



196071

A-WS-20/115

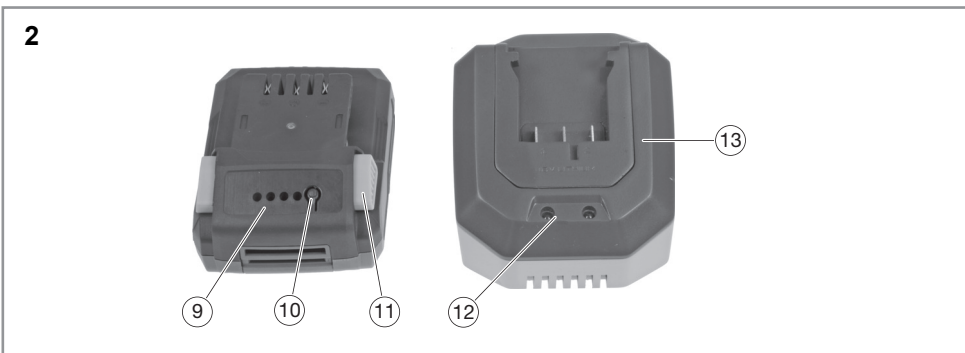


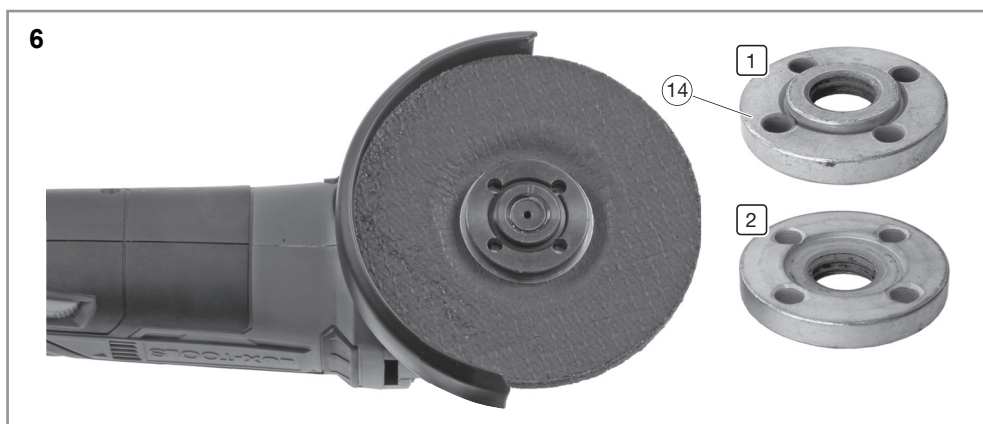
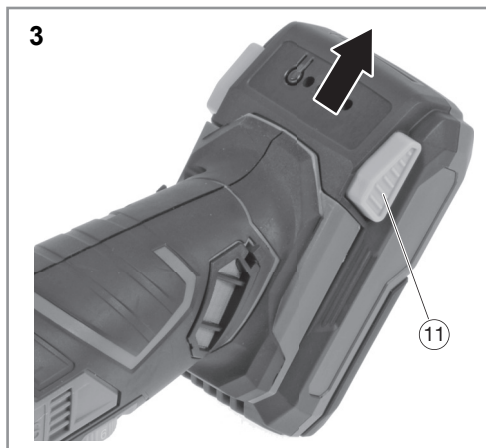
DE Akku-Winkelschleifer
IT Smerigliatrice angolare a batteria
FR Meuleuse d'angle sans fil
GB Cordless angle grinder
CZ Akumulátorová úhlová bruska
SK Akumulátorová uhlová brúska
PL Szlifierka kątowa, akumulatorkowa
SI Akumulatorski kotni brusilnik
HU Akkumulátoros sarokcsiszoló

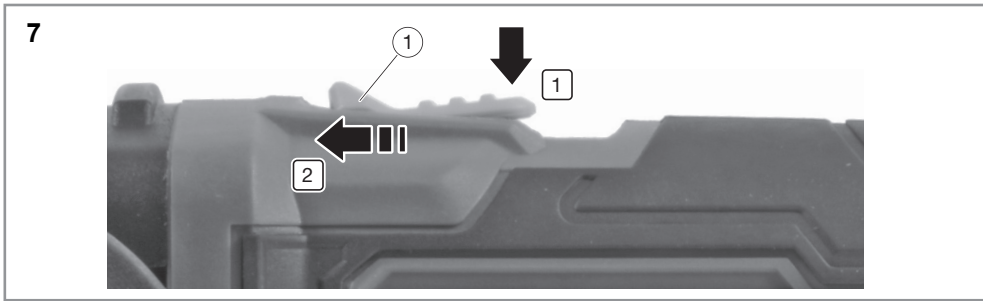


BA/HR Akumulatorska kutna brusilica
RU Аккумуляторная углошлифовальная машина
GR Επαναφορτιζόμενος γωνιακός τροχός
NL Naakse accuslijper
SE Batteridrivnen vinkelslip
FI Akkukulmahiomakone
KAZ Аккумуляторлық бұрыштық ажарлағыш

DE	Originalbetriebsanleitung	6
IT	Istruzioni originali	16
FR	Notice originale	26
GB	Original instructions	36
CZ	Původní návod k používání	45
SK	Pôvodný návod na použitie	54
PL	Instrukcja oryginalna	63
SI	Izvirna navodila	73
HU	Eredeti használati utasítás	82
BA/HR	Originalno uputstvo za upotrebu	91
RU	Оригинальное руководство по эксплуатации	100
GR	Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης	111
NL	Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	122
SE	Bruksanvisning i original	132
FI	Alkuperäiset ohjeet	141
KAZ	Пайдалану бойынша түпнұсқа нұсқаулық	150







DE

Inhaltsverzeichnis

Bevor Sie beginnen...	6
Zu Ihrer Sicherheit	6
Ihr Gerät im Überblick	11
Montage	11
Inbetriebnahme	12
Bedienung	13
Reinigung	13
Aufbewahrung, Transport	13
Störungen und Hilfe	14
Entsorgung	14
Technische Daten	14
Mängelansprüche	162

Bevor Sie beginnen...

