



D	Sicherheitshinweise Trockenbauschleifer	SLO	Varnostni napotki Brusilnik za suhomontažna dela
GB	Safety instructions Drywall power sander	H	Biztonsági utasítások Gipszkarton csiszoló
F	Consignes de sécurité Ponceuse à sec	GR	Υποδείξεις ασφαλείας Λειαντήρας στεγνών κατασκευών
I	Avvertenze di sicurezza Levigatrice per cartongesso	P	Instruções de segurança Lixadeira para pré-fabricados e acabamentos
DK/ N	Sikkerhedsanvisninger Gipssliper	HR/ BIH	Sigurnosne napomene Brusilica za suho brušenje
S	Säkerhetsanvisningar Väggslipmaskin	RS	Bezbednosne napomene Brusilica za suvo brušenje
CZ	Bezpečnostní pokyny Bruska na sádrokarton	PL	Wskazówki bezpieczeństwa Szlifierka do gładzi
SK	Bezpečnostné predpisy Brúska na sadrokartón	TR	Güvenlik Uyarıları Alçıpan zımparalama
NL	Veiligheidsinstructies Droogbouwschuurmachine	EE	Ohutusjuhised Lihvmasin
E	Instrucciones de seguridad Lijadora para paredes en seco		
FIN	Turvallisuusmääräykset Kuivarakennushiomakone		

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 weglegen.** 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. 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.

Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

- a) **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer und Sandpapierschleifer. 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 Trennschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Polieren.** Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.
- c) **Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- d) **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- e) **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- f) **Schleifscheiben, Flansche, Schleifteller oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- g) **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 meist in dieser Testzeit.
- h) **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 fernhalten.** Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- i) **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.
- j) **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- k) **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- 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 hakenden oder blockierten 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 eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. 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 vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- e) **Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

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) **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.
- c) **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.
- d) **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.

- e) **Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen.** Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.

Besondere Sicherheitshinweise zum Sandpaperschleifen

- a) **Benutzen Sie keine überdimensionierten Schleifblätter, sondern befolgen Sie die Herstellerangaben zur Schleifblattgröße.** Schleifblätter, die über den Schleifteller hinausragen, können Verletzungen verursachen sowie zum Blockieren, Zerreißen der Schleifblätter oder zum Rückschlag führen.

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 lit.** Untidy or unlit work areas can result in accidents.
- b) **Do not use this power tool in an area where there is a risk of explosion and where there are inflammable liquids, gases or dust.** Power tools generate sparks that can ignite dust or vapors.
- 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 plug on the power tool must fit into the socket. The socket must not be modified in any way. Do not use adapter plugs together with power tools with a protective earth.** Unmodified plugs and matching sockets will reduce the risk of an electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed surfaces such as pipes, heating systems, stoves and refrigerators.** There is an increased risk of suffering an electric shock if your body is earthed.
- c) **Keep the power tool out of the rain and away from moisture.** The ingress of water into an electric power 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 you cannot avoid using the power tool in a damp location, use a residual current device (RCD) circuit breaker.** The use of a residual current device (RCD) circuit breaker will reduce the risk of suffering an electric shock.

3. Safety of persons

- a) **Be careful, watch what you are doing and be sensible and responsible when using an electric power tool. Never use the power tool if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** One moment of inattention when using the electric tool can result in serious injuries.
- b) **Wear personal safety equipment and always wear safety goggles.** Wearing personal safety equipment such as dust masks, non-slip safety shoes, a helmet or ear plugs, depending on the type and application of the tool, reduces the risk of injury.
- c) **Make sure that the tool cannot start up accidentally. Ensure that the power tool is switched off before you connect it to the power supply and/or connect the battery pack, pick it up or carry it.** If you have your finger on the switch while carrying the power tool or if you connect the power tool to the power supply while it is switched on, this may cause 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 and clothing 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 removable battery pack before making any adjustments to the tool, changing plug-in tool parts 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 power tool.** Electric tools are dangerous if they are used by inexperienced people.
 - e) **Look after power tools and 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, 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. **Service**
- a) **Have your power tool repaired only by trained personnel using only genuine spare parts.** This will ensure that your power tool remains safe to use.

Safety Information for all Applications

- a) **This power tool is designed for use as a sander. 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 power tool is not suitable for abrasive cutting, polishing or working with wire brushes.** Using the electric tool for purposes for which it is not designed may result in danger and injury.
- c) **Do not use any accessories which have not been designed and recommended by the manufacturer specifically for this electric tool.** Just because you can attach an accessory to your electric tool, this does not guarantee that you can use it safely.
- d) **The maximum speed of the plug-in tool must be at least as high as the maximum speed specified on the electric tool.** Accessories which rotate faster than the maximum speed may break and be catapulted out of the tool.
- e) **The external diameter and thickness of the plug-in tool must comply with the dimension specifications of your electric tool.** Plug-in tools of the wrong size cannot be adequately screened or checked.
- f) **Grinding wheels, flanges, grinding disks or other accessories must fit precisely on the grinding spindle of your electric tool.** Plug-in tools which do not fit exactly on to the grinding spindle of the electric tool will rotate irregularly, vibrate a great deal and may result in you losing control.
- g) **Do not use damaged plug-in tools. Before use, check plug-in tools such as grinding/sanding wheels for splintering and cracks, grinding/sanding disks for cracks, wear or heavy wear, and wire brushes for loose or broken wires. If the electric tool or the plug-in tool is dropped, check whether it is damaged or use an undamaged plug-in tool. When you have checked and fitted the plug-in tool, make sure that you and other persons in the vicinity are not on a level with the rotating plug-in tool and allow the electric tool to run for one minute at maximum speed. Damaged plug-in tools will generally break during this test time.**
- h) **Wear personal protection equipment. Use face guards, eye protection or goggles** depending on the application. If reasonable, wear a dust mask, ear protection, safety gloves or special aprons to keep small grinding and material particles away from you. Protect your eyes from flying foreign bodies which may be created by a range of applications. Dust masks or respiration masks must filter the dust generated by the application. If you are exposed to loud noise for a lengthy period of time, you may suffer hearing loss.
- i) **Ensure that others keep a safe distance away from where you are working. Anybody who enters the area must wear personal protection equipment.** Pieces of the workpiece or broken plug-in tools may be catapulted into the air and cause injuries even outside the immediate vicinity of where you are working.
- j) **Hold the tool only by the insulated handles when carrying out work during which the plug-in tool could strike concealed power cables or its own mains lead.** Contact with a live cable will also make the metal parts of the tool live and will cause an electric shock.
- k) **Keep the power cable away from rotating plug-in tools.** If you lose control of the machine, the mains lead may be cut or caught and your hand or arm might be pulled into the rotating plugin tool.
- l) **Never put the electric tool down until the plug-in tool has reached a complete standstill.** The rotating plug-in tool may come into contact with the surface on which you place it which could result in you losing control of the electric tool.
- m) **Never leave the electric tool running whilst you are carrying it.** Your clothing can come into contact with the rotating plug-in tool and the plugin tool could thus bore into your body.
- n) **Clean the ventilation slots on your electric tool at regular intervals.** The motor fan draws dust into the housing and a heavy accumulation of metal dust can pose electric risks.
- o) **Never use the electric tool in the vicinity of inflammable materials.** Sparks may ignite these materials.
- p) **Do not use any plug-in tools which require liquid coolant.** Use of water or other liquid coolants could result in electric shocks.

Other safety information for all applications

Recoil is the sudden reaction as a result of a jammed or blocked rotating plug-in-tool, such as a grinding wheel, grinding disks, wire brushes etc. Jamming or blocking leads to an abrupt stop of the rotating plug-in-tool. This causes acceleration of any uncontrolled electric tools rotating in the opposite direction to the plug-in-tool at the point of blockage.

If for example a grinding wheel gets jammed or blocked by the workpiece, the edge of the grinding wheel could get stuck and the grinding wheel could break free or recoil, if it should come into contact with the workpiece. The grinding wheel moves toward or away from the operator, depending upon the direction of rotation of the disk at the point of blockage. Grinding wheels could also be broken if this occurs.

Recoil is the result of incorrect or wrong use of the electric tool. It can be prevented by suitable precautions, as described below.

- a) **Hold the electric tool securely and move your body and your arms into a position in which you can absorb the force created by the recoil. Always use the additional handle (if there is one) to give you the maximum possible control over recoil forces or reaction moments whilst the tool is operating at full speed.** The operator can manage the recoil and reaction forces by taking suitable precautions.
- b) **Never move your hand into the vicinity of rotating plug-in tools.** The plug-in tool may catch your hand if it suffers recoil.
- c) **Keep your body out the area into which the electric tool will be moved if it suffers recoil.**
Recoil will throw the electric tool into the direction opposite to the grinding/sanding wheel at the point at which it is blocked.
- d) **Work with particular care around corners, sharp edges, etc. Ensure that the plug-in tool does not bounce off or jam in the workpiece.**
At corners, sharp edges or if it bounces, the rotating plug-in tool will tend to jam. This will result in loss of control or recoil.
- e) **Do not use chain saw blades or toothed saw blades.** These plug-in tools often cause recoil or loss of control of the electric tool.

Special safety information for grinding/sanding and cutting-off

- a) **Use only grinding/sanding wheels that have been approved for your electric tool and the safety hood designed for these grinding/sanding wheels.** Grinding/sanding wheels which are not designed for the electric tool cannot be shielded adequately and are unsafe.
- b) **The safety hood must be securely fastened to the electric tool and adjusted so that it offers maximum safety, in other words it prevents the smallest possible part of the grinding/sanding wheel from striking the operator.** The safety hood helps to protect the operator from broken pieces, accidental contact with the cutting-off wheel, and sparks which could ignite clothing.
- c) **Grinding/sanding wheels may only be used for the applications for which they are recommended. For example: Never grind/sand a side surface area with a cutting off wheel.** Cutting-off wheels are designed for removing material with the edge of the wheel. Applying lateral force to these cutting-off wheels can cause them to break.
- d) **Always use undamaged clamping flanges of the correct size and shape for the grinding/sanding wheel you have selected.** Suitable flanges support the grinding/sanding wheel and thus reduce the risk of the grinding/sanding wheel breaking. Flanges for cutting-off wheels may differ from the flanges for other grinding/sanding wheels.
- e) **Do not use worn grinding/sanding wheels from larger electric tools.** Grinding/sanding wheels for larger electric tools are not designed for the higher speeds of smaller electric tools and may break.

Special safety instructions for sandpapering

- a) **Do not use oversized sandpaper; follow the manufacturer's instructions on the size of the sandpaper.** Sandpaper that projects beyond the sanding disk may cause injuries, result in the sandpaper becoming jammed or torn, or produce kick-back.

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 des instructions ci-après peut entraîner des décharges électriques, 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 du poste de travail

- a) **Maintenez votre zone de travail propre et bien éclairée.** Une zone de travail désordonnée et mal éclairée peut être source d'accidents.
- b) **Ne travaillez pas avec l'outil électrique dans un environnement exposé à un risque d'explosion, dans lequel se trouvent des liquides, des gaz ou des poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles, qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.
- 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) **La fiche de raccordement de l'outil électrique doit être adaptée à la prise de courant. La fiche de contact ne doit être modifiée en aucune façon. N'utilisez pas de connecteur adaptateur avec des outils électriques comportant une protection de mise à la terre.** Des fiches de contact non modifiées et des prises de courant adaptées diminuent le risque d'une décharge électrique.
- b) **Évitez d'avoir un contact corporel avec des surfaces mises à la terre, comme les tuyaux, les chauffages, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Le risque d'une décharge électrique est plus élevé lorsque votre corps est mis à la terre.

- c) **Maintenez les outils électriques à l'abri de la pluie ou de l'humidité.** La pénétration de l'eau dans un outil électrique augmente le risque de décharge 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 le 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) **Lorsque vous ne pouvez pas éviter d'utiliser l'outil électrique dans un environnement humide, utilisez un disjoncteur à courant de défaut.** L'utilisation d'un dispositif différentiel à courant résiduel diminue le risque d'une décharge électrique.
- #### 3. Sécurité des personnes
- a) **Faites attention, veillez à ce que vous faites et soyez raisonnable en travaillant avec des outils électriques. N'utilisez pas d'outil électrique lorsque vous êtes fatigué(e) ou sous influence de drogues, de l'alcool ou encore de médicaments.** Un moment d'inattention pendant l'utilisation de l'outil électrique peut entraîner des blessures graves.
 - b) **Portez un équipement de protection individuelle et toujours des lunettes de protection.** Le port d'un équipement de protection individuelle comme un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de protection ou une protection de l'ouïe selon le type d'outil électrique et son utilisation diminue le risque de blessures.
 - c) **Évitez une mise en service involontaire. Assurez-vous que l'outil électrique est éteint avant de le brancher au réseau électrique et/ou à la batterie, de le prendre ou de le porter.** Si, lorsque vous portez l'outil électrique, vous avez le doigt sur l'interrupteur ou que vous branchez l'outil électrique allumé au réseau électrique, cela peut entraîner des 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 et les habits 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 et 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 la fiche de contact de la prise de courant et/ou enlevez l'accumulateur amovible 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.
5. **Service après-vente**
- a) **Faites réparer votre outil électrique uniquement par un personnel spécialisé qualifié et uniquement en utilisant des pièces de rechange d'origine.** De cette manière, la sécurité d'utilisation de l'outil électrique est garantie.
- 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 coinent 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 outils d'insert, etc. 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.

Consignes de sécurité pour toutes les applications

- a) **Cet outil électrique doit être utilisé comme ponceuse et ponceuse avec papier de verre. Respectez toutes les consignes de sécurité, instructions, représentations et données 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 outil électrique ne convient pas au tronçonnage, au travail avec des brosses métalliques et au polissage.** Les utilisations, pour lesquelles l'outil électrique n'est pas prévu, peuvent être sources de dangers et de blessures.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'outil employé doivent correspondre aux données des cotes de votre outil électrique.** Les outils employés mal dimensionnés ne peuvent pas être correctement blindés ou contrôlés.
- f) **Les meules tronçonneuses, les brides, plateaux de ponçage ou autres accessoires doivent être exactement adaptés à la broche porte-meule de votre outil électrique.** Les outils qui ne sont pas adaptés avec précision à la broche porte-meule de l'outil électrique, tournent irrégulièrement, vibrent très fortement et peuvent entraîner une perte de contrôle.
- g) **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.
- h) **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.
- i) **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.
- j) **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.
- k) **Maintenez le câble secteur à l'écart des outils en rotation.** Si vous perdez le contrôle de l'appareil, le câble réseau peut être tranché ou saisi, ce qui peut entraîner votre main ou votre bras dans l'outil en rotation.
- 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'accumulent 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.

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) **Évitez que votre corps ne se trouve dans le secteur dans lequel l'appareil électrique peut se trouver en cas de contrecoup.** 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.
- e) **N'utilisez aucune chaîne ni lame de scie dentée.** De tels outils entraînent souvent un retour de choc ou une perte de contrôle de l'appareil électrique.

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) **Le capot de protection doit être placé de façon sûre sur l'appareil électrique et réglé de telle manière que le niveau de sécurité atteint ne soit le plus élevé possible. Autrement dit, que la partie de la meule ouverte tournée vers l'opérateur ou l'opératrice soit la plus petite possible.** 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.
- c) **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'arête de la meule. Exercer une force latérale sur cette meule peut la casser.
- d) **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.

- e) **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.

Consignes de sécurité particulières pour le ponçage avec du papier abrasif

- a) **N'utilisez pas de feuilles abrasives surdimensionnées, respectez plutôt les consignes du fabricant pour la taille de feuille abrasive.** Les feuilles abrasives qui dépassent du plateau de ponçage peuvent provoquer des blessures ainsi que le blocage et le déchirement des feuilles abrasives ou le recul de l'appareil.

Conservez bien ces consignes de sécurité.

Avvertenze generali di sicurezza per elettro- tensili

Avvertimento!

