrede.
- f) **Ne izlažite akumulator vatri niti visokim temperaturama.** Vatra ili temperature preko 130 °C mogu da prouzroče eksploziju.
- g) **Poštujte sva uputstva za punjenje akumulatora i nikad ne punite akumulatorski alat van temperaturnog područja koje je navedeno u uputstvima za rukovanje.** Pogrešno punjenje ili punjenje van dozvoljenog temperaturnog područja može da uništi akumulator i poveća opasnost od požara.

#### 6. Servis

- a) **Svoj uređaj predajte na popravak samo kvalifikovanom stručnom personalu uz korišćenje originalnih rezervnih delova.** Na taj način omogućava se siguran rad uređaja.
- b) **Nikad ne održavajte oštećene akumultore.** Bilo kakvo održavanje akumulatora mora da obavi proizvođač ili ovlašćena servisna služba.

### Specijalne bezbednosne napomene

Prilikom izrade svakom paketu akumulatora damo najveću pažnju kako bi Vam oni mogli dati maksimalnu energiju, biti dugovječni i sigurni. Akumulatorske ćelije imaju višestepene sigurnosne naprave. Svaka ćelija prvo se formatira i snime se njene električne karakteristike. Ovi podaci se zatim koriste za grupiranje najboljih paketa akumulatora. **Uprkos svim bezbednosnim merama kod rukovanja akumulatorima uvek je potreban oprez. Za bezbedan rad obavezno je potrebno obratiti pažnju na sledeće tačke. Bezbedan rad je zagarantovan samo sa neoštećenim ćelijama! Pogrešno rukovanje vodi do oštećenja ćelija.**

**Pažnja!** Analize potvrđuju da su gruba povreda načina korišćenja i pogrešna nega glavni uzrok oštećenja visokoefikasnih akumulatora.

### Napomene u vezi akumulatora

1. Paket akumulatora za ovaj uređaj ne dobija se isporukom u napunjenom stanju. Stoga morate da ga pre prvog puštanja uređaja u rad napunite.
2. Za postizanje optimalne snage akumulatora izbegavajte pražnjenje do kraja! Često puniti svoj akumulator.
3. Akumulator čuvajte na hladnom mestu, najbolje na temp. od 15 °C i napunjen minimalno 40 %.
4. Akumulatori sa jonima litijuma prirodno podlegaju starenju. Najkasnije onda kada radni učinak akumulatora iznosi samo 80 % iskoristivosti, akumulator se mora zameniti. Oslabljene ćelije u ostarelom paketu akumulatora nisu više dorasle velikim zahtevima za snagom i na taj način predstavljaju rizik u pogledu bezbednosti.
5. Istrošene akumulatorne ne bacajte u otvorenu vatru. Opasnost od eksplozije!
6. Ne spaljujte akumulatorne niti ih ne izlažite go-renju.
7. **Ne praznite akumulatorne do kraja!**  
Potpuno pražnjenje oštećuje ćelije akumulatora. Najčešći uzrok za potpuno pražnjenje paketa akumulatora predstavlja dugo mirovanje odnosno nekorisćenje delimično ispražnjenog akumulatora. Prekinite sa radom čim snaga vidljivo oslabi ili kad reaguje zaštitna elektronika. Spremite akumulator tek kada se potpuno napuni.

### 8. Zaštite uređaj odnosno akumulator od preopterećenja!

Preopterećenje brzo dovodi do pregrevanja i oštećenja ćelija u unutrašnjosti kućišta akumulatora, bez da se pregrevanje opazi spolja.

### 9. Izbegavajte oštećenja i udarce!

Obavezno zamenite akumulator koji Vam je ispao s visine veće od metra ili koji je bio izložen jakim udarcima, čak i ako njegovo kućište izgleda neoštećeno. Ćelije u unutrašnjosti akumulatora bogu da budu ozbiljno oštećene. Obratite takođe pažnju na informacije o odlaganju u otpad.

10. U slučaju preopterećenja i pregrevanja integrisani zaštitni sklop isključuje uređaj iz bezbednosnih razloga. Pažnja! Kada zaštitni sklop isključi uređaj, više ne pritiskajte prekidač za uključivanje/isključivanje. To može da uzrokuje oštećenje akumulatora.
11. Koristite samo originalne akumulatorne. Upotreba drugačijih akumulatora može uzrokovati povrede; eksploziju i opasnost od požara.
12. **Zaštite Vaš akumulator od vlage, kiše i velike vlage vazduha.** Vлага, kiša i velika vlažnost vazduha mogu da dovedu do opasnih oštećenja ćelija. Ne puniti i ne radite sa akumulatorima koji su bili izloženi vlazi, kiši ili velikoj vlažnosti vazduha - odmah ih zamenite!
13. Ako je vaš uređaj opremljen baterijom koju je moguće izvaditi, iz bezbednosnih razloga izvadite je iz uređaja nakon što ste završili rad.

### Napomene u vezi uređaja za punjenje i postupku punjenja

1. Obratite pažnju na podatke navedene na tablici s oznakom tipa punjača. Priključite punjač samo na naponsku mrežu koja je navedena na tablici.
2. Zaštite punjač i kablove od oštećenja i oštrog ivica. Električar treba obavezno da zameni oštećene kablove.
3. Zaštite punjač, akumulatorne i uređaj od dece.
4. Ne koristite oštećene punjače.
5. Ne koristite priloženi punjač za punjenje drugih akumulatorskih uređaja.
6. Kod jačih opterećenja paket akumulatora se zagrejava. Pre početka punjenja ostavite paket akumulatora da se ohladi na sobnoj temperaturi.
7. **Nemojte da prekomerno puniti akumulatorne!**  
Obratite pažnju na maksimalna vremena punjenja. Ova vremena vrede samo

za ispražnjene akumulate. Višekratno uključivanje napunjenog ili delimično napunjenog akumulatora dovodi do prekomerne napunjenosti i oštećenja ćelija. Ne ostavljajte akumulator priključen na uređaj za punjenje više dana.

8. **Ne koristite i ne punit akumulate za koje pretpostavljate da je od zadnjeg punjenja prošlo više od 12 meseci.** Velika je verovatnoća da je akumulator već opasno oštećen (potpuno ispražnjen).
9. Punjenje na temperaturi nižoj od 10 °C dovodi do hemijskog oštećenja ćelije i može uzrokovati požar.
10. Ne koristite akumulate koji su se tokom punjenja zagrejali, jer bi akumulatorske ćelije mogle biti opasno oštećene.
11. Nemojte više koristiti akumulate koji su se tokom punjenja izvitoperili ili deformisali, ili pokazuju neobične simptome (izlaženje gasa, šištanje, krckanje, ...)
12. Nemojte u potpunosti isprazniti akumulator (preporučena krajnja ispražnjenost maks. 80 %). Potpuna ispražnjenost dovodi do prebrerenog starenja akumulatorskih ćelija.
13. Nikada nemojte puniti baterije bez nadzora!

#### Zaštita od uticaja okoline

1. Nosite odgovarajuću radnu odeću. Nosite zaštitne naočari.
2. **Zaštite svoj akumulatorski uređaj i punjač od vlažnosti i kiše.** Vlažnost i kiša mogu da dovedu do opasnog oštećenja ćelija.
3. Ne koristite akumulatorski uređaj i punjač u području isparivanja i zapaljivih tečnosti.
4. Punjač i akumulatorske uređaje koristite samo u suvom stanju i na temperaturi okoline od 10-40 °C.
5. Ne odlazite akumulate na mestima na kojima bi temperatura mogla biti veća od 40 °C, naročito ne u vozilu parkiranom na suncu.
6. **Zaštite akumulate od pregrevanja!** Preopterećenje, prevelika napunjenost ili sunčevi zraci dovode do pregrevanja i oštećenja ćelija. Ne punit niti radite s akumulatorima koji su bili pregrevani – obavezno ih zamenite.
7. **Skladištenje akumulatora, punjača i akumulatorskih uređaja.** Skladištite uređaj za punjenje i akumulatorski uređaj samo u suvim prostorijama na temperaturi okoline od 10-40 °C. Akumulator sa jonima litijuma skladištite na hladnom i suvom mestu na temp. od 10-20 °C. Zaštite ih od vlažnosti

u vazduhu i direktnog sunčevog zračenja. Skladištite samo napunjene akumulate (min. 40 %).

8. Sprečite smrzavanje akumulatora sa jonima litijuma. Akumulatori koji su skladišteni duže od 60 minuta na temp. nižoj od 0 °C treba da se odlože na mesto za reciklovanje.
9. Oprez kod rukovanja s akumulatorima s obzirom na elektrostatičko punjenje: Elektrostatička pražnjenja uzrokuju oštećenja na zaštitnoj elektronici i akumulatorskim ćelijama! Stoga izbegavajte elektrostatičko punjenje i nikad ne dodirujte polove akumulatora!

Akumulatori i akumulatorski električni uređaji sadrže materijale koji su štetni za životnu sredinu. Akumulate odnosno akumulatorske uređaje nemojte bacati u kućni otpad.

U svrhu stručnog odlaganja u otpad akumulator bi trebalo da se odveze na odgovarajuće sabiralište takvog otpada. Ako Vam takvo sabiralište nije poznato, trebalo bi da se raspitate u opštinskoj upravi.

**Za stručno slanje neispravnih/oštećenih litijum jonskih baterija obratite se našoj službi za korisnike ili prodajnom mestu gde je uređaj kupljen.**

**Da biste izbegli kratki spoj i požar, kod slanja ili odlaganja akumulatora odnosno akumulatorskih uređaja pobrinite se da ih zapakujete pojedinačno u plastične kesice!**

**Dobro spremite ove bezbednosne napomene.**

**Bezbednosne napomene za sve načine rada**

- a) **Ovaj elektroalat primenjuje se kao brusilica i mašina za rezanje. Pridržavajte se svih bezbednosnih napomena, uputstava, prikaza i podataka koje dobivate sa mašinom.** Ako se ne pridržavate sledećih uputstava, može doći do električnog udara, plamena i/ili teških ozleđa.
- b) **Ovaj električni alat nije podesan za brušenje brusnom hartijom, radove sa žičanom četkom i poliranje.** Upotrebe električnog alata u svrhe za koje nije predviđen mogu da prouzroče opasnosti i povrede.
- c) **Ne koristite električni alat za funkciju za koju nije izričito konstruisan i koju nije predvideo njegov proizvođač.** Takva modifikacija može dovesti do gubitka kontrole i dovesti do ozbiljnih telesnih povreda.
- d) **Ne koristite pribor kojeg proizvođač nije specijalno predvideo i preporučio za taj elektroalat.** Samo zato što pribor možete pričvrstiti na Vaš elektroalat, to nije garancija za bezbednu primenu.
- e) **Dozvoljeni broj obrtaja korišćenog alata mora da bude barem toliki kao najviši broj obrtaja koji je naveden na elektroalatu.** Pribor koji se obrće brže nego što je dozvoljeno, može da se slomi i izleti.
- f) **Spoljni prečnik i debljina namenskog alata mora odgovarati podacima o dimenzijama vašeg električnog alata.** Ako koristite pogrešno dimenzionisane alate, oni se ne mogu adekvatno zaštititi niti kontrolisati.
- g) **Dimenzije za učvršćivanje električnog alata moraju odgovarati dimenzijama sredstva za učvršćivanje.** Namenski alati koji nisu precizno učvršćeni na električni alat obrću se neravnomerno, veoma jako vibriraju i mogu dovesti do gubitka kontrole.
- h) **Ne koristite oštećene namenske alate. Pre svake primene kontrolišite namenske alate, i to brusne ploče na krhotine i pukotine, prirubnice na pukotine, istrošenost ili jaku iskorišćenost, žičane četke na odvojene ili napukle žice. Ako Vam elektroalat ili namenski alat padne, proverite da li je oštećen ili koristite neoštećen namenski alat. Ako ste namenski alat proverili i stavili u upotrebu, držite se podalje, isto kao i lica u blizini, od ravni rotirajućeg namenskog alata i pustite mašinu da radi jedan minut s najvećim brojem obrtaja. Oštećeni namenski alati pucaju najčešće u ovom vremenu testiranja.**
- i) **Nosite ličnu zaštitnu opremu. Koristite prema načinu primene zaštitu za celo lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočari. Nosite, ako je potrebno, masku za prašinu, zaštitu za sluh, zaštitne rukavice ili specijalne kećelje koje Vas štite od čestica materijala koji brusite.**  
Oči treba zaštititi od letećih stranih tela koja nastaju kod različitih načina rada. Maske protiv prašine i za zaštitu dišnih organa moraju filtrirati prašinu nastalu korišćenjem alata. Ako ste dugo izloženi glasnoj buci, može doći do oštećenja sluha.
- j) **Obratite pažnju na to da se druga lica nalaze na bezbednom odstojanju od Vašeg radnog područja. Svatko tko pristupi radnom području mora nositi ličnu zaštitnu opremu.**  
Otkinuti komadići radnog komada ili slomljeni namenski alati mogu izleteti i prouzročiti ozlede, takođe izvan direktnog radnog područja.
- k) **Uređaj držite samo za izolovane delove, kad izvodite radove kod kojih bi rezni alat mogao dodirnuti skrivene strujne vodove ili sopstveni mrežni kabl.** Kontakt sa strujnim kablom stavlja metalne delove uređaja pod napon, što dovodi do udara električne struje.
- l) **Nikad ne odlažite elektroalat pre nego što se namenski alat potpuno umirio.**  
Rotirajući namenski alat može doći u kontakt s površinom za odlaganje i time možete izgubiti kontrolu nad elektroalatom.
- m) **Elektroalat ne sme raditi za vreme dok ga nosite.** Slučajnim kontaktom s rotirajućim namenskim alatom može biti zahvaćena Vaša odeća i namenski alat može tako ozlediti Vaše telo.
- n) **Redovno čistite otvore za provetranje Vašeg elektroalata.** Motorni ventilator uvlači prašinu u kućište i jako nakupljanje metalne prašine može da prouzrokuje električne opasnosti.
- o) **Ne koristite elektroalat u blizini zapaljivih materijala.** Varnice mogu ove materijale zapaliti.
- p) **Nemojte da koristite alate koji zahtevaju tečna rashladna sredstva.** Korišćenje vode ili drugih tečnih rashladnih sredstava može da dovede do električnog udara.

### Ostale bezbednosne napomene za sve načine rada

Povratni udarac je iznenadna reakcija usled zakačenog ili blokiranog alata koji se obrće, kao što je brusna ploča, brusni tanjir, žičana četka itd. Usled zakačenosti ili blokade doći će do iznenadnog zaustavljanja rotirajućeg alata. Stoga će se nekontrolisan električni alat ubrzati u smeru suprotnom od smera svog obrtanja na mestu blokade.

Ako se npr. brusna ploča zakači ili blokira u radnom predmetu, ivica brusne ploče koja uranja u radni predmet može se zaglaviti i prouzročiti lom brusne ploče ili povratni udarac. Brusna ploča se u tom slučaju kreće prema ili od korisnika, zavisno od smera obrtanja ploče na mestu blokade. Pri tom se brusne ploče takođe mogu slomiti.

Povratni udarac je posledica pogrešne ili nepravilne upotrebe elektroalata. On može da se spreči prikladnim merama opreza, kao što je opisano u nastavku.

- a) **Čvrsto držite elektroalat i dovedite Vaše telo i ruke u takav položaj, u kojem ćete moći izdržati povratne sile. Uvek koristite dodatnu dršku, ako postoji, da biste imali najveću moguću kontrolu nad silom povratnog udarca ili momenata reakcije kod pokretanja alata.** Rukovaoc može savladati sile povratnog udarca i reakcije, ako se pridržava mera opreza.
- b) **Nikad ne približavajte ruku rotirajućem alatu.**  
Namenski alat može kod povratnog udarca ispasti iz Vaše ruke.
- c) **Izbegavajte Vašim telom područje kojim će se elektroalat kretati kod povratnog udarca.**  
Povratni udarac tera elektroalat u smeru suprotnom od kretanja brusne ploče na mestu zapinjanja.
- d) **Naročito oprezno radite u područjima uglova, oštih ivica itd. Izbegavajte uklješćenja i povratne udarce namenskog alata na radnom komadu.** Rotirajući namenski alat sklon je zapinjanju i povratnim udarcima u uglovima, oštrim rubovima. To uzrokuje gubitak kontrole ili povratni udarac.
- e) **Za rezanje drveta nemojte koristiti list testere sa lancem, segmentne dijamantske rezne ploče sa rastojanjem segmenata od preko 10 mm i nazubljeni list testere.**  
Takvi namenski alati često uzrokuju povratni udar ili gubitak kontrole.

### Posebne bezbednosne napomene kod brušenja i rezanja

- a) **Koristite isključivo brusne ploče dozvoljene za Vaš elektroalat i za njih predviđeni zaštitni poklopac.** Brusne ploče, koje nisu predviđene za elektroalat, ne mogu dovoljno da se zaštite i nesigurne su.
- b) **Brusne ploče s udubljenim centrom moraju se montirati tako da njihova brusna površina ne strči iznad nivoa ivice zaštitnog poklopca.** Nestručno montirana brusna ploča, koja strči iznad ivice zaštitnog poklopca, ne može biti dovoljno zaštićena.
- c) **Zaštitni poklopac mora biti bezbedno postavljen na električni alat i radi maksimalne bezbednosti mora biti podešen tako da rukovalac bude izložen što je moguće manjem delu brusnog tela.**  
Zaštitni poklopac pomaže da se rukovalac zaštiti od otkinutih fragmenata, slučajnog kontakta sa brusnim telom, kao i od varnica koje mogu zapaliti odeću.
- d) **Brusne ploče smeju da se koriste samo namenski. Na primer: Nikad ne brusite bočnim površinama rezne ploče.** Rezne ploče predviđene su za skidanje materijala svojom ivicom. Bočni uticaj sile može brusnu ploču slomiti.
- e) **Za Vašu odabranu brusnu ploču uvek koristite neoštećene stezne prirubnice tačne veličine i oblika.** Prikladne prirubnice podržavaju brusne ploče i tako umanjuju opasnost od njezinog pucanja. Prirubnice za rezne ploče razlikuju se od prirubnica drugih brusnih ploča.
- f) **Ne koristite istrošene brusne ploče većih elektroalata.** Brusne ploče za veće elektroalate nisu konstruisane za veće brojeve obrtaja manjih elektroalata i mogu da se slome.
- g) **Prilikom korišćenja ploča dvostruke namene uvek koristite odgovarajući zaštitni poklopac za primenu koju sprovodite.**  
Ukoliko se ne koristi odgovarajući zaštitni poklopac, željena zaštita može izostati i dovesti do teških povreda.

**Ostale bezbednosne napomene kod rezanja**

- a) **Izbegavajte blokiranje ili preveliki pritisak na brusnu ploču. Ne izvodite prekomerno duboke rezove.** Preveliki pritisak na brusnu ploču povećava njeno opterećenje i sklonost ukleštenju ili blokiranju i time mogućnost povratnog udarca ili loma.
- b) **Izbegavajte područje ispred i iza rotirajuće brusne ploče.** Ako pokrećete brusnu ploču u radnom komadu od sebe, u slučaju povratnog udarca elektroalat s rotirajućom pločom može izleteti direktno u Vas.
- c) **Ako brusna ploča zapinje ili Vam prekida rad, isključite uređaj i držite ga mirno sve dok se brusna ploča ne zaustavi. Nikad ne pokušavajte izvući iz reza još rotirajuću brusnu ploču, jer može doći do povratnog udarca.** Utvrdite i uklonite uzrok zapinjanja.
- d) **Ne uključujte ponovno elektroalat tako dugo dok se nalazi u radnom komadu. Pre nego oprezno nastavite s rezanjem, pustite da brusna ploča najpre postigne puni broj obrtaja.** U suprotnom se ploča može ukleštiti, izleteti iz radnog komada ili prouzročiti povratni udarac.
- e) **Poduprite ploče ili velike radne komade, da biste umanjili riziko od povratnog udarca zbog ukleštene rezne ploče.** Veliki radni komadi mogu da se savinu pod sopstvenom težinom. Radni komad mora se podupreti na obe strane, u blizini reza kao i na ivici.
- f) **Budite naročito pažljivi kod „džepnih rezova“ u postojećim zidovima ili drugim nevidljivim područjima.** Rezna ploča koja kod rezanja dodirne gasni vod ili vodovod, električne vodove ili druge objekte, može prouzročiti povratni udarac.
- g) **Nemojte obavljati zakrivljene rezove.** Preopterećenje rezne ploče povećava njeno naprezanje i sklonost glavljenju ili blokiranju, a time i mogućnost povratnog udara ili loma brusnog tela, što može dovesti do teških povreda.

**Dobro spremite ove bezbednosne napomene.**



## Ogólne wskazówki bezpieczeństwa przy użytkowaniu elektronarzędzi

### OSTRZEŻENIE

Zapoznać się z treścią wszystkich wskazówek bezpieczeństwa, instrukcji, rysunków i danych technicznych danego elektronarzędzia. Nieprzestrzeganie niżej wymienionych instrukcji może spowodować porażenie prądem, niebezpieczeństwo pożaru lub ciężkie zranienia.

**Prosimy zachować na przyszłość wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje.**

Poniżej zastosowane pojęcie „elektonarzędzie” odnosi się do narzędzi zasilanych sieciowo (z przewodem zasilania) bądź do narzędzi zasilanych akumulatorowo (bez przewodu sieciowego).

#### 1. Bezpieczeństwo miejsca pracy

- a) **Miejsce pracy utrzymywać w czystości.** Nieporządek i złe oświetlenie miejsca pracy mogą prowadzić do wypadków.
- b) **Nie należy pracować elektronarzędziem w zagrożonym eksplozją otoczeniu, w pobliżu łatwopalnych substancji, gazów i pyłów.** Elektronarzędzia wywołują iskry, które mogą zapalić kurz i opary.
- c) **W trakcie pracy z elektronarzędziami dzieci i inne osoby powinny przebywać z dala od obszaru pracy.** Odwrócenie uwagi od wykonywanej pracy może spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.

#### 2. Bezpieczeństwo elektryczne

- a) **Wtyczka urządzenia musi pasować do kontaktu. Wtyczka nie może być w żaden sposób zmieniona. Nie stosować wtyczki adaptacyjnej razem z uziemionymi elektronarzędziami.** Nie zmienione wtyczki i pasujące gniazdka zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- b) **Unikać zetknięcia części ciała z uziemionymi powierzchniami, np. rurami, elementami grzejnymi, kuchenkami, lodówkami.** Kiedy Państwa ciało jest uziemione istnieje większe ryzyko porażenia prądem.
- c) **Chronić urządzenie przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do urządzenia podwyższa ryzyko porażenia prądem.

- d) **Nie stosować przewodu zasilania do celów, do których nie jest on przeznaczony. Nigdy nie używać przewodu do przenoszenia lub zawieszenia elektronarzędzia ani nie ciągnąć za przewód, aby wyciągnąć wtyczkę z gniazda wtykowego. Chronić przewód zasilania przed wysokimi temperaturami, kontaktem z olejami, ostrymi krawędziami lub ruchomymi częściami urządzenia.** Uszkodzony lub poplątany przewód zasilania zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- e) **Praca z elektronarzędziem na zewnątrz wymaga zastosowania przedłużacza, który dopuszczony jest do pracy na zewnątrz.** Zastosowanie przedłużacza przeznaczonego do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- f) **Jeżeli użycie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu jest konieczne, należy użyć wyłącznika ochronnego prądowego.** Użycie wyłącznika ochronnego prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

#### 3. Bezpieczeństwo osób

- a) **Należy zachować ostrożność, uważać na to, co się robi i poruszać się z rozwagą przy pracy z urządzeniem. Nie używać urządzenia, gdy jest się zmęczonym lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** Moment nieuwagi podczas używania elektronarzędzia może prowadzić do poważnych zranień.
- b) **Zawsze nosić okulary ochronne oraz wyposażenie ochronne.** Należy nosić odzież wyposażenie ochronne, takie jak maskę ochronną, obuwie antypoślizgowe, kask lub nauszники w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia, zmniejsza to ryzyko zranienia.
- c) **Unikać przypadkowego uruchomienia. Przed podłączeniem urządzenia do sieci i/ lub akumulatora, jego podniesieniu lub przeniesieniem upewnić się, że urządzenie jest wyłączone.** Jeśli podczas przenoszenia mają Państwo palce na włączniku lub urządzenie jest włączone do prądu, może dojść do wypadku.
- d) **Przed uruchomieniem elektronarzędzia usunąć wszelkie użyte do nastawienia urządzenia narzędzia lub klucze do śrub.** Narzędzie lub klucz, który znajdzie się w obracającej się części elektronarzędzia, może spowodować obrażenia.

- e) **Unikać nienaturalnych pozycji ciała. Dbać o pewną postawę i utrzymywać równowagę podczas pracy.** Dzięki temu mogą Państwo lepiej kontrolować elektronarzędzie w nieoczekiwanych sytuacjach.
  - f) **Nosić odpowiednią odzież ochronną. Nie nosić luźnej odzieży lub biżuterii. Utrzymywać włosy, ubranie i rękawice z dala od ruchomych części urządzenia.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zahaczyć się o poruszające się części.
  - g) **Jeśli istnieje możliwość zamontowania elementów pochłaniających i zbierających pył, należy zawsze je podłączyć i używać zgodnie z instrukcją.** Użycie przyłącza do odsysania pyłu zmniejsza niebezpieczeństwo wywołane przez pył.
  - h) **Nigdy nie lekceważyć istniejących zagrożeń i nie ignorować zasad bezpieczeństwa pracy z elektronarzędziami, nawet jeśli ma się duże doświadczenie w pracy z danym elektronarzędziem.** Nawet najkrótsza chwila nieuwagi może być przyczyną ciężkich obrażeń.
- 4. Użytkowanie i przechowywanie elektronarzędzia**
- a) **Nie przeciążać elektronarzędzia. Do pracy używać odpowiednich do tego celu elektronarzędzi.** Odpowiednie elektronarzędzie stosowane we wskazanym zakresie wydajności zapewnia lepszą i bezpieczniejszą pracę.
  - b) **Nie używać elektronarzędzia, jeśli ma ono uszkodzony włącznik.** Urządzenie, którego nie można włączyć ani wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
  - c) **Przed przystąpieniem do dokonywania ustawień urządzenia, wymianą części osprzętu lub odłożeniem elektronarzędzia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka i/ lub wyjąć akumulator.** Te środki ostrożności zapobiegają nieoczekiwanemu włączeniu urządzenia.
  - d) **Nieużywane elektronarzędzia przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Osoby, które nie znają właściwej obsługi urządzenia lub nie przeczytały tej instrukcji, nie powinny używać tego elektronarzędzia.** Elektronarzędzia są niebezpieczne, jeśli są używane przez niedoświadczone osoby.
- e) **Starannie dbać o elektronarzędzia i narzędzia robocze. Należy kontrolować, czy ruchome części funkcjonują bez zarzutu, nie zakleszczają się, czy nie są złamane lub uszkodzone, co mogłoby wpłynąć na funkcjonowanie elektronarzędzia. Przed użyciem elektronarzędzia należy naprawić uszkodzone części.** Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją urządzenia.
  - f) **Narzędzia tnące powinny być zawsze naostrzone i czyste.** Właściwie pielęgnowane urządzenia tnące z naostrzonym ostrzem rzadziej się zakleszczają i są łatwiejsze do prowadzenia.
  - g) **Używać elektronarzędzia oraz jego osprzętu, narzędzi roboczych itp. zgodnie ze wskazówkami. Zwracać przy tym uwagę na warunki pracy i wykonywane czynności.** Wykorzystanie narzędzi do celów innych niż jest to przewidziane może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
  - h) **Uchwyty i powierzchnie, za które trzymane jest urządzenie, muszą być zawsze suche, czyste i nie powinno być na nich śladów oleju lub smaru.** Śliskie uchwyty i powierzchnie uniemożliwiają bezpieczną obsługę urządzenia i kontrolę nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.
- 5. Zastosowanie i działanie narzędzi akumulatorowych**
- a) **Do ładowania akumulatorów używać wyłącznie ładowarek, które zostały polecone do tego celu przez producenta.** Użycie ładowarki przeznaczonej tylko do określonego rodzaju akumulatorów grozi pożarem, jeśli jest używana z niewłaściwymi akumulatorami.
  - b) **Używać wyłącznie akumulatorów przewidzianych od użycia w danym elektronarzędziu.** Użycie innego rodzaju akumulatorów grozi pożarem i obrażeniami.
  - c) **Nieużywane akumulatory trzymać z daleka od spinaczy, monet, kluczy, igieł, śrub i innych drobnych metalowych przedmiotów, które mogą być przewodnikami.** Zwarcie między akumulatorami może prowadzić do oparzeń i powstania ognia.
  - d) **W przypadku złego zastosowania z akumulatora może wypływać ciecz. Unikać kontaktu z tą cieczą. W razie przypad-**

kowego kontaktu, zabrudzone miejsca obmyć wodą. Jeśli ciecz dostanie się do oka dodatkowo zasięgnąć porady lekarza. Wypływająca z akumulatora ciecz może prowadzić do oparzeń skóry.

- e) **Nigdy nie używać akumulatora, jeśli jest uszkodzony lub jeśli wykonano w nim jakiegokolwiek zmiany.** Akumulatory, które są uszkodzone lub w których wprowadzono zmiany, mogą reagować w nieprzewidywany sposób i spowodować pożar, wybuch lub obrażenia.
- f) **Nigdy nie dopuścić do kontaktu akumulatora z ogniem ani nie wystawiać go na oddziaływanie zbyt wysokich temperatur.** Ogień lub temperatura przekraczająca 130°C mogą być przyczyną eksplozji.
- g) **Przestrzegać wszystkich instrukcji odnośnie ładowania.** Nigdy nie ładować akumulatora lub narzędzia akumulatorowego przy temperaturze wykraczającej poza wskazany w instrukcji dozwolony zakres temperatur. Nieprawidłowe ładowanie lub ładowanie w niewłaściwej temperaturze mogą spowodować zniszczenie akumulatora i zwiększając niebezpieczeństwo pożaru.

#### 6. Serwis

- a) **Naprawy urządzenia dokonywać jedynie w autoryzowanym serwisie i tylko przy użyciu oryginalnych części.** Dzięki temu zagwarantowane jest, że bezpieczeństwo urządzenia nie uległo zmianie.
- b) **Nigdy nie próbować naprawiać uszkodzonych akumulatorów.** Wszelkie prace konserwacyjne akumulatorów powinny być wykonane wyłącznie przez producenta lub autoryzowane punkty serwisowe.

#### Specjalne wskazówki bezpieczeństwa

Przy budowie akumulatorów dokładamy wszelkich starań, aby móc przekazać Państwu akumulator z maksymalną ilością energii, żywotnością i bezpieczeństwem. Cele akumulatora posiadają wielostopniowe elementy zabezpieczające. Każda poszczególna cela jest najpierw formatowana, a jej krzywe znamionowe są zapisywane. Dane te są następnie wykorzystywane, aby można było pogrupować możliwie najlepsze akumulatory. **Pomimo wszelkich środków bezpieczeństwa zawsze wymagana jest ostrożność w obchodzeniu się z akumulatorami. W czasie eksploatacji należy przestrzegać następujących punktów.**

**Bezpieczna eksploatacja zapewniona jest wyłącznie przy nieuszkodzonych celach. Nieodpowiednie używanie prowadzi do uszkodzenia cel.**

**Uwaga!** Analizy potwierdzają, że nieodpowiednie używanie i zła pielęgnacja są główną przyczyną powstawania uszkodzeń przez zbytne przeciążenie akumulatora.

#### Wskazówki do akumulatora

1. Akumulator urządzenia akumulatorowego w dostawie nie jest naładowany. Dlatego przed pierwszym uruchomieniem akumulator musi zostać naładowany.
2. W celu uzyskania optymalnej mocy akumulatora unikać cykli całkowitego rozładowania! Należy często ładować akumulator.
3. Akumulator przechowywać w chłodnym pomieszczeniu, najlepiej w temperaturze 15°C, powinien on być także naładowany przynajmniej w 40%.
4. Akumulatory litowo-jonowe podlegają procesowi naturalnego starzenia się. Akumulator musi być wymieniony najpóźniej wtedy, gdy jego wydajność odpowiada tylko 80% stanu pierwotnego. Osłabione cele w przestarzałym akumulatorze nie spełniają wysokich wymagań w stosunku do wydajności i stanowią zagrożenie dla bezpieczeństwa.
5. Nie wrzucać zużytych akumulatorów do ognia. Niebezpieczeństwo wybuchu!
6. Nie podpalać i nie wystawiać akumulatorów na oparzenia.
7. **Nie rozładowywać całkowicie akumulatorów!** Całkowite rozładowanie uszkadza cele akumulatora! Najczęstszą przyczyną całkowitego rozładowania akumulatora jest długie przechowywanie, wzgl. nieużywanie częściowo rozładowanego akumulatora. Zakończyć pracę, jak tylko moc jest widocznie słabsza lub jeśli elektronika zabezpieczająca sygnalizuje wyłączenie. Akumulator przechowywać po całkowitym naładowaniu.
8. **Akumulatory wzgl. urządzenie chronić przed przeciążeniem!** Przeciążenie prowadzi szybko do przegrzania i uszkodzenia cel we wnętrzu obudowy akumulatora, nie wywołując wyraźnego przegrzania.
9. **Unikać uszkodzeń i uderzeń!** Niezwłocznie wymieniać akumulatory, które upadły z wysokości ponad jednego metra lub które zostały mocno uderzone, także, jeśli obudowa akumulatora wygląda na uszkodzoną.