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist ausschließlich im nichtgewerblichen Betrieb zum trockenen Schleifen und Trennen von Metall- und Steinwerkstoffen bestimmt.

Das Gerät muss entsprechend der Vorgaben in der Gebrauchsanweisung betrieben werden.

Das Gerät ist nicht für den gewerblichen Gebrauch konzipiert. Allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften und beigelegte Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

Führen Sie nur Tätigkeiten durch, die in dieser Gebrauchsanweisung beschrieben sind. Jede andere Verwendung ist unerlaubter Fehlgebrauch. Der Hersteller haftet nicht für Schäden die hieraus entstehen.

Was bedeuten die verwendeten Symbole?

Gefahrenhinweise und Hinweise sind in der Gebrauchsanweisung deutlich gekennzeichnet. Es werden folgende Symbole verwendet:



GEFAHR! Unmittelbare Lebens- oder Verletzungsgefahr! Unmittelbar gefährliche Situation, die Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben wird.



WARNUNG! Wahrscheinliche Lebens- oder Verletzungsgefahr! Allgemein gefährliche Situation, die Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann.



VORSICHT! Eventuelle Verletzungsgefahr! Gefährliche Situation, die Verletzungen zur Folge haben kann.



ACHTUNG! Gefahr von Geräteschäden! Situation, die Sachschäden zur Folge haben kann.



Hinweis: Informationen, die zum besseren Verständnis der Abläufe gegeben werden.

Diese Symbole kennzeichnen die benötigte persönliche Schutzausrüstung:



Zu Ihrer Sicherheit

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Für einen sicheren Umgang mit diesem Gerät muss der Benutzer des Gerätes diese Gebrauchsanweisung vor der ersten Benutzung gelesen und verstanden haben.
- Wenn Sie das Gerät verkaufen oder weitergeben, händigen Sie unbedingt auch diese Gebrauchsanweisung aus.

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge



WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und 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 Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

Arbeitsplatzsicherheit

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

Elektrische Sicherheit

- 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.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu**

ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

- **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **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.

Sicherheit von Personen

- **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
- **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge 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 Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeuges

- **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit**

DE

Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch. Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

- **Öffnen Sie den Akku nicht.** Durch unsachgemäße Eingriffe kann der Akku beschädigt werden.
- **Setzen Sie den Akku keiner Hitze, Feuer, Wasser und Feuchtigkeit aus.** Es besteht Explosionsgefahr.
- **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe entweichen. Sorgen Sie für gute Belüftung und wenden Sie sich bei Beschwerden an einen Arzt.** Die Dämpfe können Ihre Atemwege reizen und Krankheiten verursachen.
- **Versuchen Sie niemals, nichtwiederaufladbare Batterien zu laden.** Es besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- **Der Akku darf nur in Verbindung mit diesem Elektrowerkzeug verwendet werden.** Andere Elektrogeräte können den Akku evtl. überlasten und so beschädigen.
- **Es dürfen nur vom Hersteller zugelassene Ladegeräte mit den auf dem Typenschild des Akkus angegebenen Werten verwendet werden.** Der Einsatz abweichender Ladegeräte kann die Gefahr von Verletzungen sowie Sachschäden durch explodierende Akkus verursachen.

Sicherheitshinweise für Ladegeräte

- **Halten Sie das Ladegerät von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Ladegerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Halten Sie das Ladegerät sauber.** Durch Verschmutzung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- **Überprüfen Sie vor jeder Benutzung Ladegerät, Kabel und Stecker.** Benutzen Sie das Ladegerät nicht, sofern Sie Schäden feststellen.
- **Öffnen Sie das Ladegerät nicht selbst und lassen Sie es nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Beschädigte Ladegeräte, Kabel und Stecker erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Betreiben Sie das Ladegerät nicht auf leicht brennbarem Untergrund (z.B. Papier, Textilien etc.) bzw. in brennbarer Umgebung.** Wegen der beim Laden auftretenden Erwärmung des Ladegerätes besteht Brandgefahr.
- **Beaufsichtigen Sie Kinder und stellen Sie sicher, dass Kinder nicht mit dem Ladegerät spielen. Kinder und Personen mit mentalen oder physischen Einschränkungen dürfen das Ladegerät nur unter Aufsicht benutzen oder wenn sie in die Benutzung eingewiesen wurden.** Eine sorgfältige Einweisung verringert Fehlbedienung und Verletzungen.

Service

- **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen, Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten, Polieren und Trennschleifen

- **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapierschleifer, Drahtbürste und Trennschleifmaschine. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Elektrowerkzeug erhalten.** Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.
- **Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Polieren.** Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.
- **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.
- **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.
- **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- **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.
- **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 Elektrowerkzeug eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen.** Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.

- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält.** Die Augen 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.
- **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 wegfiegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- **Halten Sie das Gerät 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 Geräte- teile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- **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.
- **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.
- **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
- **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

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.

- **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie 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.
- **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
- **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.
- **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verkleben.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verkleben. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- **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:

- **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.
- **Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und so eingestellt sein, dass ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht wird, d. h. der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers zeigt offen zur Bedienperson.** Die Schutzhaube soll die Bedienperson vor Bruchstücken und zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper schützen.

DE

- **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 Kraftereinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- **Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte 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.
- **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.

Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen:

- **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verankern oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.
- **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
- **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet.** Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen. Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
- **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.
- **Seien Sie besonders vorsichtig bei Taschenschnitten in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

Besondere Sicherheitshinweise zum Sandpapierschleifen

- **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.

Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten

- **Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert. Überlasten Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck.** Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.
- **Wird eine Schutzhaube empfohlen, verhindern Sie, dass sich Schutzhaube und Drahtbürste berühren können.** Teller- und Topfbürsten können durch Anpressdruck und Zentrifugalkräfte ihren Durchmesser vergrößern.