**Leggete tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le caratteristiche tecniche che accompagnano il presente elettro-
tensile.** 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 „elettrotenso“ impiegata nelle av-
vertenze di sicurezza si riferisce a utensili azionati
elettricamente (con cavo di alimentazione) e a
elettrotenso a batteria (senza cavo di alimenta-
zione).

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 pro-
vocare incidenti.
- b) **Non lavorate con l'elettrotenso in zone
a rischio di esplosioni dove si trovino
liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettro-
tenso producono scintille che possono
causare l'incendio di polvere o vapori.
- c) **Durante l'uso dell'elettrotenso tenete
lontani bambini ed altre persone.** In caso
di distrazione potete perdere il controllo
sull'elettrotenso.

2. Sicurezza elettrica

- a) **La spina di collegamento
dell'elettrotenso deve essere idonea
alla presa. La spina non deve venire mo-
dificata in alcun modo. Non usate delle
spine con adattatore insieme ad elettro-
tenso protetti da un collegamento a terra.**
Le spine non modificate e le prese adatte
diminuiscono il rischio di una scossa elettrica.
- b) **Evitate il contatto del corpo con super-
fici collegate a terra come quelle di tubi,
radiatori, fornelli e frigoriferi.** Il rischio
di scosse elettriche aumenta se il corpo
dell'utilizzatore ha contatto con la terra.
- c) **Tenete lontano l'apparecchio da pioggia o
umidità.** La penetrazione di acqua in un elettro-
tenso 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'elettrotenso, per ap-**

**penderlo o per estrarre la spina dalla pre-
sa di corrente. Tenete il cavo di alimenta-
zione lontano da calore, olio, spigoli vivi
o parti in movimento.** I cavi di alimentazione
danneggiati o aggrovigliati aumentano il ri-
schio di una scossa elettrica.

- e) **Se lavorate con un elettrotenso
all'aperto, usate soltanto dei cavi di pro-
lunga omologati per le zone esterne.** L'uso
di cavi di prolunga adatti per esterni dimi-
nuisce il rischio di scosse elettriche.
- f) **Se non è possibile evitare l'impiego
dell'elettrotenso in ambienti umidi,
utilizzate un interruttore di sicurezza per
correnti di guasto.** L'impiego di un interrutto-
re 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'elettrotenso. Non usate
l'elettrotenso se siete stanchi o sotto
l'influsso di sostanze stupefacenti, alcol o
medicinali.** Un attimo di disattenzione duran-
te l'uso dell'elettrotenso può causare gravi
lesioni.
- b) **Portate i dispositivi individuali di prote-
zione e sempre degli occhiali protettivi.**
Se indossate dispositivi individuali di prote-
zione come maschera antipolvere, scarpe di
sicurezza con suole antisdrucciolevoli, casco
protettivo o cuffie antirumore a seconda
dell'impiego dell'elettrotenso, il rischio di
lesioni diminuisce notevolmente.
- c) **Evitate una messa in esercizio involon-
taria. Accertatevi che l'elettrotenso
sia disinserito prima di collegarlo
all'alimentazione di corrente e/o alla
batteria, di sollevarlo o spostarlo.** Se du-
rante il trasporto dell'elettrotenso avete il
dito sull'interruttore o se collegate l'utensile
acceso all'alimentazione di corrente, ciò può
provocare degli incidenti.
- d) **Prima di accendere l'elettrotenso,
togliete gli utensili di regolazione o i cac-
ciaviti.** Un utensile o una chiave che si trova
in una parte rotante dell'elettrotenso può
provocare lesioni.
- e) **Evitate una posizione di lavoro insolita.
Cercate una posizione sicura e tenetevi
sempre in equilibrio.** Così potete controllare
meglio l'elettrotenso in caso di situazioni
inaspettate.

- f) **Portate indumenti adatti. Non portate indumenti ampi o gioielli. Tenete capelli e indumenti 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 elettrodomestici, 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'elettrodomestico**
- a) **Non sottoponete l'elettrodomestico a sovraccarico. Usate l'elettrodomestico adatto per il vostro lavoro.** Con l'elettrodomestico adatto lavorate in modo migliore e più sicuro nel range di prestazioni indicato.
 - b) **Non usate l'elettrodomestico se il suo interruttore è difettoso.** Un elettrodomestico 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 le batterie rimovibili prima di impostare l'apparecchio, cambiare parti dell'utensile o mettere da parte l'elettrodomestico.** Questa precauzione evita l'accensione inavvertita dell'elettrodomestico.
 - d) **Se non usate gli elettrodomestici teneteli al di fuori dalla portata dei bambini. Non permettete l'uso dell'elettrodomestico a persone che non lo conoscano bene o non abbiano letto queste istruzioni.** Gli elettrodomestici sono pericolosi se sono usati da persone inesperte.
 - e) **Tenete gli apparecchi e gli utensili con cura. Verificate che le parti mobili funzionino correttamente e che non siano bloccate, rotte o danneggiate in tal modo da compromettere il funzionamento dell'elettrodomestico. Fate riparare le parti danneggiate prima dell'impiego dell'elettrodomestico.** Molti incidenti sono causati da elettrodomestici 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'elettrodomestico, utensili, ecc. conformemente a queste istruzioni. Tenete conto delle condizioni di lavoro e dell'attività da svolgere.** L'uso di elettrodomestici 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'elettrodomestico in caso di situazioni impreviste.
- 5. Servizio assistenza**
- a) **Fate riparare il vostro elettrodomestico solo da personale qualificato e con i pezzi di ricambio originali.** Così è garantito che la sicurezza dell'elettrodomestico rimanga inalterata.

Avvertenze di sicurezza per tutte le applicazioni

- a) **Questo elettroutensile può essere usato come smerigliatrice e levigatrice con carta abrasiva. Osservate tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le figure e i dati forniti insieme all'apparecchio.** 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 trancare a mola, per lavorare con spazzole metalliche e per lucidare.** L'utilizzo dell'elettroutensile per scopi diversi da quelli previsti può causare pericoli e lesioni.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **Il diametro esterno e lo spessore dell'utensile impiegato devono essere conformi alle indicazioni delle dimensioni del vostro elettroutensile.** Utensili di dimensioni inadeguate non possono essere sufficientemente schermati o controllati.
- f) **Dischi abrasivi, flangia, platorelli di levigatura o altri accessori devono essere adatti al mandrino portamola del vostro elettroutensile.** Utensili non perfettamente adatti al mandrino dell'elettroutensile girano a velocità irregolare, vibrano di più e possono portare alla perdita del controllo.
- g) **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.
- h) **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.
- i) **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.
- j) **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.
- k) **Tenete il cavo di alimentazione fuori dalla portata dell'utensile in esercizio.** In caso di perdita di controllo sull'apparecchio, è possibile che il cavo di alimentazione si spezzi o si impigli e che con la mano o il braccio si venga a contatto con l'utensile rotante.
- 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 impigliano nell'utensile rotante causando lesioni profonde alla persona.

- n) **Pulite regolarmente le fessure di aerazione dell'elettrooutensile.** 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'elettrooutensile 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 elettrooutensile 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'elettrooutensile. Può essere evitato osservando le precauzioni adatte, come descritto di seguito.

- a) **Tenete l'elettrooutensile 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'elettrooutensile durante un contraccolpo.** Il contraccolpo spinge l'elettrooutensile 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 dentellate o di seghe a catena.** Tali utensili causano spesso contraccolpi o la perdita del controllo sull'elettrooutensile.

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

- a) **Utilizzate esclusivamente gli utensili di smerigliatura ammessi per il vostro elettrooutensile e la calotta protettiva prevista per tali utensili.** Gli utensili di smerigliatura non previsti per l'elettrooutensile non possono essere sufficientemente schermati e non sono sicuri.
- b) **La calotta protettiva deve essere applicata all'elettrooutensile in modo da ottenere condizioni di massima sicurezza possibile, cioè lasciando rivolta verso l'utilizzatore la minor superficie possibile dell'utensile di smerigliatura.** 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.
- c) **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.
- d) **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 troncature possono essere diverse da quelle per altri dischi abrasivi.

- e) Non utilizzate dischi abrasivi consumati a causa dell'impiego in elettrotensili di maggiori dimensioni.** I dischi abrasivi per elettrotensili di maggiori non sono concepiti per l'impiego ad alto regime in piccoli elettrotensili, quindi possono rompersi.

Particolari avvertenze di sicurezza per la smerigliatura con carta abrasiva

- a) Non utilizzate fogli abrasivi sovradimensionati, bensì seguite le indicazioni del produttore circa le dimensioni dei fogli abrasivi.** Fogli abrasivi che sporgono dal disco di smerigliatura possono causare lesioni e provocare il bloccaggio, lo strappo dei fogli abrasivi o un contraccolpo.

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 de efterfølgende anvisninger 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. Arbejdspladssikkerhed

- 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 ikke kan undgås i fugtige omgivelser, skal der 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-værktøj, hvis du er træt eller er påvirket af stoffer, alkohol eller medicin.** Et enkelt øjebliks uopmærksomhed under brugen af el-værktøjet 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 maskinen til strømforsyningen, mens den er tændt, kan det medføre ulykke.
- d) **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgler, inden du tænder for el-værktøjet.** Sids 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 og tøj 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 helbreds-skader.
 - 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 et aftageligt akkumulatorbatteri ud, inden du foretager indstillinger på el-værktøjet, skifter tilbehør eller lægger el-værktøjet fra dig.** 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) **Plej el-værktøj og indsatsværktøj 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, 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. Service**
- a) **El-værktøj skal repareres af en fagmand under anvendelse af originale reservedele.** Herved sikres det, at el-værktøjets sikkerhedsniveau bevares.

Sikkerhedsanvisninger gældende for enhver anvendelse

- a) **Dette el-værktøj skal anvendes som slibe- og sandpapirmaskine. Følg alle sikkerhedsanvisninger, arbejdsanvisninger, illustrationer og oplysninger, som følger 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 gennemskæring, bearbejdning med stålbørste og polering.** Anvendelse til formål, som el-værktøjet ikke er beregnet til, kan medføre fare for kvæstelse.
- c) **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.
- d) **Indsatsværktøjets omdrejningstal skal være mindst lige så højt som det maksimale omdrejningstal, der er angivet på elværktøjet.** Tilbehør, som drejer hurtigere end tilladt, kan briste og slynges ud i rummet.
- e) **Indsatsværktøjets tykkelse og udvendige diameter skal svare til el-værktøjets målanvisninger.** Indsatsværktøj med forkerte mål kan ikke afskærmes eller kontrolleres tilstrækkeligt.
- f) **Slibeskiver, flanger, tallerkenslibeskiver eller andet tilbehør skal passe nøjagtigt til el-værktøjets slibespindel.** Indsatsværktøj, som ikke passer nøjagtigt til el-værktøjets slibespindel, drejer uregelmæssigt, vibrerer meget kraftigt og kan føre til, at du mister kontrollen.
- g) **Brug ikke beskadiget indsatsværktøj.** Kontroller hver gang før brug indsatsværktøj, som f.eks. slibeskiver, for skårede 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 briste under denne testkørsel.
- h) **Bær personligt beskyttelsesudstyr. Brug komplet dækkende ansigtsværn, øjenværn eller sikkerhedsbriller, alt efter arbejdets art. Brug om nødvendigt støvmaske, høreværn, 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 åndedrætsværn skal filtrere det støv, der opstår under arbejdet. Støjpåvirkning over længere tid vil kunne resultere i nedsat hørelse.
- i) **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.
- j) **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.
- k) **Hold netledningen væk fra indsatsværktøj, der roterer.** Hvis du mister kontrollen over maskinen, vil netledningen kunne blive skåret over eller fanget ind, og din hånd eller arm vil kunne blive trukket ind i det roterende indsatsværktøj.
- 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-værktøjets ventilationssprække.** 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

Tilbageslag og relevante sikkerhedsanvisninger

Returslag er en pludselig reaktion som følge af et roterende indsatsværktøj, som hakker eller blokerer, f.eks. slibeskive, tallerkenslibeskive, stålborste 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 hæfter sig fast i arbejdsemnet eller blokerer, kan kanten af slibeskiven, som dykker ned i arbejdsemnet, 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 arbejdsemnet 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) **Undgå brug af kæde- eller fortandede klinger.** Indsatsværktøj af den art vil oftest medføre tilbageslag eller tab af kontrol over elværktøjet.

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 beskyttelseskappens kant.** En forkert monteret slibeskive, der rager ud over beskyttelseskappens 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.** Formålesegnede 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 bris-te.

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 skæreprcessen.** 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.

Specielle sikkerhedsanvisninger ang. slibning med sandpapir

- a) **Undgå brug af overdimensionerede slibeblade – følg producentens anvisninger om størrelse på slibeblade.** Slibeblade, der rager ud over slibeskiven, kan forårsage personskade eller tilbageslag samt føre til, at slibebladene blokerer eller knækker.

Gem vejledningen.

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

Varning!

Läs igenom alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, bilder och tekniska data som finns på detta elverktyg. Om nedanstående instruktioner 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. Arbetsplatssäkerhet

- 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.** Risken 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 alltid personlig skyddsutrustning och 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 verktyget oavsiktligt. Kontrollera att elverktyget har slagits ifrån innan du ansluter det till elnätet eller batterier. Detsamma gäller om du ska lyfta upp eller bära verktyget.** Om du håller fingret vid avtryckaren medan du bär elverktyget, eller om elverktyget har slagits till och sedan ansluts till strömförsörjningen, finns det risk för olyckor.
- 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 och kläder inte befinner sig i närheten av rörliga delar.** Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
- g) **Om spånsugar 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 det avtagbara batteriet innan du gör några inställningar på elverktyget, 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 verktyget 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 kläms inte fast så fort och underlättar dessutom arbetet.
- g) **Använd elverktyg och 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. **Service**
- a) **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera ditt elverktyg. Endast originalreservdelar får användas.** Därmed kan man garantera att elverktyget fortfarande är säkert.

Säkerhetsanvisningar för alla användningar

- a) **Detta elverktyg är avsett användas som slip och sandpappersslip. 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 kapslipning, arbeten med trådborste samt polering.** Tänk på att farliga situationer och personskador kan uppstå om elverktyget används till ej avsedda ändamål.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **Insatsverktygets ytterdiameter och tjocklek måste stämma överens med elverktygets mått.** Felaktigt dimensionerade insatsverktyg kan inte skärmas av eller kontrolleras i tillräcklig mån.
- f) **Slipskivor, flänsar, sliprondeller eller andra tillbehör måste passa exakt på elverktygets slippindel.** Insatsverktyg som inte passar exakt på elverktygets slippindel kommer att rotera ojämnt och vibrera mycket kraftigt. Detta kan leda till att du förlorar kontrollen över elverktyget.
- g) **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.**
- h) **Bär personlig skyddsutrustning. Beroende på aktuell användning måste du bära heltäckande ansiktsskärm, ögonskydd eller skyddsglasögon. Vid behov måste du bära dammfiltermask, hörselskydd, skyddshandskar eller special förkläde 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.
- i) **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.
- j) **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.
- k) **Se till att nätkabeln inte ligger i närheten av roterande insatsverktyg.** Om du förlorar kontrollen över maskinen finns det risk för att nätkabeln kapas eller dras in. Din hand eller arm kan dras in i det roterande insatsverktyget.
- 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

Rekyler och tillhörande säkerhetsanvisningar

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 elverket 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 rekyler 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 elverket. Rekyler kan undvikas med lämpliga försiktighetsåtgärder som beskrivs nedan.

- Håll fast elverket 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.
- Håll aldrig händerna i närheten av roterande insatsverktyg.** Vid en rekyl finns det risk för att insatsverktyget rör sig mot handen.
- Undvik att stå i det område dit elverket flyger vid en rekyl.** Rekyler driver elverket i motsatt riktning mot slipskivans rörelse vid en blockering.
- 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 rekyler eller till att du förlorar kontrollen.

- Använd inga kedjeblad eller tandade sågklingor.** Sådana insatsverktyg förorsakar ofta rekyler eller leder till att du förlorar kontrollen över elverket.