Cele akumulatora w jej wnętrzu mogą być poważnie uszkodzone. Przestrzegać informacji dotyczących utylizacji.

10. W przypadku przeciążenia i przegrzania ze względów bezpieczeństwa odłączyć zintegrowane wyłączanie ochronne urządzenia. **Uwaga!** Nie używać już włącznika/wyłącznika, jeśli wyłączanie ochronne odłączyło urządzenie. To może prowadzić do uszkodzenia akumulatora.
11. Stosować tylko oryginalne akumulatory. Użycie innych akumulatorów może prowadzić do zranień, eksplozji i powstania pożaru.
12. **Chronić akumulator przed wilgocią, deszczem i wysoką wilgotnością powietrza.** Wilgoć, deszcz i wysoka wilgotność powietrza mogą być przyczyną niebezpiecznych uszkodzeń ogniów. Nie ładować lub nie pracować z akumulatorami, które były wystawione na działanie wilgoci, deszczu lub wysokiej wilgotności powietrza – niezwłocznie wymienić je na nowe!
13. Jeżeli urządzenie wyposażone jest w wymienny akumulator, należy ze względów bezpieczeństwa wyjąć go z urządzenia po zakończeniu pracy.

#### Wskazówki do ładowarki i przebieg ładowania

1. Zwrócić uwagę na podane dane na tabliczce znamionowej ładowarki. Ładowarkę podłączać tylko do takiego napięcia, jakie podane jest na tabliczce znamionowej.
2. Chronić ładowarkę i przewód przed uszkodzeniami i ostrymi krawędziami. Niezwłocznie zlecić elektrykowi wymianę uszkodzonego kabla.
3. Chronić ładowarkę, akumulator i urządzenie przed dziećmi.
4. Nie używać uszkodzonych ładowarek.
5. Nie używać załączonej ładowarki do ładowania innych urządzeń akumulatorowych.
6. W przypadku silnego obciążania akumulator nagrzewa się. Przed rozpoczęciem ładowania pozostawić akumulator do schłodzenia się do temperatury pokojowej.
7. **Nie ładować nadmiernie akumulatorów!** Zwracać uwagę na maksymalne czasy ładowania. Podane czasy ładowania obowiązują tylko dla akumulatorów rozładowanych. Wielokrotne wkładanie naładowanego lub częściowo naładowanego akumulatora prowadzi do nadmiernego naładowania oraz do uszkodzenia cel. Nie pozostawiać akumulatorów w ładowarce

przez kilka dni.

8. **Nigdy nie używać i nie ładować akumulatorów, co, do których nie ma pewności, czy ostatnie ładowanie nie miało miejsca ponad 12 miesięcy temu.** Istnieje wysokie prawdopodobieństwo, że akumulatory są już niebezpiecznie uszkodzone (całkowite rozładowanie).
9. Ładowanie w temperaturze poniżej 10°C prowadzi do chemicznego uszkodzenia cel oraz może wywołać pożar.
10. Nie używać akumulatorów, które nagrzały się podczas ładowania, ponieważ ich cele są niebezpiecznie uszkodzone.
11. Nie używać już akumulatorów, które podczas ładowania wybrzuszyły lub zdeformowały się lub takich, które wykazują nienormalne symptomy (rozgazowanie, trzeszczenie, strzelanie, ...)
12. Nie rozładowywać całkowicie akumulatora (zalecane maksymalne rozładowanie 80%). Całkowite rozładowanie prowadzi do przedwczesnego starzenia się cel akumulatora.
13. Nigdy nie ładować akumulatorów bez nadzoru!

#### Ochrona przed oddziaływaniem na środowisko.

1. Zawsze nosić odpowiednią odzież roboczą. Nosić okulary ochronne.
2. **Chronić urządzenie i ładowarkę przed deszczem i wilgocią.** Wilgoć i deszcz mogą prowadzić do niebezpiecznych uszkodzeń cel.
3. Ładowarka i urządzenie nie może być używane w obszarze oddziaływania oparów i cieczy łatwopalnych.
4. Ładowarka i urządzenia akumulatorowe mogą być używane tylko suche i w temperaturze otoczenia od 10 – 40°C.
5. Nie przechowywać akumulatora w miejscach, gdzie temperatura może osiągnąć ponad 40°C, w szczególności nie przechowywać w zaparkowanych pojazdach.
6. **Chronić akumulatory przed przegrzaniem!** Przeciążenie, nadmierne naładowanie lub promieniowanie słoneczne prowadzi do przegrzania i do uszkodzenia cel. Nie ładować lub nie pracować z akumulatorami, które zostały przegrzane – niezwłocznie je zastąpić.
7. **Przechowywanie akumulatorów, ładowarek i urządzeń akumulatorowych.** Przechowywać ładowarki i urządzenia akumulatorowe tylko w pomieszczeniach su-

chych, w temperaturze otoczenia od 10-40°C. Akumulatory litowo-jonowe przechowywać w chłodnym miejscu w temperaturze 10-20°C. Chronić je przed wilgotnym powietrzem i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Przechowywać wyłącznie naładowane akumulatory (przynajmniej 40%).

8. Chronić akumulatory litowo-jonowe przed zamrożeniem. Akumulatory, które były przechowywane w temperaturze poniżej 0°C dłużej niż 60 min. należy oddać do utylizacji.
9. Należy być ostrożnym w obchodzeniu się z akumulatorem w odniesieniu do ładunku elektrostatycznego. Rozładowanie elektrostatyczne prowadzi do uszkodzenia elektroniki zabezpieczającej i uszkodzenia cel akumulatora! Dlatego unikać naładowania elektrostatycznego i nigdy nie dotykać biegunów akumulatora!

Akumulatory i akumulatorowe urządzenia elektryczne zawierają materiały niebezpieczne dla środowiska. Nie wyrzucać do śmieci urządzeń akumulatorowych ani akumulatorów.

W celu odpowiedniej utylizacji należy oddać akumulator do specjalistycznego punktu zbiórki odpadów. Informacji o specjalistycznych punktach zbiórki odpadów udziela administracja komunalna.

**Aby zapewnić odpowiednią przesyłkę uszkodzonego akumulatora litowo-jonowego, prosimy skontaktować się z naszym serwisem obsługi klienta lub punktem sprzedaży, w którym nabyto urządzenie.**

**Przy wysyłce lub utylizacji akumulatorów lub urządzeń akumulatorowych zwracać uwagę na to, aby były pojedynczo zapakowane w plastikowy worek, aby uniknąć zwarcia i pożaru!**

**Starannie przechowywać wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.**

**Wskazówki bezpieczeństwa dla wszystkich zastosowań**

- a) **Urządzenia można używać do szlifowania oraz do cięcia. Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa, instrukcji, opisów i danych, które dołączone są do urządzenia.** W przypadku nieprzestrzegania niniejszej instrukcji może dojść do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich zranień.
- b) **Opisywane elektronarzędzie nie nadaje się do szlifowania papierem ściernym, prac ze szczotką drucianą lub do polerowania.** Stosowanie elektronarzędzia w celach, do których nie jest przewidziane może spowodować zagrożenia i obrażenia.
- c) **Nie używać elektronarzędzia do zastosowań, do których nie zostało ono wyraźnie zaprojektowane i przeznaczone przez jego producenta.** Wszelkie zmiany w konstrukcji urządzenia bądź jego przebudowa mogą spowodować utratę kontroli nad urządzeniem i ciężkie obrażenia ciała.
- d) **Nie stosować wyposażenia, które nie jest przewidziane przez producenta specjalnie dla tego urządzenia i nie zostało przez niego polecane.** To że mogą Państwo zamocować takie wyposażenie do elektronarzędzia, nie gwarantuje bezpiecznego użycia.
- e) **Dopuszczalna liczba obrotów elektronarzędzia musi być przynajmniej tak duża, jak liczba obrotów podana na urządzeniu.** Wyposażenie, które obraca się szybciej niż jest to dozwolone, może pęknąć i zostać wyrzucone.
- f) **Średnica zewnętrzna oraz grubość stosowanych narzędzi roboczych muszą odpowiadać danym technicznym Państwa elektronarzędzia.** Nieprawidłowe wymiary narzędzi roboczych grożą brakiem odpowiedniej ochrony lub kontroli.
- g) **Wymiary mocowania narzędzia roboczego muszą odpowiadać wymiarom uchwytu mocującego elektronarzędzia.** Narzędzia robocze, które nie zostały zamocowane prawidłowo na danym elektronarzędziu, obracają się nierówno, bardzo mocno wibrują i mogą spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.
- h) **Nie używać narzędzi uszkodzonych.** Kontrolować narzędzia przed każdym użyciem, tarcze szlifierskie, pod kątem odprysków i rys, talerze szlifierskie czy nie ma na nich rys, czy nie są mocno zużyte, szczotki druciane czy nie ma w nich luźnych lub złamanych drutów. Jeśli elektronarzędzie lub narzędzie spadnie, sprawdzić, czy nie jest uszkodzone lub używać narzędzia nieuszkodzonego. Jeśli narzędzie zostało skontrolowane i założone, proszę trzymać osoby znajdujące się w pobliżu poza obszarem obracającego się narzędzia oraz proszę pozwolić pracować urządzeniu na najwyższych obrotach przez minutę. W czasie tego testu uszkodzone narzędzia najczęściej łamią się.
- i) **Nosić osobiste środki ochrony. Używać, w zależności od zastosowania, pełnej osłony twarzy, osłony na oczy lub okularów ochronnych.** W razie konieczności, nałożyć maskę przeciw pyłową, nauszники, rękawice ochronne lub specjalny fartuch, który będzie chronił przed małymi opiłkami i częściami materiału. Chronić oczy przed wyrzucanymi kawałkami, które powstają przy różnych zastosowaniach. Maską przeciwpylową oraz ochrona dróg oddechowych powinny filtrować powstający pył. Jeśli są Państwo narażeni na długotrwały hałas, może to być przyczyną utraty słuchu.
- j) **W przypadku osób trzecich uważać na bezpieczną odległość od stanowiska pracy.** Każdy kto wkracza na stanowisko pracy musi nosić osobiste wyposażenie ochronne. Odlamane kawałki materiału obrabianego lub odlamane części narzędzia mogą zostać wyrzucone i zranić, także poza bezpośrednim stanowiskiem pracy.
- k) **Urządzenie trzymać wyłącznie na izolowanych przyczepnych obszarach, kiedy wykonywane są prace, przy których narzędzie mogłoby dotknąć ukrytych przewodów prądu lub kabla zasilającego.** Kontakt z przewodami pod napięciem powoduje, że metalowe części urządzenia są też pod napięciem, co prowadzi do porażenia prądem.
- l) **Nie odkładać elektronarzędzia zanim narzędzie nie przestanie się całkowicie obracać.** Obracające się narzędzie może wejść w kontakt z powierzchnią, na którą elektronarzędzie zostało odłożone, przez co może dojść do utraty kontroli nad urządzeniem.
- m) **Nie uruchamiać elektronarzędzia podczas przenoszenia.** Państwa ubranie może zostać wciągnięte przez wirujące narzędzie, a narzędzie może się wbić w ciało.



- n) **Regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia.** Silnik wciąga kurz do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.
- o) **Nie używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych.** Materiały te mogą się zapalić od iskry.
- p) **Nie wolno stosować narzędzi wymagających chłodzenia płynnymi czynnikami chłodzącymi.** Stosowanie wody lub innych płynnych czynników chłodzących może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

#### **Dalsze wskazówki bezpieczeństwa dla wszystkich zastosowań**

Odbicie jest nagłą reakcją na skutek zahaczonego lub zablokowanego obracającego się narzędzia, takiego jak tarcza szlifierska, talerz szlifierski, szczotka druciana itp. Zahaczenie lub zablokowanie prowadzi do nagłego zatrzymania się wirującego narzędzia. Na skutek tego następuje niekontrolowane przyspieszenie elektronarzędzia w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów narzędzia w miejscu zablokowania.

Jeśli, np. tarcza szlifierska zahaczy się lub zablokuje w obrabianym przedmiocie, wówczas brzeg tarczy szlifierskiej, zagłębiany w obrabianym przedmiocie może zostać unieruchomiony i spowodować wyłamanie tarczy szlifierskiej lub jej odbicie. Wówczas tarcza szlifierska porusza się w kierunku osoby obsługującej urządzenie lub w przeciwnym, w zależności od kierunku obrotu tarczy w miejscu zablokowania. Może przy tym nastąpić również pęknięcie tarczy szlifierskiej.

Odbicie jest następstwem nieprawidłowego lub błędnego użycia elektronarzędzia. Odbicia urządzenia można uniknąć za pomocą odpowiednich środków ostrożności, które zostały opisane poniżej.

- a) **Elektronarzędzie trzymać mocno, a całe ciało i ramiona utrzymywać w takiej pozycji, w której będzie można zamortyzować siłę odbicia.** Zawsze używać uchwytu dodatkowego, jeśli jest dostępny, aby mieć możliwie największą kontrolę nad siłą odbicia lub móc panować nad urządzeniem w czasie, gdy pracuje na wysokich obrotach. Użytkownik może zapanować nad siłą odbicia i reakcji dzięki odpowiednim środkom ostrożności.

- b) **Nie zbliżać ręki do obracających się narzędzi.** Przez odbicie narzędzie może uderzyć w rękę.
- c) **Unikać obszaru w którym elektronarzędzie może się znaleźć po odbiciu.** Odbicie kieruje elektronarzędzie w kierunku przeciwnym do ruchu tarczy szlifierskiej, do miejsca zablokowania.
- d) **Przy narożnikach, ostrych krawędziach pracować szczególnie ostrożnie, unikać sytuacji w których narzędzie odbija się od materiału obrabianego i zakleszcza się.** Obracające się narzędzie ma tendencję do zakleszczania się w narożnikach, przy ostrych krawędziach lub gdy odbija się. Może to spowodować utratę kontroli lub odbicie.
- e) **Do cięcia drewna nie używać tarcz łańcuchowych, diamentowych tarcz tnących z segmentami, pomiędzy którymi szczeliny są większe niż 10 mm ani tarcz zębatych.** Takie narzędzia robocze często powodują odbicie lub utratę kontroli nad urządzeniem.

#### **Szczególne wskazówki bezpieczeństwa przy szlifowaniu i cięciu.**

- a) **Używać wyłącznie materiałów szlifierskich przeznaczonych do tego elektronarzędzia oraz osłon przewidzianych dla tych materiałów.** Materiały szlifierskie, które nie są przewidziane dla tego Elektronarzędzia, nie mogą być dostatecznie chronione i są niebezpieczne.
- b) **Wygięte tarcze szlifierskie muszą być montowane w taki sposób, aby ich powierzchnia ścierna nie wystawała ponad linię krawędzi osłony.** Nieprawidłowo zamontowana tarcza szlifierska, która wystaje ponad linię krawędzi osłony, nie może być odpowiednio osłonięta.
- c) **Oslona musi być poprawnie zamontowana na elektronarzędziu i ustawiona w taki sposób, aby zapewniała jak najwyższy stopień bezpieczeństwa, tzn. tak, aby jak najmniejsza część tarczy szlifierskiej pozostawała nieosłonięta od strony osoby pracującej z urządzeniem.** Oslona pomaga chronić osobę pracującą z urządzeniem przed odłamekami, przypadkowym kontaktem z tarczą szlifierską oraz przed iskrami, które mogłyby spowodować zapalenie się odzieży.
- d) **Materiały szlifierskie mogą być używane tylko do zalecanych zastosowań.**  
**Przykład: Nigdy nie szlifować**



**powierzchnią tarczy tnącej.** Tarcze tnące przeznaczone są do odcinania krawędzią materiału obrabianego. Działanie sił z boku na tarczę mogą ją złamać.

- e) **Używać zawsze nieuszkodzonego kołnierza napinającego, o odpowiednim rozmiarze i kształcie dla wybranej tarczy szlifierskiej.** Odpowiedni kołnierz podtrzymuje tarczę szlifierską i w ten sposób zmniejsza niebezpieczeństwo. Kołnierze do tarcz tnących mogą różnić się od kołnierzy do tarcz szlifierskich.
- f) **Nie używać zużytych tarcz tnących od większych elektronarzędzi.** Tarcze szlifierskie do większy elektronarzędzi nie są dopasowane do tak wysokich obrotów, jakie są w mniejszych elektronarzędziach i mogą się złamać.
- g) **W przypadku stosowania tarcz o podwójnym przeznaczeniu zawsze używać osłony odpowiedniej do wykonywanej pracy.** W przypadku niezastosowania właściwej osłony może zabraknąć odpowiedniego zabezpieczenia, co może być przyczyną poważnych obrażeń.

**Dalsze szczególne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące tarcz tnących.**

- a) **Unikać zablokowania tarczy lub nie przyciskać za mocno. Nie wykonywać za głębokich cięć.** Przeciążenie tarczy tnącej podwyższa jej narażenie oraz zwiększa możliwość skantowania lub zablokowania, przez co wzrasta prawdopodobieństwo odbicia lub złamania materiału szlifierskiego.
- b) **Unikać obszarów przed i z tyłu obracającej się tarczy tnącej.** Jeśli tarcza tnąca sama wyskakuje z materiału obrabianego w przypadku odbicia elektronarzędzia obracająca się tarcza może uderzyć bezpośrednio w użytkownika.
- c) **W przypadku, gdy tarcza tnąca zakleszcza się lub praca została przerwana, wyłączyć urządzenie i zostawić, aż do całkowitego zatrzymania się tarczy. Nigdy nie próbować wyciągać z nacięcia obracającej się jeszcze tarczy, może to spowodować odbicie.** Znaleźć i usunąć przyczynę zakleszczenia.
- d) **Nie włączać elektronarzędzia, tak długo aż znajduje się w materiale obrabianym.** Tarcza tnąca musi najpierw osiągnąć swoją pełną liczbę obrotów, zanim ostrożnie zacznie się kontynuować cięcie. W innym przypadku tarcza może się

zahaczyć, wyskoczyć z materiału obrabianego lub spowodować odbicie.

- e) **Aby zmniejszyć ryzyko odbicia na skutek zakleszczonej tarczy tnącej należy podeprzeć duże płyty lub inny duży obrabiany materiał.** Duże materiały obrabiane mogą zgiąć się pod własnym ciężarem. Materiał obrabiany musi być podparty z obu stron tarczy zarówno w pobliżu tarczy jak i na krawędziach.
- f) **Zachować szczególną ostrożność przy cięciach „kieszonkowych” w ścianach lub w innych niewidocznych miejscach.** Zanurzająca się tarcza tnąca może spowodować przecięcie instalacji gazowej, wodnej, elektrycznej lub innego obiektu oraz spowodować odbicie.
- g) **Nie wykonywać cięć krzywoliniowych.** Przeciążenie tarczy tnącej zwiększa jej obciążenie i podatność na zakleszczenie lub zablokowanie, a tym samym możliwość odbicia lub pęknięcia ściernicy, co może prowadzić do poważnych obrażeń.

**Starannie przechowywać wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.**

### Elektrikli aletler için geçerli genel güvenlik uyarıları

#### İkaz!

**Bu elektrikli aletin açıklanan bütün güvenlik uyarıları, talimatlar, görseller ve teknik özelliklerini okuyun.** Aşağıdaki talimatlara riayet edilmemesi durumunda elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalar meydana gelebilir.  
**Güvenlik uyarıları ve talimatları gelecekte kullanmak için saklayın.**

Güvenlik uyarılarında belirtilen „Elektrikli alet“ terimi, elektrik şebekesi üzerinden (elektrik kablosu ile) çalıştırılan ve akülü elektrikli aletleri (elektrik kablosuz) temel alır.

#### 1. Çalışma Alanı

- a) **Çalışma alanınızı temiz ve aydınlık tutun.** Çalışma alanınızdaki düzensizlik ve yetersiz aydınlatma iş kazalarına sebep olur.
- b) **Elektrikli el aletini yangın veya infilak tehlikesi bulunan yerlerde, yanıcı sıvı, gaz veya tozların yakınında kullanmayın.** Elektrikli aletler toz veya gazları alevlendirebilecek kıvılcımlar oluşturur.
- c) **Elektrikli aletleri kullanırken çocukları ve diğer kişileri çalışma alanınızdan uzak tutun.** Dikkatinizin dağılması halinde elektrikli alet üzerindeki kontrolünüz kaybolabilir.

#### 2. Elektrik Güvenliği

- a) **Aletin elektrik kablosu prize uymalıdır. Kullanılacak priz hiç bir şekilde değiştirilmemelidir. Topraklı aletler ile adaptör fişleri kullanmayın.** Üzerinde değişiklik yapılmamış fişlerin ve uygun prizlerin kullanılması elektrik çarpma riskini azaltır.
- b) **Örneğin borular, kalorifer petekleri, elektrikli ocak, buzdolabı gibi topraklanmış cihazlara temas etmeden sakının.** Vücudunuz bu gibi topraklanmış cihazlara temas ettiğinde yüksek elektrik çarpması riski bulunur.
- c) **Elektrikli aletinizi yağmurdan ve nemli ortamlardan uzak tutun.** Elektrikli aletin içine su girmesi elektrik çarpma riskini yükseltir.
- d) **Kabloyu başka amaçlarda kullanmayın. Aleti kablodan tutarak taşımayın ve fişi prizden çekerken kablodan tutarak asılmayın. Kabloyu sıcaktan, yağdan ve keskin kenarlardan koruyun.** Hasarlı veya dolaşmış elektrik kabloları elektrik çarpma riskini yükseltir.

- e) **Elektrikli alet ile açık alanlarda çalışırken, sadece açık alanlarda kullanımına izin verilmiş uzatma kablosu kullanın.** Açık alanlarda kullanımına izin verilmiş uzatma kablosu kullanımı elektrik çarpma riskini azaltır.

- f) **Elektrikli aletin ıslak ortamda çalıştırılması kaçınılmaz olduğunda bir hata akım şalteri kullanın.** Hata akım şalteri elektrik çarpma riskini azaltır.

#### 3. Kişilerin Güvenliği

- a) **Daima dikkatli olun, çalışmanızı devamlı olarak kontrol edin. Mantıklı çalışın.** Yorgun, alkol, ilaç veya uyuşturucu etkisi altında olduğunuzda makineyi kullanmayın. Elektrikli aleti kullanırken bir anlık dalgınlığınız ciddi yaralanmalara sebep olabilir.
- b) **Kişisel korunma elemanları takın ve daima iş gözlüğü kullanın.** Toz maskesi, kaymayan iş ayakkabısı, kulaklık ve kask gibi kişisel korunma elemanları yaralanma riskini azaltır.
- c) **Aletin istenmeden çalıştırılmasından kaçının. Fişi prize takmadan önce ve/veya aküyü bağlamadan önce elektrikli aletin kapalı pozisyonunda olup olmadığını kontrol edin.** Fişi prize takılı makineyi, parmağınız çalıştırma şalterine basacak şekilde taşımayın veya aleti açık durumdayken prize takmayın, iş kazaları meydana gelebilir.
- d) **Elektrikli aleti çalıştırmadan önce anahtar ve diğer ayar aletlerini çıkarın.** Aletin dönen bölümünde bulunabilecek bir takım veya anahtar yaralanmalara sebep olabilir.
- e) **Ayakta sağlam durun ve daima dengenizi sağlayın.** Bu şekilde güvenli çalışarak beklenmedik durumlarda aleti daha iyi kontrol altında tutabilirsiniz.
- f) **Uygun iş elbisesi giyin. Bol elbise giymeyin, takı takmayın. Saçlarınızı, giysi ve eldivenleri aletin hareket eden parçalarından uzak tutun.** Bol elbise, takı veya açık saçlar aletin hareket eden parçalarına takılabilir.
- g) **Toz aspirasyon ve toplama tertibatlarının monte edilmesi mümkün olduğunda bu tertibatların monte edilmiş olup olmadığını ve doğru kullanılıp kullanılmadığını kontrol edin.** Bu tertibatların kullanılması toz nedeniyle oluşacak tehlikeleri azaltır.
- h) **Elektrikli aleti defalarca kullanmanıza ve kullanımı hakkında geniş bilgi sahibi**

olmanıza rağmen iş güvenliği kurallarını göz ardı etmeyin. Dikkatsiz bir davranış saliseler içinde ağır yaralanmalara sebep olabilir.

#### 4. Elektrikli aletin kullanımı ve ele alınması

- a) **Aletlere aşırı yüklenmeyin. Çalışmalarınız için uygun olan elektrikli aleti kullanın.** Uygun alet ile daha iyi çalışır, öngörülen kapasite dahilinde daha güvenli çalışırsınız.
- b) **Şalteri arızalı olan elektrikli aletleri kullanmayın.** Açılıp kapatılması mümkün olmayan elektrikli aletler tehlikelidir ve onarılması gerekir.
- c) **Alet üzerinde ayar çalışmaları yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden veya aleti saklamadan önce aletin fişini prizden çıkarın ve/veya aküyü sökün.** Böylece aletin istenmeden çalıştırılması önlenmiş olur.
- d) **Kullanılmayan elektrikli aletleri çocukların erişemeyeceği yerlerde saklayın. Aletin kullanım hakkında bilgisi olmayan veya bu talimatları okumamış kişilerin aleti kullanmalarına izin vermeyin.** Elektrikli aletler, tecrübeli olmayan kişiler tarafından kullanıldığında tehlikeli olabilir.
- e) **Aletinizi bakımı itina şeklinde yapın.** Hareket eden parçaların normal çalışıp çalışmadığını, sıkışmadığını, parçaların kırık veya aletin çalışmasını mümkün kılmayacak derecede hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Hasarlı parçaların, aleti kullanmadan önce değiştirilmesini sağlayın. Birçok iş kazası bakımı kötü yapılmış elektrikli aletlerin kullanılmasından dolayı meydana gelir.
- f) **Kesici takımlarınızı keskin ve temiz tutun.** Keskin durumda tutulan ve bakımı iyi yapılan kesici aletler daha az sıkışır ve daha kolay kullanılır.
- g) **Elektrikli aletleri, aletlerin aparatlarını vs. açıklanan bu talimatlar doğrultusunda ve özellikle bu alet için belirtilen çalışma kurallarına göre kullanın. Çalışma şartlarına ve yapılacak işe uygun olarak çalışın.** Elektrikli aletlerin kullanım amacı dışında kullanılması tehlikeli durumların ortaya çıkmasına sebep olur.

- h) **Sap ve ve sap yüzeylerini kuru ve yağdan uzak tutun.** Kayıcı sap ve sap yüzeyleri, öngörülemez durumlarda elektrikli aletin güvenli şekilde kullanılmasını ve kontrol edilmesini zorlaştırır.

#### 5. Akülü aletin kullanımı ve ele alınması

- a) **Aküler sadece üretici firmanın tavsiye ettiği şarj cihazları ile şarj edin.** Şarj etmek için şarj cihazına, öngörölmüş olan aküden farklı bir akü türü takıldığında yangın tehlikesi vardır.
- b) **Elektrikli aletlerde sadece bu elektrikli alet için öngörölmüş aküler kullanın.** Farklı akülerin kullanılması yaralanmalar veya yangına yol açabilir.
- c) **Kullanmadığınız aküleri ataç, demir para, anahtar, çivi, civata veya diğer küçük metal cisimlerden uzak tutun zira bu cisimler akü kontaktlarını birleştirmeye ve böylece kısa devre oluşmasına yol açabilir.** Akü kontaktları arasında oluşacak bir kısa devre yanmaya veya yangın çıkmasına sebep olabilir.
- d) **Akü yanlış şekilde kullanıldığında aküden dışarı sıvı sızabilir. Dışarı sızan sıvı ile temas etmekten kaçının. Bu sıvıya tesadüfen temas ettiğinizde temas eden bölgeyi su ile yıkayın. Söz konusu akü sıvısı gözlere temas ettiğinde ayrıca doktora başvurun.** Aküden dışarı sızan sıvı cildin tahriş olmasına veya yanmalara sebep olabilir.
- e) **Hasarlı veya üzerinde değişiklik yapılmış aküler kullanmayın.** Hasarlı veya üzerinde değişiklik yapılmış aküler beklenmedik bir davranış sergileyebilir, yangın, patlama veya yaralanma tehlikesi oluşturabilir.
- f) **Akü ateşe veya yüksek sıcaklığa maruz bırakmayın.** Ateş veya 130 °C üzerindeki sıcaklıklar akünün patlamasına sebep olabilir.
- g) **Şarj etme ile ilgili tüm talimatları yerine getirin.** Akü ve akülü aleti kesinlikle kullanma talimatı içinde açıklanan sıcaklık aralığının dışındaki bir sıcaklıkta şarj etmeyin. Yanlış şarj etme veya izin verilen sıcaklık aralığının dışındaki bir sıcaklıkta şarj etme sonucunda akü tahrip olabilir ve yangın tehlikesi artar.

## 6. Servis

- Aletinizin onarım çalışmalarının sadece uzman personel tarafından orijinal parça kullanılarak yapılmasını sağlayın.** Böylece aletinizin çalışma güvenliğinin sağlanması mümkün olur.
- Kesinlikle hasarlı akülerin bakım ve onarımını yapmayın.** Akülerin tüm bakım işlemi sadece üretici firma veya yetkili servisler tarafından yapılacaktır.

### Özel güvenlik uyarıları

Akülerin azami enerji yoğunluğu, uzun ömürlü ve güvenli bir şekilde size teslim edilebilmesi için her bir akü biriminin yapısına özel olarak ve itinalı bir şekilde dikkat ederiz. Akü hücreleri çok kademeli güvenlik tertibatları ile donatılmıştır. Her bir önce formatlanır ve elektriksel karakteristik eğrisi kaydedilir. Bu bilgiler akü birimlerini en mükemmel şekilde gruplayabilmek için kullanılır. **Alınan tüm bu önlemlere rağmen aküler ile çalışırken daima çok dikkatli olunmalıdır. Güvenli bir işletmenin sağlanabilmesi için aşağıda açıklanan noktalara riayet edilmesi acilen gereklidir.**

**Aletin güvenli çalışabilmesi ancak akü hücreleri hasarlı olmadığında mümkündür! Akünün yanlış şekilde kullanılması hücrelerin hasar görmesine sebep olur!**

**Dikkat!** Yapılan analizlerde elde edilen sonuçlara göre yüksek performanslı akülerin hasar görmesinin ana sebebinin, hatalı kullanım ve yanlış bakım olduğu görülmüştür.

### Akü ile ilgili uyarılar

- Akü sevk edildiği durumda şarjlı değildir. Bu nedenle aküyü ilk çalıştırmaya başlamadan önce şarj edin.
- Optimal bir akü kapasitesinin sağlanması için akü şarjının tamamen boşalmasını önleyin! Aküyü sık sık şarj edin.
- Akünün 15°C sıcaklıktaki bir ortamda ve en az %40 şarj oranı ile saklanması en sağlıklı depolamadır.
- Lityum iyon aküleri doğal yaşlanmaya maruz kalırlar. Akü kapasitesi, en geç yeni akünün %80'ine ulaştığında akünün değiştirilmesi gereklidir. Eskimiş akü içindeki zayıflamış hücreler aletten yüksek derecede güç çekilmesine izin vermezler ve böylece bir güvenlik riski teşkil ederler.
- Kullanılmış aküleri ateşin içine atmayın! Patlama tehlikesi!

- Akülerini yakmayın veya ateş içine atmayın.
- Akü şarjının tamamen boşalmasına izin vermeyin!!** Şarjın tamamen boşalması akü hücrelerine zarar verir. Akü şarjının tamamen boşalmasının sebebi akünün uzun süre depolanması veya kısmen şarjlı akülerin kullanılmaması en sık görülen sebeplerdir. Akü gücünün belirli bir şekilde azaldığını tespit ettiğinizde veya elektronik koruma tertibatı devreye girdiğinde çalışmanıza son veriniz. Akü ancak tam olarak şarj edildikten sonra depolanacaktır.
- Aküyü veya akülü aleti aşırı yüklenmeye karşı koruyunuz!** Aşırı yüklenme akünün aşırı derecede ısınmasına ve akü gövdesi içinde hücrenin hasar görmesine yol açar. Bu esnada aşırı ısınma akünün dışında algılanmaz.
- Akünün hasar görmesini ve darbe almasını engelleyin!** Bir metreden fazla yüksekten düşen veya aşırı darbelerle maruz kalan aküleri, gövdesi hasar görmemiş olsa dahi en kısa zamanda değiştirin. Akünün iç bölümündeki akü hücreleri ciddi bir şekilde hasar görmüş olabilir. Bu konuda ayrıca bertaraf etme uyarılarını da dikkate alın.
- Aşırı yüklenme ve aşırı ısınma durumunda entegre koruma devresi güvenlik sebeplerinden dolayı akülü aleti kapatır. **Dikkat!** Koruma devresi akülü aleti kapattığında Açık / Kapalı şalterine basmayın. Aksi taktirde akü hasar görebilir.
- Sadece orijinal aküleri kullanın. Orijinal olmayan akülerin kullanılması sonucunda yaralanma, patlama veya yangın tehlikesi vardır.
- Aküyü su, yağmur ve yüksek hava nemine karşı koruyun.** Yüksek hava nemi, yağmur ve su akünün hücrelerine zarar verebilir. Yüksek hava nemi, yağmur veya suya maruz kalmış aküleri şarj etmeyin veya bu aküleri kullanmayın ve derhal değiştirin!
- Aletinizin sökülebilir akü ile donatılmış olması halinde emniyetiniz açısından, çalışma sonunda aküyü aletinizden sökün.