Zusätzliche Sicherheitshinweise

- **Prüfen Sie mit entsprechenden Geräten vor dem Arbeiten, ob sich evtl. verborgene Versorgungsleitungen im Arbeitsbereich befinden. Fragen Sie im Zweifelsfall bei der zuständigen Versorgungsgesellschaft nach.** Kontakt mit elektrischen Leitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigen einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Beschädigen einer Wasserleitung führt zu großen Sachschäden oder kann einen elektrischen Schlag verursachen.
- **Sichern Sie das Werkstück.** Durch eine Spannvorrichtung oder Schraubstock kann das Werkstück vor Rückschlag oder unkontrolliertem Wegschleudern gesichert werden (z.B. bei Verhaken des Werkzeugs).
- **Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber.** Gemischte Verschmutzung durch verschiedene Stoffe ist besonders gefährlich. Leichtmetallstaub (z.B. Aluminium) kann sich leicht entzünden oder explodieren.
- **Informieren Sie sich über die zu schleifende Oberfläche und die evtl. entstehenden Stäube und Dämpfe. Atmen Sie im zweifelsfall auch geringe Mengen entstehender Stäube und Dämpfe nicht ein.** Beim Schleifen von bestimmten Oberflächen (verschiedene Metalle, Mineralien oder Hölzer sowie Witterungsschutzfarben) können schädliche/giftige Stäube entstehen, die allergische Reaktionen oder schwere Erkrankungen verursachen können. Atmen Sie diese Stäube und Dämpfe nicht ein und vermeiden Sie Berührung. Asbesthaltige Stoffe dürfen nur von Fachpersonal bearbeitet werden.
- **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit beschädigtem Kabel. Berühren Sie ein beschädigtes Kabel nicht und ziehen Sie umgehend den Netzstecker.** Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Überhitzen von Gerät und Werkstück vermeiden.** Übermäßige Hitze kann Werkzeug und Gerät beschädigen.

- **Kurz nach dem Arbeiten kann das Werkzeug sehr heiß sein. Lassen Sie ein heißes Werkzeug abkühlen.** Das Berühren heißer Werkzeuge kann zu Verbrennungen führen.
- **Reinigen Sie ein heißes Werkzeug nie mit brennbaren Flüssigkeiten.** Es besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- **Halten Sie Handgriffe trocken und frei von Fett.** Rutschige Handgriffe können zu Unfällen führen.
- **Immer die gültigen nationalen und internationalen Sicherheits-, Gesundheits- und Arbeitsvorschriften beachten.** Informieren Sie sich vor Aufnahme der Arbeit über die am Einsatzort des Gerätes gültigen Vorschriften.
- Beachten Sie, dass sich die bewegenden Teile auch hinter Be- und Entlüftungsöffnungen befinden können.
- Symbole, die sich an Ihrem Gerät befinden, dürfen nicht entfernt oder abgedeckt werden. Nicht mehr lesbare Hinweise am Gerät müssen umgehend ersetzt werden.



Vor Inbetriebnahme Gebrauchsanweisung lesen und beachten.



Akku nur in Innenräumen aufladen.



Akku nicht im Hausmüll entsorgen!



Akku nicht in Gewässern entsorgen!



Akku nicht verbrennen!



Akku keiner Sonnenstrahlung oder überhöhten Temperaturen aussetzen!

Gefahr durch Vibration



VORSICHT! Verletzungsgefahr durch Vibration! Durch Vibration kann es, vor allem bei Personen mit Kreislaufstörungen, zu Schäden an Blutgefäßen oder Nerven kommen.

Bei folgenden Symptomen unterbrechen Sie sofort die Arbeit und suchen Sie einen Arzt auf: Einschlafen von Körperteilen, Gefühlsverlust, Jucken, Stechen, Schmerz, Veränderungen der Hautfarbe.

Der in den technischen Daten angegebene Vibrationswert repräsentiert die hauptsächlichsten Anwendungen des Gerätes. Die tatsächlich vorhandene Vibration während der Benutzung kann aufgrund folgender Faktoren hiervon abweichen:

- Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch;
- ungeeignete Einsatzwerkzeuge;
- ungeeigneter Werkstoff;
- ungenügende Wartung.

Sie können die Gefahren deutlich reduzieren, wenn Sie sich an folgende Hinweise halten:

- Warten Sie das Gerät entsprechend den Anweisungen in der Gebrauchsanweisung.
- Vermeiden Sie das Arbeiten bei niedrigen Temperaturen.
- Halten Sie Ihren Körper und besonders die Hände bei kaltem Wetter warm.
- Machen Sie regelmäßig Pause und bewegen Sie dabei die Hände, um die Durchblutung anzuregen.

Persönliche Schutzausrüstung



Bei der Arbeit mit dem Gerät eine Schutzbrille tragen.



Bei der Arbeit mit dem Gerät Gehörschutz tragen.



Bei Arbeiten mit starker Staubbildung eine Staubschutzmaske tragen.



Bei der Arbeit mit dem Gerät **keine** Schutzhandschuhe tragen.



Bei der Arbeit mit dem Gerät eng anliegende Arbeitskleidung tragen.



Lange Haare abdecken oder ggf. ein Haarnetz tragen.

Ihr Gerät im Überblick



Hinweis: Das tatsächliche Aussehen Ihres Gerätes kann von den Abbildungen abweichen.

► S. 3, Punkt 1

1. Akku (nicht im Lieferumfang)
2. Drehzahlregler
3. Ein-Aus-Schalter
4. Zusatzhandgriff
5. Schutzhaube zum Schleifen
6. Schleifkörper (nicht im Lieferumfang)
7. Spannhebel für Schutzhaube
8. Arretierknopf für Spindel

► S. 3, Punkt 2

9. Anzeige für Restkapazität
10. Taste für Kapazitätsanzeige
11. Verriegelungstaste
12. Kontrollleuchten
13. Akku-Ladestation (nicht im Lieferumfang)

Lieferumfang

- Akku-Winkelschleifer
- Schutzhaube zum Schleifen
- Zusatzhandgriff
- Stirnlochschlüssel zur Schleifkörpermontage
- Gebrauchsanweisung

Montage

Zusatzhandgriff montieren

► S. 4, Punkt 5

DE

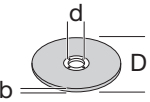
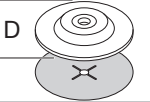
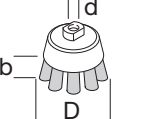
Der Zusatzhandgriff kann links [1], oben [2] oder rechts [3] am Gerät angebracht werden.