Särskilda säkerhetsanvisningar för slipning och delningsslipning

- Använd endast slipverktyg som är godkända för ditt elverktyg, samt en skyddskåpa som är avsedd för detta slipverktyg.** Slipverktyg som inte är avsedda för elverket kan inte skärmas i tillräcklig mån och är därför osäkra.
- Skyddskåpan ska ha monterats säkert på elverket. För att uppnå maximal säkerhet ska den ha ställts in så att minsta möjliga del av slipverktyget är öppet mot användaren.** Skyddskåpan behövs för att skydda användaren mot delar som brutits loss, mot tillfällig kontakt med slipverktyget samt mot gnistor som kan antända kläderna.
- 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.
- 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.
- 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.

**Särskilda säkerhetsanvisningar för slipning
med sandpapper**

- a) **Använd inga överdimensionerade
slipblad, utan följ tillverkarens uppgifter
kring föreskriven storlek för slipbladet.**

Tänk på att slipblad som skjuter ut över
slipplattan kan förorsaka personskador samt
leda till att maskinen blockeras, att slipbladen
rivs sönder eller att rekyler uppstår.

**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 své pracoviště čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště může vést ke zraněním.
- b) **Neppracujte s elektrickým nářadím v oblasti ohrožené výbuchem, ve které se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prachy.** Elektrická nářadí produkují 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 zásahu elektrickým proudem.
- c) **Nevystavujte elektrická nářadí dešti a vlhku.** Vniknutí vody do elektrického přístroje zvyšuje riziko zásahu elektrickým proudem.

- d) **Nepoužívejte připojovací kabel k účelům, pro které není určen, jako např. na nošení a zavěšení elektrického nářadí nebo na vytažení 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 nezamýšlenému spuštění. Přesvědčte se, že je elektrické nářadí vypnuté, než ho připojíte na síť a/nebo akumulátor, uchopíte ho nebo ho pone- sete.** Pokud máte při nošení elektrického nářadí prst na vypínači nebo připojíte zapnutý přístroj k napájení 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 a oděv k pohybujícím se částem.**
Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být pohybujícími 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 odnímatelný akumulátor ještě před tím, než začnete provádět nastavení přístroje, vyměňovat přídatné nástroje nebo elektrické 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 tímto elektrickým nářadím obeznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektrická nářadí jsou nebezpečná, pokud jsou používána nezkušenými osobami.
 - e) **Podrobuje elektrická nářadí a přídatný nástroj pečlivé 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 čepeli méně vážnou a dají se lépe vodit.
 - g) **Používejte elektrické nářadí, přídatné nástroje 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 kontroly nad ním v nepředvídaných situacích.
- 5. 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.

Bezpečnostní pokyny pro všechna použití

- a) **Toto elektrické nářadí je určeno pro používání jako bruska a bruska se smirkovým papírem. Dodržujte prosím všechny bezpečnostní pokyny, instrukce, vyobrazení a údaje, které spolu s nářadím obdržíte.** Nebudete-li dodržovat následující pokyny, může dojít k zásahu elektrickým proudem, požáru a/nebo těžkým zraněním.
- b) **Toto elektrické nářadí není vhodné k rozbrušování, k práci s drátěnými kartáči a leštění.** Použití, pro která není elektrické nářadí určeno, mohou způsobit poškození a zranění.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **Vnější průměr a tloušťka přidavného nástroje musí odpovídat rozměrům Vašeho elektrického nářadí.** Chybně dimenzované přidavné nástroje nemohou být dostatečně chráněny nebo kontrolovány.
- f) **Přidavné nástroje se závitovou vložkou musejí přesně odpovídat závitů brusného vřetena. U přidavných nástrojů, které se montují pomocí příruby, musí průměr otvoru v přidavném nástroji přesně odpovídat průměru otvoru pro upevnění v přírubě.** Přidavné nástroje, které nejsou přesně upevněny na elektrickém nástroji, se otáčejí nerovnoměrně, silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.
- g) **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 opotřebené, 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, držte 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.**
- h) **Noste osobní ochranné vybavení. Podle použití noste celoobličejovou 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.
- i) **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.
- j) **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.
- k) **Nedávejte síťový kabel do blízkosti otáčejících se přidavných nástrojů.** Ztratíte-li kontrolu nad nářadím, může být síťový kabel přetížen nebo zachycen a Vaše ruka nebo paže může být zachycena otáčejícím se přidavným nástrojem.
- 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 zařít 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 ráz a odpovídající bezpečnostní pokyny

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 neovladatelně 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. Můžete 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 oblasti, do které by se elektrické nářadí při zpětném vrhu pohybovalo.** Zpětný vrh vrhne elektrické nářadí do směru protilehlého k pohybu brusného kotouče na místě zablokování.
- 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 řetězový nebo ozubený pilový kotouč.** Takovéto přídavné nástroje často způsobí zpětný vrh 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) **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.
- c) **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.
- d) **Pro Vámi zvolený brusný kotouč vždy používejte nepoškozené upínací příruby ve správné velikosti a tvaru.** Vhodné příruby podírají brusný kotouč a snižují tak nebezpečí zlomení brusného kotouče. Příruby pro dělicí kotouče se mohou od přírub pro ostatní brusné kotouče odlišovat.
- e) **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 zlomit.

**Zvláštní bezpečnostní pokyny k broušení
smirkovým papírem**

- a) Nepoužívejte žádné předimenzované
brusné listy, nýbrž dodržujte údaje výrob-
ce o velikosti brusných listů.** Brusné listy,
které přesahují přes brusný talíř, mohou
způsobit zranění a také blokování, roztrhání
brusných listů nebo mohou vést ke zpětnému
rázu.

Bezpečnostní pokyny si dobře uložte.

Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

Výstraha!

Prečítajte si všetky bezpečnostné predpisy, pokyny, zobrazenia a technické údaje, ktorými je tento elektrický nástroj 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 nástroja 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 elektrický nástroj 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) **Vystrihajte 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 a odev pred kontaktom s točiacimi sa dielmi. Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy môžu byť zachytené točiacimi sa dielmi.
 - 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 vážnym 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 odoberateľný akumulátor predtým, než budete vykonávať nastavenia na prístroji, vymieňať diely príslušenstva alebo ak chcete elektrický nástroj odložiť.** Toto opatrenie zabráni samovoľnému nechcenému zapnutiu elektrického nástroja.
 - d) **Nepoužívané elektrické nástroje skladujte mimo dosahu detí. Nedovoľte, aby používali elektrický nástroj také osoby, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo nečítali tieto pokyny.** Elektrické nástroje sú nebezpečné, keď sú používané neskusenými 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 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 povrch rukovätí suché, čisté a zbavené oleja a tukov.** Klzké rukoväte a povrchy rukovätí nedovoľujú bezpečnú obsluhu a kontrolu elektrického nástroja v nepredvídaných situáciách.
- 5. 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.

Bezpečnostné pokyny pre všetky druhy použitia

- a) Tento elektrický prístroj sa môže používať ako brúska a brúska s brúsnym papierom. 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 rozbrusovanie, prácu s drôtenými kefami a leštenie. Použitia, pre ktoré nie je elektrický prístroj určený, môžu spôsobiť poškodenia a zranenia.
- c) Nepoužívajte žiadne príslušenstvo, ktoré nie je výrobcom predpísané a odporúčané špeciálne pre tento elektrický prístroj. Samotná možnosť pripovania príslušenstva na Váš elektrický prístroj nezaručuje, že jeho používanie bude bezpečné.
- d) 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.
- e) Vonkajší priemer a hrúbka obrábacieho nástroja musia byť v súlade so smerodajnými údajmi Vášho elektrického prístroja. Nesprávne dimenzované obrábacie nástroje sa nemôžu dostatočne zacloniť ani kontrolovať.
- f) Obrábacie nástroje so závitovou vložkou musia presne pasovať na závit brúsneho vretena. V prípade obrábacích nástrojov, ktoré sa montujú pomocou príruby, sa musí priemer diery obrábacieho nástroja zhodovať s priemerom uloženia príruby. Obrábacie nástroje, ktoré sa nedajú presne upevniť na elektrickom prístroji, sa môžu otáčať nerovnomerne, veľmi silno vibrovať a môžu viesť ku strate kontroly.
- g) 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 rozlámu počas tejto testovacej doby.
- h) 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 utrpieť stratu sluchu.
- i) 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.
- j) 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.
- k) Sieťový kábel držte mimo dosahu rotujúcich obrábacích nástrojov. Ak stratíte kontrolu nad prístrojom, sieťový kábel sa môže prerušiť alebo zachytiť a Vaša ruka alebo paža môžu byť zasiahnuté rotujúcim obrábacím nástrojom.
- 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 zavívať 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 a príslušné bezpečnostné pokyny

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 vyloží 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 sily 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 oblasti, 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 žiadny reťazový alebo ozubený pílový kotúč.** Takéto obrábacie nástroje často zapríčiňujú spätný úder alebo stratu kontroly nad elektrickým prístrojom.

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) **Ochranný kryt musí byť bezpečne pripevnený na elektrickom prístroji a musí byť nastavený pre maximálnu ochranu tak, aby smerom k obsluhujúcej osobe bola otvorená čo najmenšia plocha brúsneho telesa.** Ochranný kryt pomáha chrániť obsluhujúcu osobu pred úlomkami, náhodným kontaktom s brúsnym telesom ako aj pred iskrami, ktoré by mohli vznietiť oblečenie.
- c) **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.
- d) **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.

- e) **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.

Zvláštne bezpečnostné predpisy na brúsenie brúsnym papierom

- a) **Nepoužívajte predimenzované brúsne listy, ale dodržiavajte údaje od výrobcu ohľadne veľkosti brúsnych listov.** Brúsne listy, ktoré presahujú cez brúsny tanier, môžu spôsobiť zranenia ako aj zablokovanie, pretŕhnutie brúsneho listu alebo spôsobiť spätný úder.

Starostlivo uschovajte tieto bezpečnostné pokyny.

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 instructies 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. Veiligheid op de werkplek

- a) **Houd uw werkplaats schoon en goed verlicht.** Wanorde of niet verlichte werkplaatsen kunnen ongelukken veroorzaken.
- b) **Werk met het elektrisch gereedschap niet in een explosieve omgeving waarin brandbare vloeistoffen, gassen of stoffen aanwezig zijn.** Elektrische gereedschappen genereren 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 elektrisch gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag op geen enkele manier 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, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door elektrische schok, als uw lichaam geaard is.
- c) **Houd elektrisch gereedschap uit de buurt van regen of natheid.** Het binnendringen van water in een elektrisch gereedschap 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) **Wanneer de inzet van het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving niet valt te vermijden, gebruik dan een aardlekschakelaar ter beveiliging.** De inzet van een aardlekschakelaar verlaagt het risico van een elektrische schok.
- ### 3. Veiligheid van personen
- a) **Wees aandachtig, let erop wat u doet en ga bij het werk met een elektrisch gereedschap met verstand te werk. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moe bent of onder de invloed van drugs, alcohol of medicamenten.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrisch gereedschap kan ernstige verwondingen tot gevolg hebben.
 - b) **Draag een persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van een persoonlijke beschermende uitrusting, zoals stofmasker, slipvaste veiligheidsschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, al naargelang het type en de inzet van het elektrisch gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
 - c) **Vermijd elke onbedoelde inbedrijfstelling. Controleer of het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld voordat u het aansluit aan de stroomtoevoer en/of de accu, of het gereedschap in handen neemt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrisch gereedschap de vinger op de schakelaar heeft of het gereedschap ingeschakeld op de stroomtoevoer aansluit, dan kan dit ongelukken veroorzaken.
 - 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 en kleding uit de buurt van zich bewegende delen.** Losse kleding, sieraden of lang haar kunnen zich bewegende delen worden gegrepen.
 - g) **Wanneer er stofafzuig- 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 veelvuldig 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 altijd het elektrisch gereedschap dat daarvoor bedoeld is.** Met het gepaste elektrische 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 in of uit kan worden geschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
 - c) **Trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder een afneembare accu, voordat u instellingen uitvoert aan het apparaat, inzetgereedschappen verwisselt of het elektrisch gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel verhindert het onbedoeld 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 hiermee 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 komen minder vaak vastgeklemd te zitten en zijn gemakkelijker te leiden.
 - g) **Gebruik elektrisch gereedschap, 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. **Service**
- a) **Laat uw elektrisch gereedschap alleen door gekwalificeerd vakpersoneel en alleen met originele onderdelen repareren.** Daardoor is gegarandeerd, dat de veiligheid van het elektrisch gereedschap behouden blijft.

Veiligheidsinstructies voor alle toepassingen

- a) **Dit elektrisch gereedschap moet worden gebruikt als schuurmachine en schuurmachine met zandpapier. Neem alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, voorstellingen en gegevens in acht die u met het gereedschap ontvangt.** Als u de volgende instructies niet in acht neemt, bestaat het gevaar van een elektrische schok, brand en/of ernstige verwondingen.
- b) **Dit elektrisch gereedschap is niet geschikt om door te slijpen, te werken met draadborstels en te polijsten.** Inzet waarvoor het elektrisch gereedschap niet is voorzien, kan gevaaren en verwondingen tot gevolg hebben.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **Buitendiameter en dikte van het inzetgereedschap moeten overeenkomen met de afmetingen van uw elektrisch gereedschap.** Fout gedimensioneerde inzetgereedschappen kunnen niet voldoende worden afgeschermd of gecontroleerd.
- f) **Slijpschijven, flenzen, slijpschijven of andere accessoires moeten exact op de slijpspil van uw elektrisch gereedschap passen.** Inzetgereedschappen die niet exact op de slijpspil van het elektrische gereedschap passen draaien onregelmatig, vibreren hevig en kunnen tot het verlies van de controle leiden.
- g) **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.
- h) **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Gebruik naargelang de toepassing een volledige gelaatsschermbeschermer 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.
- i) **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.
- j) **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.
- k) **Hou de netkabel weg van draaiende inzetgereedschappen.** Als u de controle over het gereedschap verliest kan de netkabel worden doorgesneden of gegrepen en uw hand of uw arm kan in het draaiende inzetgereedschap geraken.
- 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 kettingblad of getande zaagbladen.** Dergelijke inzetgereedschappen veroorzaken vaak een terugstoot of het verlies van de controle over het elektrische gereedschap.

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) **De beschermkap dient veilig op het elektrische gereedschap te zijn aangebracht en zodanig ingesteld dat een maximale mate van veiligheid wordt bereikt, d.w.z. een zo klein mogelijk deel van het slijplichaam wijst open naar de bedieningspersoon.** De beschermkap helpt om de bedieningspersoon te beschermen tegen brokstukken en toevallig contact met het slijplichaam, en tegen vonken die de kleding zouden kunnen doen ontbranden.
- c) **Slijplichamen 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 krachthinwerking op deze slijplichamen kan de schijf doen breken.

- d) **Gebruik steeds onbeschadigde spanf-
lenzen met de juiste afmetingen en vorm
voor de door u gekozen slijpschijf.** Ge-
schikte flenzen steunen de slijpschijf en ver-
minderen het gevaar voor een slijpschijfbreuk.
Flenzen voor doorslijpschijven kunnen ver-
schillen van flenzen voor andere slijpschijven.
- e) **Gebruik geen versleten slijpschijven
van grotere elektrische gereedschap-
pen.** Slijpschijven voor grotere elektrische
gereedschappen zijn niet berekend voor de
hogere toerentallen van kleinere elektrische
gereedschappen en kunnen breken.

**Speciale veiligheidsinstructies voor het
schuren met zandpapier**

- a) **Gebruik geen te grote schuurbladen,
maar neem de informatie van de fabrikant
over de grootte van schuurbladen in acht.**
Schuurbladen die boven de schuurschijf
uitsteken kunnen verwondingen veroorzaken
en leiden tot blokkeren, scheuren van de
schuurbladen of tot een terugslag.

Bewaar de veiligheidsvoorschriften goed.

Instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

¡Aviso!