### Şarj cihazı ve şarj işlemi ile ilgili uyarılar

- Şarj cihazının tip levhası üzerindeki bilgilere dikkat edin. Şarj cihazını yalnızca, tip levhası üzerinde belirtilen gerilim değerine sahip bir prize bağlayın.
- Şarj cihazı ve kabloyu hasarlara ve keskin kenarlara karşı koruyun. Hasarlı kablolar en kısa zamanda kalifiye elektrik personeli tarafından değiştirilecektir.

3. Şarj cihazı, aküyü ve şarjlı aleti çocuklardan uzak tutun.
4. Hasarlı şarj cihazlarını kullanmayın.
5. Sevk edilmiş olan şarj cihazını başka cihazların şarj edilmesinde kullanmayın.
6. Aletin aşırı kullanılması akü ısınır. Aküyü şarj etmeden önce, akünün oda sıcaklığına kadar soğumasını sağlayın.
7. **Akülerini aşırı derecede şarj etmeyin!** Azami şarj sürelerini dikkate alınız. Bu süreler sadece şarjı boşalmış aküler için geçerlidir. Şarj edilmiş veya kısmen şarj edilmiş akünün birkaç kez şarj cihazına takılıp çıkarılması akünün aşırı derecede şarj edilmesine ve hücrenin hasar görmesine sebep olur. Aküyü birkaç gün boyunca şarj cihazında takılı bırakmayın.
8. **Akünün son şarj edilme işlemi 12 aydan fazla bir süre geçmişte kaldığını tahmin ettiğiniz aküyü kesinlikle kullanmayın ve şarj etmeyin.** Akünün tehlike arz edecek bir boyutta hasar görmüş olma olasılığı çok yüksektir (şarjının tamamen boşalmış olması).
9. Akünün 10°C altındaki bir ortam sıcaklığında şarj edilmesi akü hücresinin kimyasal açıdan hasar görmesine sebep olur ve yangın çıkmasına yol açabilir.
10. Akü hücreleri tehlikeli boyutta hasar görmüş olabileceğinden şarj işlemi esnasında ısınmış olan aküleri kullanmayın.
11. Bombeli veya deforme olmuş, veya şarj işlemi esnasında diğer tipik olmayan belirtiler sergileyen (gaz çıkışı, çatırtı, hava çıkış sesi, vs.) aküleri kullanmayın
12. Akülerin şarjının tamamen boşalmasına izin vermeyin (tavsiye edilen deşarj oranı max. 80%). Akü şarjının tamamen boşalması akü hücrelerinin erken yaşlanmasına sebep olur.
13. Aküleri kesinlikle gözetim altında tutmadan şarj etmeyin!

#### Çevre etkilerine karşı koruma

1. Uygun iş elbisesi ve koruma gözlüğü takın.
2. **Akülü aleti ve şarj cihazını rutubet ve yağmurdan koruyun.** Rutubet ve yağmur akü hücrelerinin hasar görmesine yol açabilir ve bu durum tehlike oluşturabilir.
3. Akülü aleti ve şarj cihazını buhar ve yanıcı sıvıların yakınında çalıştırmayın.
4. Şarj cihazını ve akülü aleti sadece kuru durumdayken ve 10-40°C arasındaki ortam sıcaklığında kullanın

5. Akülerin sıcaklığın 40° C'ye kadar yükseldiği yerlerde saklanması yasaktır, aküler özellikle güneşte park edilmiş otomobilin içinde saklanmayacaktır.
6. **Akülerini aşırı ısınmaya karşı koruyun!** Akülere aşırı yüklenme, aşırı şarj veya güneş ışınlarına maruz kalma gibi durumlar akünün aşırı derecede ısınmasına ve hücrelerin hasar görmesine yol açar. Aşırı derede ısınmış olan aküleri şarj etmeyin veya bu akülerin bağlı olduğu cihazlar ile çalışmayın, bu gibi aküleri en kısa zamanda değiştirin.
7. **Akü, şarj cihazı ve akülü aletlerin depolanması.** Şarj cihazı ve akülü aleti sadece kuru durumda olan ve 10-40°C arasındaki ortam sıcaklığında depolayın. Lityum iyon aküsünü, ortam sıcaklığı 10-20°C arasında olan serin ve kuru yerde saklayın. Aküleri rutubet ve direkt güneş ışınlarına maruz kalmaya karşı koruyun. Aküleri sadece şarj edilmiş durumda depolayın (asgari % 40 oranda şarjlı olarak).
8. Lityum iyon akülerinin donmasını engelleyin. 60 dakikadan uzun süre 0°C altındaki bir ortam sıcaklığında depolanmış olan aküler kullanılmayacak ve bertaraf edilecektir.
9. Elektrostatik yüklenme nedeniyle aküler ile çalışırken dikkatli olun: Elektrostatik deşarj elektronik koruma tertibatı ve akü hücresinin hasar görmesine sebep olur! Bu nedenle akünün elektrostatik yüklenmesini engelleyin ve kesinlikle akü kutuplarına temas etmeyin!

Aküler ve akü tahrikli elektrik el aletleri içinde çevreye zarar veren malzemeler bulunur. Aküyü ve akülü aletleri evsel atıklar içine atmayın.

Akünün yönetmeliklere uygun şekilde bertaraf edilmesi için uygun bir atık toplama merkezine teslim edilmesi gerekir. Atık toplama merkezinin nerede bulunduğu hakkında yerel yönetimlerden bilgi alınabilir.

**Arızalı/hasarlı Li-Ion akülerinin yönetmeliklere uygun şekilde postalanması için müşteri hizmetlerimize veya aleti satın aldığınız yere başvurmanızı rica ederiz.**

**Akü veya akülü aletlerin postalanması veya bertaraf edilmesinde kısa devre ve yangın oluşmasını önlemek için ayrı ayrı plastik torba içine koyularak gönderilmesine dikkat ediniz!**

**Bu güvenlik uyarılarını iyi yerde saklayın.**

Tüm kullanımlar için geçerli güvenlik uyarıları

- a) **Bu elektrikli alet taşılama ve kesme makinesi olarak kullanılacaktır. Makine ile birlikte gönderilen tüm güvenlik uyarıları, çalışma talimatları, çizimler ve teknik bilgilere riayet edin.** Söz konusu talimatlara riayet etmediğiniz takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalar meydana gelebilir.
- b) **Bu elektrikli alet kağıt zımpara ile yapılacak zımparalama işlemi, tel fırça ile çalışma ve parlatma çalışması için uygun değildir.** Bu elektrikli aletin kullanım alanına girmeyen çalışmaların yapılması sonucunda tehlikeler ve yaralanmalar meydana gelebilir.
- c) **Elektrikli aleti açık olarak tasarlandığı ve üreticisi tarafından öngörüldüğü işlevlerin dışında kullanmayın.** Alet üzerinde yapılan bu tür tadilat alet üzerindeki kontrolü kaybetmenize ve ciddi şekilde yaralanmanıza sebep olabilir.
- d) **Üretici firma tarafından özellikle bu makine için öngörülmemeyen veya tavsiye edilmeyen aksesuar kullanmayın.** Aksesuarı makinenize takabilmeniz bunun güvenli kullanımını garanti etmez.
- e) **Makineye takılacak aparatın azami deviri en az elektrikli alet üzerinde belirtilen azami devir değeri kadar olacaktır.** Makinenin azami hızından daha hızlı dönen aksesuar kırılabilir ve etrafa saçılabilir.
- f) **Makineye takılacak aparatın dış çapı ve kalınlığı elektrikli aletin ölçülerine uygun olmalıdır.** Yanlış ölçülendirilmiş aparatlar yeterli derecede korunamaz veya kontrol edilemez.
- g) **Aparatları sabitlemek için olan ölçüler ile elektrikli aletinizin sabitleme aparatının ölçüsü birbirine tam uymalıdır.** Elektrikli aletin miline tam uymayan aparatlar düzensiz şekilde döner, aşırı derecede titreşir ve alet üzerindeki kontrolü kaybetmenize yol açabilir.
- h) **Hasarlı aparat kullanmayın. Her kullanımdan önce aparatların kırık ve çatlak yerlerinin olup olmadığını, aşınma veya aşırı kullanım izlerinin olup olmadığını, tel fırçaların tellerinin gevşemiş veya kırılmış olup olmadığını kontrol edin.** Elektrikli alet veya aparat yere düştüğünde hasarlı olup olmadığını kontrol edin veya hasarlı olmayan başka bir aparat veya takım kullanın. Takımları ve aparatları kontrol ettikten ve makineye bağladıktan sonra kendinizi ve yakında bulunan kişileri aparatın dönme

alanından uzak tutarak makineyi bir dakika boyunca azami devirde çalıştırın. Hasarlı aparatlar genellikle bu test süresi içinde kırılırlar.

- i) **Kişisel iş güvenliği giysi ve eşyalarını taşıyın. Kullanım amacına göre maske, iş gözlüğü veya siper kullanın. Uygun olması halinde toz maskesi, kulaklık, iş eldiveni veya taşılama çapağı ve malzeme partiküllerinden koruyan özel önlük takın.** Değişik çalışma şartlarında oluşan yabancı madde ve tozlara karşı gözlerinizi korumanız gerekir. Toz ve maske çalışma esnasında oluşan tozu filtrelemelidir. Uzun süreli yüksek gürültülü ortamlarda çalıştığınızda işitme kaybı yaşayabilirsiniz.
- j) **Diğer kişilerin çalıştığınız yerden güvenli bir mesafede durmalarını sağlayın. Çalışma alanına girecek her kişi kişisel iş güvenliği giysilerini taşımalıdır.** Kırılan iş parçası veya aparatlar etrafa saçılabilir ve çalışma alanının dışında duran bir kişinin de yaralanmasına sebep olabilir.
- k) **Kesici aletlerin gizli elektrik hattına veya aletin kendi elektrik kablosuna temas etme riski olan çalışmalarda makineyi sadece izolasyonlu saplarından tutun.** Gerilim altında bulunan bir kablo ile temas edilmesi makinenin metal parçalarına da akım iletilmesine ve böylece elektrik çarpmasına sebep olur.
- l) **Elektrikli aleti kesinlikle, aparat veya takılı olan takım tamamen durmadan yere koymayın.** Dönmekte olan aparat koyulan yerdeki cisimlere takılabilir ve böylece elektrikli alet üzerindeki kontrolünüzü kaybedebilirsiniz.
- m) **Elektrikli aleti çalışır durumdayken taşımayın.** Giysileriniz tesadüfen dönmekte olan aparata takılabilir ve dönen aparat veya takım vücudunuza saplanabilir.
- n) **Elektrikli aletinizin havalandırma yarıklarını düzenli olarak temizleyin.** Motor fanı gövde içine toz emer ve oluşan aşırı metal tozu elektrik tehlikesi oluşturur.
- o) **Elektrikli aletleri yanıcı malzemelerin yakınında çalıştırmayın.** Oluşan kıvılcıklar bu yanıcı malzemelerin ateş almasına yol açabilir.
- p) **Sıvı soğutma malzemesi gerektiren takım ve aparatlar kullanmayın.** Su veya diğer soğutma sıvılarının kullanılması alet ile çalışılırken elektrik çarpmasına sebep olabilir.



### Tüm kullanımlar için geçerli diğer güvenlik uyarıları

Geri tepme, taşlama taşı, taşlama diski, tel fırça vs. gibi takımların sıkışması veya bloke olması sonucunda meydana gelen ani reaksiyon olup dönmekte olan takımın aniden durmasına sebep olur. Bunun sonucunda kontrolsüz bir elektrikli alet, sıkışma veya blokenin meydana geldiği yerde takımın dönme yönünün tersine doğru hızlanır.

Örneğin bir taşlama taşı iş parçası içinde sıkıştığında veya bloke olduğunda, iş parçasının içine giren taşlama taşı kenarı kırılabilir veya bir geri tepme hareketinin meydana gelmesine sebep olabilir. Taşlama taşının bloke olduğu yerdeki dönme yönüne bağlı olarak taşlama taşı kullanıcıya doğru veya kullanıcıdan uzağa fırlayabilir. Taşlama taşları bu esnada aynı zamanda kırılabilir.

Geri tepme hareketi makinenin yanlış veya hatalı kullanımı sonucunda meydana gelir. Geri tepme hareketi, aşağıda ayrıntılı olarak açıklanmış olan uygun önlemler alınarak engellenebilir.

- Elektrikli aleti iki elinizle sıkıca tutun ve kollarınızı geri tepme kuvvetini karşılayabileceğiniz bir pozisyona getirin. Makinenin ilave sapı bulunduğu anda alet üzerinde gerçekleştirilecek geri tepme hareketlerini veya reaksiyon momentlerini karşılayabilmek için aleti daima bu ilave saptan tutun.** Kullanıcı uygun önlemler aldığında geri tepme ve reaksiyon kuvvetlerini karşılayabilir.
- Elinizi kesinlikle dönmekte olan aparatların yakınına getirmeyin.** Geri tepme luşması durumunda aparat elinize çarpabilir.
- Geri tepme durumunda elektrikli aletin hareket ettiği bölümde durmaktan kaçının.** Geri tepme durumunda elektrikli alet, taşlama taşının hareket yönünün tersi yönüne hareket eder.
- Köşelerde, keskin kenarlarda vs. özellikle dikkatli çalışın.** Aparatların veya takımların iş parçası üzerinden geri tepmesini veya iş parçası içinde sıkışmasını önleyin. Dönmekte olan takım köşelerde, keskin kenarlarda veya geri teptiğinde sıkışma eğilimi gösterir. Bunun sonucunda makine üzerindeki kontrolünüz kaybolabilir veya geri tepme meydana gelebilir.
- Zincirli veya dişli testere bıçağı ile yarıkları 10mm'den büyük olan segmentli elmas taşlar ve çaprazlı testere bıçağı kullanmayın.** Bu tür aparatlar genellikle geri tepmeye sebep olur veya kullanıcının elektrikli

alet üzerindeki kontrolü kaybetmesine yol açar.

### Taşlama ve kesme işlemlerinde geçerli özel güvenlik uyarıları

- Sadece elektrikli aletiniz için kullanımına izin verilmiş taş ve bu taşlar için öngörülen koruma kapağı kullanın.** Elektrikli aletiniz için öngörülmemiş taşlar kullanıldığında bu aparatlar koruma kapağı tarafından yeterince korunmadığından güvenli bir çalışma sağlanamaz.
- Bombeli taşlama taşları, taşlama yüzeyi koruma kapağı kenarından dışarı taşmayacak şekilde monte edilecektir.** Talimatlara aykırı şekilde monte edilmiş ve koruma kapağı kenarından dışarı taşan taşlama taşı yeterli derecede muhafaza altına alınamaz.
- Koruma kapağı emniyetli bir şekilde elektrikli alete takılacak ve mümkün olan en yüksek güvenlik sağlanacak şekilde ayarlanacak ve sadece taşın en küçük bir bölümü kullanıcıya bakacaktır.** Koruma kapağı kullanıcıyı kopan parçalardan koruyacak ve kullanıcının tesadüfen taşla temas etmesini ve giysisinin alev almasını önleyecektir.
- Taş aparatları sadece tavsiye edilen kullanım alanlarında kullanılacaktır.** Örneğin: Kesme taşının yan yüzeyi ile kesinlikle taşlama işlemi yapmayın. Kesme taşları malzeme kesme işlemi için tasarlanmıştır. Kesme taşlarının yan yüzeyine kuvvet uygulanması sonucunda taş kırılabilir.
- Daima hasarlı olmayan, doğru ölçülü ve seçmiş olduğunuz taş geometrisine uygun deliği bulunan flanş kullanın.** Uygun flanşlar taşlama taşını korur ve böylece taşın kırılma tehlikesini azaltır. Kesme taşı için kullanılan flanşlar diğer taşlama taşları için kullanılan flanşlardan farklıdır.
- Büyük elektrikli aletlerde kullanılan büyük çaplı taşların aşınmış olanlarını (kullanım sonucunda çapları küçülmüş) kullanmayın.** Büyük elektrikli aletlerde kullanılan büyük çaplı taşlar, küçük elektrikli aletlerde yüksek devir ile çalıştırmak için uygun değildir ve kırılabilir.
- Çift işlem amaçlı taşlar ile çalışırken daima uygun bir koruma kapağı kullanın.** Doğru koruma kapağının kullanılmaması istenilen korumayı gerçekleştirmez ve çalışanın ağır derecede yaralanmasına neden olabilir.



**Kesme işlemi için geçerli diğer güvenlik uyarıları**

- a) **Kesme taşının bloke etmesinden veya taş üzerine aşırı yüksek kuvvet uygulamaktan kaçının. Aşırı derin kesimler yapmayın.**  
Kesme taşına aşırı yüklenme aşınmasını fazlalastırır veya kesim yapılan yarık içinde bloke olmasına ve böylece geri tepme meydana gelmesine ve hatta taşın kırılmasına sebep olabilir.
- b) **Dönmekte olan kesme taşının önünde ve arkasında durmaktan kaçının.** Kesme taşını iş parçası içinde sizden ileriye doğru hareket ettirdiğinizde geri tepme meydana geldiğinde elektrikli alet dönen taş ile direkt olarak üzerinize gelir.
- c) **Kesme taşı sıkıştığında veya herhangi bir sebepten dolayı kesim işlemine ara verdiğinizde makineyi kapatın kesme taşı tamamen duruncaya kadar makineyi iş parçası içinde sakın tutun. Kesme taşı döndüğü sürece kesinlikle makineyi iş parçasının içinden çekip çıkarmayı denemeyin.** Kesme taşının sıkışmasının sebebini araştırın ve uygun önlemler alarak bu durumu giderin.
- d) **Elektrikli aleti iş parçası içinde olduğu sürece tekrar çalıştırmayın. Kesim işlemine başlamadan önce kesme taşının azami devrine erişmesini sağlayın.** Aksi takdirde taş sıkışabilir, iş parçasından dışarı fırlayabilir veya geri tepme meydana gelebilir.
- e) **Kesme taşının sıkışması nedeniyle oluşacak geri tepme hareketlerini azaltmak için büyük boyutlu plakaları keserken bunların altını destekleyin.** Büyük boyutlu plakalar kendi ağırlıkları nedeniyle aşağı sarkabilir. Bu nedenle plakalar her iki taraftan, kesim yarığı ve plakanın kenar tarafından desteklenmelidir.
- f) **Örneğin mevcut duvarda gizli kesim işleminde „daldırma kesimi“ yapacağınızda çok dikkatli olun.** Kesilecek bölgeye daldırılacak kesme taşı gaz, su veya elektrik hattı veya diğer tesisatları keserken bloke olabilir ve bunun sonucunda geri tepme hareketi meydana gelir.
- g) **Dalgalı ve eliptik kesimler yapmayın.** Kesme taşına aşırı yüklenme sonucunda taşın sıkışması veya bloke olması söz konusu olabilir ve böylece geri tepmeye veya taşlama taşının kırılmasına yol açabilir; bunun sonucunda ağır yaralanmalar meydana gelebilir.

**Bu güvenlik uyarılarını iyi yerde saklayın.**

## Общие указания по технике безопасности для электрического инструмента

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ознакомьтесь со всеми указаниями по технике безопасности, инструкциями, изображениями и техническими характеристиками, которые прилагаются к данному электрическому инструменту. Неточное соблюдение указаний, содержащихся в следующей инструкции, может привести к поражению электрическим током, пожару и (или) тяжелым травмам. **Сохраняйте все указания по технике безопасности и инструкции для использования в будущем.**

Используемый в указаниях по технике безопасности термин «электрический инструмент» относится к работающему от сети электрическому инструменту (с сетевым кабелем) или к аккумуляторному электроинструменту (без сетевого кабеля).

### 1. Безопасность на рабочем месте

- a) **Обеспечьте на Вашем рабочем месте чистоту и хорошее освещение.** Беспорядок и плохое освещение на рабочем месте могут привести к травмам.
- b) **Не используйте электроинструмент во взрывоопасной области, в которой находятся воспламеняющиеся жидкости, газы или пыль.** Электрические устройства производят искры, которые могут воспламенить пыль или пары.
- c) **Не допускайте детей и других людей к вашему рабочему месту во время использования электрического инструмента.** Не отвлекайтесь, в противном случае это может привести к потере контроля над электрическим инструментом.

### 2. Техника безопасности при работе с электрическими устройствами

- a) **Штекер кабеля питания устройства должен соответствовать электрической розетке. Запрещено каким-либо образом изменять штекер. Не используйте переходный штекер для устройств с защитным заземлением. Неизменные штекеры и подходящие электрические розетки**

уменьшают риск электрического удара током.

- b) **Избегайте контакта тела с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы отопления, плиты и холодильники.** Риск электрического удара током возрастает, если Ваше тело заземлено.
- c) **Не подвергайте устройство влиянию дождя или влаги.** Попадание воды в электрическое устройство повышает опасность получения удара током.
- d) **Запрещено использовать соединительный провод не по назначению, например, для переноски или подвешивания электрического инструмента, а также для извлечения штекера из штепсельной розетки. Защищайте соединительный провод от воздействия высокой температуры и масла, а также от соприкосновения с острыми кромками или движущимися деталями устройства.** Поврежденные или спутанные соединительные провода повышают риск поражения электрическим током.
- e) **При работе с электрическим инструментом вне помещений используйте только удлинительный кабель, предназначенный для наружных работ.** Использование удлинительного кабеля, пригодного для наружных работ, снижает риск поражения электрическим током.
- f) **Если есть необходимость эксплуатации электрического инструмента во влажной среде, то используйте автомат защитного отключения тока утечки.** Использование автомата защитного отключения тока утечки снижает риск получить удар током.

### 3. Безопасность людей

- a) **Будьте бдительны, внимательно следите за тем, что вы делаете, а также разумно обращайтесь во время работы с электрическим инструментом. Не используйте электрический инструмент, если Вы устали или находитесь под воздействием наркотических веществ, алкоголя или медикаментов.** Всего лишь один короткий момент невнимательности при работе с электрическим устройством может привести к серьезным травмам.

- b) **Используйте всегда индивидуальные средства защиты и защитные очки.** Использование индивидуальных средств защиты, таких как респиратор, нескользкая защитная обувь, защитный шлем или приспособления для защиты слуха, в зависимости от типа электрического инструмента и его использования снижает риск получения травм.
  - c) **Избегайте непреднамеренного пуска. Убедитесь в том, что электрический инструмент выключен, перед тем, как Вы подсоедините электропитание и/или аккумулятор, поднимите или перенесете инструмент.** Если Вы при переноске устройства держите палец на переключателе или подключаете устройство с включенным переключателем, то это может привести к травмам.
  - d) **Удалите инструмент для регулировки и гаечные ключи, прежде чем включить устройство.** Инструмент или ключ, оставшийся внутри вращающейся детали электрического инструмента, может привести к травмам.
  - e) **Избегайте неудобных положений тела. Следите за устойчивым положением тела и всегда держите равновесие.** В этом случае Вы можете лучше контролировать электрический инструмент в неожиданных ситуациях.
  - f) **Одевайте для работы подходящие одежды. Не надевайте широкую одежду и не носите украшений. Держите волосы, одежды и рабочие перчатки подальше от подвижных частей.** Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут быть захвачены подвижными деталями устройства.
  - g) **Если есть возможность монтажа устройств для отсоса и улавливания пыли, их необходимо подключить и эксплуатировать надлежащим образом.** Использование устройства для отсоса пыли уменьшает опасное воздействие пыли.
  - h) **Будьте бдительны и соблюдайте правила техники безопасности при работе с электрическим инструментом, даже если вы уверенно обращаетесь с устройством после его многократного применения.** Неосторожное обращение с электрическим инструментом может стать причиной серьезных травм.
4. **Использование электрического инструмента и обращение с ним**
- a) **Не перегружайте электрический инструмент. Используйте в Вашей работе предназначенный для этого электрический инструмент.** С подходящим электрическим инструментом Ваша работа будет лучше и безопаснее в указанном диапазоне мощности.
  - b) **Не используйте электрический инструмент, переключатель которого неисправен.** Электрический инструмент, который невозможно включить или выключить представляет опасность и его необходимо отремонтировать.
  - c) **Прежде чем осуществлять настройку устройства, заменять принадлежности или откладывать электрический инструмент в сторону, необходимо извлечь штекер из штепсельной розетки и (или) извлечь аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвратит случайный пуск электрического инструмента.
  - d) **Храните неиспользуемый электрический инструмент в недоступном для детей месте. Не допускайте к работе с электрическим инструментом лиц, которые не умеют обращаться с этим устройством или не ознакомились с данными инструкциями.** Электрический инструмент представляет собой опасность, если им пользуются неопытные люди.
  - e) **Тщательно ухаживайте за электрическим инструментом и насадками. Проверяйте правильность работы подвижных частей, отсутствие их заедания, отсутствие сломов на них или повреждений, ухудшающих работу электрического инструмента. Перед использованием электрического инструмента отремонтируйте поврежденные детали.** Большинство несчастных случаев происходят по причине плохого ухода за электрическим инструментом.
  - f) **Режущий инструмент должен быть чистым и хорошо заточенным.** Тщательно ухоженный и имеющий острые кромки режущий инструмент меньше заедает и с ним легче работать.

- g) **Используйте электрический инструмент, принадлежности, насадки и т. д. в соответствии с инструкциями к ним. Учитывайте при этом условия работы и выполняемую задачу.** Использование электрического инструмента для других, отличных от его предназначения целей может привести к возникновению опасных ситуаций.
  - h) **Рукоятки и их участки необходимо содержать в сухом и чистом состоянии; не допускайте попадания на них масла и консистентной смазки.** Скользкие рукоятки и их участки не обеспечивают должной безопасности при работе с электрическим инструментом и могут привести к потере контроля над устройством в непредвиденных ситуациях.
- 5. Использование устройств с аккумуляторами и обращение с ними**
- a) **Осуществляйте зарядку аккумуляторов только в зарядных устройствах, которые рекомендованы изготовителем.** При использовании зарядного устройства, предназначенного для определенного типа аккумуляторов, для зарядки других аккумуляторов существует риск возникновения пожара.
  - b) **Используйте только аккумуляторы, предназначенные для данного электрического инструмента.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожару.
  - c) **Не храните неиспользуемые аккумуляторы рядом с конторскими скрепками, монетами, ключами, иглами, винтами и прочими мелкими металлическими предметами, которые могут вызвать короткое замыкание между контактами.** Короткое замыкание между контактами аккумулятора может привести к ожогам или пожару.
  - d) **При неправильном обращении с аккумуляторами из них может вытечь жидкость. Избегайте контакта с ней. При случайном контакте промойте место контакта водой. Если жидкость попадет в глаза, то после промывания обратитесь за врачебной помощью. Выступившая из аккумулятора жидкость может вызвать раздражение кожи или ожоги.**
- e) **Запрещено использовать поврежденный аккумулятор или аккумулятор, в конструкцию которого были внесены изменения.** Такие аккумуляторы могут вести себя непредсказуемо и привести к пожару, взрыву или травмам.
  - f) **Не подвергайте аккумулятор воздействию высоких температур, не держите его вблизи источников открытого огня.** Открытый огонь или высокая температура выше 130 °C могут стать причиной взрыва.
  - g) **Следуйте всем указаниям по зарядке. Заряжать аккумулятор или устройство, работающее от аккумулятора, можно только при температуре, указанной в руководстве по эксплуатации.** Неправильная зарядка или зарядка при температуре, выходящей за пределы установленного диапазона, может привести к повреждению аккумулятора и повышению риска возникновения пожара.
- 6. Сервис**
- a) **Ремонтировать инструмент должны только квалифицированные специалисты и использовать при этом только оригинальные запасные детали производителя.** Тем самым гарантируется соблюдение техники безопасности устройства.
  - b) **Запрещается ремонтировать поврежденные аккумуляторы.** Все работы по ремонту аккумуляторов должны выполняться только производителем или уполномоченными сервисными мастерскими.
- Дополнительные указания по технике безопасности**
- Мы с особой тщательностью относимся к конструкции каждого аккумуляторного блока для того, чтобы снабдить Вас аккумуляторами с максимальной концентрацией энергии, продолжительностью срока службы и безопасностью. Аккумуляторные элементы имеют многоступенчатые защитные приспособления. Каждый элемент проходит вначале форматирование и его характеристические кривые записываются. Эта информация используется затем для того, чтобы скомпоновать в группы самые лучшие аккумуляторные блоки. **Независимо от наличия всех приспособлений**

**безопасности при обращении с аккумуляторами нужно быть всегда осторожным. Для безопасной работы необходимо обязательно осуществлять следующие указания.**

**Безопасность работы может быть обеспечена только при отсутствии повреждений элементов! Неправильное обращение с элементами ведет к их повреждению.**

#### **Внимание!**

Анализы подтверждают, что грубые нарушения в использовании и уходе за аккумуляторами высокой мощности являются основными причинами их повреждений.

#### **Указания к аккумулятору**

1. Аккумуляторный блок устройства с аккумулятором не заряжен перед продажей. Поэтому перед первым использованием необходимо зарядить аккумулятор.
2. Для сохранения оптимальной производительности аккумулятора не допускайте глубокой разрядки! Чаще заряжайте Ваш аккумулятор.
3. Храните Ваш аккумулятор в прохладном месте, лучше всего при 15°C и, по меньшей мере, заряженным на 40%.
4. Литий-ионные аккумуляторы подвержены естественному старению. Не позднее, чем при снижении мощности аккумулятора до 80% от начального состояния необходимо заменить аккумулятор! Ослабленные элементы в состарившемся аккумуляторном блоке не могут отвечать высоким требованиям производительности и тем самым представляют собой риск для безопасности.
5. Не бросайте использованные аккумуляторы в огонь. Опасность взрыва!
6. Запрещено поджигать аккумулятор или подвергать сожжению.
7. **Не подвергайте аккумуляторы глубокой разрядке!** Глубокая разрядка повреждает аккумуляторные элементы. Часто причиной глубокой разрядки аккумуляторного блока является длительное хранение или соответственно неиспользование частично разряженных аккумуляторов. Прекращайте работу, как только производительность заметно снизится. Кладите аккумулятор на

хранение только после полной зарядки.

8. **Не допускайте перегрузки аккумулятора и соответственно устройства!** Перегрузка приводит быстро к перегреву и повреждению элементов внутри корпуса аккумулятора, при этом перегрев может быть внешне незаметен.
9. **Избегайте повреждений и ударов!** Сразу заменяйте аккумуляторы, которые упали с высоты более одного метра или были подвержены сильным ударам даже в том случае, если корпус аккумуляторного блока кажется неповрежденным. Аккумуляторные элементы внутри могут быть сильно повреждены. В этом случае следуйте также указаниям по утилизации.
10. При перегрузке и перегреве встроенное устройство защитного отключения выключает устройство для обеспечения безопасности. **Внимание!** Не приводите больше в действие переключатель вкл-выкл, если сработало защитное отключение устройства. Это может привести к повреждению аккумулятора.
11. Используйте только оригинальные аккумуляторы изготовителя. Использование других аккумуляторов может привести к травмам, взрыву и возникновению пожара.
12. **Защищайте аккумулятор от влаги, дождя и высокой влажности воздуха.** Влага, дождь и высокая влажность воздуха могут вызвать опасные повреждения элементов. Запрещено заряжать аккумуляторы, подвергшиеся воздействию влаги, дождя или высокой влажности воздуха, или работать с такими аккумуляторами. Сразу замените их.
13. Если устройство оснащено съемным аккумулятором, из соображений безопасности извлеките его из устройства после завершения работы.

#### **Указания к зарядному устройству и процессу зарядки**

1. Учитывайте приведенные на типовой табличке данные зарядного устройства. Подключайте зарядное устройство только к указанному на типовой табличке напряжению электросети.
2. Защищайте зарядное устройство и кабель питания от повреждений и воздействия острых кромок. Поврежденные кабели должен сразу заменить специалист электрик.

3. Не допускайте детей к зарядному устройству, аккумуляторам и устройствам с аккумуляторами.
4. Запрещено использовать поврежденные зарядные устройства.
5. Не используйте приложенное зарядное устройство для зарядки других устройств с аккумуляторами.
6. При сильных нагрузках аккумуляторный блок нагревается. Дайте остыть аккумуляторному блоку перед началом процесса зарядки до комнатной температуры.
7. **Не допускайте перезаряда аккумуляторов!** Выдерживайте максимальное время зарядки. Эта длительность зарядки действительна только для разряженного аккумулятора. Многократное вставление заряженного или частично заряженного аккумулятора ведет к перезаряду и повреждению элементов. Не оставляйте аккумуляторы несколько дней вставленными в зарядном устройстве.
8. **Запрещено использовать и заряжать аккумуляторы, если Вы предполагаете, что со времени последней зарядки аккумулятора прошло больше 12 месяцев.** Высока вероятность того, что аккумулятор уже опасным образом поврежден (глубокий разряд).
9. Проведение зарядки при температуре ниже 10°C ведет к нарушению химического состава элемента и может вызвать пожар.
10. Не используйте аккумуляторы, которые во время зарядки нагревались, так как аккумуляторные элементы могут иметь опасные повреждения.
11. Запрещено использовать аккумуляторы, которые вздулись или изменили свою форму, а также те, у которых проявляют другие нетипичные признаки при зарядке (выделение газа, щелканье, шипение, ...)
12. Не разряжайте аккумулятор полностью (рекомендуемая глубина разрядки максимально 80%). Полная разрядка ведет к преждевременному старению аккумуляторных элементов.
13. Запрещено заряжать батареи без надзора!