- Zusatzhandgriff fest in Gewindebohrung am Gerät einschrauben.

Zulässige Schleifwerkzeuge

- Die zulässige maximale Drehzahl bzw. Schnittgeschwindigkeit der verwendeten Schleifkörper muss den Angaben in nachfolgender Tabelle entsprechen.
- Beachten Sie deshalb die zulässige Drehzahl bzw. Umfanggeschwindigkeit auf dem Etikett des Schleifkörpers.

- Immer die den Schleifkörpern beigelegten Zwischenlagen benutzen: sie werden zwischen Schleifkörper und Spannflansch gelegt und müssen mindestens so groß wie die Anlageflächen der Flansche sein.
- Beim Einsatz von Schleifkörpern mit Gewindeeinsatz muss sichergestellt sein, dass das Spindelende niemals den Lochboden des Schleifwerkzeugs berührt (Spindellänge: ► *Technische Daten* – S. 14).
- Schleifkörper mit Gewindeeinsatz müssen sich so weit auf die Schleifspindel schrauben lassen, dass sie am Schleifspindelflansch am Ende des Schleifspindelgewindes fest anliegen.

Abmaße	D	b	d	max. Drehzahl	max. Schnittgeschwindigkeit
	115 mm	6 mm	22,2 mm	11000 min ⁻¹	80 m/s
	115 mm	—	—	11000 min ⁻¹	80 m/s
	75 mm	30 mm	M14	12000 min ⁻¹	45 m/s

Schleifkörper montieren

GEFAHR! Verletzungsgefahr Niemals beschädigte Schleifkörper verwenden. Schleifkörper vor der Montage immer auf Risse oder andere Schäden überprüfen. Nur Schleifkörper verwenden, deren zulässige Drehzahl mindestens so hoch ist wie die Leerlaufdrehzahl des Gerätes (► *Technische Daten* – S. 14).



WARNUNG! Verletzungsgefahr Der zulässige Schleifkörper-Durchmesser muss immer eingehalten werden (► *Technische Daten* – S. 14).



VORSICHT! Verletzungsgefahr Nur Schleifkörper verwenden, die für den zu bearbeitenden Werkstoff zugelassen sind.

► S. 4, Punkt 6

- Spindel-Arretierknopf auf Oberseite des Gerätes drücken und gedrückt halten.
 - Flanschnutter (14) abschrauben.
 - Schleifkörper auf Welle aufsetzen. Vorgeschriebene Einbaulage des Schleifkörpers beachten.
 - Flanschnutter auf Welle setzen. **Einbaulage der Flanschnutter beachten:**
1. Flansch vom Schleifkörper weg weisend: für dünne Schleifkörper, wie z. B. Trennscheiben.

2. Flansch zum Schleifkörper hin weisend: für dickere Schleifkörper, wie z. B. Schleifscheiben.
 - Flanschnutter bei gedrücktem Spindel-Arretierknopf mit beigelegtem Stirnlochschlüssel festziehen.

Inbetriebnahme**Akku laden**

Hinweis: Akku und Ladegerät gehören nicht zum Lieferumfang und sind optional bei Ihrem Händler erhältlich (► *Zubehör* – S. 15).



WARNUNG! Verletzungsgefahr! Sicherheitshinweise zum Umgang mit Akkugeräten beachten.



ACHTUNG! Gefahr von Geräteschäden! Akku nicht tiefentladen.



Hinweis: Ist der Akku vollständig geladen, stellt sich die Ladestation automatisch auf Erhaltungsladung um. Der Akku kann dauerhaft in der Ladestation verbleiben.

Vor der ersten Inbetriebnahme muss der Akku aufgeladen werden (Ladezeit: ► *Technische Daten* – S. 14).

- Verriegelungstaste (11) drücken und Akku aus Gerät herausziehen.
- Akku in Ladestation einsetzen.

- Netzstecker der Ladestation in Steckdose stecken.

Der Ladezustand wird durch die Kontrollleuchten (12) angezeigt.

- Akku in Gerät einsetzen und sicher einrasten lassen.

Restkapazität des Akkus überprüfen

- Taste (10) drücken.

Die Restkapazität des Akkus wird von den Kontrollleuchten (9) angezeigt.

Schutzhaube einstellen

► S. 3, Punkt 1

Die Schutzhaube muss so eingestellt sein, dass ein Funken- und Partikelflug in Richtung des Benutzers verhindert wird.

- Spannhebel (7) lösen.
- Schutzhaube einstellen.
- Spannhebel (7) wieder festziehen.

Bedienung



GEFAHR! Verletzungsgefahr Gerät vor der Benutzung einige Sekunden im Leerlauf drehen lassen. Bei Auftreten von Vibrations Schleifkörper sofort austauschen.



WARNUNG! Verletzungsgefahr Das Gerät darf nur mit montiertem Zusatzhandgriff und korrekt eingestellter Schutzhaube benutzt werden.

Vor dem Einschalten überprüfen!

Überprüfen Sie den sicheren Zustand des Gerätes:

- Prüfen Sie, ob es sichtbare Defekte gibt.
- Prüfen Sie, ob alle Teile des Gerätes fest montiert sind.

Ein-/Ausschalten



Hinweis: Bei Spannungsausfall wird ein Unterspannungsrelais ausgelöst. Damit wird verhindert, dass das Gerät von allein anläuft, sobald wieder Spannung vorhanden ist.

Zum Wiedereinschalten muss das Gerät am Hauptschalter aus- und wieder eingeschaltet werden.



WARNUNG! Verletzungsgefahr Das Gerät läuft nach dem Ausschalten einige Sekunden nach. Vor Ablegen des Gerätes warten, bis der Schleifkörper stillsteht.

► S. 5, Punkt 7

- Einschalten: Ein-Aus-Schalter (1) drücken, gleichzeitig nach vorn schieben und in Position [1] einrasten lassen.
- Benötigte Drehzahl mit Regler (2) einstellen.
- Ausschalten: Ein-Aus-Schalter (1) kurz drücken und in Position [0] zurückgleiten lassen.