Leer todas las instrucciones de seguridad, indicaciones, ilustraciones y los datos técnicos con los que está provista 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 esta herramienta eléctrica 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 alejados a niños y demás personas durante la utilización de la herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

2. Seguridad eléctrica

- a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe ser el adecuado para la toma de corriente. No está permitido realizar ninguna modificación en el enchufe. No emplear adaptadores de enchufe con herramientas eléctricas puestas 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 tales como tubos, calefacciones, fogones y frigoríficos.** Existe un gran riesgo de descarga eléctrica si el cuerpo se conecta o pone a tierra.
- c) **Mantener las herramientas eléctricas alejadas de la lluvia o la humedad.** Si entra agua en la herramienta eléctrica, existirá mayor riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

- d) **No utilizar el cable de conexión de forma inadecuada, no utilizarlo para transportar la herramienta eléctrica, colgarla o retirarla de la toma de corriente. Mantener el cable de conexión alejado del calor, aceites, cantos afilados o piezas 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 solo 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, comprobar lo que se está haciendo y actuar de forma razonable cuando se trabaje con 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 tener como consecuencia 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 poner la herramienta en marcha de manera 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 encender la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave que se haya olvidado en partes giratorias de la herramienta eléctrica puede producir lesiones.

- e) **Evitar trabajar en una posición corporal anormal. Adoptar una posición segura y mantener en todo momento el equilibrio.** Ello permite controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
 - f) **Llevar ropa adecuada. No llevar ropa holgada ni joyas durante el trabajo. Mantener el cabello y la ropa alejados de las piezas en movimiento.** La ropa holgada, las joyas o el pelo largo 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 puede reducir los peligros provocados por el polvo.
 - 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 se pueda encender o apagar conlleva peligros y debe repararse.
 - c) **Desenchufar el cable de la toma de corriente y/o retirar la batería extraíble antes de realizar ajustes en el aparato, cambiar herramientas insertables o abandonar la herramienta eléctrica.** Esta medida de seguridad evita que la herramienta eléctrica arranque de forma no intencionada.
 - 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 ella o no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si las usan personas sin experiencia.
- e) **Tratar las herramientas eléctricas y la herramienta insertable con cuidado. Comprobar que las piezas móviles funcionen de forma correcta y no se bloqueen, controlar también si existen piezas rotas o que estén tan dañadas que pongan en peligro el funcionamiento de la herramienta eléctrica.** Reparar las piezas dañadas antes de usar la herramienta eléctrica. Muchos de los accidentes se deben a que las herramientas eléctricas están 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 con mayor facilidad.
 - g) **Respetar estas instrucciones cuando se desee utilizar la herramienta eléctrica, las herramientas insertables, 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. Servicio**
- a) **La herramienta eléctrica solo podrá ser reparada por electricistas cualificados que utilicen para ello piezas de repuesto originales.** Esta forma de proceder garantiza la seguridad de la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad para todas las aplicaciones

- a) **Utilizar esta herramienta eléctrica como lijadora y lijadora de papel abrasivo. Observar todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones 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 y/o provocar un incendio.
- b) **Esta herramienta eléctrica no está diseñada para tronzar, 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 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.
- d) **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.
- e) **El diámetro exterior y el espesor de la herramienta insertable deben cumplir las medidas de la herramienta eléctrica.** Las herramientas mal medidas no se pueden blindar ni controlar suficientemente.
- f) **Las muelas de lijar, bridas, discos abrasivos u otro tipo de accesorios deben adaptarse perfectamente al husillo portamuela de la herramienta eléctrica.** Las herramientas insertables que no se adaptan perfectamente al husillo portamuela de la herramienta eléctrica giran irregularmente, vibran mucho y pueden provocar la pérdida del control.
- g) **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.
- h) **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.
- i) **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.
- j) **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.
- k) **Mantener el cable de red alejado de las herramientas insertables en rotación.** Si se pierde el control del aparato se podría cortar o pillar el cable de red tirando de la mano o brazo hacia la herramienta en rotación.
- 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 contacto 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 utilizar nunca platos ni hojas de sierra dentadas.

Este tipo de herramientas insertables provocan a menudo un contragolpe o la pérdida del control de la herramienta eléctrica.

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) La cubierta de protección se debe poner bien en la herramienta eléctrica y ajustarse de tal forma que garantice la máxima seguridad, es decir, la parte más pequeña posible del dispositivo de lijado apunta al 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.

c) 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.

d) 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.

- e) **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.

Instrucciones de seguridad especiales para lijar con papel abrasivo

- a) **No utilizar hojas abrasivas sobredimensionadas, sino seguir las indicaciones del fabricante con respecto al tamaño de la hoja para lijar.** Las hojas abrasivas que sobresalen de los discos abrasivos pueden causar lesiones, así como bloquear, partir las hojas para lijar o provocar contragolpes.

Guardar las instrucciones de seguridad en lugar seguro.

Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusmääräykset

Varoitus!

Lue kaikki turvallisuusmääräykset, ohjeet, kuvat ja tekniset erittelyt, joilla tämä sähkötyökalu on varustettu. Jos seuraavia ohjeita ei noudateta, saattaa tästä aiheutua sähköiskuja, tulipaloja ja/tai vaikeita vammoja.
Säilytä kaikki turvallisuusmääräykset ja ohjeet myöhempää tarvetta varten.

Turvallisuusmääräyksissä käytetyllä käsitteellä „sähkötyökalu“ tarkoitetaan verkkovirtakäyttöisiä sähkötyökaluja (varustettu verkkojohdolla) sekä 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 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 mutkille kiertyneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.

- e) **Kun käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan sellaisia jatkojohtoja, jotka ovat sallittuja 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 humeiden, päihteiden tai lääkeaineiden vaikutuksen alainen.** Hetkisenkin hajamielisyys sähkötyökalua käytettäessä saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- b) **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita sekä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisten suojavarusteiden, kuten polynaamarin, luistamattomien turvajalkineiden, kypärän tai kuulosuojusten käyttö, riippuen sähkötyökalun laadusta ja työkohteesta, vähentää loukkaantumisvaaraa.
- c) **Vältä tahatonta käynnistystä. Varmista, että sähkötyökalu on sammutettu, ennen kuin liität sen virransyöttöön ja/tai akun, otat sen käteesi tai kannat sitä.** Jos pidät sormeasi katkaisimella sähkötyökalua kantaessasi tai liität sähkötyökalun 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 vammoja.
- e) **Vältä luonnottomia asentoja. Huolehdi tukevasta jalansijasta 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 ja vaatteet poissa liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut tai pitkät hiukset saattavat takertua laitteen liikkuviin osiin.

- g) Jos pölyn poistoimu- ja keräyslaitteet voidaan asentaa, niin ne tulee liittää ja niitä tulee käyttää oikein. Pölyn poistolaitteen käyttö voi vähentää pölystä aiheutuvia vaaroja.
- h) Älä tuudittaudu väärään turvallisuuden tunteeseen äläkä jätä sähkötyökalujen turvallisuussääntöjä noudattamatta, vaikka oletkin perehtynyt sähkötyökaluun sitä usein käytettyäsi. Hajamielinen toiminta voi johtaa vakaviin vammoihin sekunnin murto-osassa.
4. Sähkötyökalun käyttö ja käsittely
- a) Älä ylikuormita sähkötyökalua. Käytä työssäsä 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 tulee korjata.
- c) Vedä pistoke pois pistorasiasta ja/tai ota akku pois, ennen kuin suoritat laitteeseen säätöjä, vaihdat liitäntävarusteita tai panet sähkötyökalun pois. Tämä varoitimenpide estää sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- d) Säilytä sähkötyökalut pois lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät ole perehtyneet siihen tai eivät ole lukeneet näitä ohjeita. Sähkötyökalut ovat vaarallisia kokemattomien henkilöiden käyttäminä.
- e) Hoida sähkötyökaluja ja liitettviä varusteita 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 vaurioituneet osat ennen sähkötyökalun käyttöä. Monien tapaturmien syynä on huonosti huollettu sähkötyökalu.
- f) Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina. Huolellisesti hoidetut, teräväteräiset leikkuutyökalut juuttuvat harvemmin kiinni ja niitä on helpompi ohjata.
- g) Käytä sähkötyökaluja, liitettviä työkaluja jne. aina näiden ohjeiden mukaisesti. Ota tällöin myös huomioon työskentelyolosuhteet ja suoritettava työ. Sähkötyökalujen käyttö muuhun kuin niiden määrättyyn käyttötarkoitukseen saattaa aiheuttaa pahoja vaaratilanteita.
- h) Pidä kahvat ja tarttumapinnat kuivina, puhtaina ja vapaina öljystä ja rasvasta. Luistavat kahvat ja tarttumakinnat eivät salli turvallista käyttöä ja sähkötyökalun hallintaa odottamattomissa tilanteissa.
5. Huolto
- a) Anna ainoastaan ammattitaitoisten henkilöiden korjata sähkötyökalusi käyttäen ainoastaan alkuperäisiä varaosia. Täten varmistat, että sähkötyökalun käyttöturvallisuus säilyy.

Kaikkeä käyttöä koskevat turvallisuusmääräykset

- a) Tätä sähkötyökalua käytetään hiomakoneena ja santapaperihiomakoneena. 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 katkaisuhiontaan, lankaharjojen käyttöön tai kiillotukseen. Sellainen käyttö, johon sähkötyökalua ei ole tarkoitettu, saattaa aiheuttaa vaaratilanteita ja tapaturmia.
- c) 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.
- d) Käytetyn työkalun sallitun kierrosluvun tulee olla vähintään niin korkea kuin sähkötyökalussa ilmoitettu suurin kierrosluku. Varusteet, jotka pyörivät sallittua nopeammin, saattavat särkyä ja sinkoutua pois.
- e) Käytetyn vaihtotyökalun ulkohalkaisijan ja paksuuden tulee vastata sähkötyökalusi mittatietoja. Väärin mitoitettuja vaihtotyökaluja ei voida suojata tai valvoa riittävän hyvin.
- f) Hiomalaikkojen, laippojen, hiomalevyjen tai muiden varusteiden täytyy sopia tarkalleen sähkötyökalusi hiomakaraan. Vaihtotyökalut, jotka eivät sovi tarkalleen sähkötyökalun hiomakaraan, pyörivät epäkeskoisesti, tärisivät voimakkaasti ja saattavat aiheuttaa hallinnan menetyksen.
- g) 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.
- h) Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä työstä riippuen kokokasvosuojusta, silmäsuojuksia tai suojalaseja. Mikäli tämä vastaa tarkoitusta, käytä pölynäamaria, kuulosuojuksia, suojakäsineitä tai erikoisesiliinaa, joka pitää pienet hioma- ja materiaalihiukkaset poissa. Silmiä tulee suojata ympärisinkoileviltä vierailta esineiltä, joita syntyy eri töissä. Pöly- tai hengityssuojanaamareiden tulee suodattaa käytössä syntyvä pöly pois. Jos olet pitkään kovassa melussa, saatat kärsiä kuulon menetyksen.
- i) **Huolehdi siitä, että muut henkilöt ovat turvallisen matkan päässä työalueeltasi.** Jokaisen työalueelle tulevan henkilön tulee käyttää henkilökohtaista suojava- rustusta. Työkappaleen tai murtuneiden vaihtotyökalujen paloja saattaa singota pois ja aiheuttaa loukkaantumisen myös välittömän työalueen ulkopuolella.
- j) 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.
- k) **Pidä verkkojohto poissa pyörivistä vaihtotyökaluista.** Jos menetät laitteen hallinnan, saattaa verkkojohto leikkautua poikki tai tarttua kiinni ja vetää kätesi tai käsivartesi pyörivään vaihtotyökaluun.
- 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 kantaessasi.** 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 jäähdytysaineiden käyttö saattaa aiheuttaa sähköiskun.

Kaikkeä käyttöä koskevat täydentävät turvallisuusmääräykset

Takapotku ja vastaavat turvallisuusmääräykset

Takapotku on pyörivän liitetyn työkalun, kuten hiomalaikan, hiomalautasen, lankaharjan jne. kiinnitarttumisesta tai jumiutumisen 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 väärästä 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 takapotkuvuomien 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 kiinni juuttumista.** Pyörivä vaihtotyökalu juuttuu helposti kiinni kulmissa, terävissä reunoissa tai kun se sinkoaa pois. Tämä aiheuttaa hallinnan menetyksen tai takapotkun.

- e) **Älä käytä ketjusahanteriä tai hammastetuja sahanteriä.** Nämä vaihtotyökalut aiheuttavat useasti takapotkuja tai sähkötyökalun 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) **Suojakupu täytyy asentaa sähkötyökaluun pitävästi ja suurimman turvallisuuden saavuttamiseksi säätää niin, että hiomavälineen pienin mahdollinen osa näyttää avoimena käyttäjään päin.** Suojakuvun tarkoitus on suojata käyttäjää murtuvilta paloilta, tahattomalta kosketukselta hiomavälineeseen sekä kipinöiltä, jotka saattavat sytyttää vaatteet palamaan.
- c) **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.
- d) **Käytä aina vahingoittumatonta, oikeankokoista ja –muotoista kiinnityslaippaa valitsemaasi hiomalaikkaa varten.** Sopivat laipat tukevat hiomalaikkaa ja vähentävät täten hiomalaikan murtumisvaaraa. Katkaisulaikkojen laipat saattavat olla erilaiset kuin muiden hiomalaikkojen laipat.
- e) **Älä käytä suurempien sähkötyökalujen kuluneita hiomalaikkoja.** Suuremmille sähkötyökaluille laaditut hiomalaikat eivät sovi pienempien sähkötyökalujen korkeammille kierrosluvuille ja saattavat särkyä.

**Santapaperihionnan laitekohtaiset
turvallisuusmääräykset**

- a) **Älä käytä liian suuria hiomalaikkoja, vaan
noudata valmistajan antamia ohjeita
hiomapaperin koosta.** Hiomalautasen
reunan yli ulottuvat hiomalaikat saattavat
aiheuttaa tapaturmia sekä koneen
jumiutumisen, hiomalaikan repeämisen tai
takapotkun.

Säilytä turvallisuusmääräykset huolellisesti.

Splošni varnostni napotki za električna orodja

Opozorilo!

Preberite vse varnostne napotke, navodila, naslove slike in tehnične podatke, s katerimi je to električno orodje opremljeno.

Neupoštevanje naslednjih navodil ima lahko za posledico električni udar, požar in/ali hude poškodbe.

Shranite vse varnostne napotke in navodila za kasnejšo uporabo.

Izraz »električno orodje«, ki se uporablja v varnostnih napotkih, se nanaša na električno orodje (z električnim kablom) in na električno orodje na akumulator (brez električnega kabla).

1. Varnost na delovnem mestu

- a) **Delovno območje mora biti vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered ali nezadostna osvetlitev delovnega območja ima lahko za posledico nesrečo.
- 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.** Pri odvratitvi pozornosti lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.

2. Električna varnost

- a) **Vtič električnega orodja mora ustrezati vtičnici. Vtiča ne smete na noben način spreminjati. Ne uporabljajte adapterjev skupaj z električnim orodjem z zaščitno ozemljitvijo.** Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšajo tveganje električnega udara.
- b) **Ne dotikajte se ozemljenih površin, kot so cevi, grelne napeljave, štedilniki in hladilniki.** Tveganje za električni udar je večje, če je vaše telo ozemljeno.
- c) **Električnega orodja ne izpostavljajte dežju ali vlagi.** Vdor vode v električno orodje poveča tveganje električnega udara.