#### **Защита от влияния окружающей среды**

1. Используйте подходящие рабочие одежды. Используйте защитные очки.
2. **Предохраняйте ваше устройство с аккумулятором и зарядное устройство от воздействия влаги и дождя.** Влага и дождь могут вызвать опасные повреждения элементов.
3. Запрещено использовать устройства с аккумулятором и зарядное устройство вблизи мест с парами и горючими жидкостями.
4. Используйте зарядное устройство и устройства с аккумулятором только в сухом состоянии и при температуре окружающей среды от 10°C до 40°C.
5. Запрещено хранить аккумулятор в месте, где температура может превысить 40° C, особенно в запаркованном под прямыми солнечными лучами автомобиле.
6. **Предохраняйте аккумуляторы от перегрева!** Перегрузка, перезарядка или воздействие солнечных лучей вызывает перегрев и разрушает элементы. Запрещено заряжать или работать с аккумуляторами, подвергшимися перегреву – сразу замените их.
7. **Хранение аккумуляторов, зарядных устройств и устройств с аккумуляторами.** Храните зарядное устройство и Ваше только в сухих помещениях с температурой окружающей среды от 10°C до 40°C. Храните Ваш литий-ионный аккумулятор в прохладном и сухом месте при температуре от 10°C до 20°C. Защищайте от влаги воздуха и прямого воздействия солнечных лучей! Храните аккумуляторы только в заряженном состоянии (минимально 40% полного заряда).
8. Не допускайте замерзания литий-ионного аккумулятора. Если аккумуляторы при хранении подверглись воздействию дольше 60 минут температуры ниже 0°C, то их нужно утилизировать в отходы.
9. При обращении с аккумуляторами будьте осторожны с электростатическими зарядами: Электростатические разряды ведут к повреждению электронных компонентов и аккумуляторных элементов! Поэтому избегайте электростатической зарядки и никогда не прикасайтесь к полюсам аккумулятора!

Аккумуляторы и приводимые в действие аккумуляторами электрические устройства содержат опасные для окружающей среды вещества. Не выбрасывайте аккумуляторы и аккумуляторные устройства вместе с бытовыми отходами.

Для правильной утилизации аккумулятор следует сдать в подходящий пункт приема. Местонахождение такого пункта можно уточнить в органах коммунального управления.

**Для обеспечения правильной отсылки неисправных или поврежденных литий-ионных аккумуляторов просим обратиться в наш отдел обслуживания или в магазин, в котором было приобретено устройство.**

При отсылке или утилизации аккумуляторов, а также аккумуляторных устройств упакуйте каждый(ое) из них в отдельный пластиковый пакет для того, чтобы избежать короткого замыкания и пожара.

**Храните казания по технике безопасности в надежном месте.**



**Указания по технике безопасности для любого вида эксплуатации**

- a) Настоящий электроинструмент предназначен для использования его в качестве шлифовальной машинки и абразивно-отрезного станка. Следуйте всем указаниям по технике безопасности, техническим требованиям, изображениям и данным, которые Вы получили вместе с устройством. Если Вы не будете выполнять приведенные ниже технические требования, то это может привести к удару током, пожару и тяжелым травмам.**
- b) Описываемый электрический инструмент не предназначен для шлифования наждачной бумагой, работы с проволоочной щеткой и полировки. Использование электрического инструмента в целях, для которых он не предназначен, может вызвать опасность и привести к травмам.**
- c) Не используйте электрический инструмент для выполнения работ, для которых он не предназначен и которые отличаются от указанных производителем. Такая переналадка может привести к потере контроля и серьезным телесным повреждениям.**
- d) Не используйте какие либо принадлежности, которые не предусмотрены изготовителем специально для этого электроинструмента или не рекомендованы им. Если Вам даже удалось закрепить принадлежности на Вашем электроинструменте, то это еще не гарантирует надежное их использование.**
- e) Допустимая скорость вращения используемых насадок должна быть по меньшей мере такой же высокой, как и указанная на электроинструменте максимально допустимая скорость вращения. Принадлежности, вращающиеся быстрее, чем это допустимо, могут разломиться и разлететься.**
- f) Внешний диаметр и толщина используемых насадок должны соответствовать размерным характеристикам электрического инструмента. Неправильно подобранные по размеру используемые насадки не могут быть в достаточной степени закрыты и не поддаются контролю.**
- g) Крепежные элементы используемых насадок должны по размеру подходить к креплению электрического инструмента. Насадки, которые не были прочно закреплены на электроинструменте, неравномерно вращаются и сильно вибрируют, что может привести к потере контроля над инструментом.**
- h) Не используйте поврежденные насадки. Контролируйте перед каждым использованием насадки, такие как шлифовальные круги на сломы и трещины, тарельчатые шлифовальные круги на расколы, износ и сильное срабатывание, проволоочные щетки на наличие расшатанных или сломанных проволок. Если электроинструмент или насадка упадет на пол, то проверьте их на повреждения или используйте неповрежденную насадку. После того как Вы проконтролируете насадку и установите ее, то удерживайте устройство таким образом, чтобы Вы и находящиеся поблизости люди не находились в плоскости вращающейся насадки и дайте устройству одну минуту поработать с максимальной скоростью вращения. Поврежденные используемые насадки чаще всего ломаются во время этого испытания.**
- i) Используйте средства личной защиты. Используйте в зависимости от вида работы маску, защищающую все лицо, защиту для глаз или защитные очки. При необходимости используйте респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или специальный фартук, который Вас защитит от воздействия металлических и отделяющихся при шлифовке частиц. Необходимо также защищать глаза от разлетающихся частиц, которые отбрасываются во время различных видов работ. Противопылевой респиратор или маска респиратора должны отфильтровывать возникающую при работе пыль. Если Вы будете подвержены длительно воздействию сильного шума, то Вы можете потерять слух.**
- j) Не допускайте других людей ближе безопасного расстояния к Вашему**

рабочему месту. Каждый кто приблизится к Вашему рабочему месту должен быть экипирован в личное защитное снаряжение. Отломившиеся части обрабатываемой детали или сломанные используемые насадки могут отлететь и нанести травмы даже за пределами непосредственного рабочего места.

- k) **Удерживайте устройства только за изолированные участки рукояток во время проведения работ, при которых насадка может попасть в скрытую электрическую проводку или повредить кабель питания самого устройства.** Контакт с находящейся под напряжением проводкой может также вызвать появление напряжения на металлических деталях устройства и привести к удару током.
- l) **Запрещено откладывать электроинструмент прежде, чем насадка не остановится полностью.** Вращающаяся насадка может прикоснуться к поверхности, на которую ставится инструмент, в результате чего Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- m) **Электроинструмент не должен работать в то время, когда Вы его переносите.** В результате случайного контакта с вращающейся насадкой Ваша одежда может быть захвачена и насадка может нанести Вам травму.
- n) **Регулярно очищайте вентиляционные щели Вашего электроинструмента.** Вентилятор двигателя засасывает пыль в корпус. Большое количество скопившейся металлической пыли может вызвать опасности, связанные с электричеством.
- o) **Запрещено использовать электроинструмент вблизи предметов из горючих материалов.** Искры могут вызвать воспламенение этих предметов.
- p) **Не используйте насадки, для которых необходимы жидкие охлаждающие вещества.** Использование воды или других жидких охлаждающих веществ может привести к короткому замыканию.

#### **Дополнительные указания по технике безопасности для всех пользователей**

Отдача это внезапная реакция, которая возникает при зацеплении или блокировке вращающейся насадки, такой как, например шлифовальный круг, тарельчатый шлифовальный круг, проволочная щетка и т.д. Зацепление или блокировка ведут к резкой остановке вращающейся насадки. В результате этого электрический инструмент неконтролируемо отбрасывается в направлении противоположном вращению насадки в месте блокировки.

Если, например шлифовальный круг зацепился или заблокирован в обрабатываемом предмете, то кант шлифовального круга, упирающегося в обрабатываемый предмет, может застрять и в результате этого вызвать отрыв шлифовального круга или отдачу. В этом случае шлифовальный круг движется в направлении работающего с инструментом человека или от него, в зависимости от направления вращения круга в месте блокировки. При этом шлифовальный круг может также разломиться.

Отдача возникает в результате неправильного или ошибочного использования электроинструмента. Отдачи можно избежать, если предпринять приведенные ниже соответствующие защитные мероприятия.

- a) **Удерживайте электроинструмент прочно в руках и выберите позицию для тела и рук таким образом, чтобы Вы смогли в ней без проблем принять на себя силу отдачи. Используйте всегда дополнительную рукоятку, при наличии, для того чтобы иметь по возможности больше контроля над силами отдачи или моментом реакции при разгоне двигателя.** Работающий с устройством благодаря соответствующим защитным мероприятиям может сохранить контроль над силами отдачи и реакции опоры.
- b) **Не приближайте руки близко к вращающимся используемым насадкам.** При отдаче насадка может ударить по рукам.
- c) **Избегайте располагать Ваше тело в области, в которой будет двигаться электроинструмент в случае возникновения отдачи.** При отдаче

электроинструмент ведет в направлении противоположенном движению шлифовального круга в месте блокировки.

- d) **Работайте особенно осторожно в области углов, острых кромок и т.д.. Не допускайте, чтобы используемые насадки отскакивали от обрабатываемой детали и были зажаты в ней.** Вращающиеся насадки имеют склонность на углах, острых кромках или после отскока быть зажатыми. Это приводит к потере контроля или отдаче.
- e) **Не используйте цепные пильные полотна по дереву, сегментированные алмазные отрезные диски с расстоянием между сегментами более 10 мм и зубчатые пильные полотна.** Использование таких насадок часто приводит к отдаче и потере контроля.

**Особые указания по технике безопасности при шлифовании и отрезании шлифовальным кругом**

- a) **Используйте только имеющие допуск для Вашего электроинструмента шлифовальные круги и предназначенную для этого шлифовального круга защитную крышку.** Шлифовальные круги, которые не предназначены для этого электроинструмента, не могут быть полностью закрыты, их использование ненадежно.
- b) **Изогнутые шлифовальные круги необходимо устанавливать таким образом, чтобы их шлифовальная поверхность не выступала за край защитного кожуха.** Неправильно установленный шлифовальный круг, выдающийся за край защитного кожуха, не может быть в достаточной степени закрыт.
- c) **Защитный кожух электроинструмента должен быть прочно закреплен и отрегулирован таким образом, чтобы была обеспечена высшая степень безопасности, то есть нужно, чтобы со стороны работающего с устройством оставалась открытой как можно меньшая часть шлифовального круга.** Защитный кожух призван защитить оператора от обломков, случайного контакта с шлифовальным кругом, а также искр, которые могут вызвать возгорание

одежды.

- d) **Разрешается применять шлифовальный круг только для указанных возможностей использования. Например: запрещено шлифовать боковой поверхностью отрезного диска.** Отрезные диски предназначены для снятия металла кантом диска. От воздействия приложенной сбоку к шлифовальному кругу силы он может разломиться.
- e) **Всегда используйте неповрежденные зажимные фланцы подходящего размера и формы для выбранного Вами шлифовального круга.** Правильно подобранные фланцы зажимают шлифовальный круг и уменьшают опасность поломки шлифовального круга. Фланцы для отрезных дисков могут отличаться от фланцев для других шлифовальных кругов.
- f) **Не используйте изношенные шлифовальные круги от электроинструмента более крупного размера.** Шлифовальные круги для более крупного электроинструмента не предназначены для более высоких скоростей меньшего по размеру электроинструмента и могут ломаться.
- g) **При применении дисков двойного назначения всегда используйте защитный кожух, подходящий для выполняемой работы.** При использовании неподходящего защитного кожуха может не обеспечиваться требуемая защита, что может привести к серьезным травмам.

**Дополнительные особые указания по технике безопасности по отрезанию шлифовальным кругом**

- a) **Избегайте блокировки отрезного диска и слишком большого давления. Не осуществляйте слишком глубоких резов.** Перегрузка отрезных дисков повышает нагрузку на них и подверженность к перекашиванию или блокировке и тем самым делает возможной возникновение отдачи или поломки шлифовального круга.
- b) **Избегайте областей впереди и позади вращающегося отрезного диска.** Если Вы ведете отрезной диск в обрабатываемом предмете от себя, то в случае отдачи электроинструмента

- вращающийся диск откинет прямо на Вас.
- c) **В том случае, если отрезной диск будет зажат или если Вы делаете паузу в работе, то необходимо выключить устройство и удерживать его спокойно до тех пор, пока диск не остановится. Запрещено пытаться вынуть еще вращающийся отрезной диск из разреза, в противном случае может произойти отдача.** Установите причину возникновения зажатия и устранить ее.
  - d) **Не включайте электроинструмент до тех пор, пока он находится в обрабатываемой детали. Дайте отрезному диску сначала набрать максимальную скорость, прежде чем осторожно продолжить резку.** В противном случае диск может застрять, вылететь из обрабатываемой детали или произвести отдачу.
  - e) **Упирайте плиты или большие обрабатываемые предметы, для того чтобы уменьшить риск возникновения отдачи заземленного отрезного диска.** Большие обрабатываемые предметы могут изогнуться под влиянием собственного веса. Обрабатываемый предмет должен опираться с обеих сторон диска, как вблизи разделительного реза, так и на краях.
  - f) **Будьте особенно осторожны при вырезке „карманов“ в существующих стенах или других недоступных для взора местах.** Углубляющийся в материал отрезной диск может при резке труб газа, водопровода, электропроводки или других объектов произвести отдачу.
  - g) **Не производите криволинейное пиление.** При перенапряжении отрезного диска возрастает нагрузка, а также вероятность его перекоса или блокировки, при этом повышается риск возникновения отдачи или поломки шлифовального круга, что может привести к серьезным травмам.

**Храните казания по технике безопасности в надежном месте.**

## Elektritööriistade üldised ohutusjuhised

### HOIATUS

**Lugege kõiki ohutusjuhiseid, juhendeid, jooniseid ja tehnilisi andmeid, mis kuuluvad elektritööriista juurde.** Järgnevalt toodud juhiste puudulik järgimine võib põhjustada elektrilöögi, põletuse ja/või raskeid vigastusi.

**Hoidke kõik ohutusjuhised ja juhendid alles.**

Ohutusjuhistes kasutatud mõiste „elektritööriist“ viitab elektrivõrgus töötavatele elektritööriistadele (võrgukaabliga) või akul töötavatele elektritööriistadele (ilma võrgukaablit).

### 1. Töökoha ohutus

- a) **Töötsoon peab olema puhas ja hästi valgustatud.** Segadus või valgustamata töötsoon võivad põhjustada õnnetusi.
- b) **Ärge kasutage elektritööriistu plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub süttivaid vedelikke, gaase või tolmu.** Elektriseadmed tekitavad sädemeid, mis võivad tolmu ja aurud süüdata.
- c) **Hoidke elektritööriista kasutamise ajal lapsed ja teised isikud eemal.** Tähelepanu kõrvalejuhtimise korral võite kaotada kontrolli elektritööriista üle.

### 2. Elektriohutus

- a) **Elektritööriista ühenduspistik peab pistikupessa sobima. Pistikut ei tohi mingil moel muuta. Ärge kasutage koos maandatud elektritööriistadega adapterpistikut.** Modifitseerimata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
- b) **Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, nt torude, küttekehade, pliitide ja külmikutega.** Kui teie keha on maandatud, on elektrilöögi saamise oht suurem.
- c) **Hoidke elektritööriist eemal vihmast ja niiskusest.** Vee tungimine elektriseadmesse suurendab elektrilöögi saamise ohtu.
- d) **Ärge kasutage ühendusjuhet mittesihipäraselt, näiteks seadme tõstmiseks või pistiku väljatõmbamiseks pistikupesast. Hoidke ühendusjuhe eemal kuumusest, õlist, teravatest nurkadest ja liikuvatest osadest.** Vigastatud või sõlmes ühendusjuhe suurendab elektrilöögi saamise ohtu.

- e) **Elektritööriistaga vabas õhus töötamisel kasutage ainult sellist pikendusjuhet, mis sobib välitingimustes kasutamiseks.**

Välitingimuste jaoks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi saamise ohtu.

- f) **Kui elektritööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselüliti.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi saamise ohtu.

### 3. Inimeste ohutus

- a) **Olge tähelepanelik, jälgige, mida te teete, ja kasutage elektritööriista tervest mõistusest lähtuvalt. Ärge kasutage seadet, kui olete väsinud või narkootikumide, alkoholi või ravimite mõju all.** Üks hetk tähelepanematust elektritööriista kasutamisel võib põhjustada raskeid vigastusi.
- b) **Kasutage isiklikku kaitsevarustust ja kandke alati kaitseprille.** Isikliku kaitsevarustuse, nt tolumaski, libisemiskindlate kaitsejalatsite, kaitsekiivri ja kõrvaklappide kasutamine vastavalt elektritööriista liigile ja otstarbele vähendab vigastuste ohtu.
- c) **Vältige seadme juhuslikku käivitamist. Veenduge, et elektritööriist on enne vooluvõrku ja/või akuga ühendamist, kättevõtmist või kandmist välja lülitatud.** Kui teil on seadme tõstmise ajal sõrm lüliti või kui te ühendate seadme lukustatud lülitiga vooluvõrku, võib see põhjustada õnnetusi.
- d) **Enne elektritööriista sisselülitamist eemaldage reguleerimistööriistad ja kruvikeerajad.** Töötavas masinaosas asuv tööriist või võti võib põhjustada vigastusi.
- e) **Vältige ebanormaalselt kehahoiakut. Hoolitsege kindla jalgealuse eest ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Seeläbi on teil võimalik elektritööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- f) **Kandke sobivat riietust. Ärge kandke avaraid rõivaid ega ehteid. Hoidke juuksed, riided ja kindad liikuvatest osadest eemal.** Avarad rõivad, ehted ja pikad juuksed võivad jääda liikuvate osade külge kinni.
- g) **Kui tolmuimemis- ja kogumisseadmeid saab paigaldada, tuleb need ühendada ja õigesti kasutada.** Tolmueemaldussüsteemi kasutamine vähendab tolmu tõttu tekkivaid ohte.

- h) **Ärge olge üleliia kindlad ega alahinnake elektritööriistade ohutusreegleid, ka siis kui olete elektritööriistaga korduvalt töötanud ja tunnete seda.** Hooletu käsitlemine võib sekundi murdosade jooksul põhjustada raskeid vigastusi.

#### 4. Elektritööriista kasutamine ja käsitsemine

- a) **Ärge koormake elektritööriista üle.** Kasutage töö jaoks selleks ettenähtud elektritööriista. Sobiva elektritööriistaga on parem ja ohutum töötada nimetatud karakteristikute piires.
- b) **Ärge kasutage katkise lülitiga elektritööriista.** Elektritööriist, mida ei saa enam sisse või välja lülitada, on ohtlik ja tuleb ära parandada.
- c) **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage aku, enne kui hakkate seadet reguleerima või tarvikuid vahetama, samuti enne seadme hoiule panemist.** See ettevaatusabinõu takistab elektritööriista ettekatsetamatut käivitumist.
- d) **Hoidke elektritööriista, mida ei kasutata, lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seda ei tunne või kes ei ole neid juhiseid lugenud.** Elektritööriistad on ohtlikud, kui neid kasutavad kogeenematud isikud.
- e) **Käige elektritööriistaga hoolikalt ümber.** Kontrollige, kas liikuvad osad funktsioneerivad takistusteta ega kiilu kinni ning ega detailid ole purunenud või nii kahjustunud, et see mõjutaks elektritööriista toimimist. Laske kahjustunud osad enne elektritööriista kasutamist remontida. Paljude õnnetuste põhjus on halvasti hooldatud elektritööriistad.
- f) **Hoidke löiketööriistad teravad ja puhtad.** Teravate lõikeservadega korralikult hooldatud löiketööriistad kiiluvad vähem kinni ning neid on kergem juhtida.
- g) **Kasutage elektritööriista, tarvikuid, lisaseadmeid jms vastavalt sellele juhendile. Arvestage seejuures töötingimusi ja teostatavat tööd.** Elektritööriistade mittesihipärane kasutamine võib tekitada ohtlikke olukordi.
- h) **Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuivad ja õlist ning määrdeainest puhtad.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei lase elektritööriista ootamatutes olukordades turvaliselt kasutada ja kontrollida.

#### 5. Akutööriista kasutamine ja käsitsemine

- a) **Laadige akusid ainult selliste laaduritega, mis on tootja poolt soovitatud.** Kui teatud liiki akudele mõeldud laaduris kasutada teist liiki akusid, võib tekkida tulekahju.
- b) **Kasutage elektritööriistades ainult selleks ettenähtud akusid.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tulekahju.
- c) **Hoidke akusid, mida ei kasutata, eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest ja teistest väikestest metallesemetest, mis võiksid põhjustada kontaktide ühendumist.** Aku kontaktide vahelise lühise tagajärjeks võivad olla põletused või tulekahju.
- d) **Vale kasutamise korral võib vedelik akust välja tulla. Vältige kontakti selle vedelikuga. Juhusliku kontakti korral loputage veega. Kui vedelik silma satub, pöörduge abi saamiseks arsti poole.** Välja tungiv akuvedelik võib põhjustada nahaärritust või -põletust.
- e) **Ärge kasutage kahjustunud ja muudetud akut.** Kahjustunud ja muudetud akud võivad ootamatult käituda ja põhjustada tulekahju, plahvatuse või vigastusi.
- f) **Ärge jätke akusid tule või liiga kõrgete temperatuuride kätte.** Tuli ja temperatuur üle 130 °C võivad esile kutsuda plahvatusi.
- g) **Järgige kõiki laadimise juhiseid ja ärge laadige akut või akutööriista kunagi väljaspool kasutusjuhendis etteantud temperatuurivahemikku.** Vale laadimine või laadimine väljaspool lubatud temperatuurivahemikku võib aku purustada ja tuleohtu suurendada.

#### 6. Hooldus

- a) **Laske oma elektritööriista remontida ainult kvalifitseeritud spetsialistidel ja originaalvaruosadega.** Seeläbi on tagatud seadme ohutuse püsimine.
- b) **Ärge hooldage kahjustunud akusid.** Kõik akude hooldustööd peab tegema ainult tootja või tema poolt volitatud klienditeeninduskoht.

#### Spetsiaalsed ohutusjuhised

Me suhtume suurima hoolikusega iga akuploki ehitusse, et saaksime teid varustada maksimaalse energiatihedusega, pikaajaliste ja turvaliste akudega. Akuelementidel on mitmeastmelised ohutusseadised. Iga üksik element formateeritakse kõigepealt ja tehakse kindlaks tema elektrilised tunnused.



Neid andmeid kasutatakse seejärel parimate akuplokkide moodustamiseks. **Vaatamata kõigile ohutusseadistele tuleb akudega pidevalt ettevaatlikult ümber käia. Ohutu töö tagamiseks tuleb kindlasti järgida järgnevaid punkte.**

**Ohutu töö on tagatud ainult kahjustamata elementide kasutamisel! Vale käsitlemine põhjustab elementide kahjustumist.**

**Tähelepanu!** Analüüsid kinnitavad, et valesti kasutamine ja vale hooldus on võimsate akude kahjustuste peamised põhjused.

#### Juhised aku kohta

1. Akutööriista aku on tarnides laadimata. Seetõttu tuleb enne esmakordset kasutuselevõttu aku täis laadida.
2. Aku parima võimsuse saavutamiseks vältige selle liiga tühjaks laadimist! Laadige akut sageli.
3. Hoidke akut jahedas, kõige parem 15 °C juures ja vähemalt 40% laetuna.
4. Liitium-ioonakud vananevad loomulikult. Hiljemalt siis, kui aku võimsus vastab 80% võrreldes uue olekuga, tuleb aku välja vahetada! Akuploki nõrgenenud elementidele ei ole suured võimsusvajadused enam jõukohased ja kujutavad endast ohutusriski.
5. Ärge visake kasutatud akusid lahtisesse tulle. Plahvatusoht!
6. Ärge süüdate akut põlema ega jätke põletuse kätte.
7. **Ärge tühjendage akusid täielikult!** Täielik tühjakslaadimine kahjustab akuelemente. Täielik tühjakslaadimine kahjustab akuelemente. Lõpetage tööprotsess niipea, kui võimsus annab märkimisväärselt järele või kaitseelektronika reageerib. Ladustage aku alles pärast täielikku laadimist.
8. **Kaitske akusid ja seadet ülekoormuse eest.** Ülekoormus põhjustab välkkiirelt ülekuumenemist ja elementide kahjustumist aku korpuse sisemuses, ilma et ülekuumenemine väliselt nähtav oleks.
9. **Vältige kahjustusi ja lööke!** Vahetage viivitamatult välja akud, mis on rohkem kui ühe meetri kõrguselt alla kukkunud või on saanud tugevaid lööke, isegi kui akuploki korpus näib kahjustamata. Seesmisel akuelemendid võivad olla tõsiselt kahjustatud. Järgige lisaks ka juhiseid utiliseerimise kohta.

10. Ülekoormuse ja ülekuumenemise korral lülitab integreeritud kaitseväljalülitus seadme turvalisuse kaalutlustel välja. **Tähelepanu!** Kui kaitseväljalülitus on seadme välja lülitanud, ärge enam toitelüliti vajutage. See võib akut kahjustada.
11. Kasutage ainult originaalakusid. Teiste akude rakendamine võib põhjustada vigastusi, plahvatusi ja tuleohtu.
12. **Kaitske akut niiskuse, vihma ja suure õhuniiskuse eest.** Niiskus, vihm ja suur õhuniiskus võivad põhjustada elementidel ohtlikke kahjustusi. Ärge laadige ega töötage mingil juhul akudega, mis on jäänud niiskuse, vihma ja suure õhuniiskuse kätte – vahetage need viivitamatult välja.
13. Kui seade on varustatud eemaldatava akuga, eemaldage see turvalisuse kaalutlustel pärast töötamist seadmelt.

#### Juhised laadija ja laadimisprotsessi kohta

1. Pange tähele laaduri andmesildil toodud andmeid. Ühendage laadija ainult andmesildil nimetatud pingega võrku.
2. Kaitske laadurit ja juhet kahjustumise ja teravate nurkade eest. Kahjustatud juhe tuleb viivitamatult elektriku poolt välja vahetada.
3. Hoidke laadur, akud ja akutööriist lastele kättesaamatus kohas.
4. Ärge kasutage kahjustatud laadurit.
5. Ärge kasutage kaasasolevat laadurit teiste akutööriistade laadimiseks.
6. Aku soojeneb tugeva koormuse korral. Laske aku enne laadimise alustamist ruumitemperatuurini maha jahtuda.
7. **Ärge laadige akusid üle!** Järgige maksimaalseid laadimisaegu. Need laadimisajad kehtivad ainult tühjenenud akude kohta. Laetud või osaliselt laetud aku korduv pistikusse panemine põhjustab ülelaadimist ja elementide kahjustumist. Ärge jätke akusid mitmeks päevaks laadijasse.
8. **Ärge kunagi kasutage akusid, mille korral te oletate, et aku viimane laadimine toimus rohkem kui 12 kuud tagasi.** Aku ohtliku kahjustumise (täieliku tühjenemise) oht on suur.
9. Laadimine temperatuuril alla 10 °C põhjustab elemendi keemilist kahjustumist ja võib põhjustada tuleohtu.
10. Ärge kasutage akusid, mis on laadimise ajal soojenenud, kuna akuelemendid võivad olla ohtlikult kahjustatud.
11. Ärge kasutage enam akusid, mis on laadimise ajal kumeraks muutunud või



deformeerunud, või millel on mittetüüpilisi tunnuseid (gaasitamine, praksumine, sisin jne).

12. Ärge laske kunagi akut päris tühjaks (soovituslik tühjenemistase maks. 80%). Täielik tühjakslaadimine põhjustab akuelementide enneaegset vananemist.
13. Ärge laadige akusid kunagi järelevalveta!

#### Kaitske keskkonnamõjutuste eest

1. Kandke sobivat tööriietust. Kandke kaitseprille.
2. **Kaitske akutööriista ja laadurit niiskuse ja vihma eest.** Niiskus ja vihm võivad põhjustada elementidel ohtlikke kahjustusi.
3. Ärge kasutage akutööriista ja laadurit aurude ja süttivate vedelike läheduses.
4. Kasutage laadijat ja akutööriistu ainult kuivalt ja ruumitemperatuuril 10–40 °C.
5. Ärge hoidke akut paikades, kus temperatuur võib ulatuda üle 40 °C, eriti päikese kätte pargitud sõidukis.
6. **Kaitske akusid ülekuumenemise eest!** Ülekoormamine, ülelaadimine ja päikesekiirgus põhjustavad ülekuumenemist ja elementide kahjustusi. Ärge laadige ega töötage mingil juhul akudega, mis on ülekuumenenud – vahetage need viivitamatult välja.
7. **Akude, laadijate ja akutööriista ladustamine.** Ladustage laadijat ja akuseadet ainult kuivades ruumides ruumitemperatuuril 10–40°C. Liitium-ioonakusid ladustage jahedas ja kuivas temperatuuril 10–20 °C. Kaitske õhuniiskuse ja otsese päikesekiirguse eest! Ladustage akusid ainult laetud olekus (vähemalt 40% laetud).
8. Takistage liitium-ioonaku külmumist. Akud, mida on ladustatud kauem kui 60 minutit alla 0 °C, tuleb utiliseerida.
9. Ettevaatust akudega ümberkäimisel elektrostaatilise laengu suhtes: elektrostaatilised laengud põhjustavad kahjustusi kaitseelektronikale ja akuelementidele! Vältige seetõttu elektrilaenguid ja ärge kunagi puudutage akupooluseid!

Akud ja aku jõul töötavad elektriseadmed sisaldavad keskkonda kahjustavaid materjale. Ärge visake akut või akutööriistu olmeprügi hulka.

Asjatundlikuks käitlemiseks tuleks aku anda ära vastavasse kogumiskohta. Kui te ei tea ühtki kogumiskohta, siis küsige teavet kohalikust omavalitsusest.

**Defektsete/kahjustunud liitium-ioonakude asjakohaseks toimetamiseks kogumiskohta võtke ühendust meie klienditeenindusega või kohaga, kust seade on ostetud.**

**Jälgige akude ja akuseadmete transportimisel või utiliseerimisel, et need pakitaks üksikult kilekotikestesse, et vältida lühiühendusi ja tulekahju!**

**Hoidke ohutusjuhised alles.**

**Ohutusjuhised kõigi rakenduste jaoks**

- a) **Käesolev elektritööriist on mõeldud kasutamiseks lihvmasina ja ketasliõkurina. Järgige kõiki ohutusjuhiseid, juhendeid, jooniseid ja andmeid, mille saate koos seadmega.** Kui te järgnevaid juhiseid ei järgi, võib see põhjustada elektrilööki, tulekahju ja/ või raskeid vigastusi.
- b) **See elektritööriist ei sobi liivapaberiga lihvimiseks, traatharjadega töötamiseks ja poleerimiseks.** Tegevused, milleks elektritööriist ei ole ette nähtud, võivad põhjustada ohte ja vigastusi.
- c) **Ärge kasutage elektritööriista funktsioone, mille jaoks see ei ole selgelt projekteeritud ega selle tootja poolt ette nähtud.** Selline ümberehitus võib põhjustada kontrolli kadumise ja raskeid kehavigastusi.
- d) **Ärge kasutage lisatarvikuid, mis ei ole tootja poolt selle elektritööriista jaoks ette nähtud ja soovitatud.** Ainult selle asjaoluga, et te lisatarviku oma elektritööriistale saate kinnitada, ei ole garanteeritud seadme turvaline kasutamine.
- e) **Lisaseadme lubatud pöörlemissagedus peab olema vähemalt nii kõrge kui elektritööriista nimetatud suurim pöörlemissagedus.** Lubatust kiiremini pöörlev lisatarvik võib puruneda ja ringi lennata.
- f) **Lisaseadme välisläbimõõt ja paksus peavad vastama teie elektritööriista mõõtmetele.** Valesti mõõdetud lisaseadmeid ei saa piisavalt isoleerida või kontrollida.
- g) **Lisaseadme kinnitamise mõõdud peavad sobima elektritööriista kinnitusvahendi mõõtudega.** Lisaseadmed, mida ei kinnitata täpselt elektritööriistale, pöörlevad ebaühtlaselt, vibreerivad väga tugevasti ja võivad väljuda kontrolli alt.
- h) **Ärge kasutage kahjustatud lisaseadmeid. Kontrollige enne iga kasutamist lisaseadmeid: ega lihvketad pole murdunud või pole neil pragusid, lihvtald pole murdunud, hõõrdunud või väga kulunud, traatharjadel pole lahtisi või murdunud traate. Kui elektritööriist või lisaseade maha kukub, kontrollige, kas see on kahjustatud või kasutage kahjustamata lisaseadet. Kui olete lisaseadet kontrollinud ja seda rakendanud, hoidke end ja lähedal asuvaid isikuid väljaspool pöörleva lisaseadme tasandit ja laske seadmel üks minut maksimaalse pöörete arvuga töötada. Kahjustatud lisaseadmed purunevad enamasti selle katseaja jooksul.**
- i) **Kandke isiklikke kaitsevahendeid. Kasutage vastavalt rakendusele kaitsemaski, silmakaitset või kaitseprille. Kui kohane, kandke tolmukaitsemaski, kõrvaklappe, kaitsekindaid või eripõlle, mis hoiavad teist lihvimis- ja materjaliosakesi eemale.** Silmi tuleb kaitsta ringi lendavate vöörkehade eest, mis tekivad erinevate rakenduste korral. Tolmu- ja hingamiskaitsemaskid peavad rakendusel tekkiva tolmu filtreerima. Kui te viibite kaua suure müra sees, võite saada kuulmiskahjustusi.
- j) **Jälgige teiste töötajate puhul ka nende turvalist vahekaugust teie tööpiirkonnast. Igaüks, kes tööpiirkonda astub, peab kandma isiklikku kaitsevarustust.** Töödeldava materjali tükid või purunenud lisaseadmed võivad lendu minna ja tekitada vigastusi ka väljaspool vahetatud tööpiirkonda.
- k) **Kui Te teostate töid, mille käigus võib lisaseade sattuda varjatud elektrijuhtmetele või oma toitekaablile, hoidke seadet ainult isoleeritud käepidemepindadest.** Kontakt pingestatud juhtmega võib ka seadme metallosasid pingestada ning põhjustada elektrilööki.
- l) **Ärge pange masinat kunagi ära, enne kui lisaseade on täielikult seisma jäänud.** Pöörlev lisaseade võib puudutada hoiupinda, mistõttu võite kaotada kontrolli elektritööriista üle.
- m) **Ärge jätke elektritööriista tööle, kui te seda kannate.** Teie rõivad võivad pöörlevasse lisaseadmesse juhuslikult kinni jääda ja lisaseade võib teie kehasse puurida.
- n) **Puhastage korrapäraselt elektritööriista õhuavasid.** Ventilator tõmbab tolmu korpusesse ja metallitolmu kogunemine võib põhjustada elektrilisi ohte.
- o) **Ärge kasutage elektritööriistu süttivate materjalide läheduses.** Sädemed võivad selliseid materjale süüdata.
- p) **Ärge kasutage lisaseadmeid, mis vajavad vedelaid jahutusaineid.** Vee või teiste vedelate jahutusainete kasutamine võib põhjustada elektrilöögi.