Hinweise zur Benutzung



GEFAHR! Verletzungsgefahr Trennscheiben nie zum Schleifen benutzen.



WARNUNG! Verletzungsgefahr Immer mit den vorgeschriebenen Flächen schleifen:

- Trennscheiben: Umfangsfläche;
- Schleifscheiben, Schleifteller: Seitenfläche.



VORSICHT! Verletzungsgefahr Schleifkörper und Werkstück werden bei Benutzung sehr heiß. Vor Berühren Schleifkörper und Werkstück vollständig abkühlen lassen.



Hinweis: Das Gerät ist zum Schleifen bestimmt. Wenn das Gerät zum Trennen eingesetzt werden soll, muss eine spezielle Schutzhaube benutzt werden.

- Werkstück immer fest einspannen.
- Gerät beim Schneiden von Werkstoffen nie verkanten.
- Nie zuviel Druck auf das Gerät ausüben.

Reinigung

Reinigungsübersicht

Regelmäßig, je nach Einsatzbedingungen

Was?

Lüftungsschlitze des Motors von Staub reinigen.
Gerät reinigen.

Wie?

Staubsauger, Bürste oder Pinsel benutzen.
Gerät mit leicht angefeuchtetem Tuch abwischen.

Aufbewahrung, Transport



WARNUNG! Verletzungsgefahr! Bewahren Sie das Gerät so auf, dass es nicht von Unbefugten in Gang gesetzt werden kann.



ACHTUNG! Gefahr von Geräteschäden! Bewahren Sie das Gerät nicht ungeschützt in feuchter Umgebung auf.

Aufbewahrung

- Das Gerät vor der Lagerung reinigen.
- Lagern Sie das Gerät an einem trockenen, gut belüfteten Ort.

Aufbewahrung von Schleifwerkzeugen



Hinweis: Ungünstige Umgebungsbedingungen während der Lagerung können den Alterungsvorgang von Schleifwerkzeugen beschleunigen.

- Schleifkörper immer auf einer ebenen Fläche liegend aufbewahren.
- Schleifkörper nur in trockenen und gleichmäßig temperierten, frostfreien Räumen aufbewahren.
- Schleifkörper bei der Lagerung vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

DE**Transport**

- Beim Versand nach Möglichkeit die Originalverpackung verwenden.

Störungen und Hilfe**Wenn etwas nicht funktioniert...**

GEFAHR! Vorsicht, Verletzungsgefahr!
Unsachgemäße Reparaturen können dazu führen, dass Ihr Gerät nicht mehr sicher funktioniert. Sie gefährden damit sich und Ihre Umgebung.

Oft sind es nur kleine Fehler, die zu einer Störung führen. Meistens können Sie diese leicht selbst beheben. Bitte sehen Sie zuerst in der folgenden Tabelle nach, bevor Sie sich an den Händler wenden. So ersparen Sie sich viel Mühe und eventuell auch Kosten.

Fehler/Störung	Ursache	Abhilfe
Gerät läuft nicht.	Akku nicht eingerastet?	Akku einrasten.
	Akku entladen?	► <i>Akku laden</i> – S. 12.
	Akku defekt?	Händler kontaktieren.
	Gerät defekt?	
Leistung zu gering.	Schleifkörper für Material ungeeignet?	Geeigneten Schleifkörper einspannen.
	Schleifkörper abgenutzt?	► <i>Schleifkörper montieren</i> – S. 12.

Können Sie den Fehler nicht selbst beheben, wenden Sie sich bitte direkt an den Händler. Beachten Sie bitte, dass durch unsachgemäße Reparaturen auch der Gewährleistungsanspruch erlischt und Ihnen ggf. Zusatzkosten entstehen.

Entsorgung**Gerät entsorgen**

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet: Batterien und Akkus, Elektro- und Elektronikgeräte dürfen nicht in den Hausmüll. Sie können umwelt- und gesundheitsschädigende Stoffe enthalten.



Verbraucher sind verpflichtet, Elektro-Altgeräte, Gerätealtbatterien und Akkus getrennt vom Hausmüll über eine offizielle Sammelstelle zu entsorgen um eine sachgerechte Weiterverarbeitung zu gewährleisten. Informationen zur Rückgabe erhalten Sie bei Ihrem Verkäufer. Die Rücknahme erfolgt kostenfrei.

Batterien und Akkus, die nicht fest in Elektro-Altgeräten verbaut sind, müssen vor der Entsorgung entnommen und getrennt entsorgt werden. Lithiumbatterien und Akkupacks aller Systeme sind nur im entladenen Zustand bei den Rücknahmestellen abzugeben. Die Batterien sind immer durch abkleben der Pole vor Kurzschlüssen zu sichern.



Jeder Endnutzer ist selbst für die Löschung personenbezogener Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten verantwortlich.

Verpackung entsorgen

Die Verpackung besteht aus Karton und entsprechender gekennzeichneten Kunststoffen, die wiederverwertet werden können.

- Führen Sie diese Materialien der Wiederverwertung zu.

**Technische Daten**

Artikelnummer	196071
Nennspannung	20 V \approx
	18 V \approx
Leerlaufdrehzahl	3000-10000 min ⁻¹
Max. Durchmesser Schleifkörper	115 mm
Durchmesser Spindel	M14
Spindellänge	12,3 mm
Schallleistungspegel (L _{WA}) [*]	95 dB(A) (K = 3 dB(A))
Schalldruckpegel (L _{PA}) [*]	84 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibration ^{**}	4,29 m/s ² (K = 1,5 m/s ²)
Gewicht	1,83 kg

^{*}) Die angegebenen Werte sind Emissionswerte und müssen damit nicht zugleich auch sichere Arbeitsplatzwerte darstellen. Obwohl es eine Korrelation zwischen Emissions- und Immissionspegeln gibt, kann daraus nicht zuverlässig abgeleitet werden, ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen notwendig sind oder nicht. Faktoren, welche den aktuellen am Arbeitsplatz vorhandenen Immissionspegel beeinflussen, beinhalten die Eigenart des Arbeitsraumes, andere Geräuschquellen, z. B. die Zahl der Maschinen und anderer benachbarter Arbeitsvorgänge. Die zulässigen Arbeitsplatzwerte können ebenso von Land zu Land variieren. Diese Information soll jedoch den Anwender befähigen, eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmen. Ermittlung der Geräuschemissionswerte nach EN 60745-1.