- d) **Omrežnega kabla ne uporabljajte v drugačne namene, na primer za nošenje ali obešanje električnega orodja in ne vlečite za kabel, ko želite iz vtičnice potegniti vtič. Omrežnega kabla ne približujte vročini, olju, ostrim robovom ali delom naprave, ki se premikajo.** Poškodovani ali zviti omrežni kabli večajo tveganje električnega udara.
 - e) **Če električno orodje uporabljate na prostem, uporabite podaljšek, ki je primeren za zunanjo uporabo.** Uporaba podaljška, primerne za zunanjo uporabo, zmanjša tveganje električnega udara.
 - f) **Če se ne morete izogniti uporabi električnega orodja v vlažnem okolju, uporabite zaščitno stikalo za okvarni tok.** Uporaba zaščitnega stikala za okvarni tok zmanjša tveganje električnega udara.
- ### 3. Varnost oseb
- a) **Bodite pozorni in pri delu z električnim orodjem pazite in pa ravnajte razumno.** Električnega orodja ne uporabljajte, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. Med uporabo električnega orodja lahko trenutek nepazljivost povzroči resne telesne poškodbe.
 - b) **Nosite osebno zaščito in vedno zaščitna očala.** Nošenje osebne zaščitne opreme, kot je maska za prah, delovni čevlji, ki ne drsijo, čelade ali glušnikov zmanjša tveganje poškodb, glede na vrsto in uporabo električnega orodja.
 - c) **Preprečite nehotni zagon. Prepričajte se, da je električno orodje izklopljeno, preden priključite oskrbo z elektriko in/ali akumulator ter preden orodje dvignete ali nosite.** Če pri nošenju orodja držite prst na stikalu ali vklopljeno električno orodje priklopite na električno napajanje, lahko pride do nesreč.
 - d) **Odstranite orodje za nastavljanje ali izvijače, preden vklopite električno orodje.** Orodje ali ključ, ki se nahaja v delu električnega orodja, ki se obrača, lahko povzroči poškodbe.
 - e) **Izogibajte se nenormalni drži telesa. Poskrbite za to, da boste vedno stali trdno in ohranjali ravnotežje.** S tem lahko električno orodje v nepričakovanih situacijah bolje nadzirate.

- f) **Nosite ustrezna delovna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte delom, ki se premikajo.** Deli, ki se premikajo, lahko zajamejo ohlapna oblačila, nakit in dolge lase.
 - g) **Če lahko montirate naprave za odsevanje in lovljenje prahu, jih morate priključiti in pravilno uporabljati.** Uporaba sesalnika lahko zmanjša ogroženost zaradi prahu.
 - h) **Ne zanašajte se na lažni občutek varnosti in še naprej upoštevajte varnostna pravila za električno orodje, četudi ste z električnim orodjem zaradi pogoste uporabe dodobra seznanjeni.** Nepazljivo ravnanje ima lahko v delcu sekunde za posledico hude poškodbe.
- 4. Uporaba električnega orodja in ravnanje z njim**
- a) **Ne preobremenjujte električnega orodja. Uporabljajte električno orodje, ki je primerno za delo, ki ga opravljate.** Z ustreznim električnim orodjem boste delali lažje in varneje v navedenem območju zmogljivosti.
 - b) **Ne uporabljajte električnega orodja z okvarjenim stikalom.** Električno orodje, ki ga več ne morete vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga morate popraviti.
 - c) **Vtič izvlecite iz vtičnice in/ali odstranite akumulator, preden izvajate nastavitve na napravi, menjujete opremo ali želite električno orodje odložiti.** Ta previdnostni ukrep zmanjša možnost nehotnega zagona električnega orodja.
 - d) **Električno orodje, ki ga ne uporabljate, spravite zunaj dosega otrok. Osebe, ki z orodjem niso seznanjene ali niso prebrale teh navodil, ne smejo uporabljati tega električnega orodja.** Električna orodja so lahko nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
 - e) **Z električnim orodjem in priključki ravnajte skrbno. Preverjajte, ali vsi premični deli brezhibno funkcionirajo in se ne zatikajo in se prepričajte, da deli niso zlomljeni ali tako poškodovani, da bi lahko vplivali na brezhibno delovanje električnega orodja. Vse poškodovane dele morate dati pred uporabo električnega orodja popraviti.** Številne nesreče so posledica slabo vzdrževanega električnega orodja.
- f) **Rezalno orodje mora biti ostro in čisto.** Skrbno negovano rezalno orodje z ostrimi rezili se redkeje zagozdi in je lažje vodljivo.
 - g) **Uporabljajte orodje, nastavke itd. v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo opravljate.** Uporaba električnega orodja, ki ni predvidena, lahko vodi v nevarne situacije.
 - 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 nad električnim orodjem v nepredvidenih situacijah.
- 5. Servis**
- a) **Električno orodje naj popravlja usposobljeni strokovnjak z originalnimi nadomestnimi deli.** Tako je vedno zagotovljena varnost vašega električnega orodja.

Varnostni napotki za vse vrste uporab

- a) **To električno orodje se uporablja kot brusilnik in brusilnik na smirkov papir.** Upoštevajte vse varnostne napotke, navodila, ilustracije in podatke, ki ste jih prejeli z napravo. Če naslednjih navodil ne boste upoštevali, lahko pride do električnega udara, požara in/ali hudih poškodb.
- b) **To električno orodje ni primerno za rezanje, dela z žičnato krtačo in loščenje.** Uporaba, ki ni predvidena za električno orodje, vas lahko ogroža ali poškoduje.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **Zunanji premer in debelina uporabljanega orodja morata odgovarjati merskim podatkom na Vašem električnem orodju.** Napačno dimenzionirani uporabljeni orodji ni možno zadostno zasloniti ali imeti pod nadzorom.
- f) **Brusilne plošče, prirobnica, brusilni krožnik ali drugi pribor se morajo natančno prilegati brusilnemu vretenu Vašega električnega orodja.** Uporablano orodje, ki se ne prilega natančno brusilnemu vretenu Vašega električnega orodja, se vrti neenakomerno, vibrira zelo močno in lahko privede do izgube nadzora nad orodjem.
- g) **Ne uporabljajte poškodovanega uporabljanega 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 uporabljanega orodja in pustite, da naprava dela eno minuto pri največjem številu vrtljajev. Poškodovana orodja za uporabo se večinoma zlomijo prav v tem času preizkušanja.
- h) **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 utrpite izgubo sluha.
- i) **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 uporabljanega orodja lahko odletijo vstran in povzročijo poškodbe tudi zunaj neposrednega delovnega območja.
- j) **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.
- k) **Držite električni priključni kabel vstran od vrtečega se uporabljanega orodja.** Če izgubite nadzor nad napravo, lahko pride do prerezanja omrežnega priključnega kabla ali ga naprava zagrabi in potem pride Vaša roka v vrteče se uporabljano orodje.
- 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

Vzvrtni 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 vzvrtni 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.

Vzvrtni sunek je posledica napačne ali pomanjkljive uporabe električnega orodja. Takšne vzvratne 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 vzvratnih sunkov.** Zmeraj uporabljajte dodatni ročaj, ko je le-ta montiran tako, da boste lahko imeli čimboljši nadzor nad silami vzvratnih sunkov ali reakcijskimi momenti pri zagonu stroja. Oseba, ki upravlja stroj, lahko z primernimi preventivnimi ukrepi obvlada sile vzvratnih sunkov in reakcijske sile.
- b) **Nikoli ne približujte Vaših rok v bližino vrtečega se uporabljane orodja.** V primeru vzvratnega sunka lahko uporabljano orodje sune preko Vaše roke.
- c) **Z Vašim telesom se izogibajte območja, v katerem se električno orodje premika ob vzvratnih sunkih.** Vzvrtni 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 vzvrtni sunek.

- e) **Ne uporabljajte verižnega ali nazobčanega žagalnega lista.** Takšna uporabljana orodja pogosto povzročijo vzvratne sunke ali izgubo nadzora nad električnim orodjem.

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) **Zaščitni pokrov mora biti varno nameščen na električnem orodju in nastavljen tako, da je zagotovljena najvišja stopnja varnosti, t.p. da je čimmanjši del brusilnega telesa odprt proti osebi, ki upravlja stroj.** Zaščitni pokrov ščiti upravljavca pred zlomljenimi kosčki, nenamernim stikom z brusilnim telesom ter iskrami, ki bi lahko vžgale oblačila.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **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.

Posebni varnostni napotki za brušenje z brusnim papirjem

- a) **Ne uporabljajte prevelikih brusilnih listov, temveč upoštevajte velikost, ki jo navaja proizvajalec.** Brusilni listi, ki molijo čez brusilni krožnik, lahko povzročijo nesreče in blokiranje, raztrganje brusilnih listov ali povratni udarec.

Ta varnostna navodila dobro shranite.

Általános biztonsági utasítások elektromos szerszámokhoz

Figyelmeztetés!

Olvasson minden biztonsági utasítást, utalást, képleírást és technikai adatot végig, amelyekkel 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. Munkahelyi biztonság

- a) **Tartsa a munkakörét tisztán és jól megvilágítottan.** Rendetlenség vagy nem megvilágított munkakörök baleseteket idézhetnek elő.
- b) **Ne dolgozzon az elektromos készülékkel robbanásveszélyeztetett környezetben, amelyben gyúlékony folyadékok, gázok vagy porok találhatók.** Az elektromos szerszámok szikrákat hoznak létre, amelyek meggyújthatják a porokat vagy a gőzöket.
- 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 dugaszolójának bele kell illenie a dugaszoló aljzatba. A dugaszt nem szabad semmilyen módon sem megváltoztatni. Ne használjon adapterdugaszokat védőföldeléses elektromos szerszámokkal együtt.** Nem megváltoztatott dugaszok és megfelelő dugaszoló aljzatok lecsökkentik az áramütés rizikóját.
- b) **Kerülje el a testrészeinek a földelt felületekkel, mint például csövekkel, fűtőtestekkel, tűzhelyekkel és hűtőszekrényekkel való érintkezését.** Magasabb az áramütés rizikója, ha földelve van a teste.

- c) **Tartsa az elektromos szerszámokat esőtől vagy nedvességtől távol.** Víznek az elektromos szerszámba való behatolása megnöveli az áramütés rizikóját.

- d) **Ne használja fel más célokra a csatlakozási vezetéket, mint például az elektromos szerszám 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 összezsavarodott 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 környezetben való használatát, akkor használjon egy hibaáram védőkapcsolót.** A hibaáram védőkapcsoló használata lecsökkenti az áramütés rizikóját.

3. Személyek biztonsága

- a) **Egy elektromos szerszámmal való munkánál legyen figyelmes, ügyeljen arra amit tesz és fogjon mindig meggondoltan a munkához. Ne használjon elektromos szerszámot ha fáradt vagy pedig ha kábítószerek, alkohol vagy orvosságok befolyása alatt áll.** Az elektromos szerszám használatánál egy pillanat figyelmetlenség komoly sérülésekhez vezethet.
- b) **Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig egy védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelésnek a hordása, mint például porvédő álarcnak, tapadós biztonsági lábbelinek, védősisaknak vagy hallásvédőnek az elektromos szerszám fajtájától és felhasználásától függően, lecsökkenti a sérülések rizikóját.
- c) **Kerülje el a nem szándékos üzembehelyezést. Bizonyosodjon meg róla, hogy az elektromos szerszám ki van kapcsolva, mielőtt azt az áramellátáshoz és/vagy az akkuhoz csatlakoztatja, azt felvinné vagy vinné.** Ha az elektromos szerszám vitele közben az ujjja a kapcsolón van vagy ha az elektromos szerszámot bekapcsolt állapotban csatlakoztatná az áramellátáshoz, 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 egyensúlyt. Ezáltal a váratlan szituációkban jobban tudja kontrollálni az elektromos szerszámot.
- f) **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruházatot vagy ékszert.** Tarsa a haját és az ruházatát a mozgó részekről távol. A laza ruházatot, az ékszert vagy a hosszú haját elkaphatják a mozgásban levő részek.
- g) **Ha fel lehet szerelni porelszívó és felfogó berendezéseket, akkor ezeket csatlakoztatni és helyesen használni is kell.** Egy porelszívásnak a 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 töredéke 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 teljesítménymeghatározásban.
- 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, tartozékrészeket cserélne vagy eltávolítana az elektromos szerszámot, húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatról és/vagy távolítsa el a levehető akkut.** Ezek az óvintézkedések megakadályozzák az elektromos szerszám akaratlan indítását.
- 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 vagy akik nem olvasták el ezeket az utasításokat. Az elektromos szerszámok veszélyesek, ha tapasztalatlan személyek használják őket.
- e) **Az elektromos szerszámokat és a betétszerszámot gondosan ápolni.** Kontrollálja le, hogy a mozgatható részek kifogástalanul működnek-e és nem szorulnak, hogy részek törtek-e vagy sérültek-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 ápoltság éles vágóélékkel rendelkező vágószerszámok kevésbé szorulanak be és könnyebben lehet őket vezetni.
- g) **Az elektromos szerszámot, betétszerszámokat 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. **Szervíz**
- a) **Az elektromos szerszámát csak kvalifikált szakszemélyzet által és csak originális pótalkatrészek mellett megjavíttatni.** Ezáltal biztosítva lesz, hogy megmarad az elektromos szerszám biztonságossága.

Biztonsági utasítások minden használathoz

- a) **Ezt az elektromos szerszámot** köszörűként és dörzspapírcsiszolóként lehet használni. Vegyen minden olyan biztonsági utalást, utasítást, ábrázolást és adatot figyelembe amelyet a készülékkel kapott. Ha nem veszi figyelembe a következő utasításokat, akkor áramütés, tűz és/vagy nehéz sérülések keletkezhetnek.
- b) **Ez az elektromos szerszám nem alkalmas vágóköszőrülésre, drótkéfékkel való munkákra és fényezésre.** Olyan használatok, amelyekre az elektromos szerszám nem lett előrelátva, veszélyeztetéseket és sérüléseket okozhatnak.
- c) **Ovaj elektroalat nije prikladan za rezanje, radove sa žičanom četkom i poliranje.** Csak azért mert fel tudja szerelni a tartozékot az elektromos szerszámmára, az még nem garantál biztonságos használatot.
- d) **A bevetett elektromos szerszám engedélyezett fordulatszámának legalább annyinak kell lennie mint az elektromos szerszámon megadott legmagasabb fordulatszám.** Tartozék, amely gyorsabban forog az engedélyezettétnél, az eltörhet és mindenfelé szétrepkedhet.
- e) **A bevetési szerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az elektromos szerszámon megadott méretadatoknak.** Rosszul bemért bevetési szerszámokat nem lehet elegendően elhárítani vagy kontrollálni.
- f) **A menetes betéttel rendelkező betétszerszámoknak pontosan rá kell illeniük a csiszoló orsó menetére. Olyan betétszerszámoknál, amelyek karima segítségével lesznek felszerelve, azoknál a betétszerszám lyukátmérőjének illenie kell a karima befogadóátmérőjéhez.** Olyan betétszerszámok, amelyek nem lesznek pontosan felerősítve az elektromos szerszámon, nem forognak egyenletesen, nagyon erősen vibrálnak és a kontroll veszítéséhez vezetnek.
- g) **Ne használjon károsult betéti szerszámokat. Minden betéti szerszám használata előtt kontrollálni, a köszörűkorongot lerepedésekre és repedésekre, köszülőtányért 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 lekонтrollálta 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 próbadíó alatt eltörnek.
- h) **Hordjon személyes védőfelszerelést.** A használatól 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 fémreszecskéket. A szemeknek védve kell lenniük, a különböző használatoknál fellépő, szanaszét röpködő 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 elszendvedni.
- i) **Ügyeljen más személyeknél a munkakörhöz levő biztos távolságra. Mindenkinél 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.
- j) **Ha olyan munkákat végez el, amelyeknél a betéti szerszám rejtett áramvezetéseket vagy a saját hálózati kábeljét találhatná el, akkor a készüléket csak az izolált fogantyúfelületénél tartani.** A feszültségeket vezető vezetékkel való kontaktus a fémtartalmú készülékrészeket is feszültség alá teheti és áramcsapáshoz vezethet.
- k) **A hálózati kábelt a forgó betéti szerszámoktól távol tartani.** Ha elveszíti a készülék feletti uralmat, akkor át lehet vágva vagy elkapva a hálózati kábel és a keze vagy a karja bekerülhet a forgó betéti szerszámba.
- 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 veszélyeket 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 és megfelelő biztonsági utasítások

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 munkadarabtól visszacsapódjanak és beszoruljanak.** A forgó betéti szerszám hajlamos sarkoknál, éles széleknél vagy ha visszapattan arra hogy beszoruljon. Ez kontroll veszteség vagy visszacsapódást okoz.
- e) **Ne használjon láncot- vagy fogazott fűrészlapot.** Ilyen betéti szerszámok sűrűn egy visszacsapódáshoz vagy az elektromos szerszám feletti kontrollnak a veszteséhez vezetnek.