### Täiendavad ohutusjuhised kõigi rakenduste jaoks

Tagasilöök on takerdunud või blokeeritud pöörleva lisaseadme, nagu nt lihvketas, lihvtald, traathari jne tõttu tekkinud järsk reaktsioon. Takerdumine või blokeerimine põhjustab pöörleva lisaseadme äkilise peatumise. Seetõttu kiireneb kontrolli kaotanud elektritööriista liikumine blokeeringu kohal lisaseadme pöörlemissuunale vastupidises suunas.

Kui nt lihvketas takerdub või blokeerub materjalil, võib lihvketta serv, mis materjali sisse läheb, kinni jääda ja seetõttu võib lihvketas ära murduda või põhjustada tagasilöögi. Lihvketas liigub siis käitaja poole või temast eemale, vastavalt ketta pöörlemissuunale blokeeringu kohal. Siinjuures võivad lihvkettad ka murduda.

Tagasilöök on elektritööriista vale või vigase kasutamise tagajärg. Seda saab vältida vastavate ettevaatusabinõude abil, nagu järgnevalt kirjeldatud.

- a) **Hoidke elektritööriista kindlalt kinni ja seadke oma keha ja käed asendisse, milles suudate tagasilöögijõu kontrolli alla saada. Kasutage alati lisakäepidet, kui see on olemas, et hoida tagasilöögijõud ja reaktsioonimomendid tööle hakkamisel maksimaalselt kontrolli all.** Käitaja saab vastavate abinõude abil valitseda tagasilöögijõude ja reaktsioonimomente.
- b) **Ärge pange kunagi oma kätt pöörleva lisaseadme lähedusse.** Lisaseade võib tagasilöögi korral teie kätte peale liikuda.
- c) **Vältige oma kehaga piirkonda, millesse elektritööriist liigutatakse tagasilöögi korral.** Tagasilöök suunab elektritööriista vastupidises suunas lihvketta liikumisele blokeeringu kohas.
- d) **Töötage eriti ettevaatlikult nurkade, teravate servade jms piirkonnas. Takistage lisaseadmete tagasipõrkumist materjalilt ja kinnikiilumist.** Pöörleval lisaseadmel on kalduvus nurkade, teravate servade korral või kui ta tagasi põrkub. Selle tagajärjeks on kontrolli kaotamine tööriista üle või tagasilöök.
- e) **Ärge kasutage kettsaeketast puidu lõikamiseks, segmentidega teemant-lõikeketast segmentide vahekaugusega üle 10 mm ega hammastatud saelehte.** Sellised lisaseadmed põhjustavad sageli tagasilööki ja kontrolli kaotamist.

### Spetsiaalsed ohutusjuhised lihvimiseks ja lõiketöödeks

- a) **Kasutage eranditult ainult teie elektritööriista jaoks lubatud käiakivisid ja nende käiakivide jaoks ettenähtud kaitsekate.** Käiakivisid, mis pole selle elektritööriista jaoks mõeldud, ei saa piisavalt isoleerida ja need on ohtlikud.
- b) **painutatud lihvkettad tuleb paigaldada nii, et lihvpind ei ulatu üle kaitsekaane serva tasandi.** Asjatundmatult paigaldatud lihvkettast, mis ulatub üle kaitsekaane serva tasandi, ei saa piisavalt isoleerida.
- c) **Kaitsekate peab olema elektritööriistale turvaliselt paigaldatud ja nii seadistatud, et saavutatakse maksimaalne turvalisus, st võimalikult väike osa käiakivist on lahtiselt käitaja poole.** Kaitsekate aitab seadme käitajat kaitsta eralduvate tükide eest, juhusliku kontakti eest käiakiviga ning sädemete eest, mis võivad süüdata rõivad.
- d) **Käiakive tohib kasutada ainult soovitatud rakendusvõimaluste jaoks. Näiteks: Ärge lihvide kunagi lõikeketta külgpinnaga.** Lõikekettad on mõeldud materjali eraldamiseks ketta servaga. Külgmiselt toimiv jõud võib selle lihvimisvahendi purustada.
- e) **Kasutage alati õige suuruse ja kujuga kahjustamata kinnitusaarikuid enda poolt valitud lihvketta jaoks.** Sobivad äärikud toetavad lihvkettast ja vähendavad niiviisi lihvketta purunemise ohtu. Lõikeketaste äärikud võivad erineda teiste lihvkettaste äärikutest.
- f) **Ärge kasutage suuremate elektritööriistade kulunud lihvkettaid.** Suuremate elektritööriistade lihvkettad ei ole ette nähtud väiksemate elektritööriistade suurema pöörlemissageduse jaoks ja võivad puruneda.
- g) **Kahe otstarbega ketaste kasutamisel vali ge alati teostatava rakenduse jaoks sobiv kaitsekate.** Õige kaitsekate mitte kasutamisel võib soovitatav varjestus puududa ning põhjustada raskeid vigastusi.

### Täiendavad spetsiaalsed ohutusjuhised lõiketööde kohta

- a) **Vältige lõikeketta blokeerimist või liiga kõrget kontaktsurvet. Ärge tehke üleliia sügavaid lõikeid.** Lõikeketta ülekoormamine suurendab selle pinget ja vastuvõtlikkust blokeerimisele või viltu lõikamisele ning seega tagasilöögi võimalust või lihvimisvahendi purunemise võimalust.
- b) **Vältige piirkonda pöörleva lõikeketta ees ja taga.** Kui te liigutate lõikeketast töödelda-

vas materjalis endast eemale, võib tagasilöögi korral elektritööriist pöörleva kettaga otse teie suunas tagasi paiskuda.

- c) **Juhul kui löikeketas on kinni kiilunud või te katkestate töö, lülitage seade välja ja hoidke seda rahulikult kuni ketas on täielikult seisma jäänud. Ärge üritage kunagi veel pöörlevat löikeketast löikest välja tõmmata, sest siis võib toimuda tagasilöök.** Uurige välja ja kõrvaldage kinnikiilumise põhjus.
- d) **Ärge lülitage elektritööriista uuesti sisse, niikaua kui see asub töödeldavas materjalis. Laske löikekettal kõigepealt saavutada täielik pöörlemissagedus, enne kui lõikamist ettevaatlikult jätkate.** Muul juhul võib ketas kinni jääda, töödeldavast materjalist välja hüpata või tagasilööki põhjustada.
- e) **Toestage plaadid või suured materjalid, et vähendada kinni kiilunud löikeketta tagasilöögi ohtu.** Suured materjalid võivad oma raskuse all läbi murduda. Töödeldav materjal tuleb toestada kettast mõlemalt poolt ja seda nii löike läheduses kui ka servadel.
- f) **Olge eriti ettevaatlik „taskute lõikamisel“ olemasolevatesse seintesse või teistesse mittenähtavatesse kohtadesse.** Sissesu-  
rutud löikeketas võib lõikamisel gaasi- või veetorudes, elektrijuhtmetes või teistes objektides tagasilöögi põhjustada.
- g) **Ärge tehke kaarjaid löikeid.** Löikeketta ülekoormamine suurendab selle pinget ja vastuvõtlikkust blokeerimisele või viltu lõikamisele ning seega tagasilöögi võimalust või lihvimisvahendi purunemise võimalust, mis võib põhjustada raskeid vigastusi.

**Hoidke ohutusjuhised alles.**

## Elektroierīču vispārīgie drošības norādījumi

### BRĪDINĀJUMS!

Izlasiet visus drošības norādījumus, instrukcijas, attēlu paskaidrojumus un tehniskos datus, kas attiecas uz šo elektroinstrumentu. Neievērojot turpmāk minētās instrukcijas, var gūt elektrošoku, apdegumus un/vai smagus savainojumus. **Uzglabāiet visus drošības norādījumus un instrukcijas, lai tos nepieciešamības gadījumā varētu izmantot nākotnē.**

Drošības norādījumos izmantotais jēdziens "elektroinstrumenti" attiecas uz elektroinstrumentiem, ko darbina no elektrotīkla (ar barošanas vadu), un uz elektroinstrumentiem, ko darbina ar akumulatoru (bez barošanas vada).

### 1. Drošība darba vietā

- a) **Uzturiet darba vietu tīru un labi apgaismotu.** Nekārtības vai neapgaismotas darba vietas dēļ var notikt nelaimes gadījums.
- b) **Nestrādājiet ar elektroierīci sprādzienbīstamā vidē, kur atrodas degoši šķidrumi, gāzes vai putekļi.** Elektroierīces rada dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai tvaikus.
- c) **Elektroinstrumenta lietošanas laikā neļaujiet bērniem vai citām personām atrasties tā tuvumā.** Ja nekoncentrēsieties darbam, varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

### 2. Elektriskā drošība

- a) **Elektroierīces pieslēguma kontaktdakšai ir jāatbilst kontaktligzdai. Nekādā gadījumā nedrīkst izmainīt kontaktdakšu. Neizmantojiet adapteru kontaktdakšas kopā ar drošības nolūkos iezemētajām elektroierīcēm.** Neizmaiņātas kontaktdakšas un piemērotas kontaktligzdas samazina elektrošoka risku.
- b) **Izvairieties no saskares ar iezemētām virsmām, piemēram, caurulēm, apkures sistēmām, plīti un ledusskapjiem.** Pastāv paaugstināts elektrošoka risks, ja atrodaties saskarē ar iezemētu priekšmetu.
- c) **Nepakļaujiet elektroierīci lietus un slapjuma iedarbībai.** Ūdens iekļūšana elektroierīcē palielina elektrošoka risku.

- d) **Neizmantojiet barošanas vadu elektroinstrumenta pārnēsāšanai, uzkāšanai vai kontaktdakšas izvilkšanai no kontaktligzdas.** Sargājiet barošanas vadu no karstuma, eļļas, asām malām vai kustīgām detaļām. Bojāts vai samezgļojies barošanas vads palielina elektrošoka risku.
- e) **Strādājot ar elektroinstrumentu brīvā dabā, jāizmanto arī āra darbiem piemēroti pagarinātāja vadi.** Āra darbiem piemērotu pagarinātāja vada lietošana mazina elektrošoka risku.
- f) **Ja nevarat izvairīties no elektroierīces lietošanas mitrā vidē, lietojiet automātisko aizsardzības slēdzi, kas nostrādā strāvas noplūdes brīdī.** Automātiskā aizsardzības slēdža lietošana mazina elektrošoka risku.

### 3. Cilvēku drošība

- a) **Esiet uzmanīgs, pievērsiet uzmanību tam, ko darāt, un strādājiet saprātīgi ar elektroierīci. Nelietojiet elektroierīci, ja esat noguris vai narkotisko vielu, alkohola vai medikamentu iespaidā.** Neuzmanības dēļ elektroierīces lietošanas laikā var gūt nopietnus savainojumus.
- b) **Lietojiet individuālos aizsarglīdzekļus un vienmēr strādājiet aizsargbrillēs.** Individuālo aizsardzības līdzekļu, piemēram, respiratora, neslīdošu aizsargapavu, ķiveres vai ausu aizsargu, lietošana atkarībā no elektroierīces veida un lietošanas mazina traumu gūšanas risku.
- c) **Izvairieties no ierīces nejaušas ieslēgšanas. Pārliecinieties, ka pirms pieslēgšanas elektrotīklam un/vai akumulatoram, kā arī pirms ierīces pacelšanas vai pārvietošanas elektroierīce ir izslēgta.** Nenesiet elektroierīci, ja jūsu pirksts atrodas uz slēdža un nepievienojiet ieslēgtu ierīci elektroapgādes sistēmai – tas var izraisīt negadījumus.
- d) **Pirms elektroierīces ieslēgšanas noņemiet uzstādīšanas instrumentus vai uzgriežņu atslēgu.** Instruments vai atslēga, kas atrodas rotējošās ierīces detaļā, var izraisīt traumas.
- e) **Izvairieties no nedabiska ķermeņa stāvokļa. Rūpējieties par stabilu ķermeņa pozīciju un vienmēr saglabāiet līdzsvaru.** Tā var labāk kontrolēt elektroierīci negaidītās situācijās.

- f) **Valkāji**et piemērotu apgērbu. Nevalkāji**et** platu apgērbu vai rotaslietas. Sargāji**et** matus, apgērbu un cimdus no kustīgām detaļām. Brīvs apgērbs, rotaslietas vai gari mati var iekļūt kustīgajās detaļās.
- g) Ja ir iespējams uzstādīt putekļu nosūkšanas un savākšanas ierīces, tās ir jāpieslēdz un pareizi jālieto. Putekļu nosūcēja lietošana var mazināt apdraudējumus, ko izraisa putekļi.
- h) Pat ja pēc daudzkārtējas lietošanas labi pārzināt elektroinstrumentu, nekļūstiet nevērīgs pret drošību un nepārkāpiet elektroinstrumenta drošības norādījumus. Nevērīga rīcība jau nepilnā sekundē var izraisīt smagus savainojumus.

#### 4. Elektroierīces izmantošana un lietošana

- a) **Nepārslogojiet elektroinstrumentu.** Izmantojiet elektroinstrumentu, kas ir paredzēts veicamajam darbam. Ar piemērotu elektroinstrumentu norādītajā jaudas diapazonā darbs veiksies labāk un drošāk.
- b) **Nelietojiet elektroierīci, kam ir bojāts slēdzis.** Elektroierīce, ko vairs nevar ieslēgt vai izslēgt, ir bīstama un tā ir jāsalabo.
- c) **Pirms ierīces regulēšanas, detaļu nomaiņas vai ierīces novietošanas atvienojiet kontaktdakšu no kontaktligzdas un/vai izņemiet akumulatoru.** Šis piesardzības pasākums novērš elektroierīces nejaušu iedarbināšanu.
- d) **Elektroierīces, kuras nelietojat, uzglabāji**et bērniem nepieejamā vietā. Neļauji**et** lietot ierīci personām, kuras nav iepazinušās ar ierīci vai nav izlasījušas šo instrukciju. Elektroierīces ir bīstamas, ja tās lieto nepieredzējušas personas.
- e) **Rūpīgi kopji**et elektroinstrumentus un dar**ba** instrumentus. Pārbaudiet, vai kustīgās detaļas darbojas nevainojami un nesprūst, vai detaļas nav salūzušas vai bojātas tā, ka traucē elektroinstrumenta darbību. Pirms elektroinstrumenta lietošanas bojātās detaļas ir jāsalabo. Daudzu negadījumu cēlonis ir slikti kopti elektroinstrumenti.
- f) **Nodrošini**et, lai griezēj**in**strumenti būtu asi un tīri. Rūpīgi kopti griezēj**in**strumenti ar asām griezēj**in**malām iestrēgst mazāk un ir vieglāk vadāmi.
- g) **Izmantoj**iet elektroierīci, tās piederu**mus**, papildierīces utt. atbilstoši šiem norādījumiem. Turklāt ņemi**et** vērā darba apstākļus un izpildāmo darbu.

Elektroierīču lietošana mērķiem, kas atšķiras no paredzētajiem, var izraisīt bīstamas situācijas.

- h) **Rūpēji**eties, lai rokturi būtu sausi, tīri un nebūtu notraipīti ar eļļu un smērviel**u**. Slideni rokturi un satveršanas virsmas neļauj droši vadīt un kontrolēt elektroinstrumentu neparedzētās situācijās.

#### 5. Ar akumulatoru darbināmas elektroierīces izmantošana un lietošana

- a) **Akumulatoru uzlādēšanai izmantoj**iet tikai ražotāja ieteiktās uzlādes ierīces. Ja uzlādes ierīci, kas ir piemērota noteikta veida akumulatoriem, izmanto citu akumulatoru uzlādēšanai, pastāv aizdegšanās bīstamība.
- b) **Izmantoj**iet tikai elektroierīcēm paredzētos akumulatorus. Citu akumulatoru lietošana var radīt savainojumus un aizdegšanās bīstamību.
- c) **Sargāji**et nelietotu akumulatoru no saskares ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem neliela izmēra metāliskiem priekšmetiem, kas var izraisīt kontaktu pārvienojumu. Īssavienojums starp akumulatora kontaktiem var radīt apdegumus vai aizdegšanos.
- d) **Nepareizas lietošanas dēļ no akumulatora var iztecēt šķidrums. Izvairi**eties no saskares ar to. Ja notikusi nejauša saskare, noskalojiet skarto vietu ar ūdeni. Ja šķidrums iekļuvis acīs, jāgriežas pēc ārsta palīdzības. Iztecējis akumulatora šķidrums var izraisīt ādas kairinājumus vai apdegumus.
- e) **Nelietoj**iet bojātu vai izmainītu akumulatoru. Bojātu vai izmainītu akumulatoru darbība var būt neprognozējama un izraisīt aizdegšanos, sprādzienu vai savainojumus.
- f) **Akumulatoru nedrīkst ietekmēt uguns vai augsta temperatūra.** Uguns vai temperatūra, kas pārsniedz 130°C, var izraisīt sprādzienu.
- g) **Ievēroji**et visas uzlādes instrukcijas un nekad neuzlādēji**et** akumulatoru vai akumulatora instrumentu ārpus lietošanas instrukcijā norādītā temperatūras diapazona. Nepareiza uzlāde vai uzlāde ārpus pieļaujamā temperatūras diapazona var sabojāt akumulatoru un palielināt ugunsgrēka risku.

## 6. Serviss

- a) **Elektroierīces remontu drīkst veikt tikai kvalificēti speciālisti, izmantojot tikai oriģinālās rezerves daļas.** Tādējādi tiek nodrošināta elektroierīces drošības saglabāšana.
- b) **Nekad neveiciet apkopi bojātiem akumulatoriem.** Visi akumulatoru apkopes darbi ir jāveic tikai ražotājam vai pilnvarotiem klientu servisiem.

### Īpaši drošības norādījumi

Ražotājs rūpīgi izgatavo katru akumulatoru bloku, lai klients varētu izmantot akumulatorus, kuriem ir maksimāls enerģijas blīvums, ilgs kalpošanas laiks un drošība. Akumulatora elementiem ir daudzpakāpju drošības sistēmas. Katrs atsevišķs elements vispirms tiek formatēts, pēc tam tā raksturlīkne tiek ierakstīta. Šos datus vēlāk izmanto, lai varētu sagrupēt vislabākos akumulatoru blokus. **Neņemot vērā visus veiktos piesardzības pasākumus, rīkojoties ar akumulatoriem, vienmēr jābūt piesardzīgiem. Lai panāktu drošu darbību, noteikti jāievēro turpmāk minētie norādījumi.**

**Droša darbība ir garantēta tikai tad, ja nav bojāti akumulatora elementi! Nepareiza rīkošanās izraisa elementu bojāšanu.**

**Uzmanību!** Analīzes liecina, ka būtiski nepareiza lietošana un nepareiza kopšana ir augstāzīgu akumulatoru bojājumu galvenais cēlonis.

### Norādījumi par akumulatoru

1. Akumulatora ierīces akumulatoru bloks piegādes stāvoklī nav uzlādēts, tādēļ pirms pirmās lietošanas reizes akumulators ir jāuzlādē.
2. Lai panāktu optimālu akumulatora jaudu, nepieļaujiet pilnīgas izlādēšanas ciklus. Biežāk uzlādējiet akumulatoru.
3. Glabājiet akumulatoru vēsā vietā, vislabāk 15°C temperatūrā; tam jābūt uzlādētam vismaz par 40%.
4. Litija jonu akumulatori ir pakļauti dabiskam novecojumam. Akumulators jānomaina vēlākais tikai tad, kad tā jaudas koeficients atbilst vairs tikai 80% jaunā akumulatora jaudas! Novājinātie elementi novecojušā akumulatoru blokā vairs nevar nodrošināt jaudas augstās prasības un rada drošības risku.
5. Noliektos akumulatorus nemetiet atklātā ugunī. Sprādzienbīstamība!
6. Neaizdedziniet akumulatoru vai nepakļaujiet to dedzināšanai.

## 7. Neizlādējiet akumulatorus pilnībā!

Pilnīga izlādēšanās bojā akumulatora elementus. Visbiežākais akumulatoru bloka pilnīgas izlādēšanās cēlonis ir daļēji izlādēta akumulatora uzglabāšana vai nelietošana.

Pabeidziet darba procesu, tiklīdz jauda ievērojami samazinās vai nostrādā aizsargelektronika. Novietojiet akumulatoru glabāšanā tikai pēc pilnīgas uzlādēšanas.

## 8. Sargājiet akumulatorus vai ierīci

**no pārslodzes!** Pārslodze izraisa ātru pārkaršanu un elementu bojāšanos akumulatora korpusā, neradot ārējas pārkaršanas pazīmes.

## 9. Izvairieties no bojājumiem un grūdieniem!

Nekavējoties nomainiet akumulatorus, kas nokrituši no vairāk nekā metra augstuma vai kas tika pakļauti spēcīgiem grūdieniem, pat tad, ja akumulatoru bloka korpusi izskatās nebojāti. Akumulatora elementi tā iekšienē var būt nopietni bojāti. Šim nolūkam ņemiet vērā arī utilizācijas norādījumus.

10. Pārslodzes vai pārkaršanas gadījumā iebūvētā aizsardzības izslēgšanas sistēma izslēdz ierīci drošības apsvērumu dēļ.

**Uzmanību!** Nespiediet ieslēgšanas un izslēgšanas slēdzi, ja aizsardzības izslēgšanas sistēma ir izslēgusi ierīci. Tas var radīt akumulatora bojājumus.

11. Izmantojiet tikai oriģinālos akumulatorus. Citu akumulatoru izmantošana var radīt savainojumus, eksploziju un aizdegšanās bīstamību.

12. **Akumulators ir jāsargā no mitruma, lietus un gaisa ar augstu mitruma saturu.** Mitrums, lietus un gaiss ar augstu mitruma saturu var izraisīt bīstamus galvanisko elementu bojājumus. Aizliegts uzlādēt vai strādāt ar akumulatoriem, kas ir bijuši pakļauti mitrumam, lietus vai gaisa ar augstu mitruma saturu iedarbībai, – tie ir nekavējoties jānomaina!

13. Ja ierīce ir aprīkota ar noņemamu akumulatoru, tad drošības nolūkos pēc darbu veikšanas ir ieteicams to atvienot no ierīces.

### Norādījumi par uzlādes ierīci un uzlādēšanas procesu

1. Ņemiet vērā datus, kas norādīti uz uzlādes ierīces datu plāksnītes. Uzlādes ierīci pieslēdziet tikai tādām elektrotīkla spriegumam, kas norādīts uz datu plāksnītes.
2. Sargājiet uzlādes ierīci un vadu no bojājumiem un asām malām. Bojātie vadi ir nekavējoties jānomaina elektrīkim.
3. Uzlādes ierīci, akumulatorus un akumulatora ierīci sargājiet no bērniem.



4. Neizmantojiet bojātas uzlādes ierīces.
  5. Neizmantojiet klātpievienoto uzlādes ierīci citu akumulatoru ierīču uzlādēšanai.
  6. Lielas slodzes gadījumā akumulatoru bloks sasilst. Pirms uzlādēšanas procesa sākšanas ļaujiet akumulatoru blokam atdzist līdz telpas temperatūrai.
  7. **Neuzlādējiet akumulatorus pārmērīgi!** Ievērojiet maksimālo uzlādēšanas laiku. Šis uzlādēšanas laiks attiecas tikai uz izlādētiem akumulatoriem. Uzlādēta vai daļēji uzlādēta akumulatora vairākkārtēja ievietošana uzlādes ierīcē izraisa pārmērīgu uzlādēšanos un elementu bojāšanos. Neatstājiet akumulatorus vairākas dienas uzlādes ierīcē.
  8. **Nekad nelietojiet un neuzlādējiet akumulatorus, ja jums šķiet, ka akumulatora pēdējā uzlādēšana notikusi agrāk nekā pirms 12 mēnešiem.** Pastāv liela iespējamība, ka akumulators jau ir bīstami bojāts (pilnīga izlādēšanās).
  9. Akumulatoru uzlādēšana temperatūrā, kas zemāka par 10°C, rada elementa ķīmisku bojāšanos un var izraisīt degšanu.
  10. Neizmantojiet akumulatorus, kas uzlādēšanas laikā ir sakarsuši, jo akumulatora elementi varētu būt bīstami bojāti.
  11. Neizmantojiet akumulatorus, kas uzlādēšanas laikā ir izliekušies vai deformējušies vai kuriem ir citas neraksturīgas pazīmes (gāzes izdalīšanās, šņāksana, krakšķēšana utt.).
  12. Neizlādējiet akumulatoru pilnībā (ieteicamais izlādēšanas līmenis – maks. 80%). Pilnīga izlādēšana izraisa akumulatora elementu pārāgru novecošanu.
  13. Nekad neatstājiet akumulatorus uzlādēties bez uzraudzības!
- Aizsardzība pret vides ietekmi**
1. Valkājiet piemērotu darba apģērbu. Lietojiet aizsargbrilles.
  2. **Sargājiet akumulatora ierīci un uzlādes ierīci no mitruma un lietus iedarbības.** Mitruma un lietus var izraisīt bīstamus elementu bojājumus.
  3. Neizmantojiet akumulatora ierīci un uzlādes ierīci tvaiku un degošu šķidrumu zonā.
  4. Uzlādes ierīci un akumulatoru ierīces izmantojiet tikai sausā stāvoklī 10–40°C apkārtējās vides temperatūrā.
  5. Neuzglabājiet akumulatoru vietās, kur temperatūra var pārsniegt 40°C, it īpaši automobiļos, kas novietoti tiešos saules staros.
  6. **Sargājiet akumulatorus no pārkaršanas!**
- Pārslodze, pārmērīga uzlādēšana vai saules iedarbība izraisa pārkaršanu un elementu bojāšanos. Nekādā ziņā neuzlādējiet vai nestrādājiet ar akumulatoriem, kas bija pārkarsuši – nekavējoties tos nomainiet.
7. **Akumulatoru, uzlādes ierīces un akumulatora ierīču glabāšana.** Uzlādes ierīci un akumulatora ierīci glabājiet tikai sausās telpās, kur apkārtējā vides temperatūra ir 10–40°C. Litija jonu akumulatoru uzglabājiet vēsā un sausā vietā, kur temperatūra ir 10–20°C. Sargājiet akumulatoru no gaisa mitruma un saules tiešas iedarbības. Akumulatoru glabājiet tikai uzlādētā stāvoklī (tam jābūt uzlādētam vismaz par 40%).
  8. Nepakļaujiet litija jonu akumulatoru salam. Akumulatori, kas ilgāk par 60 minūtēm atradušies temperatūrā, kas ir zemāka par 0°C, ir jāutilizē.
  9. Rīkojoties ar akumulatoru, sargieties no elektrostatiskā lādiņa: elektrostatiskie lādiņi izraisa aizsargelektronikas un akumulatora elementu bojājumus, tādēļ nepieļaujiet elektrostatisko lādiņu un nekad neskarieties pie akumulatora poliemi!
- Akumulatori un ar akumulatoriem darbināmas elektroierīces satur apkārtējai videi bīstamus materiālus. Aizliegts izmest akumulatorus vai ar akumulatoru darbināmas ierīces sadzīves atkritumos.
- Lai pareizi utilizētu akumulatoru, tas ir jānodod atbilstošā savākšanas vietā. Ja savākšanas vieta nav zināma, jautājiet pašvaldībā.
- Lai uzzinātu, kā pareizi nosūtīt darbnederīgus/bojātus litija jonu akumulatorus, lūdzam sazināties ar mūsu klientu apkalpošanas dienestu vai pārdošanas vietu, kur ierīce tika iegādāta.**
- Jāņem vērā: lai nepieļautu īsslēgumu vai aizdegšanos, nosūtīt vai utilizējot akumulatorus vai ar akumulatoru darbināmu ierīci, tie ir atsevišķi jāiesaiņo plastmasas maisiņos.**
- Drošības norādījumus uzglabājiet drošā vietā.**

**Drošības norādījumi visa veida lietošanai**

- a) **Šo elektroinstrumentu izmanto kā slīpmašīnu un griešanas mašīnu. Nemiet vērā visus drošības norādījumus, instrukcijas, attēlojumus un datus, ko saņemat kopā ar ierīci.** Ja jūs neievērosit šādas instrukcijas, var rasties ugunsgrēks, varat gūt elektrošoku un/vai smagas traumas.
- b) **Šī elektroierīce nav piemērota slīpēšanai ar smilšpapīru, darbiem ar stiepli sukām un pulēšanai.** Lietojumi, kuriem elektroierīce nav paredzēta, var izraisīt apdraudējumus un savainojumus.
- c) **Neizmantojiet elektroinstrumentu darbībā, kam tas nav kategoriski konstruēts un ražotāja paredzēts.** Šāda veida pārbūve var izraisīt kontroles zudumu un radīt nopietnus savainojumus.
- d) **Neizmantojiet piederumus, kurus ražotājs tieši nav paredzējis un ieteicis šim elektroinstrumentam.** Pats fakts, ka jūs varat piestiprināt piederumus elektroinstrumentam, vēl negarantē drošu izmantošanu.
- e) **Ievietojamā instrumenta pieļaujamajam apgriezienu skaitam ir jābūt vismaz tik liels, kāds ir uz elektroinstrumenta norādītais maksimālais apgriezienu skaits.** Piederums, kas griežas ātrāk, nekā tas ir pieļaujams, var saplīst, un tā daļas var aizlidot pa gaisu.
- f) **Darba instrumenta ārējam diametram un biežumam ir jāatbilst elektroinstrumenta izmēriem.** Nepareiza izmēra darba instrumentus nav iespējams pietiekami aizsargāt vai kontrolēt.
- g) **Darba instrumenta nostiprināšanas izmēriem ir jāatbilst elektroinstrumenta nostiprināšanas līdzekļu izmēriem.** Darba instrumenti, kas elektroinstrumentā tiek nostiprināti neprecīzi, nevienmērīgi griežas, spēcīgi vibrē un var izraisīt kontroles zaudēšanu.
- h) **Neizmantojiet bojātus ievietojamos instrumentus.** Pirms katras izmantošanas pārbaudiet ievietojamos instrumentus – slīpēšanas diskiem vai nav atšķelumu un plaisu, slīpripām vai nav plaisu, nodiluma vai spēcīga nolietojuma, stiepli sukām vai nav nenostiprinātas vai salūzušas stieples. Ja elektroinstrumenti vai ievietojamais instruments nokrīt, pārbaudiet, vai tas nav bojāts, vai izmantojiet nebojātu ievietojamo instrumentu. Ja esat pārbaudījuši un ievietojuši ievietojamo instrumentu, uzturieties paši un tuvumā esošie cilvēki ārpus rotējošā ievietojamā instrumenta plaknes, un ļaujiet ierīcei vienu minūti darboties ar maksimālu apgriezienu skaitu. Bojātie ievietojamie instrumenti lielākoties salūzt šīs pārbaudes laikā.
- i) **Lietojiet individuālo aizsargaprīkojumu.** Atkarībā no lietošanas veida izmantojiet sejas aizsargu (visas sejas aizsardzībai), acu aizsargu vai aizsargbrilles. Ja ir piemērots, lietojiet pretputekļu respiratoru, ausu aizsargus, aizsargcimdus vai īpašu priekšautu, kas jūs pasargā no slīpēšanas un materiālu daļiņām. Acis ir jāsargā no apkārt lidojošiem svešķermeņiem, kas rodas dažādu lietošanas veidu dēļ. Pretputekļu respiratoram vai respiratora maskai ir jāfiltrē putekļi, kas rodas lietošanas laikā. Kad ilgstoši esat pakļauti skaļam troksnim, varat zaudēt dzirdi.
- j) **Nemiet vērā, lai citi cilvēki būtu drošā attālumā no jūsu darbavietas. Katram, kurš ienāk darbavietā, ir jālieto individuālais aizsargaprīkojums.** Detaļas vai salauztā ievietojamā instrumenta atlūzas var aizlidot un radīt traumas arī ārpus tiešās darbavietas.
- k) **Turiet ierīci tikai aiz izolētajām satveršanas virsmām, kad izpildāt darbus, kuros ievietojamais instruments var saskarties ar apslēptām elektroinstalācijām vai pašas tīkla vadu.** Saskare ar spriegumu vadošiem vadiem var pakļaut spriegumam arī ierīces metāla detaļas un radīt elektrošoku.
- l) **Nekad nenolieciet elektroinstrumentu, pirms tas nav pilnīgi apstājies.** Rotējošais ievietojamais instruments var nonākt saskarē ar glabāšanas virsmu, kā dēļ jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.
- m) **Nedarbiniet elektroinstrumentu, kad to pārnēsājat.** Rotējošais ievietojamais instruments, nejauši saskaroties ar jūsu apģērbu, var to ieraut iekšā un radīt jums traumas.
- n) **Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas spraugas.** Motora ventilators ievilk korpusā putekļus, un spēcīga metāla putekļu uzkrāšanās var izraisīt ar elektrību saistītus riskus.
- o) **Neizmantojiet elektroinstrumentu degošu materiālu tuvumā.** Dzirksteles var aizdedzināt šos materiālus.
- p) **Neizmantojiet ievietojamos instrumentus, kuru darbībai ir nepieciešami šķidrie dzesēšanas līdzekļi.** Udens vai citu šķidro dzesēšanas līdzekļu izmantošana var izraisīt

elektrošoku.