^{**}) Der angegebene Schwingungsemissionswert ist nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und kann zum Vergleich eines Werkzeugs mit einem anderen verwendet werden; Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden. Der Schwingungsemissionswert kann sich während der tatsächlichen Benutzung des Werkzeugs von dem Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der das Werkzeug verwendet wird; Versuchen Sie, die Belastung durch Vibrationen so gering wie möglich zu halten. Eine Maßnahme zur Verringerung der Vibrationsbelastung ist z. B. die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Werk-

zeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft). Ermittlung der Schwingungsemissionswerte nach EN 60745-1 & EN 60734-2-3.

Zubehör

Zubehörteile sind bei Ihrem Händler erhältlich.

Artikelnummer	Zubehörteil
196051	Akku 2 Ah
196052	Akku 4 Ah
196054	Akku-Ladestation
196055	Akku-Ladestation
196053	Akku-Set mit Ladegerät

IT

Indice

Prima di cominciare...	16
Per la vostra sicurezza	16
Panoramica del Suo apparecchio	21
Montaggio	21
Messa in servizio	22
Funzionamento	23
Pulizia	23
Conservazione, trasporto	23
Problemi e aiuto	24
Smaltimento	24
Dati tecnici	24
Reclami per difetti	162

Prima di cominciare...

Utilizzo conforme alla destinazione d'uso

L'apparecchio è esclusivamente per un utilizzo non commerciale per smerigliare a secco e troncare metalli e pietra.

L'apparecchio deve essere azionato corrispondentemente ai dati indicati nelle istruzioni.

Questo apparecchio non è destinato all'uso commerciale. Osservare le norme generali relative alla prevenzione degli incidenti e le indicazioni di sicurezza in dotazione.

Eseguire unicamente le attività descritte nel presente manuale di istruzioni. Qualsiasi altro impiego verrà considerato come un utilizzo improprio. Il produttore non risponde per eventuali danni derivanti da tale utilizzo.

Cosa significano i simboli usati?

Indicazioni di pericolo e note sono contraddistinte chiaramente nel manuale di istruzioni. Si utilizzano i simboli seguenti:



PERICOLO! Elevato pericolo di lesioni gravi o mortali! Situazione altamente pericolosa che può comportare lesioni gravi o mortali.



AVVERTENZA! Probabile pericolo di lesioni gravi o mortali! Situazione generalmente pericolosa che può comportare lesioni gravi o mortali.



ATTENZIONE! Potenziale pericolo di lesioni! Situazione pericolosa che può comportare lesioni.



AVVISO! Pericolo di danni all'apparecchio! Situazione che può comportare danni materiali.



Nota: Informazioni indicate per una migliore comprensione dei procedimenti.

Questi simboli indicano l'equipaggiamento di sicurezza personale necessario:



Per la vostra sicurezza

Precauzioni generali

- Per lavorare e gestire questo apparecchio in sicurezza è necessario che l'utilizzatore se ne serva per la prima volta dopo aver letto e ben compreso le presenti istruzioni per l'uso.
- In caso di vendita o di cessione dell'apparecchio, è indispensabile consegnare insieme anche le presenti istruzioni per l'uso.

Avvertenze generali sulla sicurezza per utensili elettrici



AVVERTENZA! Leggere tutte le avvertenze sulla sicurezza e le istruzioni. Eventuali omissioni d'osservanza delle avvertenze sulla sicurezza e delle istruzioni possono causare scosse elettriche, incendio e/o gravi lesioni.

- **Conservare tutte le istruzioni per l'uso e le avvertenze di sicurezza per poterle consultare in futuro.** Il concetto di utensile elettrico utilizzato nelle presenti avvertenze sulla sicurezza fa riferimento a utensili azionati elettricamente (con cavo di rete) o tramite batteria (senza cavo di rete).

Sicurezza sul posto di lavoro

- **Mantenere sempre ben pulita e ordinata la zona di lavoro.** Il disordine o le zone di lavoro non illuminate possono comportare il verificarsi di incidenti.
- **Non lavorare con l'utensile elettrico in ambienti a rischio di esplosione in cui si trovano liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli utensili elettrici generano scintille che potrebbero incendiare la polvere o i vapori.
- **Tenere a debita distanza i bambini o comunque altre persone quando si utilizza l'utensile elettrico.** Una distrazione potrebbe far perdere il controllo dell'apparecchio.

Sicurezza elettrica

- **La spina dell'utensile elettrico deve essere adatta alla presa. Non modificare per nessun motivo la spina. Non utilizzare alcuna spina adattatrice insieme a utensili elettrici con messa a terra.** Le spine non modificate e le prese idonee riducono il rischio di una scossa elettrica.
- **Evitare il contatto fra corpo e superfici con messa a terra, quali tubature, riscaldamento, forni e frigoriferi.** Qualora il corpo subisse la messa a terra si incorre in un alto rischio di subire una scossa elettrica.
- **Non sottoporre gli utensili elettrici dalla pioggia.** La penetrazione d'acqua al loro interno aumenta la possibilità di scosse elettriche.

- **Non utilizzare il cavo per trasportare o appendere l'utensile elettrico; non togliere la spina tirandola per il cavo. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, bordi taglienti o da componenti mobili dell'apparecchio.** I cavi danneggiati o ingarbugliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- **Quando si lavora all'aperto, utilizzare prolunghe idonee per questo ambiente.** L'uso di prolunghe idonee riduce il rischio di scosse elettriche.
- **Qualora sia inevitabile l'utilizzo dell'apparecchio in ambienti umidi, utilizzare un interruttore di corrente di dispersione.** L'uso di un interruttore di corrente di dispersione riduce il rischio di scosse elettriche.