Különleges utasítások a köszörüléshez és szétválasztási köszörüléshez

- a) **Csak kizárólagosan az Ön elektromos szerszámjához engedélyezett köszörülőttesteket és az erre a köszörülőttestre előrelátott védőkupakot használni.** Azokat a köszörülőttesteket, amelyek nincsennek előrelátva az elektromos szerszámmra, nem lehet elegendően elhárítani és bizonytalanok.
- b) **A védőkupaknak biztosan fel kell szelnie lennie az elektromos szerszámon és a biztonság lehető legmagasabb mértéke érdekében úgy beállítva, hogy a köszörülőttest lehető legkisebb része mutatson nyitottan a kezelő felé.** A védőkupak segít védeni a kezelő személyt a töredékek, a köszörülőttesttel történő véletlen kontaktus valamint a ruhát esetleg meggyújtható szikrák elől.
- c) **A köszörülőttesteket csak az ajánlott felhasználási lehetőségekre szabad felhasználni.** Például: **Ne köszörüljön sohasem egy szétválasztótárcsa oldalfelületével.** A szétválasztótárcsák a korong széléveli anyaglehordásra lettek meghatározva. Oldali erőbehatások a köszörülőttestre széttörhetik azt.
- d) **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

köszörűkorongokhoz levő karimáktól.

- e) **Ne használjon nagyobb elektromos szerszámoktól való elkopott köszörűkorongokat.** Nagyob elektromos szerszámokhoz levő köszörűkorongok nincsenek a kisebb elektromos szerszámok magasabb fordulatszámára méretezve és eltörhetnek.

Különleges utasítások a dörzspapírcsiszolásához

- a) **Ne használjon túlméretezett csiszolólapokat, hanem kövesse a gyártó csiszolópapírnagysággal kapcsolatos utasításait.** A csiszolótányér szélén kinyulló csiszolólapok sérüléseket okozhatnak valamint leblokkolhatnak, a csiszolólapok szétszakadásához vagy visszacsapódáshoz vezethetnek.

Őrizze jól meg ezeket a biztonsági utasításokat.

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για αυτή την ηλεκτρική συσκευή

Προειδοποίηση!

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 τακτοποιημένους 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 ηχοπροστασία, 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 σηκώσετε και πριν το μεταφέρετε.** Εάν κατά την μεταφορά του ηλεκτρικού εργαλείου έχετε το δάκτυλό 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 και τα ρούχα 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 αναρόφησης 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.** Με τον τρόπο αυτό δεν είναι δυνατή η αθέλητη ενεργοποίηση της συσκευής.
- 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. **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.

Περισσότερες υποδείξεις ασφαλείας για όλες τις εφαρμογές

- a) Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για χρήση σαν λειαντήρας και, λειαντήρας με γυαλόχαρτο. 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 διαχωριστικό τρίψιμο, εργασίες με συρματόβουρτσα και στίλβωμα. Οι χρήσεις για τις οποίες δεν προορίζεται η ηλεκτρική συσκευή, μπορούν να προκαλέσουν κινδύνους και τραυματισμούς.
- c) Μη 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.
- d) 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.
- e) Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εργαλείου να αντιστοιχούν στις διαστάσεις του ηλεκτρικού σας εργαλείου. Τα λάθος μετρημένα εργαλεία δεν μπορούν να προστατευούν επαρκώς ή να ελεγχθούν.
- f) Σμυριδόδισκοι, φλάτζες, δίσκοι λείανσης και άλλα εξαρτήματα πρέπει να ταιριάζουν ακριβώς στην άξονα σύνδεσης του ηλεκτρικού σας εργαλείου. Τα εργαλεία που δεν ταιριάζουν απόλυτα στον άξονα σύνδεσης της ηλεκτρικής συσκευής, περιστρέφονται ανομοιόμορφα, δονούνται πολύ και μπορεί να προκαλέσουν την απώλεια του ελέγχου.
- g) Μη χρησιμοποιείτε μη ελαττωματικά εργαλεία. Πριν από κάθε χρήση να ελέγχετε τα εργαλεία όπως τους δίσκους για αποθραύσεις, τους σμυριδόδισκους για σχισμές, ή φθορά, τις συρματόβουρτσες για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Εάν περύνει 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.
- h) 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.
- i) 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.
- j) 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.
- k) Να κρατάτε τα καλώδια μακριά από περιστρεφόμενα εργαλεία. Εάν χάσετε τον έλεγχο επί του εργαλείου, μπορεί να κοπεί το καλώδιο ή να πιαστεί από το

περιστρεφόμενο εργαλείο και να μπλεχτεί το χέρι σας στο περιστρεφόμενο εργαλείο.

- 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 εξαιρισμού 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, συρματόβουρτσα 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 πιάσει ο δίσκος λείανσης.

Μία αντίκρουση αποτελεί τη συνέπεια λάθους 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 αλυσιδωτή ή οδοντωτή ρπιονόλαμα.** Τα εργαλεία αυτά προκαλούν συχνά αντίκρουση ή την απώλεια του ελέγχου επί της ηλεκτρικής συσκευής.

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) 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.
- c) Τα λειαντικά μέσα να χρησιμοποιούνται μόνο για τη συνιστώμενη χρήση. Για παράδειγμα: Ποτέ μην λειαινεται 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.
- d) 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.
- e) 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.

Ιδιαίτερες υποδείξεις ασφαλείας για το τρίψιμο με γυαλόχαρτο

- a) Μη χρησιμοποιείτε πολύ μεγάλα γυαλόχαρτα, αλλά να ακολουθείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή ως προς το μέγεθος του γυαλόχαρτου. Τα γυαλόχαρτα που προεξέχουν από το δίσκο λείανσης, μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμούς και το μπλοκάρισμα, σχίσιμο των γυαλόχαρτων ή αντίκρουση.

Να φυλάξετε καλά αυτές τις Οδηγίες χρήσης.

Instruções de segurança gerais relativas a ferramentas elétricas

Aviso!

Leia todas as instruções de segurança, indicações, ilustrações e dados técnicos fornecidos 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 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 numa ferramenta elétrica 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 o funcionamento da ferramenta elétrica num ambiente húmido, use um disjuntor de corrente de falha.** A utilização de um disjuntor de corrente de falha 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 ferramentas elétricas, 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 proteção individual e use sempre óculos de proteção.** O uso de equipamento de proteção individual, como máscara de proteção contra o pó, calçado de segurança antiderrapante, capacete de proteção ou proteção 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 a ferramenta elétrica estiver ligada quando estabelece a ligação à alimentação de 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 e o vestuário 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 de pó e dispositivos de recolha de pó, estes devem ser ligados e utilizados corretamente.** A utilização de um aspirador de pó diminui os perigos provocados pelo pó.
 - h) **Não confie num sentimento de falsa segurança nem ignore as regras de segurança para ferramentas elétricas, mesmo se já estiver familiarizado com estas após uma ampla utilização.** O manuseamento descuidado pode causar ferimentos graves no espaço de segundos.
- 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 um acumulador amovível antes de efetuar ajustes no aparelho, trocar peças da ferramenta de trabalho 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 da ferramenta 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.
 - f) **Mantenha os acessórios de corte afiados e limpos.** Os acessórios de corte cuidados e com as arestas de corte afiadas encravam menos e são mais fáceis conduzir.
 - g) **Respeite estas indicações quando utilizar a ferramenta elétrica, ferramentas de trabalho, etc. Tenha atenção às condições de trabalho e ao trabalho a realizar.** O uso de ferramentas elétricas para fins diferentes do previsto pode originar situações perigosas.
 - h) **Mantenha os punhos e as respetivas superfícies secos, limpos e livres de óleo e gordura.** Punhos e superfícies de punhos escorregadios não permitem o comando e controlo seguros da ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- 5. Manutenção**
- a) **A sua ferramenta elétrica deverá ser reparada apenas por pessoal técnico qualificado e apenas com peças sobressalentes originais.** Dessa forma, é assegurada a segurança da ferramenta elétrica.

Instruções de segurança para todas as aplicações

- a) **Esta ferramenta elétrica destina-se a ser usada como lixadora e lixadora com lixa de papel. Respeite todas as instruções de segurança, indicações, representações e dados que acompanham o aparelho.** O desrespeito pelas indicações seguintes pode dar origem a choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.
- b) **Esta ferramenta elétrica não é adequada para cortar, polir e efetuar trabalhos com escovas de arame.** Utilizações inadequadas da ferramenta elétrica podem provocar situações de perigo e causar ferimentos.
- c) **Não utilize nenhum acessório que não tenha sido especialmente previsto e aconselhado para esta ferramenta elétrica pelo fabricante.** O facto de conseguir fixar o acessório à ferramenta elétrica não significa que o funcionamento seja seguro.
- d) **As rotações permitidas da ferramenta elétrica 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.
- e) **O diâmetro exterior e a espessura da ferramenta de trabalho têm de corresponder às medidas indicadas na sua ferramenta elétrica.** As ferramentas de trabalho com medidas inadequadas não conseguem ser devidamente protegidas, nem controladas.
- f) **Os discos de rebarbar, o flange, os pratos de lixar ou outros acessórios têm de assentar bem sobre o eixo da ferramenta elétrica.** As ferramentas de trabalho que não assentarem bem no eixo da ferramenta elétrica giram de forma irregular, vibram muito e podem levar a que se perca o controlo.
- g) **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 elétrica 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.
- h) **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.
- i) **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.
- j) **Ao trabalhar, segure no aparelho apenas nas superfícies isoladas próprias, em que os cabos elétricos 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.
- k) **Mantenha o cabo eléctrico afastado das ferramentas de trabalho em rotação.** Se perder o controlo do aparelho, o cabo eléctrico pode ficar cortado ou ser apanhado, envolvendo a mão ou o braço na ferramenta de trabalho em rotação.
- l) **Nunca pouse a ferramenta elétrica 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 elétrica 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) **Nunca use discos de corrente ou de serra dentados.** Tais ferramentas de trabalho provocam, muitas vezes, rechaços ou a perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica.

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) **A cobertura de protecção tem de ficar bem montada na ferramenta eléctrica e regulada de forma a garantir a máxima segurança, ou seja, a peça mais pequena possível do corpo abrasivo fica à vista do operador.** A cobertura de protecção ajuda o operador a proteger-se dos estilhaços, do contacto acidental com o corpo abrasivo e de faíscas que poderiam incendiar a roupa.
- c) **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 corpos abrasivos pode parti-los.
- d) **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.
- e) **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.

Instruções de segurança especiais para lixar com papel de lixa

- a) **Não utilize folhas de lixa sobredimensionadas, siga sim as indicações do fabricante relativamente às dimensões das folhas de lixa.** As folhas de lixa, que ficam salientes no prato de lixar, podem provocar ferimentos, assim como bloqueios, rasgões das folhas de lixa ou rechaços.

Guarde as instruções de segurança num local seguro.

Opće sigurnosne napomene za elektroalate

Upozorenje!

Pročitajte sve sigurnosne napomene, upute, ilustracije i tehničke podatke koje ima ovaj elektroalat. Nepriдрžavanje sljedećih uputa može imati za posljedicu električni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za ubuduće.

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

1. Sigurnost radnog mjesta

- a) **Svoje radno područje držite čistim i neka bude dobro osvijetljeno.** Nered ili neosvijetljeno radno područje mogu dovesti do nesreće na radu.
- b) **Ne radite s elektroalatima u okolini gdje postoji opasnost od eksplozije i u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Elektroalati 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 elektroalata mora odgovarati utičnici. Utikač se ni u kojem slučaju ne smije mijenjati. Nemojte koristiti adapterski utikač zajedno s uzemljenim elektroalatima.** Utikač koji je u originalnom stanju i odgovarajuća utičnica smanjuju rizik od električnog udara.
- b) **Izbjegavajte tjelesni kontakt s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, peći i hladnjaci.** Postoji povećan rizik od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
- c) **Držite elektroalat podalje od kiše i vlage.** Prodiranje vode u elektroalat 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, oštarih rubova ili pokretnih dijelova uređaja.** Oštećeni ili zapetljani priključni kabel povećava rizik od električnog udara.

- e) **Kada radite na otvorenom prostoru, koristite samo produžne kabele koji su također namijenjeni za vanjsku uporabu.** Uporaba produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje rizik od električnog udara.

- f) **Ako nije moguće izbjeći rad električnog alata u vlažnoj okolini, upotrijebite zaštitnu strujnu sklopku.** Uporabom zaštitne strujne sklopke smanjuje se rizik od električnog udara.

3. Sigurnost ljudi

- a) **Budite oprezni, pripazite što činite i savjesno pristupite radu s elektroalatom. Ne koristite elektroalat ako ste umorni ili pod utjecajem droge, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje tijekom uporabe elektroalata može dovesti do ozbiljnih ozljeda.
- 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 elektroalata, smanjuje rizik od ozljeđivanja.
- c) **Izbjegavajte nekontrolirano puštanje u rad. Prije priključivanja električnog alata na napajanje strujom i/ili baterijom i prije nego što ćete ga podignuti ili nositi, provjerite je li isključen.** Ako prilikom nošenja elektroalata imate prst na sklopki ili ako uključen uređaj priključite na mrežu, može doći do nezgode.
- d) **Prije uključivanja elektroalata uklonite alate za podešavanje ili ključeve za vijke.** Alat ili ključ koji se nađe u rotirajućem dijelu elektroalata može uzrokovati ozljede.
- e) **Izbjegavajte nenormalne položaje tijela. Pobrinite se za stabilan položaj i u svakom trenutku držite ravnotežu.** Na taj ćete način moći bolje kontrolirati elektroalat u neočekivanim situacijama.
- f) **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice ne približavajte pokretnim dijelovima.** Pokretni dijelovi mogu zahvatiti široku odjeću, nakit ili dugu kosu.
- g) **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i sakupljanje prašine, potrebno ih je priključiti i pravilno koristiti.** Usisavanjem prašine možete smanjiti opasnosti koje nastaju zbog stvaranja prašine.

- h) **Nemojte se oslanjati na lažnu sigurnost i ne ignorirajte sigurnosne propise za elektroalate čak i ako ste se istim već i upoznali nakon višestrukih uporaba.** Nemarno rukovanje može dovesti do teških ozljeda u djeliću sekunde.
- 4. Uporaba i rukovanje elektroalatom**
- a) **Ne preopterećujte elektroalat. Koristite elektroalat koji je namijenjen za vaš posao.** Odgovarajućim elektroalatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području snage.
- b) **Ne koristite elektroalat čija je sklopka neispravna.** Elektroalat koji se više ne može uključiti ili isključiti opasan je i mora se popraviti.
- c) **Prije izvođenja podešavanja na uređaju, zamjene dijelova namjenskog alata ili odlaganja elektroalata, izvucite utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator.** Takve mjere opreza sprječavaju nekontrolirano pokretanje elektroalata.
- d) **Nekorišteni elektroalat odložite na mjesto izvan dohvata djece. Osobe koje nisu upoznate s ovim uputama ili ih nisu pročitale, ne smiju koristiti elektroalat.** Elektroalati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- e) **Električne i namjenske alate njegujte pažljivo. Provjerite funkcioniraju li pokretni dijelovi besprijeckorno ili možda zapinju, jesu li slomljeni ili oštećeni tako da bi mogli ugroziti pravilan rad elektroalata. Prije uporabe elektroalata, oštećene dijelove predajte na popravak.** Uzrok mnogih nezgoda je loše održavanje elektroalata.
- f) **Alat za rezanje mora biti oštar i čist.** Pažljivo održavani alati za rezanje s nabrušenim oštricama manje zapinju i lakše ih je voditi.
- g) **Namjenske alate itd. koristite u skladu s ovim uputama. Pritom obratite pažnju na radne uvjete i aktivnost koju treba izvršiti.** Nenamjenska uporaba elektroalata 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. Servis**
- a) **Svoj uređaj predajte na popravak isključivo kvalificiranom stručnom osoblju uz uporabu originalnih rezervnih dijelova.** Tako se omogućava siguran rad uređaja.