#### **Papildu drošības norādījumi visa veida lietošanai**

Atsitiens ir pēkšņa reakcija, ko izraisa iekšēies vai nosprostojušies rotējošais ievietojamais instruments, piemēram, slīpēšanas diska, slīpriņa, stieplu suka utt. Ieķeršanās vai nosprostošanās izraisa rotējošā ievietojamā instrumenta strauju apstāšanos. Tādējādi notiek nekontrolējamās elektroierīces paātrināšanās pretēji ievietojamā instrumenta griešanās virzienam bloķētajā vietā.

Ja, piemēram, slīpēšanas diska iekšas vai nosprostojušas detaļā, slīpēšanas diska mala, kas ievirzās detaļā, var ieķerties un tādējādi salauzt slīpēšanas disku vai izraisīt atsitienu. Tādā gadījumā slīpēšanas diska virzās pretī operatoram vai no viņa prom atkarībā no diska griešanās virziena bloķētajā vietā. Slīpēšanas diski var arī salūzt.

Atsitiens ir nepareizas vai kļūdainas elektroinstrumenta lietošanas rezultāts. No tā var izvairīties, veicot piemērotus piesardzības pasākumus, kas aprakstīti turpmāk.

- a) **Ļoti stingri turiet elektroinstrumentu; ķermeni un rokas novietojiet tādā pozīcijā, kurā jūs varat apvaldīt atsitienu spēkus. Vienmēr izmantojiet papildu rokturi (ja tāds ir pieejams), lai saglabātu maksimālu kontroli pār atsitienu spēkiem vai reakcijas momentiem ierīces iedarbināšanas laikā.** Operators var apvaldīt atsitienu un reakcijas spēkus, veicot piemērotus piesardzības pasākumus.
- b) **Nekad nebāziet roku rotējoša ievietojamā instrumenta tuvumā.** Atsitienu gadījumā ievietojamais instruments var skart jūsu roku.
- c) **Izvairieties, lai ķermenis neatrastos zonā, kurā atsitienu gadījumā tiek virzīts elektroinstruments.** Atsitiens dzen elektroinstrumentu virzienā pretēji slīpēšanas diska kustībai bloķētajā vietā.
- d) **Strādājiet uzmanīgi stūru, asu malu u. c. zonās. Novērsiet ievietojamo instrumentu atlēkšanu un iestrēgšanu detaļā.** Rotējošais ievietojamais instruments stūros, pie asām malām vai kad atlec, sliecoties iestrēgt. Šāda situācija izraisa kontroles zaudēšanu vai atsitienu.
- e) **Neizmantojiet ķēdes disku koka griešanai, segmenta veida dimanta griešanas disku ar segmentu atstatumu lielāku par 10 mm un zobotus zāģa**

**asmeņus.** Šādi darba instrumenti bieži izraisa atsitienu vai kontroles zaudēšanu.

#### **Īpaši drošības norādījumi slīpēšanai un griešanai**

- a) **Izmantojiet vienīgi šim elektroinstrumentam atļautos slīpēšanas diskus un šiem slīpēšanas diskām paredzēto aizsargapvalku.** Slīpēšanas diskus, kas nav paredzēti elektroinstrumentam, nav iespējams pietiekami aizsargāt, un tie ir nedroši.
- b) **Izliekti slīpēšanas diski jāuzstāda tā, lai to slīpēšanas virsma neizvirzītos pāri aizsargapvalka malas līmenim.** Nepareizi uzstādīts slīpēšanas diska, kurš izvirzās pāri aizsargapvalka malas līmenim, var nebūt pietiekami aizsargāts.
- c) **Aizsargapvalkam ir jābūt droši uzstādītam uz elektroinstrumenta un noregulētam tā, lai sasniegtu visaugstāko drošības pakāpi, t. i., slīpriņas vismazākā iespējamā daļa būtu atvērta pret operatoru.** Aizsargpārsegs ir paredzēts operatora aizsardzībai pret atlūzām, nejaušu saskari ar slīpēšanas disku un dzirkstelēm, kas varētu aizdedzināt apģērbu.
- d) **Slīpēšanas diskus drīkst izmantot tikai ieteicamajām lietošanas iespējām.** Piemēram: **nekad neslīpējiet ar griešanas diska sānu virsmu.** Griešanas diski ir paredzēti materiāla noņemšanai ar diska malu. Sāniska spēka iedarbība uz šo slīpēšanas disku var to salauzt.
- e) **Vienmēr izmantojiet nebojātus pareiza izmēra un formas ieslīpēšanas atlokus jūsu izvēlētajam slīpēšanas diskam.** Piemērotie atloki pabalsta slīpēšanas disku un tādējādi mazina slīpēšanas diska lūzuma risku. Griešanas disku atloki var atšķirties no citu slīpēšanas disku atlokiem.
- f) **Neizmantojiet lielāku elektroinstrumentu nodilušus slīpēšanas diskus.** Lielāku elektroinstrumentu slīpēšanas diski nav izstrādāti mazāku elektroinstrumentu lielākiem apgriezienu skaitiem un var salūzt.
- g) **Izmantojot diskus ar dubultu izmantošanas nolūku, vienmēr izmantojiet piemērotu aizsargpārsegu attiecīgajai darbībai.** Pareizā aizsargpārsega neizmantošana var nesniegt paredzēto aizsardzību un izraisīt smagus savainojumus.

**Papildu īpaši drošības norādījumi griešanai**

- a) **Izvairieties no griešanas diska bloķēšanas vai pārāk liela piespiedējspēka. Neizpildiet pārmērīgi dziļus griezumus.** Griešanas diska pārslodze palielina tā sloojumu un noslieci uz sagrozišanos vai bloķēšanos, un līdz ar to atsitienu vai slīpēšanas diska lūzuma iespēju.
- b) **Izvairieties no zonas pirms un aiz rotējošā griešanas diska.** Ja griešanas disku detaļā virzāt prom no sevis, atsitienu gadījumā elektroinstrumentu ar rotējošo disku var tikt vērsts tiešu pret jums.
- c) **Ja griešanas disks ir iestrēdzis vai jūs pārtraucat darbu, izslēdziet ierīci un turiet to mierīgi, līdz disks būs pilnīgi apstājies. Nekad nemēģiniet vēl rotējošo griešanas disku izvilkt no griezuma, citādi var notikt atsitiens.** Nosakiet un novērsiet iestrēgšanas cēloni.
- d) **Atkārtoti neieslēdziet elektroinstrumentu, kamēr tas atrodas detaļā. Pirms uzmanīgi turpiniet griezumu, ļaujiet griešanas diskam vispirms sasniegt pilnu apgriezumu skaitu.** Citādi disks var iekerties, izlēkt no detaļas vai izraisīt atsitienu.
- e) **Atbalstiet lielas plātnes vai lielas detaļas, lai mazinātu atsitienu risku iespiesta griešanas diska dēļ.** Lielas detaļas pašsvara dēļ var izliekties. Detaļa ir jāatbalsta diska abās pusēs, proti, gan sadalīšanas griezuma tuvumā, gan pie malas.
- f) **Esiet īpaši uzmanīgi, izpildot „izgriezumu griezumus“ esošajās sienās vai citās neredzamās zonās.** Iegremdējamaais griešanas disks var izraisīt atsitienu, iegriežoties gāzes vai ūdens vados, elektriskajos vados vai citos objektos.
- g) **Neveiciet liektus griezumus.** Griežējdiska pārslodze palielina tā sloojumu un noslieci uz iekļīšanās vai bloķēšanos un līdz ar to atsitienu vai slīpēšanas diska lūšanas iespēju, kas var izraisīt smagus savainojumus.

**Drošības norādījumus uzglabājiēt drošā vietā.**

## Bendrieji saugos nurodymai

### ĮSPĖJIMAS

Perskaitykite visus šiam elektriniam įrankiui skirtus saugos nurodymus, instrukcijas, aprašymus ir technines specifikacijas.

Nesilaikant tolimesnių instrukcijų, kyla pavojus patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir (arba) sunkiai susižaloti.

**Visus saugos nurodymus išsaugokite ateičiai.**

Saugos nurodymuose vartojama „elektrinio įrankio“ sąvoka apima elektrinius įrankius, prijungtus prie elektros tinklo (su tinklo kabeliu) arba elektrinius įrankius su akumulatoriais (be tinklo kabelio).

### 1. Sauga darbo vietoje

- a) **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Jei darbo vieta bus netvarkinga arba neapšviesta, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- b) **Su elektriniais darbo instrumentais nedirbkite aplinkoje, kurioje yra sprogo grėsmė, kurioje yra degūs skysčiai, dujos ar dulkės.** Elektriniai darbo instrumentai išskiria žiežirbas, galinčias uždegti dulkes ar garus.
- c) **Dirbant su elektriniu įrankiu šalia negali būti vaikų ir kitų asmenų.** Jei būsite blaškomi, galite prarasti elektrinio įrankio kontrolę.

### 2. Elektros sauga

- a) **Elektrinio darbo instrumento prijungimo kištukas turi tiktai lizdai.** Kištukas jokiais būdais negali būti pakeistas. Nenaudokite jokių adapterio kištukų kartu su įžemintais elektriniais darbo instrumentais. Nepakeisti kištukai ir tinkantys lizdai sumažina elektros smūgio riziką.
- b) **Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais tokiais, kaip: vamzdžiai, šildymo įranga, viryklės ir šaldytuvai.** Yra padidinta elektros smūgio rizika, jei Jūsų kūnas yra įžemintas.
- c) **Elektrinius darbo įrankius saugokite nuo lietaus ir drėgmės.** Vandeniui patekus į elektros prietaisą padidėja elektros smūgio rizika.

- d) **Nenaudokite kabelio ne pagal paskirtį, elektriniam darbo instrumentui nešti, pakabinti ar kištukui iš lizdo ištraukti.** Kabelį saugokite nuo karščio, alyvos, aštrių kraštų ar judančių prietaiso dalių. Pažeisti ar susipainioję kabeliai padidina elektros smūgio riziką.
- d) **Nenaudokite kabelio ne pagal paskirtį, elektriniam įrankiui nešti, pakabinti ar kištukui iš lizdo ištraukti.** Jungiamąjį kabelį saugokite nuo karščio, alyvos, aštrių kraštų ar judančių prietaiso dalių. Jei kabeliai pažeisti ar susipainioję, padidėja elektros smūgio rizika.
- e) **Jei elektriniu įrankiu dirbate po atviro dangumi, naudokite tik tokį ilginamąjį kabelį, kuris tinkamas ir darbui lauke.** Jei naudosite ilginamąjį kabelį, skirtą darbui lauke, sumažės elektros smūgio rizika.

### 3. Asmenų sauga

- a) **Būkite atidūs, atkreipkite dėmesį į tai, ką darote, ir su elektriniu darbo instrumentu dirbkite protingai.** Nenaudokite jokių elektrinių darbo instrumentų, jei esate pavargę ar paveikti narkotikų, alkoholio ar vaistų. Akimirka nedėmesingo elgesio naudojantis elektriniu darbo instrumentu gali sukelti rimtus sužalojimus.
- b) **Turėkite asmenines saugos priemones ir visuomet būkite su apsauginiais akinais.** Asmeninių saugos priemonių, kaip pavyzdžiui, kaukė nuo dulkių, neslystantys apsauginiai batai, apsauginis šalmas ar klausos apsauga – priklausomai nuo elektrinio darbo instrumento pobūdžio ir panaudojimo – dėvėjimas sumažina sužeidimų riziką.
- c) **Saugokitės, kad instrumentas nebūtų įjungtas netyčia.** Prieš įdėdami akumuliatorių ir (arba) prijungdami prie elektros srovės tiekimo šaltinio, imdami arba nešdami elektrinį darbo instrumentą, įsitikinkite, kad jis yra išjungtas. Jeigu nešant elektrinį darbo instrumentą pirštą laikote prie jungiklio arba prietaisą prie elektros tiekimo šaltinio jungiate įjungtą, gali įvykti nelaimingi atsitikimai.
- d) **Nustatymui naudojamus įrankius ar veržlinį raktą pašalinkite prieš įjungdami elektrinį darbo instrumentą.** Įrankis ar raktas, esantis besisukančioje prietaiso dalyje, gali sukelti sužalojimus.

- e) **Stenkitės, kad kūno padėtis būtų taisyklinga.** Įsitikinkite, kad pagrindas po kojomis yra tvirtas ir visada laikykitės pusiausvyros. Tokiu būdu galėsite geriau kontroliuoti elektrinį darbo instrumentą netikėtose situacijose.
- f) **Dėvėkite tam skirtą aprangą. Nenešiokite ilgų drabužių ar papuošalų.** Plaukus, drabužius ir pirštines laikykite pakankamu atstumu nuo judančių dalių. Laisvus drabužius, papuošalus ar ilgus plaukus judančios dalys gali pagriebti.
- g) **Jeigu yra galimybė sumontuoti dulkių siurbimo ir surinkimo įrenginius, tuomet juos reikia prijungti ir tinkamai naudoti.** Išsiurbkite dulkes – sumažinsite žalos, kurią jos gali sukelti, pavojų.
- h) **Net ir tada, kai su elektriniu įrankiu gerai susipažįstate, nepasikliaukite jausmu, kad galite saugiai dirbti, visada vadovaukitės elektriniam įrankiui skirtomis saugos taisyklėmis.** Nedėmesingas darbas per kelias sekundes gali sąlygoti sunkius sužalojimus.

#### 4. Elektrinio darbo instrumento naudojimas

- a) **Neperkraukite elektrinio įrankio. Darbui naudokite tam skirtą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu darbą pavyks atlikti geriau ir saugiau.
- b) **Nenaudokite elektrinio darbo instrumento, kurio jungiklis yra pažeistas.** Elektrinis darbo instrumentas, kurio neįmanoma įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir turi būti remontuojamas.
- c) **Prieš pradėdami reguliuoti instrumentą, keisti papildomas detales arba atidėdami instrumentą ilgesniam laikui, iš lizdo ištraukite elektros srovės tiekimo šakutę ir (arba) išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė apsaugo nuo savaiminio elektrinio darbo instrumento įsijungimo.
- d) **Nenaudojamus elektrinius darbo instrumentus laikykite taip, kad būtų nepasiekiami vaikams. Neleiskite su prietaisu dirbti asmenims, kurie nėra susipažinę su šiuo prietaisu ar yra neperskaitę šios instrukcijos.** Elektriniai darbo instrumentai yra pavojingi, jei juos naudoja nepatyrę asmenys.
- e) **Kruopščiai prižiūrėkite elektrinį įrankį ir įstatomus įrankius.** Patikrinkite, ar judančios dalys veikia nepriekaištingai ir nestringa, ar nėra sulūžusios ar pažeistos taip, kad tai galėtų paveikti elektrinio įrankio darbą. Prieš dirbant su elektriniu įrankiu pažeistas dalis

būtina suremontuoti. Daugelis nelaimingų atsitikimų įvyksta dėl blogos elektrinio įrankio techninės priežiūros.

- f) **Pjovimo instrumentai turi būti aštrūs ir švarūs.** Kruopščiai prižiūrimi pjovimo instrumentai su aštriais ašmenimis mažiau stringa ir lengviau valdomi.
- g) **Elektrinį darbo instrumentą, papildomus pridėdamus instrumentus ir kt. naudokite laikydamiesi šių instrukcijų. Atsižvelkite į darbo aplinką ir atliekamą veiklą.** Elektrinių darbo instrumentų naudojimas kitoks, nei nurodyta instrukcijoje, gali sukelti pavojingas situacijas.
- h) **Laikymo rankenos turi būti sausos, švarios ir neriebaluotos.** Slidžios rankenos neužtikrins saugaus darbo ir elektrinio įrankio kontrolės nenumatytais atvejais.

#### 5. Akumulatorinio įrankio naudojimas

- a) **Akumuliatorius kraukite tik krovikliais, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Kroviklis, skirtas tam tikram akumuliatorių tipui, gali užsidegti, jeigu bus naudojamas su kito tipo akumuliatoriais.
- b) **Elektriniuose įrankiuose naudokite tik tam skirtus akumuliatorius.** Naudojant kitokius akumuliatorius galimi sužalojimai ir gaisro pavojus.
- c) **Nenaudojamo akumuliatoriaus nelaikykite arti kanceliariinių sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, sraigčių ar kitų mažų metalinių daiktų, galinčių blokuoti kontaktus.** Akumuliatoriaus kontaktų trumpasis jungimas gali sužaloti arba sukelti liepsną.
- d) **Iš netinkamai naudojamo akumuliatoriaus gali pradėti bėgti skystis. Todėl venkite sąlyčio su juo. Jei netyčia prisiliesite, nuplaukite kontakto vietą vandeniu.** Skysčio patekus į akis, kreipkitės į gydytoją. Išbėgęs akumuliatoriaus skystis gali sudirginti arba nudeginti odą.
- e) **Nenaudokite sugadintų arba pakeistų akumuliatorių.** Sugadinti arba pakeisti akumuliatoriai gali veikti nenusipėjusiai ir sukelti gaisrą, sprogimą ar susižalojimo pavojų.
- f) **Saugokite akumuliatorių nuo ugnies ar per aukštos temperatūros.** Ugnis ar temperatūra, didesnė nei 130 °C, gali sukelti sprogimą.
- g) **Įkraudami vadovaukitės visais nurodymais ir niekada nekraukite akumuliatoriaus arba akumulatorinio įrankio tokioje temperatūroje, kuri nenurodyta naudojimo instrukcijoje.** Neteisingas įkrovimas

arba įkrovimas neleistinoje temperatūroje gali sugadinti akumuliatorių ir padidinti gaisro pavojų.

## 6. Servisas

- a) **Elektrinio darbo instrumento remontą atlikti gali tik kvalifikuoti specialistai, naudojant originalias atsargines dalis.** Tokiu būdu užtikrinama, kad bus išsaugotas elektrinio darbo instrumento saugumas.
- b) **Niekada netaisykite sugadintų akumuliatorių.** Bet kokius akumuliatoriaus techninės priežiūros darbus turėtų atlikti gamintojas arba įgalioti klientų techninės priežiūros centrai.

## Specialūs saugos nurodymai

Kiekvienas akumuliatorių komplektas sukonstruotas itin rūpestingai, kad vartotojus pasiektų itin didelio energijos tankio, ilgaamžiški ir saugūs akumuliatoriai. Akumuliatoriaus celės yra su kelių pakopų saugumo įtaisais. Kiekviena celė pirmiausia formatuojama, tada įrašoma elektroninė charakteristika. Šie duomenys naudojami tam, kad būtų galima sugrupuoti geriausius akumuliatorių kompleksus. **Net jei imatės visų saugumo priemonių, dirbdami su akumuliatoriumi būkite labai apdairūs. Siekiant saugios eksploatacijos būtina atsižvelgti į šiuos punktus.**

**Saugi eksploatacija galima tik jei nepažeistos celės! Netinkamai naudodami galite pažeisti celes.**

**Dėmesio!** Tyrimais patvirtinta, kad netinkamas naudojimas ir netinkama priežiūra yra pagrindinės galingų akumuliatorių gedimo priežastys.

## Nurodymai dėl akumuliatoriaus

1. Akumuliatorinio prietaiso akumuliatorių komplektas pristatomas neįkrautas. Todėl prieš naudodami prietaisą pirmą kartą įkraukite akumuliatorių.
2. Kad būtų užtikrintas optimalus akumuliatoriaus pajėgumas, stenkitės jo dažnai iki galo neiškrauti. Akumuliatorių kraukite dažnai.
3. Akumuliatorių laikykite vėsioje vietoje, geriausia – 15 °C temperatūroje, ir bent jau 40 % įkrautą.
4. Ličio jonų akumuliatoriai natūraliai dėvisi. Akumuliatorius reikia keisti vėliausiai, kai jų galia atitinka vos 80 % naujų būklės! Pažeistos pasenusio akumuliatorių komplekto celės nebeatitinka galios reikalavimų ir gali sukelti pavojų.

5. Panaudotų akumuliatorių nemeskite į atvirą ugnį. Sprogimo pavojus!
6. Akumuliatorių nekaitinkite ir nedeginkite.
7. **Akumuliatorių visiškai neiškraukite!** Visiškai iškrovus akumuliatorių us pažeidžiamos celės. Dažniausia akumuliatorių komplekto visiško išsikrovimo priežastis – ilgas jų laikymas, t. y. kai dalinai iškrauti akumuliatoriai nenaudojami. Vos tik pastebite, kad sumažėjo galia arba aktyvuoja si apsauginė grandinė, baikite darbą. Akumuliatorius laikykite tik visiškai įkrautus.
8. **Saugokite akumuliatorius arba prietaisą nuo perkrovos!** Perkrova gali greitai sukelti perkaitimą ir celių pažeidimą akumuliatoriaus korpuso viduje, nepalikdama pastebimų žymių išorėje.
9. **Saugokite nuo pažeidimų ir sumušimų!** Nedelsdami pakeiskite akumuliatorius, kurie yra kritę iš aukštesnio nei metro aukščio arba ne kartą buvo kur nors smarkiai atsitrenkę, net jei komplekto korpusas atrodo nepažeistas. Akumuliatorių celės gali būti rimtai pažeistos iš vidaus. Atkreipkite dėmesį ir į panaudotų akumuliatorių šalinimo rekomendacijas.
10. Susidarius perkrovai arba perkaitimui integruota apsauginė grandinė išjungia prietaisą. **Dėmesio!** Jei prietaisas išsijungė suveikus apsauginei grandinei, įjungimo / išjungimo jungiklio nespauskite. Tai gali sugadinti akumuliatorių.
11. Naudokite tik originalius akumuliatorius. Naudojant kitokius akumuliatorius galimi sužalojimai, kyla sprogimo ir gaisro pavojus.
12. **Akumuliatorių saugokite nuo drėgmės, lietaus ir didelio oro drėgnio.** Drėgmė, lietus ir didelis oro drėgnis gali lemti pavojingus celių pažeidimus. Jokiu būdu nekraukite drėgmės, lietaus ar didelio oro drėgnio paveiktų akumuliatorių ir su jais nedirbkite. Juos nedelsdami pakeiskite!
13. Jei jūsų prietaisas turi nuimamą akumuliatorių, pabaigę darbą jį dėl saugumo priežasčių nuimkite nuo prietaiso.

## Nurodymai dėl kroviklio ir krovimo proceso

1. Atsižvelkite į kroviklio duomenų lentelėje nurodytus duomenis. Kroviklį junkite tik į duomenų lentelėje nurodytą tinklo įtampą.
2. Saugokite kroviklį ir laidus nuo pažeidimų ir aštrių kampų. Pažeisti laidai turi būti nedelsiant pakeisti elektriko.
3. Saugokite kroviklį, akumuliatorius ir akumuliatorinį prietaisą nuo vaikų.



4. Nenaudokite pažeisto kroviklio.
5. Nenaudokite komplekte esančio kroviklio kitoms akumuliatoriniams prietaisams krauti.
6. Esant didelei apkrovai akumuliatorių komplektas įkaista. Prieš kraudami akumuliatorių komplektą, leiskite jam atvėsti iki kambario temperatūros.
7. **Neperkraukite akumuliatorių!**  
Atsižvelkite į maksimalų krovimo laiką. Nurodytas krovimo laikas galioja tik išsikrovusiems akumuliatoriams. Daugkartinis įkrauto arba dalinai įkrauto akumuliatoriaus jungimas į lizdą gali sukelti perkrovą ir celių pažeidimus. Nepalikite akumuliatorių kroviklyje kelias dienas.
8. **Nenaudokite ir nekraukite akumuliatorių, jeigu įtariate, kad paskutinį kartą jie buvo krauti seniau kaip prieš 12 mėnesių.** Yra didelė tikimybė, kad akumuliatoriai pažeisti ir jų naudojimas pavojingas (buvo visiškai išsikrovę).
9. Jeigu kraunant akumuliatorių aplinkos temperatūra yra žemesnė nei 10 °C, galimi cheminiai celių pažeidimai ir gaisro pavojus.
10. Nenaudokite akumuliatorių, kurie kraunami įšilo, nes gali būti pavojingai pažeistos jų celės.
11. Nenaudokite akumuliatorių, kurie yra išsigaubę, deformavosi arba juos kraunant atsirado kitų nebūdingų požymių (smilkimas, braškėjimas, šnypštimas ir t. t.).
12. Akumuliatorių visiškai neiškraukite (rekomenduojamas maksimalus iškrovimas 80 %). Visiškas iškrovimas pagreitina akumuliatoriaus celių senėjimą.
13. Nepalikite kraunamų baterijų be priežiūros!

#### Apsauga nuo aplinkos poveikio

1. Dėvėkite tinkamą aprangą. Užsidėkite apsauginius akinius!
2. **Saugokite akumuliatorinį prietaisą nuo drėgmės ir lietaus.** Drėgmė ir lietus gali lemti pavojingus celių pažeidimus.
3. Nenaudokite akumuliatorinio prietaiso ir kroviklio aplinkoje, kurioje yra garų ir degių skysčių.
4. Kroviklį ir akumuliatorinį prietaisą naudokite tik sausą ir 10–40 °C aplinkos temperatūroje.
5. Nelaikykite akumuliatorių tokioje vietoje, kur temperatūra gali pakilti virš 40 °C, ypač saulėje pastatytame automobilyje.
6. **Saugokite akumuliatorius nuo perkaitimo!** Perkrova arba tiesioginiai saulės spinduliai gali sukelti perkaitimą ir pažeisti akumuliatorių celes. Jokiu būdu nekraukite

perkaitusių akumuliatorių ir su jais nedirbkite. Juos nedelsdami pakeiskite.

7. **Akumuliatorių, kroviklio ir akumuliatorinio prietaiso laikymas.** Kroviklį ir akumuliatorinį prietaisą laikykite tik sausoje patalpoje, 10–40 °C aplinkos temperatūroje. Akumuliatorius laikykite vėsioje ir sausoje vietoje, 10–20 °C temperatūroje. Saugokite nuo drėgmės ir tiesioginių saulės spindulių. Akumuliatorius laikykite tik įkrautus (mažiausiai 40 %).
8. Pasirūpinkite, kad ličio jonų akumuliatorius neužšaltų. Akumuliatoriai, kurie ilgiau kaip 60 minučių buvo saugomi žemesnėje nei 0 °C temperatūroje, turi būti šalinami.
9. Atsargiai elkitės su akumuliatoriais dėl elektrostatinio krūvio: elektrostatinė iškrova gali pažeisti apsauginę grandinę ir akumuliatoriaus celes! Todėl venkite elektrostatinės įkrovos ir niekada nelieskite akumuliatoriaus polių!

Akumuliatoriuose ir akumuliatoriniuose elektros prietaisuose yra aplinkai žalingų medžiagų. Akumuliatorių arba akumuliatorinių prietaisų neišmeskite kartu su buitinėmis atliekomis.

Siekiant prietaisą utilizuoti tinkamai, jį reikia atiduoti atitinkamam surinkimo skyriui. Jei nežinote jokie surinkimo skyriaus, turėtumėte pasiteirauti komunaliniame ūkyje.

**Jei norite tinkamai siųsti sugedusius ir (arba) sugadintus ličio jonų akumuliatorius, kreipkitės į mūsų klientų aptarnavimo skyrių arba prekybos vietą, kurioje įsigijote prietaisą.**

**Atkreipkite dėmesį, kad siunčiami arba utilizuojami akumuliatoriai arba akumuliatorinis prietaisas turi būti supakuoti atskirai į plastikinį maišelį, kad nekiltų trumpasis jungimas ir gaisras!**

**Šiuos saugos nurodymus laikykite tinkamoje vietoje.**

**Saugos nurodymai visiems panaudojimo atvejams**

- a) **Šį elektrinį įrankį reikia naudoti kaip šlifotuovą ir abrazyvinį pjaustymo prietaisą. Laikykitės visų saugos nurodymų, instrukcijų, schemų ir duomenų, gaunamų kartu su prietaisu.**  
Jei nepaisysite toliau esančių instrukcijų, gali įvykti elektros smūgis, kilti gaisras ir/ar galite patirti sunkias traumas.
- b) **Šis elektros prietaisas nėra pritaikytas šveitimui švitru, darbui su gremžtukais ar poliravimui.** Naudojant prietaisą ne pagal paskirtį galima susižeisti.
- c) **Elektros įrankio nenaudokite funkcijai, kuriai jis nėra aiškiai suprojektuotas ir gamintojo numatytas.** Dėl tokio pertvarkymo įrankis gali tapti nevaldomas ir sužaloti.
- d) **Nenaudokite priedų, kurių gamintojas specialiai šiam prietaisui nenumatė ir nerekomenduoja.** Vien tai, kad priedą galite pritvirtinti prie savo elektros prietaiso, negarantuoja saugaus naudojimo.
- e) **Leistinos naudojamo įrankio apsukos mažiausiai turi būti tokio dydžio kaip ant elektros įrankio nurodytos didžiausios apsukos.** Priedas, besisukantis greičiau nei leistina, gali sulūžti ir nuskrieti tolyn.
- f) **Naudojamo įrankio išorinis skersmuo ir storis turi sutapti su jūsų elektros įrankio matmenimis.** Netinkamų matmenų darbo įrankius sunku apsaugoti ar kontroliuoti.
- g) **Prijungiamo įrankio matmenys turi atitikti elektros įrankio tvirtinimo priemonės matmenis.** Įrankiai, netiksliai pritvirtinti prie elektros įrankio, sukasi netolygiai, labai stipriai vibruoja ir gali tapti nekontroliuojami.
- h) **Pažeistų įrankių nenaudokite. Kiekvieną kartą prieš pradėdami dirbti patikrinkite, ar šlifavimo plokštelės neatskilusios ir neįtrūkusios, ar šlifavimo diskai neįtrūkę, nenudilę ar stipriai nesusidėvėję, ar vielinuose šepetčiuose neatsilaisvinusios ar nesutrūkusios vielos.** Jei elektros ar darbo įrankis nukrenta, patikrinkite, ar jis nepažeistas, arba naudokite neapgadintą darbo įrankį. Patikrinę ir įstatę darbo įrankį, netoli esančius asmenis laikykite toliau nuo besisukančio darbo įrankio ir leiskite prietaisui vieną minutę padirbti nustatę didžiausiomis apsukomis. Apgadinti darbiniai įrankiai tokio bandymo metu dažniausiai sulūžta.
- i) **Nešiokite asmeninę apsauginę įrangą. Priklausomai nuo įrankių panaudoji-**

**mo bei paskirties nešiokite pilną veido apsaugą, akių apsaugą ar apsauginius akinius. Jei reikia, nešiokite kaukę nuo dulkių, apsaugą nuo triukšmo, apsaugines pirštines ar specialią prijuostę, kuri Jus apsaugos nuo mažų šlifavimo ir medžiagos dalelių.** Akys turi būti apsaugotos nuo į orą išlekiančių svetimkūnių, kurie atsiranda prietaisu dirbant įvairiais panaudojimo tikslais. Nuo dulkių ir kvėpavimo takus sauganti kaukė turi apsaugoti nuo darbo metu atsirandančių dulkių. Jei ilgai dirbate esant dideliame triukšmui, galite pažeisti klausą.