Sicurezza delle persone

- **Lavorare con attenzione, prestare molta attenzione a ciò che si fa, lavorare assennatamente con l'utensile elettrico. Non utilizzare nessun utensile elettrico se si è stanchi o se si è sotto l'influsso di droghe, alcol o medicinali.** Un attimo di disattenzione durante l'uso dell'utensile elettrico potrebbe comportare severe lesioni.
- **Indossare sempre un equipaggiamento protettivo e, sempre, degli occhiali protettivo.** Indossare un equipaggiamento protettivo personale, quale la mascherina antipolvere, le scarpe antinfortunistiche, il casco protettivo o una protezione per l'udito, a seconda del tipo d'impiego dell'utensile elettrico, riduce il rischio di lesioni.
- **Evitare di mettere in funzione l'apparecchio involontariamente. Prima di collegare l'apparecchio all'alimentazione elettrica o alla batteria, prima di prenderlo in mano o portarlo su di sé, assicurarsi che sia spento.** Se mentre prendete l'apparecchio tenete il dito sull'interruttore oppure lo collegate all'alimentazione acceso, si rischia di incorrere in incidenti.
- **Prima di accendere l'utensile elettrico, rimuovere tutti gli utensili di regolazione o le chiavi.** Un utensile o una chiave attaccato ad una parte in movimento dell'apparecchio può comportare lesioni.
- **Evitare di tenere una postura anomala. Assicurarsi quindi di mantenere una postura sicura e mantenere sempre un buon equilibrio.** In questo modo è possibile controllare meglio l'utensile elettrico qualora si dovessero verificare situazioni impreviste.
- **Indossare abiti idonei. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontano dalle parti in movimento.** Gli abiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono venir catturati dalle parti in movimento.
- **Se è possibile montare aspiratori o intercettatori di polveri assicurarsi che siano ben saldi e che vengano utilizzati nel modo corretto.** L'uso di un aspiratore di polveri riduce i pericoli derivanti dalle polveri stesse.

Uso e trattamento dell'utensile elettrico

- **Non sovraccaricare l'apparecchio. Utilizzare l'utensile elettrico adatto per il lavoro che si deve svolgere.** Con l'utensile elettrico adatto si lavora meglio e in condizioni più sicure.

- **Non utilizzare mai un utensile che presenta un interruttore difettoso.** Un utensile elettrico che non si può accendere o spegnere correttamente è pericoloso e deve essere assolutamente riparato.
- **Prima di effettuare le regolazioni all'apparecchio, di cambiare gli accessori o di mettere via l'apparecchio togliere la spina dalla presa e/o staccare l'accumulatore.** Questa misura precauzionale impedisce che l'utensile elettrico possa accendersi inavvertitamente.
- **Conservare gli utensili elettrici inutilizzati fuori dalla portata dei bambini. Non far utilizzare l'apparecchio da persone che non hanno familiarità con esso o che non hanno letto le istruzioni per l'uso.** Gli utensili elettrici sono pericolosi quando vengono utilizzati da persone inesperte.
- **Sottoporre ad accurata manutenzione gli utensili elettrici. Controllare che le parti mobili funzionino correttamente e che non si inceppino, che non vi siano componenti o danneggiati e che le funzioni dell'apparecchio non siano compromesse. Prima di utilizzare l'apparecchio riparare le parti danneggiate.** La causa di molti incidenti va ricercata negli utensili elettrici sottoposti a cattiva manutenzione.
- **Tenere gli utensili di taglio sempre puliti ed affilati.** Gli utensili di taglio ben mantenuti, con bordi taglienti acuminati, si inceppano con minor frequenza e sono più facili da gestire.
- **Utilizzare gli utensili elettrici, gli accessori, gli utensili vari, ecc. conformemente alle presenti istruzioni per l'uso. Considerare sempre le condizioni di lavoro e l'attività che dovranno svolgere.** L'uso di utensili elettrici per scopi diversi da quelli previsti può comportare situazioni a rischio.

Uso e trattamento dell'utensile a batteria ricaricabile

- **Ricaricare la batteria unicamente con carica-batterie del tipo raccomandato dal produttore.** Un caricabatteria adatto per un certo tipo di batterie potrebbe provocare incendi se lo si utilizza con altri tipi di batterie.
- **Utilizzare solamente batterie idonee negli elettroutensili.** L'uso di altre batterie potrebbe provocare lesioni e incendi.
- **Quando non usata, mantenere la batteria lontana da graffette, monete, chiavi, aghi, viti o altri oggetti metallici di piccole dimensioni che potrebbero provocare un cortocircuito dei contatti.** Un eventuale cortocircuito tra i contatti della batteria potrebbe provocare scottature o incendi.
- **In caso di utilizzo improprio, dalla batteria può fuoriuscire del liquido. Evitare il contatto con tale liquido. Nel caso di contatto accidentale, lavare con abbondante acqua. Qualora il liquido entri in contatto con gli occhi, richiedere immediata assistenza medica.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria può provocare irritazioni cutanee ed ustioni.

IT

- **Non aprire la batteria.** Se sottoposta a interventi dannosi, la batteria può essere danneggiata.
- **Non esporre la batteria a fonti di calore, fuoco, acqua e umidità.** Pericolo di esplosione.
- **In caso di danneggiamento e utilizzo non conforme della batteria possono fuoriuscire dei vapori. Garantire un'areazione adeguata e in caso di disturbi rivolgersi ad un medico.** I vapori possono causare irritazioni alle vie respiratorie o malattie.
- **Non cercare mai di ricaricare batterie non ricaricabili.** Pericolo d'incendio e di esplosione.
- **La batteria deve essere utilizzata esclusivamente con il presente utensile elettrico.** Altri utensili elettrici possono eventualmente sovraccaricare la batteria e dunque danneggiarla.
- **Possono essere utilizzate solamente batterie approvate dal produttore con i valori indicati sulla targhetta identificativa della batteria.** L'uso di altri tipi di caricabatterie può causare il pericolo di lesioni a persone o a cose in seguito all'esplosione delle batterie.