Sigurnosne napomene za sve načine rada

- a) **Ovaj elektroalat primjenjuje se kao brusilica i brusilica za brušenje brusnim papirom. Pridržavajte se svih sigurnosnih napomena, uputa, prikaza i podataka koje dobivate s uređajem.** Ako se ne pridržavate sljedećih uputa, može doći do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda.
- b) **Ovaj elektroalat nije prikladan za rezanje, radove sa žičanom četkom i poliranje.** Korištenje elektroalata u svrhe za koje nije namijenjen može uzrokovati opasnosti i ozljede.
- c) **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.
- d) **Dopušteni broj okretaja korištenog alata mora biti najmanje toliko kao najviši broj okretaja koji je naveden na elektroalatu.** Pribor koji se okreće brže nego što je dopušteno, može se slomiti i izletjeti.
- e) **Vanjski promjer i debljina korištenog alata mora odgovarati podacima o dimenzijama Vašeg elektroalata.** Ako koristite pogrešno dimenzionirane alate, oni se ne mogu dovoljno podmazivati niti kontrolirati.
- f) **Brusne ploče, prirubnice, brusni diskovi ili drugi pribor moraju točno odgovarati vretenu Vašeg elektroalata.** Korišteni alati koji točno ne odgovaraju vretenu elektroalata okreću se neravnomjerno, jako vibriraju i mogu dovesti do gubitka kontrole.
- g) **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.
- h) **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.
- i) **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.
- j) **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 kabelom stavlja metalne dijelove uređaja pod napon, što dovodi do udara električne struje.
- k) **Mrežni kabel držite podalje od rotirajućih namjenskih alata.** Ako izgubite kontrolu nad uređajem, on može presjeći ili zahvatiti mrežni kabel i rotirajući alat može zahvatiti Vašu ruku ili rame.
- 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 nazubljene ili lančane listove pile.** Takvi namjenski alati često uzrokuju povratni udarac ili gubitak kontrole nad elektroalatom.

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) **Zaštitni poklopac mora biti sigurno montiran na elektroalat i postavljen tako da se postigne najviši stupanj sigurnosti, što znači da najmanji mogući dio brusne ploče bude otvoren prema rukovatelju.** Zaštitni poklopac pomaže da se rukovatelj zaštiti od otkinutih komadića, slučajnog kontakta s brusnim tijelom kao i iskrama koje bi mogle zapaliti odjeću.
- c) **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.
- d) **Za Vašu odabranu brusnu ploču uvijek koristite neoštećene stezne prirubnice točne veličine i oblika.** Prikladne prirubnice održavaju brusne ploče i tako umanjuju opasnost od njezinog pucanja. Prirubnice za rezne ploče razlikuju se od prirubnica drugih brusnih ploča.
- e) **Ne koristite istrošene brusne ploče većih elektroalata.** Brusne ploče za veće elektroalate nisu konstruirane za veće brojeve okretanja manjih elektroalata i mogu se slomiti.

Posebne sigurnosne napomene o brušenju brusnim papirom

- a) **Ne koristite prevelike brusne listove već se držite uputa proizvođača o veličini brusnih listova.** Brusni listovi, koji strše preko brusnog diska, mogu uzrokovati ozljede kao i dovesti do blokiranja, trganja brusnih listova ili povratnog udarca.

Dobro spremite ove sigurnosne napomene.

Opšte bezbednosne napomene u vezi električnih alata

Upozorenje!

Pročitajte sve bezbednosne napomene, upute, ilustracije i tehničke podatke koje ima ovaj električni alat. U slučaju nepridržavanja sledećih uputstava može doći do električnog udara, požara i/ili teških povreda.

Sačuvajte sve bezbednosne napomene i uputstva za ubuduće.

Pojam „električni alat“, koji je korišćen u bezbednosnim napomenama 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 električnim alatima 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 električnog alata.** Kod promene smera možete da izgubite kontrolu nad električnim alatom.

2. Električna bezbednost

- a) **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Na utikaču nije dozvoljeno vršiti bilo kakve izmene. Nemojte koristiti adapterski utikač zajedno sa uzemljenim električnim alatima.** Originalni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.
- b) **Izbegavajte fizički kontakt sa uzemljenim površinama poput cevi, radijatora, štednjaka i frižidera.** Postoji povećan rizik od električnog udara, kad je vaše telo uzemljeno.
- c) **Električne alate držite podalje od kiše i vlažnosti.** Prodiranje vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- d) **Ne koristite kabel za nošenje ili vešanje električnog alata, 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 sa električnim alatom 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 električnog 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 radite, a radu s električnim alatom pristupite savesno.** Ne koristite električni alat, ako ste umorni ili pod dejstvom droge, alkohola ili medikamenata. Momenat nepažnje za vreme korišćenja električnog alata može da dovede do ozbiljnih povreda.
- b) **Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek nosite zaštitne naočare.** Nošenje lične zaštitne opreme kao što je maska za prašinu, neklizajuća zaštitna obuća, zaštitni šlem ili zaštita za sluh, zavisno od vrste i načina korišćenja električnog alata, smanjuje rizik od povreda.
- c) **Izbegavajte nekontrolisano puštanje u rad. Pre nego što ćete električni alat priključiti na napajanje strujom i/ili akumulator, podići ili nositi, proverite da li je isključen.** Ako prilikom nošenja električnog alata imate prst na prekidaču, ili ako uključen aparat priključite na mrežu, može doći do nesreće.
- d) **Pre nego što ćete uključiti električni alat, uklonite alate za podešavanje ili ključeve za zavrtnje.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotacionom delu električnog alata može da uzrokuje povrede.
- e) **Izbegavajte abnormalne položaje tela. Pobrinite se za stabilan položaj i u svakom trenutku držite balans.** Na taj način moći ćete bolje da kontrolišete električni alat u neočekivanim situacijama.
- f) **Nosite odgovarajuću radnu odeću. Ne nosite široku odeću niti nakit. Kosu i odeću ne približavajte pokretnim delovima.** Pokretni delovi mogu da zahvate široku odeću, nakit ili dugu kosu.
- g) **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i sakupljanje prašine, proverite da li su one priključene i da li se koriste pravilno.** Usisavanjem prašine možete da smanjite opasnosti koje nastaju zbog stvaranja prašine.

- h) **Nemojte da se oslanjate na lažnu bezbednost i ignorirate bezbednosne propise za električne alate čak i ako ste sa njime već upoznati nakon mnogostrukog korišćenja.** Nepažljivo rukovanje može da dovede do teških povreda u deliću sekunde.
- 4. Korišćenje i rukovanje električnim alatom**
- a) **Ne preopterećujte električni alat. Koristite alat koji je namenjen za vaš posao.** Odgovarajućim električnim alatom radićete bolje i sigurnije u navedenom području snage.
- b) **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji više ne može da se uključi ili isključi je opasan i mora da se popravi.
- c) **Pre nego ćete obaviti podešavanja na uređaju, zamenu delova namenskog alata ili odložiti električni alat, izvucite utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator.** Takve mere opreza sprečavaju nekontrolisano pokretanje električnog alata.
- d) **Nekorišćen električni alat čuvajte na mestu van dohvata dece. Ne dozvolite korišćenje električnog alata licima koja nisu upoznata s njegovim radom ili nisu pročitala ova uputstva.** Električni alati su opasni, ako ih koriste neiskusna lica.
- e) **Električne i namenske alate pažljivo negujte.** 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 električnog alata. **Pre korišćenja električnog alata, predajte na popravak oštećene delove.** Uzrok mnogih nesreća je loše održavanje električnog alata.
- f) **Rezne alate treba da oštrite i čistite.** Pažljivo negovani rezni alati s nabrušenim oštricama manje zapinju i mogu lakše da se vode.
- g) **Namenske alate itd. koristite u skladu s ovim uputstvima. Pri tom obratite pažnju na radne uslove i aktivnost koju treba izvršiti.** Nenamensko korišćenje električnog alata 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 bezbedno rukovanje i kontrolu nad električnim alatom u nepredviđenim situacijama.
- 5. Servis**
- a) **Svoj električni alat predajte na popravak samo kvalifikovanom stručnom personalu uz korišćenje originalnih rezervnih delova.** Na taj način omogućava se bezbedan rad alata.

Bezbednosne napomene za sve načine rada

- a) **Ovaj električni alat koristi se kao brusilica i brusilica za brušenje brusnom hartijom. Pridržavajte se svih bezbednosnih napomena, uputstava, prikaza i podataka koje dobijete sa uređajem.** Ako se ne pridržavate sledećih uputstava, može da dođe do električnog udara, požara i/ili teških povreda.
- b) **Ovaj električni alat nije podesan za rezanje, radove sa žičanom četkom i poliranje.** Upotreba električnog alata u svrhe za koje nije predviđen mogu da prouzroče opasnosti i povrede.
- c) **Ne koristite pribor kojeg proizvođač nije specijalno predvidio i preporučio za taj elektroalat.** Samo zato što pribor možete pričvrstiti na Vaš elektroalat, to nije garancija za bezbednu primenu.
- d) **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.
- e) **Spoljni prečnik i debljina korišćenog alata mora odgovarati podacima o dimenzijama Vašeg elektroalata.** Ako koristite pogrešno dimenzionisane alate, oni se ne mogu dovoljno podmazivati niti kontrolisati.
- f) **Brusne ploče, prirubnice, brusni diskovi ili drugi pribor moraju tačno odgovarati vretenu Vašeg elektroalata.** Korišćeni alati koji tačno ne odgovaraju vretenu elektroalata obrću se neravnomerno, jako vibriraju i mogu da dovedu do gubitka kontrole.
- g) **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.
- h) **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 spe-**

cijalne kecelje 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.

- i) **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.
- j) **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.
- k) **Mrežni kabl držite podalje od rotirajućih namenskih alata.** Ako izgubite kontrolu nad uređajem, on može preseći ili zahvatiti mrežni kabl i rotirajući alat može zahvatiti Vašu ruku ili rame.
- 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) **Ne koristite nazubljene ili lančane listove testere.** Takvi namenski alati često uzrokuju povratni udarac ili gubitak kontrole nad elektroalatom.

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) **Zaštitni poklopac mora biti sigurno montiran na elektroalat i postavljen tako da se postigne najviši stepen bezbednosti, što znači da najmanji mogući dio brusne ploče bude otvoren prema rukovaocu.** Zaštitni poklopac pomaže da se rukovaoc zaštiti od otkinutih komadića, slučajnog kontakta sa brusnim telom kao i varnicama koje bi mogle da zapale odeću.
- c) **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.
- d) **Za Vašu odabranu brusnu ploču uvek koristite neoštećene stezne prirubnice tačne veličine i oblika.** Prikadne prirubnice podržavaju brusne ploče i tako umanjuju opasnost od njezinog pucanja. Prirubnice za rezne ploče razlikuju se od prirubnica drugih brusnih ploča.
- e) **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.

Posebne bezbednosne napomene u vezi brušenja brusnom hartijom

- a) **Ne koristite prevelike brusne listove, nego poštujte podatke proizvođača u vezi veličine brusnih listova.** Brusni listovi koji strče preko brusnog tanjira mogu da uzrokuju povrede i dovedu do blokiranja, kidanja brusnih listova ili do povratnog udarca.

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 obrażenia.

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) **Zachować czystość na miejscu pracy i zadbać o dobre oświetlenie.** Nieporządek i złe oświetlenie miejsca pracy mogą prowadzić do wypadków.
- b) **Nie należy pracować z elektronarzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w pobliżu łatwopalnych substancji, gazów i pyłów.** Elektronarzędzia wywołują iskry, które mogą zapalić pył i opary.
- c) **W trakcie użytkowania elektronarzędzi 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 elektronarzędzia musi pasować do gniazda wtykowego. Wtyczka nie może być w żaden sposób zmieniona. Nie stosować wtyczki adaptacyjnej razem z uziemionymi narzędziami elektrycznymi.** Oryginalne wtyczki i pasujące gniazdko zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- b) **Unikać zetknięcia części ciała z uziemionymi powierzchniami, np. rurami, elementami grzejnymi, kuchenkami, lodówkami.** Jeśli Państwa ciało jest uziemione istnieje większe ryzyko porażenia prądem.
- c) **Nie wystawiać elektronarzędzi na działanie deszczu lub wilgoci.** Wniknięcie wody do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- d) **Nie stosować przewodu zasilania do celów, do których nie jest on przeznaczony. Nigdy nie używać przewodu do przeno-**

szenia 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 konieczne jest użycie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, 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 elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** Chwila nieuwagi podczas pracy z elektronarzędziem może prowadzić do poważnych obrażeń.
 - b) **Zawsze nosić okulary ochronne oraz stosować sprzęt ochrony osobistej.** Stosowanie sprzętu ochrony osobistej, takiego jak maska ochronna, obuwie antypoślizgowe, kask lub ochronniki słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) zmniejsza ryzyko obrażeń.
 - c) **Unikać przypadkowego uruchomienia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci i/ lub akumulatora, jego podniesieniu lub przeniesieniem upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone.** Jeśli podczas przenoszenia mają Państwo palce na włączniku lub włącznik jest wciśnięty w momencie podłączania elektronarzędzia 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 i odzież 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 obsługa 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.** Elektronarzędzie, 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 elektronarzędzia.
 - d) **Nieużywane elektronarzędzia przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Osoby, które nie znają właściwej obsługi elektronarzędzia 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 narzędzie 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 narzędzia tnące z naostrzonym ostrzem rzadziej się zakleszczają i są łatwiejsze do prowadzenia.
 - g) **Używać elektronarzędzia, 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. Serwis**
- a) **Naprawy elektronarzędzia dokonywać jedynie w autoryzowanym serwisie i tylko przy użyciu oryginalnych części.** Dzięki temu zagwarantowane jest, że bezpieczeństwo elektronarzędzia nie uległo zmianie.

Wskazówki bezpieczeństwa dla wszystkich zastosowań

- a) **To elektronarzędzie przeznaczone jest do obróbki powierzchni papierem ściernym i szlifowania. Przestrzegać wszystkich wskazówek bezpieczeństwa, instrukcji, rysunków i danych, które zostały dostarczone wraz z urządzeniem.** Nieprzestrzeganie instrukcji grozi porażeniem prądem elektrycznym, pożarem i/lub ciężkimi obrażeniami.
- b) **To elektronarzędzie nie może być stosowane do przecinania szlifierką, obróbki szczotkami drucianymi lub polerowania.** Stosowanie elektronarzędzia prac, do których nie jest ono przeznaczone, może być przyczyną zagrożeń i obrażeń.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **Średnica zewnętrzna oraz grubość używanych narzędzi muszą odpowiadać Państwa urządzeniu.** Źle zmierzone narzędzia mogą nie być wystarczająco osłaniane lub kontrolowane.
- f) **Tarcze szlifierskie, kołnierze, talerze szlifierskie lub inne wyposażenie muszą pasować do wrzeciona ściernicy w Państwa urządzeniu.** Narzędzia, które dokładnie nie pasują na wrzeciono ściernicy elektronarzędzia, obracają się nieregularnie, bardzo mocno wibrują i mogą prowadzić do utraty kontroli.
- g) **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.
- h) **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, nauszniki, rękawice ochronne lub specjalny fartuch, który będzie chronił przed małymi opiłkami i częściami materiału.** Chronić oczy przed wyrzucanymi kawałkami, które powstają przy różnych zastosowaniach. Maski przeciwpyłowe oraz ochrona dróg oddechowych powinny filtrować powstający pył. Jeśli są Państwo narażeni na długotrwały hałas, może to być przyczyną utraty słuchu.
- i) **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.
- j) **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.
- k) **Kabel sieciowy trzymać z daleka od obracającego się narzędzia.** W razie utraty kontroli nad urządzeniem, kabel sieciowy może zostać przecięty lub dotknięty, a Państwa ręka lub ramię mogą wpaść na obracające się narzędzie.
- 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) **Nie używać łańcuchów lub zębatych tarcz tnących.** Takie narzędzia często powodują odbicie lub utratę kontroli nad elektronarzędziem.