- j) **Tarp Jūsų darbo zonos ir kitų asmenų turi būti išlaikytas saugus atstumas. Kiekvienas įžengiantis į darbo zoną turi nešioti asmeninę apsauginę įrangą.** Atskilę ruošinio ar darbo įrankio gabaliukai gali išlėkti į orą ir sužaloti tiesiogiai už darbo zonos esančius asmenis.
- k) **Prietaisą laikykite tik izoliuotose darbo vietose, kai atliekami darbai, kurių metu darbo įrankis galėtų liesti paslėptus elektros laidus ar savo paties tinklo kabelį.** Kontaktas su įtampų linija metalinėms prietaiso dalims perduoda įtampą ir dėl to ištinka elektros smūgis.
- l) **Kol darbo įrankis pilnai neišsijungė, elektros įrankio nepadėkite į šalį.** Nesisukantis darbo įrankis gali paliesti paviršių, ant kurio jis dedamas, todėl elektros įrankis gali tapti nekontroliuojamas.
- m) **Nešant elektros įrankis turi būti išjungtas.** Besisukantis darbo įrankis gali atsitiktinai įtraukti Jūsų drabužius ir tokiu būdu sužeisti Jūsų kūną.
- n) **Reguliariai valykite elektros įrankio ventiliavimosi angas.** Variklio ventiliatorius į korpusą traukia dulkes, o didelis susikaupęs metalo dulkių kiekis gali kelti grėsmę, kurią kelia elektra.
- o) **Elektros įrankio nenaudokite arti degių medžiagų.** Kibirkštys gali tas medžiagas uždegti.
- p) **Nenaudokite įstatomų įrankių, kuriuose yra skystų aušinimo priemonių.** Vandens ar kitų skystų aušinimo priemonių naudojimas gali sukelti elektros smūgį.

**Kiti saugos nurodymai visiems panaudojimo atvejams**

Atatranka yra staigi reakcija į užsikertančius arba blokuojančius besisukančius įrankius, kaip šlifavimo diskas, šlifavimo lėkštė, gremžtukas ir t.t. Užsikirtimas arba blokavimas staiga sust-

abdo besisukantį įstatomąjį įrankį. To pasėkoje, nekontroliuojamas elektros prietaisas pagreitina darbą blokuojamoje vietoje prieš įstatomo įrankio sukimosi kryptį.

Jeigu pvz., šlifavimo diskas užsikerta arba užsiblokuoja, darbo staklėse esantys šlifavimo disko kraštai gali nukrypti arba atsilaisvinti, o atsilaisvinęs šlifavimo diskas gali sukelti atatrąką. Tokiu atveju šlifavimo diskas gali pakrypti į įrankiu besinaudojantį asmenį arba nuo jo, priklausomai nuo disko sukimosi krypties ties blokuojama vieta. Taip šlifavimo diskas gali būti ir sulaužytas.

Atatrąka yra neteisingo ar sugedusio elektros įrankio naudojimo pasekmė. Jos galima išvengti imantis tinkamų, žemiau aprašytų, atsargumo priemonių.

- a) **Elektros įrankį laikykite tvirtai ir stovėkite bei rankas laikykite tokioje padėtyje, kurioje galėtumėte atlaikyti atatrąkos jėgas. Jei yra, visada naudokite papildomą rankeną, kad kuo geriau galėtumėte suvaldyti atatrąkos jėgas ar reaktyviuosius momentus pradedami dirbti.** Įrankiu dirbantis asmuo atatrąkos ir reaktyviasias jėgas gali suvaldyti imdamasis tinkamų atsargumo priemonių.
- b) **Savo rankos neikiškite arti besisukančių darbo įrankių.** Darbo įrankis atatrąkos metu gali pereiti per Jūsų ranką.
- c) **Venkite atsidurti toje zonoje, į kurią patektų elektros įrankis įvykus atatrąkai.** Atatrąkos metu elektros įrankis juda šlifavimo disko, esančio blokavimo vietoje, judėjimui priešinga kryptimi.
- d) **Ypač atsargūs būkite apdirbdami kampus, aštrius kraštus ir t.t. Venkite, kad darbo įrankiai nuo ruošinio atšoktų ir užstrigtų.** Besisukantis darbo įrankis gali užstrigti apdirbant kampus, aštrius kraštus ar jei jis atšoka. Dėl to prarandama kontrolė arba įvyksta atatrąka.
- e) **Medienai pjauti nenaudokite grandininio pjūklo geležtės ir segmentinio deimantinio pjovimo disko, kurio atstumas tarp segmentų yra didesnis nei 10 mm, taip pat pjūklo geležtės su dantukais.** Tokie įrankiai dažnai sukelia atatrąką ir tampa nevaldomi.

#### **Specialūs saugos nurodymai šlifuojant ir pjauant**

- a) **Naudokite tik su Jūsų elektros įrankiu leistinus naudoti šlifavimo įrankius ir tiems šlifavimo įrankiams numatytus apsauginius gaubtus.** Šlifavimo įrankiai, netinkantys elektros įrankiui, nėra pakankamai apsaugoti ir yra nesaugūs naudoti.
- b) **Išgaubti šlifavimo diskai turi būti montuojami taip, kad jų šlifavimo paviršius neprasikištų pro apsauginį gaubtą.** Netinkamai įmontuotas ir pro apsauginį gaubtą prasikišantis šlifavimo diskas nebus pakankamai apsaugotas.
- c) **Apsauginį gaubtą prie elektros įrankio reikia tvirtai pritvirtinti ir nustatyti taip, kad būtų pasiektas aukščiausias saugumo lygis, t.y. kad jokia mažiausia šlifavimo įrankio dalis nepasiektų dirbančio asmens.** Apsauginis gaubtas apsaugo dirbantį asmenį nuo atskilusių dalių, sąlyčio su šlifavimo įrankiu ir kibirkščių, galinčių uždegti drabužius.
- d) **Šlifavimo įrankius galima naudoti tik rekomenduotiems panaudojimo tikslams. Pavyzdžiui: Nešlifaukite su pjovimo disko šonine puse. Pjovimo diskai yra skirti medžiagai nuimti su disko kraštu.** Šoninė jėga tokius šlifavimo įrankius gali sulaužyti.
- e) **Visada naudokite nepažeistą tinkamo dydžio ir formos Jūsų pasirinkto šlifavimo disko įtempimo flanšą. Tinkamas flanšas laiko šlifavimo diską ir sumažina šlifavimo disko lūžimo pavojų.** Pjovimo diskų flanšai nuo flanšų kitiems šlifavimo diskams gali skirtis.
- f) **Nenaudokite nudėvėtų didesnių elektros įrankių šlifavimo diskų.** Didesnių elektros įrankių šlifavimo diskai nėra pritaikyti didesniems mažesnių elektros įrankių apsuksams ir gali sulūžti.
- g) **Dirbdami su dvigubos paskirties diskais visada naudokite tinkamą apsauginį gaubtą.** Nenaudojant tinkamo apsauginio gaubto, nebus užtikrinama reikiama apsauga ir kils sunkauso sužalojimo grėsmė.

Kiti specialūs saugos nurodymai pjaunant

- a) **Venkite pjovimo disko užblokavimo ir didelės spaudimo jėgos. Nedarykite pernelyg gilių pjūvių.** Pjovimo disko perkrova padidina jo nusidėvėjimą ir galimybę pakrypti kampų ar užsiblokuoti, o dėl to gali įvykti atatranka ar sulūžti šlifavimo įrankis.
- b) **Venkite atsidurti prieš ir už besisukančio pjovimo disko.** Kai pjovimo diskas ruošinyje juda tolyn nuo savęs, atatrankos atveju elektros įrankis su besisukančiu disku gali skrieti tiesiai į Jus.
- c) **Jei pjovimo diskas užstringa ar Jūs nutraukiate darbą, prietaisą išjunkite ir laikykite jį rankoje ramiai, kol įrankis nustos dirbti. Niekada nebandykite iš pjovimo vietos ištraukti dar dirbantį pjovimo diską, nes priešingu atveju įvyks atatranka.** Suraskite ir pašalinkite priežastis, dėl ko diskas užstrigo.
- d) **Elektros įrankio neįjunkite tol, kol jis būna ruošinyje. Prieš pradėdami toliau pjauti, palaukite, kol pjovimo diskas pradės dirbti pilnomis apsukomis.** Priešingu atveju diskas gali užstrigti, iššokti iš ruošinio arba sukelti atatranką.
- e) **Norėdami sumažinti suspaustos pjovimo disko atatrankos riziką, plokštes arba didelius ruošinius paremkite.** Dideli ruošiniai dėl savo svorio gali perlinkti. Ruošinį reikia paremti abiejose disko pusėse: ir šalia pjūvio, ir prie krašto.
- f) **Būkite ypač atsargūs darydami pjūvius sienose ar kitose nematomose zonose.** Įkišamas pjovimo diskas pjaunant dujų, vandens, elektros linijose ar kituose objektuose gali sukelti atatranką.
- g) **Pjaukite tiesiai.** Pjovimo disko perkrova padidina jo dėvėjimąsi ir tikimybę, kad jis pakryps kampų ar užsiblokuos. Dėl to galinti įvykti atatranka arba šlifavimo įrankio lūžis kelia sunkaus sužalojimo grėsmę.

**Šiuos saugos nurodymus laikykite tinkamoje vietoje.**

## Общи указания за техника на безопасност за електроинструменти

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочетете всички инструкции за безопасност, инструкции, илюстрации и технически данни, които са приложени към този електроинструмент. Пропуски при спазването на следната инструкция може да причини електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

**Съхранете за в бъдеще всички указания за безопасност и инструкции.**

Използването в указанията за безопасност понятие „електроинструмент“, използвано при указанията за безопасност се отнася за електроинструменти, задвижвани с ток от електрическата мрежа (с кабел за електрическо захранване от мрежата) или за електроинструменти, задвижвани с батерия (без кабел за електрическо захранване от мрежата).

#### 1. Безопасност на работното място

- a) **Пазете Вашата работна зона чиста и добре осветена.** Безпорядък или неосветени работни зони могат да доведат до злополуки.
- b) **Не работете с електроинструмента във взривоопасна среда, в която се намират възпламеняващи се течности, газове или прах.** Електроинструментите възпроизвеждат искри, които могат да запалят праха или парите.
- c) **По време на използването на електроинструмента дръжте далеч деца и други лица.** При отклоняване на вниманието можете да изгубите контрол върху апарата.

#### 2. Електрическа безопасност

- a) **Съединителният щепсел на електроуреда трябва да се напасне с контакта. Щепселът не трябва да се променя по никакъв начин. Не използвайте адаптерни щепсели заедно със защитно заземени електроинструменти.** Непроменените щепсели и подходящите контакти намаляват риска от електрически удар.
- b) **Избягвайте телесен контакт със заземени повърхности като тези на тръби, радиатори, печки и хладилници.** Съществува повишен риск

от електрически удар, ако Вашето тяло се докосне до заземен предмет.

- c) **Пазете електроинструментите от дъжд или влага.** Проникването на вода в електроуреда увеличава риска от електрически удар.
  - d) **Не използвайте кабела на апарата за да носите електроинструмента за него, да го закачате на него или да издърпвате с него щепсела от контакта.** Пазете захранващия кабел от нагряване (горещина), масло, остри ръбове или от движещи се части. Повредени или усукани захранващи кабели повишават риска от електрически удар.
  - e) **Ако работите с електроинструмент на открито, използвайте само удължаващи кабели, които също са подходящи за работа навън.** Употребата на удължаващ кабел, който е подходящ за работа навън, намалява риска от електрически токов удар.
  - f) **Ако не е възможно да се избегне режима на работа на електроинструмента във влажна среда, използвайте защитен прекъсвач за утечен ток.** Използването на защитен прекъсвач за утечен ток намалява риска от електрически удар.
3. **Безопасност на лица**
- a) **Бъдете внимателни, обърнете внимание на това, което правите и се отнасяйте разумно към работата с електроинструмента. Не ползвайте електроинструмента, ако сте изморени или се намирате под влиянието на дрога, алкохол или медикаменти.** Момент на невнимание при употреба на електроинструмента може да доведе до сериозни наранявания.
  - b) **Носете лична защитна екипировка и винаги защитни очила.** Носенето на лична предпазна екипировка като противопопрахова маска, устойчиви срещу подхлъзване защитни обувки, защитна каска или защита за слуха според вида и начина на ползване на електроинструмента намалява риска от наранявания.
  - c) **Избягвайте неволно пускане в експлоатация. Уверете се, че електроинструментът е изключен, преди да го свържете**

за електрозахранването и/или акумулатора, да го повдигнете или тръгнете да го носите. Ако при носене на електроинструмента пръстът Ви е върху прекъсвача или свързвате уреда включен за електрозахранването, то това би могло да доведе до злополуки.

- d) **Изваждайте инструментите за настройка или гаечните ключове, преди да включите електроинструмента.** Инструмент или ключ, който се намира във въртяща се част на уреда, може да предизвика наранявания.
- e) **Избягвайте неестествената стойка на тялото.** Погрижете се за безопасна стойка на тялото и пазете по всяко време равновесие. По този начин по-добре бихте могли да контролирате електроинструмента в неочаквани ситуации.
- f) **Носете подходящо облекло. Не носете широки дрехи или бижута. Пазете носата, облеклото и ръкавиците далеч от движещите се части.** Свободно облекло, бижута или дълга коса могат да бъдат захванати от движещите се части.
- g) **Ако могат да бъдат монтирани устройства за изсмукване и събиране на прах, те трябва да бъдат свързани и използвани правилно.** Използването на прахосмучене може да намали опасностите, причинени от запрашаване.
- h) **Не се осланяйте на фалшива безопасност и не превишавайте правилата за безопасност на електрическите инструменти, дори ако сте запознати с електроинструмента след многократни употреби.** Невнимателното боравене може за част от секундата да доведе до тежки наранявания.

#### 4. Употреба и боравене с инструмента

- a) **Не претоварвайте електрическия уред. За работата си използвайте предназначения за това електроинструмент.** С подходящ електроинструмент ще работите по-добре и по-сигурно в зададения диапазон на мощността.
- b) **Не използвайте електроинструмент, чийто прекъсвач е дефектен.** Електроинструмент, който не може да се включва или изключва, е опасен и следва

да бъде поправен.

- c) **Издърпвайте щепсела от контакта и/или изваждайте акумулатора, преди да предприемете настройки по уреда, да сменяте комплектуващите части или да оставяте уреда настрана.** Тази предпазна мярка възпрепятства неволно стартиране на електроинструмента.
  - d) **Съхранявайте непозволените електроинструменти извън обсега на достъп на деца. Не позволявайте уреда да се ползва от лица, които не са запознати с него или не са прочели тези инструкции.** Електроинструментите са опасни, когато се използват от неопитни лица.
  - e) **Поддържайте грижливо електроинструментите и накрайниците.** Контролирайте редовно дали движещите се части функционират безупречно и дали не заяждат, дали няма счупени части или части, които са така повредени, че да пречат на функцията на електроинструмента. Давайте за ремонт повредените части преди да използвате електроинструмента. Много злополуки се причиняват от лошо поддържани електроинструменти.
  - f) **Пазете Вашите електроинструменти остри и чисти.** Грижливо поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове се заклещват по-малко и се управляват по-лесно.
  - g) **Използвайте електроинструменти, оборудване, инструменти за употреба и т.н. в съответствие с тези инструкции.** Съблюдавайте условията на труд и извършваната дейност. Използването на електроинструменти за други цели извън предвидените може да доведе до опасни ситуации.
  - h) **Поддържайте дръжките сухи, чисти и неизцапани с масло и грес.** Плъзгащи се дръжки и повърхности за хващане не позволяват сигурно обслужване и контрол на електроинструмента в непредвидени ситуации.
- #### 5. Използване и обслужване на акумулаторни инструменти
- a) **Заредете акумулаторите само в зарядни устройства, препоръчани от производителя.** За зарядното устройство, предназначено за определен вид акумулатори, съществува опасност

от пожар, ако се използва с други акумулатори.

- b) **Използвайте в електрическите инструменти само предвидените за целта акумулатори.** Употребата на други акумулатори може да доведе до наранявания и опасност от пожар.
- c) **Неизползваните акумулатори дръжте далеч от канцеларски кламери, монети, ключове, гвоздеи, винтове и други малки метални предмети, които могат да предизвикат, съединяване на контактите на късо.** Късо съединение между акумулаторните контакти може да има в резултат изгаряния или пожар.
- d) **При неправилно приложение от акумулатора може да изтече течност. Избягвайте контакт с течността. При случаен контакт изплакнете с вода. Ако влезе течност в очите, допълнително потърсете лекарска помощ.** Течност, изтичаща от акумулатора, може да доведе до дразнене на кожата или изгаряния.
- e) **Не използвайте повредена или променена акумулаторна батерия.** Повредени или променени акумулаторни батерии могат да реагират непредвидимо и да причинят пожар, експлозия или наранявания.
- f) **Не излагайте батерията на огън или много високи температури.** Пожар или температури над 130 °C могат да предизвикат експлозия.
- g) **Следвайте всички указания за зареждане и никога не зареждайте батерията или акумулаторния инструмент извън посочения в ръководството за употреба температурен диапазон.** Грешно зареждане или зареждане извън допустимия температурен диапазон може да разруши батерията и да увеличи риска от пожар.

#### 6. Обслужване

- a) **Носете електроинструмент си на поправка само при квалифициран специализиран персонал и само с оригиналните резервни части.** По този начин се гарантира, че ще се запази безопасността на електроинструмента.
- b) **Никога не извършвайте техническо обслужване на повредени акумулаторни батерии.** Всички

работи по техническото обслужване на акумулаторни батерии трябва да се извършват от производителя или упълномощени сервиси.

#### Специални инструкции по техника на безопасност

Всички опаковки акумулаторни батерии окомплектоваме най-акуратно, за да Ви предоставим акумулаторни батерии с максимална енергийна плътност, трайност и сигурност. Акумулаторните клетки имат многостепенни защитни приспособления. Всяка отделна клетка първо се формира и се записват електрическите й характеристики. След това тези данни се използват, за да се групират опаковки с възможно най-добри акумулаторни батерии. **Въпреки всички предварителни предпазни мерки при обслужването на акумулатори винаги е необходима предпазливост. За безопасна работа е наложително да се спазват следните точки.**

**Безопасна работа се гарантира само с неповредени клетки! Неправилното боравене води до повреди на клетките.**

**Внимание!** Анализите потвърждават, че грубото неправилно използване и неправилна поддръжка са основна причина за повреди в мощните акумулаторни батерии.

#### Указания за акумулатора

1. Акумулаторът на акумулаторния уред при доставянето не е зареден. Затова преди първото пускане в експлоатация акумулаторът трябва да се зареди.
2. С цел оптимална акумулаторна мощност избягвайте дълбоките цикли на изпразване! Зареждайте често Вашия акумулатор.
3. Съхранявайте Вашия акумулатор на студено, най-добре при температура от 15 °C, и най-малкото зареден на 40 %.
4. Литиево-йонните акумулатори подлежат на естествено стареене. Най-късно когато мощността на акумулатора съответства на само малко повече от 80 % от новото състояние, акумулаторът следва да се смени! Отслабнали клетки в остарял акумулатор вече не са в състояние да отговорят на високите изисквания за мощност и следователно представляват риск за безопасността.
5. Не хвърляйте употребени акумулатори в



- открит огън. Опасност от експлозия!  
6. Не запалвайте или излагайте на изгаряне акумулатора.

7. **Не изпразвайте дълбоко акумулаторите!**

Дълбокото изпразване поврежда клетките на акумулатора. Най-честата причина за дълбокото изпразване на акумулатора е продължителното складиране респ. неизползване на частично изпразнени акумулатори. Приключете процеса на работа, щом като мощността забележимо намалява или се е задействала защитната електроника. Складирайте акумулатора едва след пълното зареждане.

8. **Пазете акумулаторите респ. уреда от претоварване!**  
Претоварването бързо води до прегряване и повреждане на клетката във вътрешността на корпуса на акумулатора, без прегряването да е външно забележимо.

9. **Избягвайте повреди и удари!**  
Незабавно подменяйте акумулатори, които са паднали от разстояние над един метър или които са били изложени на чести удари, дори когато корпусът на акумулатора изглежда неповреден. Акумулаторните клетки във вътрешната част е възможно да са сериозно повредени. За целта съблюдавайте също така указанията за екологосъобразно отстраняване.

10. При претоварване и прегряване вграденото защитно изключване изключва уреда по причини, свързани с безопасността. **Внимание!** Не задействайте повече превключвателя за вкл./ изключване, ако защитното изключване е изключило уреда. Това може да доведе до повреди по акумулатора.

11. Използвайте само оригинални акумулатори. Използването на други акумулатори може да доведе до наранявания; експлозия и опасност от пожар.

12. **Защитете своята батерия от влага, дъжд и висока влажност на въздуха.**  
Влагата и дъждът и високата влажност на въздуха могат да причинят опасни повреди на батерийните клетки. В никакъв случай не зареждайте и не работете с батерии, които са били

изложени на влага, дъжд или висока влажност на въздуха - незабавно ги сменете!

13. Ако Вашето устройство е оборудвано със сменяема батерия, по съображения за безопасност я махнете от Вашето устройство след приключване на Вашата работа

**Указания за зарядното устройство и процеса на зареждане**

1. Съблюдавайте посочените данни върху фирмената табелка с данни на зарядното устройство. Включвайте зарядното устройство само към посоченото върху фирмената табелка мрежово линейно напрежение.
2. Пазете зарядното устройство и проводника от повреди и остри ръбове. Повредените кабели следва да се подменят незабавно от електроспециалист.
3. Пазете зарядното устройство, акумулаторите и акумулаторния уред далеч от деца.
4. Не използвайте повредени зарядни устройства.
5. Не използвайте доставеното зарядно устройство за зареждането на други акумулаторни уреди.
6. При голямо натоварване акумулаторът се нагрява. Преди започване на процеса на зареждане оставете акумулатора да се охлади на стайна температура.
7. **Не презареждайте акумулаторите!**  
Спазвайте максималното време на зареждане. Това време на зареждане важи само за изпразнени акумулатори. Многократното поставяне на зареден или частично зареден акумулатор води до презареждане и повреждане на клетката. Не оставяйте акумулаторите поставени няколко дни в зарядното устройство.
8. **Никога не използвайте и не зареждайте акумулатори, за които предполагате, че последното зареждане на акумулатора е било от преди повече от 12 месеца.** Голяма е вероятността акумулаторът вече да е рисковано повреден (дълбоко изпразване).
9. Зареждане при температура под 10 °C води до химично повреждане на клетката и може да предизвика пожар.
10. Не използвайте акумулатори, които са се

нагрели по време на зареждането, тъй като акумулаторните клетки биха могли да са сериозно повредени.

11. Не използвайте повече акумулатори, които по време на зареждането са се огънали или деформирали, или които проявяват необичайни признаци (газоотделяне, шум от съскане, изпукване,...)
12. Не изпразвайте изцяло акумулатора (препоръчителна дълбочина на изпразване макс. 80 %). Пълното изпразване води до преждевременно стареене на акумулаторните клетки.
13. Не зареждайте никога батериите без надзор!

#### **Защита от околни влияния**

1. Носете подходящо работно облекло. Носете защитни очила.
2. Пазете Вашия акумулаторен уред и зарядното устройство от влага и дъжд. Влагата и дъждът могат да доведат до опасно повреждане на клетките.
3. Не използвайте акумулаторния уред и зарядното устройство в зоната на пари и възпламеняеми течности.
4. Използвайте зарядното устройство и акумулаторните уреди само в сухо състояние и при околна температура от 10-40 °C.
5. Не съхранявайте акумулатора на места, които могат да достигнат температура над 40° C, по-специално в паркирано на слънце МПС.
6. Пазете акумулаторите от прегряване! Претоварване, презареждане или слънчево облъчване водят до прегряване и до повреждане на клетката. В никакъв случай не зареждайте и не работете с акумулатори, които са прегрели – незабавно ги сменете.
7. Складиране на акумулатори, зарядни устройства и акумулаторни уреди. Съхранявайте зарядното устройство и Вашия акумулаторен уред само в сухи помещения с околна температура от 10-40 °C. Литиево-йонният акумулатор съхранявайте на студено и сухо място при 10-20 °C. Пазете от влажността на въздуха и директното слънчево облъчване! Съхранявайте акумулаторите само в заредено състояние (заредени най-малко на 40 %).
8. Предотвратявайте замръзването на

литиево-йонния акумулатор. Акумулатори, които са били съхранявани по-дълго от 60 минути под 0 °C следва да се отстранят по екологосъобразен начин.

9. Предпазливост при боравенето с акумулатори по отношение на електростатичното зареждане: електростатичните изпразвания водят до повреда на защитната електроника и акумулаторните клетки! За целта избягвайте електростатичното зареждане и никога не докосвайте полюсите на акумулатора!

Акумулаторите и акумулаторно задвижваните електрически уреди съдържат вредни за околната среда материали. Не изхвърляйте батерии или акумулаторни уреди в битовата смет.

За професионално третиране като отпадък батерията трябва да се предаде в подходящ пункт за събиране. Ако не Ви е известен пункт за събиране, попитайте в общинската администрация.

**За правилно изпращане на дефектни / повредени литиево йонни батерии, моля, свържете се с нашата служба за обслужване на клиенти или мястото на продажба, където е закупено устройството.**

**При изпращане или изхвърляне на батерии или акумулаторни уреди внимавайте, те да бъдат опаковани в отделни найлонови торбички, за да предотвратите късо съединение или пожар!**

**Съхранявайте добре указанията за техника на безопасност.**

**Указания за безопасност за всички употреби**

- a) **Този електроинструмент трябва да се използва като шлифовчик и шлифовъчно-отрезна машина. Съблюдавайте всички указания за безопасност, инструкции, описания и данни, които получавате заедно с уреда.** Ако не спазвате следните инструкции, може да се стигне до токов удар, огън и/или тежки наранявания.
- b) **Този електроинструмент не е подходящ за шлифване с шмиргелова хартия, работа с телени четки и полиране.** Употреби, за които електроинструментът не е предназначен, могат да причинят излагания на опасност и наранявания.
- c) **Не използвайте електрическия инструмент за фунция, за която той не е изрично конструиран и предвиден от производителя.** Едно такова реконструиране може да доведе до загуба на контрол и до сериозни телесни наранявания.
- d) **Не използвайте оборудване, което не е специално предвидено и препоръчано от производителя за този електроинструмент.** Само защото можете да закрепите оборудването за Вашия електроинструмент, това не гарантира безопасна употреба.
- e) **Допустимите обороти на употребявания инструмент трябва да са поне толкова големи, колкото посочените върху електроинструмента максимални обороти.** Оборудване, което се върти по-бързо от допустимото, може да се счупи и да отхвъркне наоколо.
- f) **Външният диаметър и дебелината на абразивния инструмент трябва да съответстват на Вашия електрически инструмент.** Неправилно оразмерените абразивни инструменти не могат да бъдат адекватно екранирани или контролирани.
- g) **Размерите за закрепване на абразивния инструмент трябва да пасват на размерите на закрепващите средства на електрическия инструмент.** Абразивните инструменти които не са закрепени точно на електрическия инструмент, вибрират много силно и могат да доведат до загуба на контрол.
- h) **Не използвайте повредени инструменти за употреба.** Контролирайте преди всяка употреба инструментите за употреба като шлифовъчни шайби за начупвания и пукнатини, шлифовъчните чинии за пукнатини, изхабяване или силно износване, телените четки за откъснати или счупени жици. Ако електроинструментът или инструментът за употреба падне, проверете, дали е повреден, или използвайте неповреден инструмент за употреба. Ако сте проверили и използвали електроинструмента, пазете себе си и намиращи се в близост лица извън равнината на въртящия се инструмент за употреба и оставете уреда в продължение на една минута да работи с максимални обороти. Повредените инструменти за употреба в повечето случаи се чупят в този период на тестване.
- i) **Носете лична защитна екипировка.** Използвайте според употребата защита за цялото лице, защита за очите или защитни очила. Доколкото е съобразно, носете маска срещу прах, защита за слуха, защитни ръкавици или специална престилка, която да пази настрана от Вас малки шлифовъчни частици и частици материал. Очите трябва да се пазят от летящи наоколо чужди тела, които се образуват при различните употреби. Защитна маска срещу прах или кислородна маска трябва да филтрират образувания се при употребата прах. Ако дълго време сте изложени на силен шум, е възможно да претърпите загуба на слуха.
- j) **Обърнете внимание що се отнася до другите лица да са на безопасно разстояние от Вашата работна зона.** Всеки, който пристъпва работната зона, трябва да носи лична защитна екипировка. Парчета от заготовката или счупени инструменти за употреба могат да отхвъркнат и да причинят също така наранявания извън директната работна зона.
- k) **Дръжте уреда само за изолираните повърхности на дръжката, ако извършвате работи, при които инструментът за употреба може да пресрещне скрити токови проводници**

**или собствения мрежов кабел.**

Контактът с токопроводящ проводник може също така да постави под напрежение метални части на уреда и да доведе до токов удар.

- l) Никога не поставяйте електроинструмента с цел съхранение, преди инструментът за употреба да е напълно спрял и да е в състояние на покой.** Въртящият се инструмент за употреба може да попадне в контакт с повърхнината на поставяне, посредством което можете да изгубите контрола над електроинструмента.
- m) Не оставяйте електроинструмента да работи, докато го носите.** Вашето облекло може да бъде захванато посредством случаен контакт с въртящия се инструмент за употреба и инструментът за употреба може да се вреже във Вашето тяло.
- n) Почиствайте редовно вентилационните отвори на Вашия електроинструмент.** Корпусът на двигателя издърпва праха в корпуса и едно голямо натрупване на метален прах може да предизвика електрически риск.
- o) Не употребявайте електроинструмента в близост до възпламеняващи се материали.** Искрите могат да запалят тези материали.
- p) Не използвайте инструменти за употреба, които изискват течни охлаждащи средства.** Използването на вода или други течни охлаждащи средства може да доведе до електрически удар.

**Други указания за безопасност за всички употреби**

Обратен удар е внезапната реакция вследствие на закачен или блокиран въртящ се инструмент за употреба, като шлифовъчен диск, шлифовъчна чиния, телена четка и т.н. Закачането или блокирането водят до внезапно спиране на въртящия се инструмент за употреба. Посредством това неконтролируемият инструмент за употреба се ускорява срещу посоката на въртене на инструмента за употреба на мястото на блокировка.

Ако напр. един шлифовъчен диск се закачи или блокира в заготовката, то ръба на шлифовъчния диск, който навлиза и се връзва в заготовката, може да се заплете

и посредством това шлифовъчния диск да се откърне или да причини обратен удар. Шлифовъчния диск се придвижва след това към обслужващото лице или се отдалечава от него, според посоката на въртене на диска на мястото на блокировка. При това шлифовъчните дискове също така могат да се счупят.

Обратен удар е последицата от неправилна или погрешна употреба на електроинструмента. Той може да бъде предотвратен посредством подходящи предпазни мерки, като описаните по-долу.

- a) Придържайте добре електроинструмента и приведете тялото и ръцете си в позиция, в която можете да овладеете силите на обратния удар.** Използвайте винаги допълнителната дръжка, в случай, че е налице, за да имате най-големия възможен контрол над силите на обратния удар или реакционните моменти при ход на работа на високи обороти. Обслужващото лице може да овладее посредством подходящи предпазни мерки силите на обратния удар и реакционните сили.
- b) Не поставяйте ръката си никога в близост до въртящи се инструменти за употреба.** Инструментът за употреба при обратен удар може да се движи над ръката Ви.
- c) Избягвайте с тялото си зоната, в която електроинструментът се движи при обратен удар.** Обратният удар тласка електроинструмента в посоката, противоположна на движението на шлифовъчната шайба на мястото на блокировка.
- d) Работете особено предпазливо в зоната на ъгли, остри ръбове и т.н.** Избягвайте инструментите за употреба да отскочат или да бъдат заклещени (блокирани) от заготовката. Въртящият се инструмент за употреба - при ъгли, остри ръбове или когато отскача - има вероятност да се заклещи. Това предизвиква загуба на контрола или обратен удар.
- e) Не използвайте диск за циркулярен трион за рязане на дървесина, сегментиран диамантен режещ диск с разстояние на сегментите над 10 мм и никакъв режещ диск със зъбци.** Такива

абразивни инструменти често причиняват откат и загуба на контрол.