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) **Ostłona musi być pewnie przytwierdzona do elektronarzędzia i tak ustawiona, aby osiągnąć najwyższy stopień bezpieczeństwa, tzn. jak najmniejsza część materiału szlifierskiego jest odsłonięta w kierunku użytkownika.** Ostłona pomaga chronić osobę pracującą z urządzeniem przed odłamkami, przypadkowym kontaktem z tarczą szlifierską oraz przed iskrami, które mogłyby spowodować zapalenie się odzieży.
- c) **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.
- d) **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.

- e) **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.

**Specjalne wskazówki bezpieczeństwa
odnośnie prac z papierem ściernym**

- a) **Nigdy nie stosować papieru ściernego o zbyt dużych wymiarach. Przestrzegać zaleceń producenta odnośnie wielkości papieru ściernego.** Papiery ścierne wystające poza talerz szlifierski mogą być przyczyną obrażeń oraz zablokowania, jak również uszkodzenia papieru ściernego oraz mogą spowodować odbicie.

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 kablolu) temel alır.

1. Çalışma Alanı

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

2. Elektrik Güvenliği

- 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.
- Örneğin borular, kalorifer petekleri, elektrikli ocak, buzdolabı gibi topraklanmış cihazlara temas etmekten sakının.** Vücudunuz bu gibi topraklanmış cihazlara temas ettiğinde yüksek elektrik çarpması riski bulunur.
- Elektrikli aletinizi yağmurdan ve nemli ortamlardan uzak tutun.** Elektrikli aletin içine su girmesi elektrik çarpma riskini yükseltir.
- 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.

- 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.

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

3. Kişilerin Güvenliği

- Daima dikkatli olun, çalışmanızı devamlı olarak kontrol edin. Mantıklı çalışın.** Yorgun, alkol, ilaç veya uyuşturucu etkisi altında olduğunuzda makinayı kullanmayın. Elektrikli aleti kullanırken bir anlık dalgınlığınız ciddi yaralanmalara sebep olabilir.
- Kişisel korunma elemanları takın ve daima iş gözlüğü kullanın.** Toz maskesi, kaymayan iş ayakkabısı, kulaklık ve kask gibi kişisel korunma elemanları yaralanma riskini azaltır.
- Aletin istenmeden çalıştırılmasından kaçının. Fişi prize takmadan önce ve/veya aküyü bağlamadan önce elektrikli aletin kapalı pozisyonunda olup olmadığını kontrol edin.** Fişi prize takılı makinayı, parmağınız çalıştırma şalterine basacak şekilde taşımayın veya aleti açık durumdayken prize takmayın, iş kazaları meydana gelebilir.
- Elektrikli aleti çalıştırmadan önce anahtar ve diğer ayar aletlerini çıkarın.** Aletin dönen bölümünde bulunabilecek bir takım veya anahtar yaralanmalara sebep olabilir.
- Anormal vücut hareketlerinden kaçının. Ayakta sağlam durun ve daima dengenizi sağlayın.** Bu şekilde güvenli çalışarak beklenmedik durumlarda aleti daha iyi kontrol altında tutabilirsiniz.
- 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.
- 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 bakımını itina şekilde yapın. Hareket eden parçaların normal çalışıp çalışmadığını, sıkışmadığını, parçaların kırık veya aletin çalışmasını mümkün kilmayacak 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 ve iş kazalarına sebep olur.
- h) **Sap ve ve sap yüzeylerini kuru ve yağdan uzak tutun.** Kayıcı sap ve sap yüzeyleri, öngörülemeyen durumlarda elektrikli aletin güvenli şekilde kullanılmasını ve kontrol edilmesini zorlaştırır.

5. Servis

- a) **Aletinizin onarım çalışmalarının sadece uzman personel tarafından orijinal parça kullanılarak yapılmasını sağlayın.** Böylece aletinizin çalışma güvenliğinin sağlanması mümkün olur.

Tüm kullanımlar için geçerli güvenlik uyarıları

- a) **Bu elektrikli alet zımpara makinesi ve zımpara kağıdı ile takılarak çalışan bir zımpara aleti olarak kullanılacaktır. Alet ile birlikte teslim edilen bütün güvenlik uyarıları, talimatlar, görsel ve teknik verileri dikkate alın.** Aşağıda açıklanan talimatlara riayet etmediğiniz takdirde cereyan çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanma meydana gelebilir.
- b) **Bu elektrikli alet kesme taşı takılarak yapılan kesme çalışmaları, tel fırça ile çalışma ve polisaj uygulaması için uygun değildir.** Aletin öngörülmemeyen kullanım alanlarında kullanılması sonucunda tehlike ve yaralanma meydana gelebilir.
- c) **Üretici firma tarafından özellikle bu makine için öngörülmemeyen veya tavsiye edilmeyen aksesuar kullanmayın.** Aksesuarı makinenize takabilmeniz bunun güvenli kullanımını garanti etmez.
- d) **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.
- e) **Makineye takılacak aparatın dış çapı ve kalınlığı elektrikli aletin ölçülerine uygun olmalıdır.** Yanlış ölçülendirilmiş aparatlar yeterli derecede korunamaz veya kontrol edilemez.
- f) **Auç taşlamaya takılacak vida dişli takımlar taşlama milinin vida dişine tam uymalıdır. Takımların flanş ile bağlanması durumunda takımın delik çapı ile flanş delik birbirine uymalıdır.** Elektrikli alete tam doğru şekilde monte edilmeyen takımlar düzgün şekilde dönmez, aşırı derecede titreşim gösterir ve kullanıcının alet üzerindeki kontrolünü kaybetmesine yol açar.
- g) **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.
- h) **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 taşlama 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.
- i) **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.
- j) **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.
- k) **Elektrik kablosunu dönmekte an aparatın uzak tutun.** Makine üzerindeki kontrolünüzü kaybettiğinizde elektrik kablosu kesilebilir veya makineye dolanabilir ve bunun sonucunda elleriniz veya kollarınız dönmekte olan aparat içine çekilebilir.
- 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.

Hasarlı aparatlar genellikle bu test süresi içinde kırılırlar.

- 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 ve ilgili 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 gerçekleşecek 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 kullanmayın.** Bu tür aparatlar veya takımlar genellikle geri tepmeye veya makine üzerindeki kontrolünüzün kaybolmasına sebep olur.

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.
- Elektrikli alete dahil olan koruma kapağı güvenli bir şekilde takılmalı ve azami iş güvenliği sağlanacak şekilde ayarlanmalı ve kesme taşının çok küçük bir bölümü kullanıcıya doğru açık şekilde durmalıdır.** Koruma kapağı kullanıcıyı, parçalara, tesadüfen kesme taşına temas etmeye, iş elbisesinin tutuşmasına yol açabilecek kırılcıma karşı korur.
- 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.

Zımpara kağıdı ile çalışmalarda dikkate alınacak özel güvenlik uyarıları

- a) Aşırı büyük boyutlu zımpara kağıdı kullanmayın, zımpara kağıdı boyutu ile ilgili olarak üretici bilgilerini dikkate alın.**

Zımpara tablasından dışarı taşan zımpara kağıtları yaralanmalara sebep olur, ayrıca aşırı boyutlu zımpara kağıtları bloke olma, zımpara kağıdının parçalanmasına veya geri tepmesine neden olur.

Bu güvenlik uyarılarını iyi yerde saklayın.

Üldised elektritööriistade 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 tulevikuks 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 töötage elektritööriistaga plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub süttivaid vedelikke, gaase või tolmu.** Elektritööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad tolmu ja auru 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 viisil muuta. Ärge kasutage maandatud elektritööriistaga koos adapterpistikut. Muudatusteta pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi saamise ohtu.
- b) **Vältige füüsilist kontakti maandatud pindadega, nt torud, küttekehad, pliidid ja külmpakid.** Kui Teie keha on maandatud, siis on elektrilöögi saamise oht suurem.
- c) **Hoidke elektritööriista eemal vihmast ja niiskusest.** Vee sattumine elektritööriista 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, pange tähele, mida Te teete, ja asuge elektritööriistaga töötama täie mõistusega.** Ärge kasutage elektritööriista, kui Te olete väsinud või narkootikumide, alkoholi või ravimite mõju all. Üks hetk tähelepanematust elektritööriista kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- b) **Kasutage isiklikku kaitsevarustust ja kandke alati kaitseprille.** Isikliku kaitsevarustuse, nagu tolumask, libisemiskindlad, turvajalatsid, kaitsekiiver või kõrvaklapid, kasutamine vastavalt elektritööriista liigile ja ülesandele vähendab vigastuste ohtu.
- c) **Vältige seadme ettekavatsematut käivitamist. Veenduge, et elektritööriist oleks väljalülitatud, enne kui selle vooluvõrku ja/või akuga ühendatud, kui selle kätte võtate või seda kannate.** Kui Teil on elektritööriista tõstmise ajal sõrm lüliti või kui Te ühendate elektritööriista vooluvõrku sisselülitatuna, võib see põhjustada õnnetusi.
- d) **Enne elektritööriista sisselülitamist eemaldage reguleerimistööriistad või kruvikeerajad.** Töötavas elektritööriista osas 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 ja riided liikuvatest osadest eemal. Avarad rõivad, ehted või 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 käsitamine 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 see tuleb ära parandada.
- c) **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage väljavõetav aku, enne kui hakate seadet reguleerima, töövahendi tarvikuid vahetama või enne seadme kõrvalpanemist.** See ettevaatusabinõu takistab elektritööriista ettekatsetamatut käivitumist.
- d) **Hoidke elektritööriista, mida ei kasutata, lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske elektritööriista kasutada isikutel, kes seda ei tunne või kes ei ole neid juhiseid lugenud.** Elektritööriistad on ohtlikud, kui neid kasutavad kogenematud isikud.
- e) **Käige elektritööriistaga ja töövahendiga 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 lõiketööriistad teravad ja puhtad.** Teravate lõikeservadega korralikult hooldatud lõiketööriistad kiiluvad vähem kinni ning neid on kergem juhtida.
- g) **Kasutage elektritööriista ja lisaseadmeid vastavalt neile juhisele. Arvestage seejuures töötingimusi ja tehtavat tööd.** Elektritööriistade kasutamine muudeks kui ettenähtud otstarveteks võib põhjustada 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. **Hooldus**
- a) **Laske oma elektritööriista remontida ainult kvalifitseeritud spetsialistidel ja originaalvaruosadega.** Seeläbi on tagatud seadme edaspidine ohutus.

Ohutusjuhised kõigi rakenduste jaoks

- a) **See elektritööriist on mõeldud kasutamiseks lihvmasina ja liivapaberiga lihvijana.** Järgige kõiki ohutusjuhiseid, juhendeid, jooniseid ja andmeid, mille saate koos seadmega. Kui te järgnevaid juhiseid ei järgi, võib see põhjustada elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.
- b) **See elektritööriist ei sobi poleerimiseks, traatharjadega töötamiseks ja lõiketöödeks.** Tegevused, milleks elektritööriist ei ole ette nähtud, võivad põhjustada ohte ja vigastusi.
- c) **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.
- d) **Lisaseadme lubatud pöörlemissagedus peab olema vähemalt nii kõrge kui elektritööriistal nimetatud suurim pöörlemissagedus.** Lubatust kiiremini pöörlev lisatarvik võib puruneda ja ringi lennata.
- e) **Lisaseadme välisläbimõõt ja paksus peavad vastama teie elektritööriista mõõtmetele.** Valesti mõõdetud lisaseadmeid ei saa piisavalt isoleerida või kontrollida.
- f) **Lihvkettad, äärikud, lihvtald või muud lisatarvikud peavad täpselt sobima teie elektritööriista lihvspindliga.** Lisaseadmed, mis ei sobi täpselt elektritööriista lihvspindlile, pöörlevad ebaühtlaselt, vibreerivad väga tugevasti ja võivad väljuda kontrolli alt.
- g) **Ärge kasutage kahjustatud lisaseadmeid.** Kontrollige enne iga kasutamist lisaseadmeid: ega lihvkettad 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 katseaia jooksul.
- h) **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 vöökehade eest, mis tekivad erinevate rakenduste korral. Tolmu- ja hingamiskaitsemaskid peavad rakendusel tekkiva tolmu filtreerima. Kui te viibite kaua suure müra sees, võite saada kuulmiskahjustusi.
- i) **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.
- j) **Kui Te teostate töid, mille käigus võib lisaseade sattuda varjatud elektrijuhtmetele või oma toitekaabli, hoidke seadet ainult isoleeritud käepidemepindadest.** Kontakt pingestatud juhtmega võib ka seadme metallosasid pingestada ning põhjustada elektrilööki.
- k) **Hoidke toitejuhe pöörlevatest lisaseadmetest eemal.** Kui kaotate kontrolli seadme üle, võib see toitejuhtme läbi lõigata või keermisesse tõmmata ning teie käsivars või labakäsi võib sattuda pöörlevasse lisaseadmesse.
- 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 ja vastavad ohutusjuhised

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.

- Hoidke elektritööriista kindlalt kinni ja seadke oma keha ja käed asendisse, milles suudate tagasilöögi kontrolli alla saada. Kasutage alati lisakäepidet, kui see on olemas, et hoida tagasilöögi- ja reaktsioonimomendid tööle hakkamisel maksimaalselt kontrolli all.** Käitaja saab vastavate abinõude abil valitseda tagasilöögi- ja reaktsioonimomente.
- Ärge pange kunagi oma kätt pöörleva lisaseadme lähedusse.** Lisaseade võib tagasilöögi korral teie kätte peale liikuda.
- Vältige oma kehaga piirkonda, millesse elektritööriist liigutatakse tagasilöögi korral.** Tagasilöök suunab elektritööriista vastupidises suunas lihvketta liikumisele blokeeringu kohas.
- 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 pörkub. Selle tagajärjeks on kontrolli kaotamine tööriista üle või tagasilöök.
- Ärge kasutage kette või hammastatud saeketast.** Sellised lisaseadmed põhjustavad sageli tagasilööki või kontrolli kaotamist elektritööriista üle.

Spetsiaalsed ohutusjuhised lihvimiseks ja lõiketöödeks

- Kasutage eranditult ainult teie elektritööriista jaoks lubatud käiakivisid ja nende käiakivide jaoks ettenähtud kaitsekatet.** Käiakivisid, mis pole selle elektritööriista jaoks mõeldud, ei saa piisavalt isoleerida ja need on ohtlikud.
- 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.
- 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.
- Kasutage alati õige suuruse ja kujuga kahjustamata kinnitusäärikuid enda poolt valitud lihvketta jaoks.** Sobivad äärikud toetavad lihvkettast ja vähendavad niiviisi lihvketta purunemise ohtu. Lõikeketaste äärikud võivad erineda teiste lihvkettaste äärikutest.
- Ärge kasutage suuremate elektritööriistade kulunud lihvkettaid.** Suuremate elektritööriistade lihvkettad ei ole ette nähtud väiksemate elektritööriistade suurema pöörlemissageduse jaoks ja võivad puruneda.

Spetsiaalsed ohutusjuhised liivapaberiga lihvimiseks

- Ärge kasutage liiga suuri liivpaberkettaid, vaid järgige liivpaberketaste suuruse osas tootja etteantud andmeid.** Liivpaberkettad, mis ulatuvad üle lihvtalla, võivad põhjustada vigastusi ning lihvkettaste blokeerumist, purunemist või tagasilööki.

Hoidke ohutusjuhised alles.



EH 02/2021 (01)