**Специални указания за безопасност за шлифоване и отрезно шлифоване**

- a) Използвайте само разрешеното за Вашия електроинструмент шлифовъчно тяло или предвидения за това шлифовъчно тяло защитен капак. Шлифовъчни тела, които не са предвидени за електроинструмента, е възможно да не бъдат защитени в достатъчна степен и са несигурни.
- b) Извити шлифовъчни дискове трябва да се монтират така, че тяхната шлифовъчна повърхност да не е издадена над равнината на ръба на защитния капак. Неправилно монтиран шлифовъчен диск, който се издава над равнината на ръба на защитния капак, не може да бъде достатъчно добре защитен.
- c) Предпазният капак трябва да бъде поставен безопасно на електрическия инструмент и с цел най-голяма безопасност да бъде така настроен, че най-малката възможна част от шлифоващото тяло да сочи открито към обслужващия. Предпазният капак помага за защита на обслужващото лице от счупени частици, от случаен контакт с шлифоващото тяло като искри, които могат да запалят облеклото.
- d) Шлифовъчните тела трябва да се използват само за препоръчаните възможности за употреба. Например: Никога не шлифовайте със страничната повърхност на една отрезна шлифовъчна шайба. Отрезните шлифовъчни шайби са предназначени за сваляне на материал с ръба на шайбата. Странично силово влияние върху тези шлифовъчни тела може да ги счупи.
- e) Винаги използвайте неповредени затегателни фланци в правилната големина и форма за избраната от Вас шлифовъчна шайба. Подходящите фланци подпират шлифовъчната шайба и по този начин намаляват риска от счупване на шлифовъчните шайби. Фланците за отрезните шлифовъчни шайби могат да се различават от фланците за други шлифовъчни шайби.
- f) Не използвайте износени шлифовъчни шайби от по-големи електроинструменти.

Шлифовъчните шайби за по-големите електроинструменти не са конструирани за по-високите обороти на по-малките електроинструменти и могат да се счупят.

- g) При употреба на дискове за двойна цел използвайте винаги подходящ предпазен капак за посоченото приложение. Използването на неправилен предпазен капак може да доведе до непостигане на желаната защита и до тежки наранявания.

**Други, специални указания за безопасност за отрезно шлифоване**

- a) Избягвайте блокиране на отрезната шлифовъчна шайба или твърде голямата сила на притискане. Не извършвайте прекомерно дълбоки разрези. Претоварването на отрезната шлифовъчна шайба увеличава нейното натоварване и склонността към поръбване или блокиране и следователно възможността от обратен удар или счупване на шлифовъчното тяло.
- b) Избягвайте зоната пред и зад въртящата се отрезна шлифовъчна шайба. Ако движите далеч от себе си отрезната шлифовъчна шайба в заготовката, в случай на обратен удар електроинструментът може да запрати директно към Вас с въртящата се шайба.
- c) В случай, че отрезната шлифовъчна шайба се заклези или преустановите работа, изключете уреда и го подръжете спокойно, докато шайбата е в състояние на покой. Никога не опитвайте да издърпате въртящата се все още отрезна шлифовъчна шайба от разреза, иначе може да настъпи обратен удар. Изяснете и отстранете причината за заклещването.
- d) Не включвайте електроинструмента отново, докато се намира в заготовката. Оставете най-напред отрезната шлифовъчна шайба да достигне пълните си обороти, преди да продължите внимателно с разреза. В противен случай шайбата може да се закачи, да отскочи от заготовката и да предизвика обратен удар.
- e) Подпирайте плочите или големите заготовки, за да намалите риска от обратен удар посредством заклещена отрезна шлифовъчна шайба. Големите заготовки могат да се огънат под

собственото си тегло. Заготовката трябва да се подпре върху двете страни на шайбата и при това както в близост до отрезния разрез, така също за ръба.

**f) Бъдете особено внимателни при „дъжобни разрез“ в съществуващи стени или други необозрими зони.**

Потапящата се отрезна шлифовъчна шайба може да предизвика обратен удар при рязането в газо- или водопроводи, електрически проводници или други обекти.

**g) Не извършвайте обли разрез.**

Претоварване на режещия диск увеличава неговото износване и шанса за пропускане или блокиране и по този начин до възможност за откат или счупване на шлифоващото тяло, което от своя страна може да доведе до тежки наранявания.

**Съхранявайте добре указанията за техника на безопасност.**

## Загальні вказівки з техніки безпеки при роботі з електроінструментами

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

**Прочитайте всі вказівки стосовно техніки безпеки, інструкції, таблички та технічні дані, з якими постачається електроінструмент.** Недотримання наведеної нижче інструкції може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких травм.

**Зберігайте вказівки та інструкції з техніки безпеки на майбутнє.**

Поняття «Електроінструмент», що використовується у вказівках стосовно техніки безпеки, стосується тих електроінструментів, які приводяться в дію від електромережі (з кабелем мережевого живлення) та електроінструментів із живленням від акумуляторів (без кабелю мережевого живлення).

#### 1. Безпека на робочому місці

- a) **Утримуйте робоче місце в чистоті та слідкуйте за належним освітленням.** Безпорядок на робочому місці або неналежне освітлення можуть стати причиною нещасних випадків.
- b) **Не працюйте з електроінструментами на ділянках, де існує небезпека вибуху з огляду на займисті рідини, газу або пил.** В електроінструментах утворюються іскри від яких можуть зайнятися пил чи випаровування.
- c) **Під час роботи з електроінструментом слідкуйте за тим, щоб поблизу не було дітей та інших осіб.** Якщо вашу увагу буде відвернуто, ви можете втратити контроль над інструментом.

#### 2. Електрична безпека

- a) **Штекер електроінструмента повинен відповідати по розміру розетці. Заборонено виконувати будь-які зміни штекера. Не застосовуйте перехідних штекерів для заземлених електроінструментів.** Штекери без довільних змін та належні розетки зменшують вірогідність електричного удару.
- b) **Не доторкайтесь до заземлених об'єктів, таких як трубопроводи, батареї опалення, електроплити та холодильники.** Існує підвищена

небезпека електричного удару, якщо ваше тіло заземлене.

- c) **Захищайте електроінструменти від дощу та вологи.** Потрапляння води в електроінструменти підвищує вірогідність електричного удару.
- d) **Не використовуйте кабель живлення не за призначенням, наприклад, не переносьте електроінструмент, тримаючи його за кабель, та не тягніть за кабель, щоб вимкнути інструмент з розетки.** Оберігайте кабель живлення від впливу високих температур, мастил, від контакту з гострими гранями та деталями, що рухаються. Пошкоджений або перекручений кабель живлення підвищує вірогідність ураження електричним струмом.
- e) **Якщо ви працюєте з електроінструментом поза приміщеннями, слід використовувати тільки такі кабелі-подовжувачі, які призначені також для роботи під відкритим небом.** Використання кабелів-подовжувачів, призначених для роботи під відкритим небом, зменшує вірогідність ураження електричним струмом.
- f) **Якщо ви змушені працювати з електроінструментами у вологому середовищі, слід використовувати захисний виминач аварійного струму.** Використання захисного вимикача аварійного струму зменшує вірогідність електричного удару.

#### 3. Особиста безпека

- a) **Будьте уважні, концентруйтеся на виконуваній операції, свідомо ставтесь до роботи з електроінструментами. Не працюйте з електроінструментом, якщо ви втомились або перебуваєте під впливом наркотиків, алкоголю або медикаментів.** Миттєва неувважність під час роботи з електроінструментом може призвести до серйозних поранень.
- b) **Користуйтеся засобами індивідуального захисту та завжди носіть захисні окуляри.** Користування належними засобами індивідуального захисту - респіраторна маска, робоче взуття, що не ковзає, захисний шолом та навушники – відповідно до роду виконуваних з електроінструментом робіт, зменшує вірогідність травм.



- c) **Запобігайте мимовільному включенню інструмента. Перед під'єднанням до мережі та/або до акумулятора та перш ніж переносити чи підіймати електроінструмент, слід переконатись в тому, що його вимкнуто.** Якщо при перенесенні електроінструмента ваш палець знаходиться на вимикачі або якщо при підключенні до мережі прилад не було попередньо вимкнуто, є вірогідність нещасних випадків.
- d) **Перш ніж вмикати електроінструмент, приберіть всі налагоджувальні інструменти та гайкові ключі.** Інструмент або ключ, залишені в рухомій деталі приладу, можуть призвести до травм.
- e) **Уникайте неприродної постави. Потурбуйтеся про стійке робоче положення та постійно утримуйте рівновагу.** Завдяки цьому ви зможете краще контролювати електроінструмент в непередбачених ситуаціях.
- f) **Носіть належний робочий одяг. Не носіть широкого одягу та прикрас. Утримуйте волосся, одяг та рукавиці на належній відстані від деталей, що рухаються.** Рухомі деталі можуть захопити і втягнути широкий одяг або довге волосся.
- g) **Якщо існує можливість встановлення пристроїв для відсмонтування та уловлювання пилу, їх потрібно під'єднувати та правильно використовувати.** Використання пиловідсмоктуючого пристрою може зменшувати небажаний вплив пилу.
- h) **Не плекайте ілюзії стосовно безпеки і не нехтуйте правилами техніки безпеки стосовно електроінструментів навіть якщо добре ознайомлені з електроінструментами внаслідок їх багаторазового використання.** Необережні дії можуть призвести до важких травм буквально за кілька долей секунди.
4. **Застосування електроінструментів та поводження з ними**
- a) **Не перевантажуйте електроінструмент. Використовуйте для роботи передбачений для цього електроінструмент.** З належним електроінструментом ви працюєте краще та надійніше в заданому діапазоні навантажень.
- b) **Не використовуйте електроінструмент з пошкодженим вимикачем.** Електроінструмент, який не можна увімкнути/вимкнути є джерелом небезпеки, його слід відремонтувати.
- c) **Витягніть штекер з розетки та/або від'єднайте акумулятор, перш ніж настраювати прилад, міняти комплектуючі або якщо ви ним більше не користуєтесь.** Ці заходи безпеки зменшують вірогідність мимовільного увімкнення електроінструмента.
- d) **Електроінструменти, якими не користуються, слід зберігати поза зоною доступу дітей. Не дозволяйте користуватись приладом особам, які не обізнані з ним або не знають даної інструкції з експлуатації.** Електроінструменти стають джерелом небезпеки, якщо ними користуються недосвідчені особи.
- e) **Ретельно доглядайте за електроінструментами та робочими інструментами.** Перевірте бездоганність роботи рухомих деталей, перевірте, чи їх не заклинило, чи немає пошкоджень або поломок деталей, які могли б негативно вплинути на дієздатність електроінструмента. Не користуйтеся електроінструментом з пошкодженими деталями, до початку роботи з інструментом їх слід віддати в ремонт. Причиною багатьох нещасних випадків є електроінструменти, що знаходились в неналежному стані.
- f) **Ріжучі інструменти повинні бути гострими та чистими.** Ретельно доглянуті гострі ріжучі інструменти рідше заклинюють, працювати з ними легше.
- g) **Використовуйте електроінструмент, комплектуючі та інш. відповідно до даних вказівок. Узгоджуйте свої дії з умовами на робочому місці та з виконуваними роботами.** Використання електроінструментів не за належним призначенням може призвести до небезпечних ситуацій.
- h) **Ручки приладу та їх поверхні повинні бути сухими, чистими, на них не повинно бути мастила, в тому числі консистентного.** Слизькі ручки та їх поверхні не забезпечують надійне обслуговування та контроль електроінструмента в непередбачених

ситуаціях.

5. Застосування акумуляторних інструментів та поводження з ними
  - a) **Заряджайте акумулятори тільки в тих зарядних пристроях, які рекомендовані виробником.** Якщо зарядний пристрій призначено для акумуляторів певного виду, то його використання з іншими акумуляторами може спричинити виникнення пожежі.
  - b) **Використовуйте в електроінструментах тільки призначені для цього акумулятори.** Використання інших акумуляторів може спричинити нещасні випадки або пожежу.
  - c) **Біля акумуляторів, якими не користуються, не повинно бути канцелярських скріпок, монет, ключів, цвяхів, шурупів або інших дрібних металевих предметів, які можуть викликати перемикання контакту.** Коротке замикання між контактами акумуляторів може спричинити опіки чи займання.
  - d) **При неправильній експлуатації з акумуляторів може виділятися рідина. Уникайте контактів з нею. Якщо це всеж трапилось, промийте відповідну ділянку водою.** Якщо рідина потрапила в очі, слід звернутись до лікаря. Ця рідина може викликати подразнення шкіри або опіки.
  - e) **Не використовуйте пошкоджені чи змінені акумулятор.** Пошкоджені чи змінені акумулятори можуть поводитися непередбачувано та призводити до загоряння, вибухів і травм.
  - f) **Не піддавайте акумулятор дії вогню чи високих температур.** Вогонь чи температури вище 130 °C можуть призводити до вибуху.
  - g) **Дотримуйтеся всіх вказівок стосовно зарядки акумулятора і ніколи не заряджайте акумулятор чи акумуляторний інструмент поза межами температурного діапазону, вказаного в керівництві з експлуатації.** Неправильна зарядка чи зарядка поза межами допустимого температурного діапазону може вивести з ладу акумулятор та підвищити небезпеку загоряння.

## 6. Сервісне обслуговування

- a) **Доручайте ремонт електроінструментів тільки кваліфікованим фахівцям, для ремонту слід використовувати виключно оригінальні запчастини.** Це гарантує збереження безпечності електроінструментів.
- b) **Ніколи не виконуйте технічне обслуговування пошкоджених акумуляторів.** Будь-які технічні обслуговування акумуляторів повинні виконувати виробник чи вповноважені сервісні пункти.

## Спеціальні вказівки з техніки безпеки

Ми надзвичайно сумлінно ставимось до виготовлення акумуляторних блоків, щоб створити для вас довговічні, надійні акумулятори з найвищою щільністю енергії. Акумуляторні елементи мають багатоступеневий захист. Спочатку задається формат кожного елемента, реєструються його електричні характеристики. Ці дані використовуються для того, щоб створити якомога кращі акумуляторні блоки.

**Незважаючи на всі вжиті міри безпеки користуватись акумуляторами завжди слід обачно. Для безпечної експлуатації слід обов'язково дотримуватись наступних вказівок.**

**Безпечна експлуатація гарантується тільки за умови використання непошкоджених елементів! Неправильне поводження призводить до пошкодження елементів.**

**Увага!** Дослідження підтверджують той факт, що грубо помилкове використання та невірний догляд є основною причиною збитків, спричинених високопотужними акумуляторами.

## Вказівки стосовно акумуляторів

1. Акумуляторний блок акумуляторного приладу поставляється незарядженим. Тому перед першим використання акумулятор слід зарядити.
2. Оптимальна потужність акумулятора забезпечується за умови відсутності циклів глибокого розрядження! Часто заряджайте ваш акумулятор.
3. Зберігайте ваш акумулятор у довкіллі з прохолодною температурою, найкраще – при 15 °C, зарядженим принаймні на 40 %.

4. Літієво-іонні акумулятори зазнають процесу звичайного старіння. Акумулятор слід замінити найпізніше тоді, коли його потужність відповідатиме тільки 80 % потужності нового акумулятора! Виснажені акумуляторні елементи в старому акумуляторному блоці не відповідають високим вимогам щодо потужності і є джерелом небезпеки.
  5. Відпрацьовані акумулятори не кидати у відкритий вогонь. Небезпека вибуху!
  6. Акумулятори не підпалювати та не спалювати.
  7. **Не допускати глибокого розрядження акумуляторів!**  
Глибоке розрядження шкодить акумуляторним елементам. Найчастіше глибоке розрядження акумуляторних блоків відбувається під час тривалого зберігання або тривалого невикористання частково розряджених акумуляторів. Припиніть роботу, якщо помічаєте, що потужність значно зменшилась, або спрацювала захисна електроніка. Кладіть акумулятор на зберігання тільки після повного зарядження.
  8. **Оберегайте акумулятори або прилад від перевантаження!**  
Перевантаження призводить до непомітного зовні перегрівання та пошкодження акумуляторних елементів всередині корпусу акумулятора.
  9. **Уникайте пошкоджень та ударів!**  
Негайно заміняйте акумулятори, якщо вони зазнали падіння з висоти понад одного метра або сильних ударів навіть тоді, коли корпус акумуляторного блока здається неушкодженим. Акумуляторні елементи всередині могли зазнати значних ушкоджень. Враховуйте також вказівки щодо утилізації.
  10. У випадку перевантаження та перегрівання інтегрований захисний вимикач вимикає прилад з міркувань безпеки. **Увага!** Не користуйтесь більше вимикачем УВІМКН./ВИМКН., якщо пристрій було вимкнено захисним вимикачем. В іншому випадку акумулятор може бути пошкоджено.
  11. Використовуйте тільки оригінальні акумулятори. Використання інших акумуляторів може спричинити нещасні випадки, вибух або пожежу.
  12. **Захищайте свій акумулятор від вологи, дощу і високої атмосферної вологи.**  
Волога, дощ та висока атмосферна волога можуть спричинити небезпечне пошкодження акумуляторних елементів. Ніколи не заряджайте акумулятори і не працюйте з акумуляторами, що зазнали впливу вологи, дощу чи високої атмосферної вологи – їх негайно слід замінити!
  13. Якщо ваш пристрій обладнано знімним акумулятором, з міркувань безпеки вийміть його з пристрою після закінчення роботи
- Вказівки стосовно зарядного пристрою та процесу зарядження**
1. Дотримуйтесь параметрів, зазначених на табличці, яка знаходиться на корпусі зарядного пристрою. Під'єднайте зарядний пристрій тільки до мережі з зазначеною на табличці мережевою напругою.
  2. Оберегайте зарядний пристрій та кабель від пошкоджень та гострих граней. Заміну пошкодженого кабеля слід негайно доручити фахівцю-електрику.
  3. Зарядний пристрій, акумулятори та акумуляторний блок слід тримати в недоступному для дітей місці.
  4. Не використовуйте пошкоджені зарядні пристрої.
  5. Не використовуйте зарядний пристрій, який входить в об'єм поставки, для зарядження інших акумуляторних блоків.
  6. В умовах значного навантаження акумуляторний блок нагрівається. Акумуляторний блок перед початком процесу зарядження повинен охолонути до кімнатної температури.
  7. **Не допускати надмірного зарядження акумуляторів!**  
Дотримуйтесь зазначеної максимальної тривалості зарядження. Ця тривалість вказана тільки для розряджених акумуляторів. Багаторазове повторне під'єднання зарядженого або частково зарядженого акумулятора призводить до надмірного зарядження та пошкодження акумуляторних елементів. Не залишайте акумулятори в зарядному пристрої протягом кількох днів.
  8. **Ніколи не використовуйте і не заряджайте акумулятори, якщо ви припускаєте, що останнього разу**

**їх заряджали більш ніж 12 місяців тому.** Існує велика вірогідність того, що акумулятор вже зазнав небезпечних пошкоджень (глибоке розрядження).

9. Зберігання при температурі нижче 10 °C призводить до хімічного пошкодження елементу та може спричинити пожежу.
10. Не використовуйте акумуляторів, які нагрілись у процесі зарядження, оскільки акумуляторні елементи могли зазнати небезпечних пошкоджень.
11. Не використовуйте деформовані акумулятори та акумулятори, які виявляють в процесі зарядження нетипові ознаки (вихід газів, потріскування, шипіння, тощо)
12. Не допускайте повного розрядження акумуляторів (рекомендований показник розрядження – макс. 80 %). Повне розрядження призводить до передчасного старіння акумуляторних елементів.
13. Ніколи не залишайте батареї, що заряджаються, без нагляду!

#### **Захист від впливів довкілля**

1. Носіть належний робочий одяг. Носіть захисні окуляри.
2. Обережно заряджайте акумуляторний пристрій від вологи та дощу. Волога та дощ можуть спричинити небезпечне пошкодження акумуляторних елементів.
3. Не використовуйте акумуляторний блок та зарядний пристрій поблизу джерел пароутворення та займистих рідин.
4. Не користуйтеся вогким зарядним пристроєм та акумуляторним блоком, температура довкілля повинна знаходитись в діапазоні від 10 до 40 °C.
5. Акумулятори не можна зберігати там, де температура довкілля може перевищувати 40 °C, зокрема це стосується автомобілів, припаркованих на сонячних місцях.
6. **Обережно заряджайте акумулятори від перегрівання!**  
Надмірне навантаження, надмірне зарядження та сонячне опромінення призводять до перегрівання та пошкодження акумуляторних елементів. Ніколи не заряджайте та не працюйте з акумуляторами, які зазнали перегрівання – їх негайно слід замінити.
7. **Зберігання акумуляторів, зарядних пристроїв та акумуляторного блоку.**  
Зберігайте зарядний пристрій та ваш

акумуляторний блок тільки в сухих приміщеннях, температура в яких знаходиться в діапазоні від 10 до 40 °C. Зберігайте ваш літєво-іонний акумулятор в сухому та прохолодному місці при температурі від 10 до 20 °C. Захищайте від атмосферної вологи та прямого сонячного опромінення. Акумулятори слід зберігати тільки в зарядженому стані. (мін. рівень зарядження – 40 %).

8. Запобігайте замерзанню літєво-іонних акумуляторів. Акумулятори, які більше 60 хвилин знаходились при температурі нижче 0 °C, слід утилізувати.
9. Обережно поводьтесь з акумуляторами з огляду на електростатичний заряд: електростатичні розряди пошкоджують захисну електроніку та акумуляторні елементи! Тому запобігайте утворенню електростатичних зарядів і ніколи не доторкайтесь до полюсів акумулятора!

Акумулятори та електроприлади, що працюють від акумуляторів, містять небезпечні для довкілля матеріали. Не викидайте акумулятори та акумуляторні прилади разом з побутовими відходами.

Для належної утилізації акумулятор необхідно здати до спеціалізованих організацій, що займаються збиранням та утилізацією такого обладнання. Якщо вам не відомі такі організації, цю інформацію потрібно з'ясувати у місцевих органах влади.

**Для належного пересилання несправних/пошкоджених літєво-іонних акумуляторів ми просимо вас звернутися до нашого сервісного відділу чи до крамниці, де ви придбали відповідний пристрій.**

**При відсиланні та утилізації акумуляторів або акумуляторних пристроїв їх слід по одному запаковувати в пластикові торбинки, щоб уникнути короткого замикання або пожежі!**

**Надійно зберігайте ці вказівки з техніки безпеки.**

**Загальні вказівки з техніки безпеки при застосуванні всіх електроінструментів**

- a) **Цей електроінструмент слід використовувати в якості шліфмашинки або абразивно-відрізного верстата. Дотримуйтесь усіх вказівок з техніки безпеки, інструкцій, символів та технічних параметрів, які надаються разом з поставкою приладу.** В разі, якщо ви не будете дотримуватися нижчевикладених інструкцій, це може спричинити електричний удар, виникнення пожежі та/або серйозні травми.
- b) **Цей електроінструмент непридатний для шліфування з допомогою наждачного паперу, для робіт з дрітчастими щітками та для полірування.** Використання електроінструмента для виконання недозволених робіт може спричинити виникнення небезпеки та травми.
- c) **Не використовуйте електроінструмент для будь-яких завдань, для яких він не призначений виробником.** Таке використання може призвести до втрати контролю та до отримання серйозних травм.
- d) **Не використовуйте жодних комплектуючих виробів, не передбачених та не рекомендованих виробником спеціально для цього електроприладу.** Та обставина, що ви можете закріпити такий комплектуючий виріб на своєму електроінструменті, ще не є гарантією надійного використання.
- e) **Технічно допустиме число обертів застосовуваного інструменту повинно, як мінімум, дорівнювати максимальному числу обертів, вказаному на електроінструменті.** Комплектуючий виріб, число обертів якого більше за технічно допустиме число обертів, може розколотися та розлетітися на різні боки.
- f) **Зовнішній діаметр і товщина вставних інструментів повинні відповідати розмірам вашого електроінструменту.** Вставні інструменти неправильного розміру неможливо прикрити або контролювати належним чином.
- g) **Розміри кріплення вставних інструментів повинні збігатися з розмірами кріплення на електроінструменті.** Вставні інструменти, які неправильно закріплені в електроінструменті, обертатимуться нерівномірно, будуть сильно вібрувати та можуть спричинити втрату контролю.
- h) **Не застосовуйте жодних пошкоджених інструментів.** Перед кожним використанням такі робочі інструменти, як шліфувальні круги, перевіряйте на наявність надщерблень та тріщин, тарілчасті шліфувальні круги - на наявність тріщин, зносу або великого спрацювання, а дрітчасті щітки - на наявність розмотаних або обломаних дрітів. В разі, якщо електроінструмент чи інший робочий інструмент упаде на землю, перевірте його на наявність пошкодження або застосуйте інший непошкоджений електроінструмент. При застосуванні робочого інструменту після його перевірки ви, а також особи, що знаходяться поблизу, повинні перебувати поза межами дії робочого інструменту, що обертається, та надати приладові можливість, щоб він протягом хвилини працював на холостому ходу при максимальному числі обертів. У більшості випадків пошкоджені робочі інструменти протягом такого часу перевірки повністю виходять з ладу.
- i) **Носіть особисте захисне спорядження.** В залежності від конкретної технологічної операції використовуйте захисну маску для обличчя та для очей або захисні окуляри. Якщо необхідно, носіть респіратор, навушники, робочі рукавиці або спеціальний фартух, який захищатиме вас від невеличких частинок абразиву та матеріалу. Очі слід захищати від літаючих навколо сторонніх речовин, що утворюються під час проведення різноманітних технологічних операцій. Пиловловлювальні маски або респіратори повинні фільтрувати пил, що утворюється при застосуванні шліфувального електроінструменту. Якщо на вас тривалий час діє сильний шум, у вас може погіршитися слух.
- j) **Звертайте увагу інших осіб на необхідність дотримання безпечної відстані до вашої робочої зони.** Кожен, хто входить в робочу зону, повинен мати особисте захисне спорядження.

Уламки заготовки або тріснутих робочих інструментів можуть відлетіти далеко вбік та спричинити травмування навіть поза межами безпосередньої робочої зони.

- k) **При проведенні робіт, при яких робочий інструмент може натрапити на приховані електричні проводи або на головний мережевий кабель, тримайте прилад тільки за ручки, які мають ізольовану поверхню.** Контакткування з проводами, які знаходяться під напругою, може подати цю напругу і на металеві деталі приладу, спричинивши електричний удар.
- l) **Ніколи не кладіть електроінструмент, перш ніж робочий інструмент повністю не зупиниться.** Робочий інструмент, що обертається, може сконтактувати з поверхнею, на яку ви поклали електроінструмент, внаслідок чого ви можете втратити над ним контроль.
- m) **Ніколи не переносіть електроінструмент, якщо він працює.** Робочий інструмент, що обертається, внаслідок випадкового контакту може захопити ваш одяг і працювати у вашому тілі.
- n) **Регулярно очищайте вентиляційні отвори свого електроінструменту.** Компресор двигуна втягує пил в корпус і велике скупчення металевих пилю може спричинити певну електричну небезпеку.
- o) **Не застосовуйте електроінструмент поблизу горючих матеріалів.** Іскри можуть підпалити ці матеріали.
- p) **Не використовуйте жодних інструментів та аксесуарів, які працюють з рідкими холодоагентами.** Використання води та інших рідких холодоагентів може стати причиною електричного удару.

#### **Інші вказівки з техніки безпеки при застосуванні всіх інструментів**

Віддача є раптовою реакцією інструмента, що обертається, наприклад, шліфувальний круг, тарілчастий шліфувальний круг, дрітчаста щітка та інш., у випадку заклинювання або блокування. Заклинювання або блокування призводить до раптової зупинки обертаючогося інструмента. Це спричиняє прискорення неконтрольованого електроінструмента у місці блокування у напрямку, протилежному до напрямку обертання використаного інструмента.

Якщо, наприклад, шліфувальний круг заклинюється або блокується у заготовці, його край, заглиблений у заготовку, перестає просуватись по ній, це може призвести до пошкодження шліфувального круга або викликати віддачу. Шліфувальний круг рухається тоді у напрямку до оператора або ж у протилежному напрямку - в залежності від напрямку обертання круга у місці блокування. При цьому шліфувальні круги можуть також і розламуватись.

Віддача є наслідком неправильного або помилкового використання електроінструменту. Виникненню віддачі можна запобігти завдяки відповідним заходам безпеки, як це описано далі.

- a) **Міцно утримуйте електроінструмент, поставте своє туловище і руки в таке положення, щоб ви могли вловлювати силу віддачі. Завжди використовуйте додаткову ручку, якщо вона є в наявності, щоб максимально контролювати сили віддачі або реактивні моменти під час запуску.** Завдяки відповідним заходам безпеки оператор може контролювати сили віддачі та реактивні моменти.
- b) **Ніколи не тримайте руку поблизу робочих інструментів, що обертаються.** При виникненні віддачі робочий інструмент може зачепити вашу руку.
- c) **Уникайте своїм туловищем зони, в якій переміщається електроінструмент при віддачі.** Віддача переміщує електроінструмент в напрямку, протилежному рухові шліфувального круга в місці блокування.
- d) **Будьте дуже уважним при проведенні робіт в зонах кутів, гострих країв і т.п. Запобігайте відскануванню робочого**



інструменту від заготовки та його заклинюванню. Робочий інструмент, що обертається, при проведенні робіт в кутах, на гострих краях та при відскакуванні може заклинювати. Це стає причиною втрати контролю або виникнення віддачі.

- е) Не використовуйте ланцюгове пильне полотно для різання деревини, сегментований алмазний відрізний диск із відстанню між сегментами більше 10 мм або зубчасте пильне полотно.** Такі вставні інструменти часто спричиняють сильну віддачу та втрату контролю.

**Спеціальні вказівки з техніки безпеки для робіт з шліфування та відрізання шліфувальним кругом**

- а) Використовуйте виключно тільки ті шліфувальні круги, які мають технічний допуск для вашого електроінструменту, та ті захисні кожухи, які передбачені для таких шліфувальних кругів.** Шліфувальні круги, не передбачені для електроінструменту, не можливо добре закрити захисними ковпаками, оскільки вони не надійні.
- б) Вигнуті шліфувальні диски належить закріпити так, щоб їх шліфувальна поверхня не виступала над рівнем краю захисного кожуха.** Неналежним чином закріплений шліфувальний диск, що виступає над рівнем краю захисного кожуха, не може бути забезпеченим в достатній мірі.
- с) Для забезпечення максимальної безпеки кожух має бути надійно закріплений на електроінструменті та відрегульований таким чином, щоб була видна тільки невелика частина шліфувального диска.** Кожух допомагає захистити оператора від викиду сміття, від випадкового контакту з шліфувальним диском та від іскор, які можуть підпалити одяг.
- д) Шліфувальні круги можна використовувати тільки для рекомендованих цілей. Наприклад: Ніколи не шліфуйте боковою поверхнею відрізного шліфувального круга.** Відрізні круги призначені для знімання матеріалу краєм круга. Вплив бокової сили на ці шліфувальні круги може їх розламати.

- е) Для вибраного вами шліфувального круга завжди використовуйте непошкоджений затисний фланець правильних розмірів та форми.** Відповідні фланці служать для шліфувального круга опорою, таким способом вони зменшують небезпеку його виходу з ладу. Фланці для відрізних шліфувальних кругів можуть відрізнитися від фланців для інших шліфувальних кругів.

- ф) Не використовуйте зношених шліфувальних кругів, призначених для більш великих електроінструментів.**

Шліфувальні круги для більш великогабаритних електроінструментів не розраховані на велике число обертів малогабаритних електроінструментів і можуть руйнуватися.

- г) Для виконання робіт з дисками подвійного призначення завжди використовуйте відповідний захисний кожух.** Відсутність належного захисного кожуха може призвести до зниження бажаного рівня захисту та до отримання серйозних травм.

**Інші спеціальні вказівки з техніки безпеки для робіт з відрізання шліфувальним кругом**

- а) Уникайте блокування відрізного шліфувального круга або дуже високого зусилля притискання його до заготовки. Не виконуйте надзвичайно глибоких розрізів.** Перевантаження відрізного шліфувального круга підвищує навантаження на нього та збільшує його схильність до перекошування або до блокування, а значить, виникає можливість виникнення віддачі або руйнування шліфувального круга.
- б) Уникайте зони перед відрізним шліфувальним кругом, що обертається, та зони після нього.** Якщо ви ведете відрізний шліфувальний круг по заготовці від себе, то в разі виникнення віддачі електроінструмент разом з кругом, що обертається, може бути направлений безпосередньо на вас.
- с) В разі, якщо відрізний шліфувальний круг заклинить або ви припиняєте роботу, вимкніть прилад і тримайте його в руках до того часу, поки круг не зупиниться. Ніколи не намагайтеся витягнути відрізний шліфувальний круг, що продовжує обертатися, з**



місця різь, інакше може виникнути віддача. Визначте і усуньте причину заклинювання.

- d) **Не вмикайте повторно електроінструмент до тих пір, поки круг знаходиться в заготовці. Спочатку дайте відрізню шліфувальному кругу можливість вийти на повне число обертів, а потім обережно продовжуйте операцію різання.** Інакше круг може заклинути, вискочити із заготовки або спричинити віддачу.
- e) **Створіть відповідну опору для плит або великих заготовок, щоб зменшити ризик віддачі внаслідок заклинювання відрізного шліфувального круга.** Великі заготовки можуть прогнутися під своєю власною вагою. Заготовку слід підперти з обидвох боків круга, а саме як біля відрізного шліфувального круга, так і по краях заготовки.
- f) **Будьте особливо обережним при „вирізах кишень“ в існуючих стінах та в інших невидимих місцях.** Відрізний шліфувальний круг, що занурюється в розріз, при розрізанні газо- або водопроводів, електричних проводів та інших об'єктів може спричинити віддачу.
- g) **Не робіть вигнутих розрізів.** Сильне навантаження на відрізний диск може призвести до його заклинювання, збільшуючи ймовірність віддачі або поломки диска, що може стати причиною серйозних травм.

**Надійно зберігайте ці вказівки з техніки безпеки.**



EH 11/2022 (01)