Indicazioni di sicurezza per caricabatterie

- **Tenere i caricabatterie lontano da pioggia e umidità.** Se penetra dell'acqua in un caricabatterie vi è il rischio di una scossa elettrica.
- **Tenere pulito il caricabatterie.** La presenza di impurità comporta il pericolo di folgorazione.
- **Prima di ogni utilizzo controllare il caricabatterie, il cavo e la spina.** Non utilizzare il caricabatterie se presenta dei danni.
- **Non aprire autonomamente il caricabatterie e farlo riparare da personale qualificato e utilizzando solo pezzi di ricambio originali.** I caricabatterie, i cavi e le spine danneggiati aumentano il rischio di folgorazione.
- **Non utilizzare i caricabatterie su superfici facilmente infiammabili (p.es. carta, prodotti tessili ecc.) o in ambienti infiammabili.** Il riscaldamento del caricabatterie dovuto alla ricarica comporta un pericolo d'incendio.
- **Sorvegliare i bambini e assicurarsi che non giochino con il caricabatterie.** Bambini o persone con limitazioni mentali o fisiche possono utilizzare il caricabatterie solo sotto sorveglianza o se sono stati istruiti riguardo all'uso. Un addestramento dettagliato limita l'uso errato e le lesioni.

Assistenza

- **Far riparare l'utensile elettrico esclusivamente da personale qualificato. Utilizzare inoltre solo ricambi originali.** Solo in questo modo è possibile garantire la sicurezza dell'utensile elettrico.

Informazioni comuni per la rettifica, levigatura con carta vetrata, lavori con spazzole metalliche, lucidatura e troncatura alla mola

- **Questo utensile elettrico va utilizzato come smerigliatrice, smerigliatrice a carta vetrata, spazzola metallica e troncatrice. Attenersi a**

tutte le informazioni di sicurezza, istruzioni, rappresentazioni e dati che si ricevono insieme all'utensile elettrico. In caso di inosservanza delle seguenti istruzioni vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica, di sviluppare incendi e/o di provocare serie lesioni.

- **Questo elettro utensile non è adatto alla lucidatura.** Un impiego, per il quale la presente apparecchiatura non è stata destinata, può provocare pericoli e serie lesioni alle persone.
- **Non utilizzare nessun accessorio che il produttore non abbia esplicitamente previsto e raccomandato per questo utensile elettrico.** Il semplice fatto che un accessorio possa essere fissato all'utensile elettrico non è una garanzia per un impiego sicuro.
- **Il numero di giri consentito dell'accessorio impiegato deve essere almeno tanto alto quanto il numero massimo di giri riportato sull'utensile elettrico.** Gli accessori che ruotano a una velocità superiore a quella consentita possono spezzarsi o volare via.
- **Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio impiegato devono corrispondere ai dati delle dimensioni dell'utensile elettrico in dotazione.** In caso di utilizzo di accessori di dimensioni sbagliate non sarà possibile schermanli oppure controllarli a sufficienza.
- **Mola, flangia, platorello o altri accessori devono adattarsi perfettamente al mandrino portamola dell'utensile elettrico.** Gli accessori che non si adattano perfettamente al mandrino portamola dell'utensile elettrico non ruotano in modo uniforme, vibrano molto forte e possono provocare la perdita del controllo.
- **Non utilizzare mai accessori danneggiati. Prima di ogni utilizzo controllare gli accessori, quali i dischi abrasivi, che non presentino scheggiature o crepature, che il platorello non sia soggetto ad incrinature, crepature o forte usura e che le spazzole metalliche non abbiano fili metallici allentati oppure rotti. Se l'utensile elettrico oppure l'accessorio impiegato dovesse cadere, accertarsi che questo non abbia subito nessun danno oppure utilizzare un accessorio intatto. Quando l'accessorio è stato controllato e inserito, l'utente e le persone che si trovano nelle vicinanze devono tenersi al di fuori della portata dell'accessorio rotante e l'utensile elettrico deve essere fatto funzionare per un minuto alla velocità massima.** Nella maggior parte dei casi gli accessori danneggiati si rompono durante questo periodo di test.
- **Indossare abbigliamento protettivo. A seconda dell'applicazione utilizzare una visiera completa, una protezione per gli occhi oppure occhiali protettivi. Per quanto necessario, portare maschere per polveri, protezione acustica, guanti di protezione oppure un grembiule speciale in grado di proteggervi da piccole particelle di levigatura o di materiale.** Gli occhi dovrebbero essere protetti da corpi estranei espulsi in aria nel corso di diverse applicazioni. La maschera antipolvere e quella respiratoria devono essere in grado di filtrare la

polvere provocata durante l'applicazione. Espo-
nendosi per lungo tempo ad un rumore troppo
forte vi è il pericolo di perdere l'udito.

- **Assicurarsi che altre persone non possano avvicinarsi alla zona di lavoro. Ogni persona che entra nella zona di lavoro deve indossare un abbigliamento protettivo personale.** Frammenti del pezzo in lavorazione oppure accessori rotti possono volar via oppure provocare incidenti anche al di fuori della zona diretta di lavoro.
- **Quando si eseguono lavori in cui vi è pericolo che l'accessorio impiegato possa arrivare a toccare cavi elettrici nascosti oppure anche il cavo elettrico della macchina stessa, tenere l'utensile elettrico afferrandolo sempre dalle superfici di impugnatura isolate.** Un contatto con un cavo elettrico può mettere sotto tensione anche le parti in metallo dell'utensile elettrico e provoca quindi una scossa elettrica.
- **Tenere il cavo di rete sempre lontano da accessori in rotazione.** Se si perde il controllo sull'utensile elettrico vi è il pericolo di trancare o di colpire il cavo di collegamento elettrico e la mano o braccio possono arrivare a toccare l'utensile impiegato in rotazione.
- **Mai appoggiare l'utensile elettrico prima che il portautensili o l'accessorio impiegato non si sia fermato completamente.** L'accessorio in rotazione può entrare in contatto con la superficie di appoggio facendo perdere il controllo sull'utensile elettrico.
- **Mai trasportare l'utensile elettrico mentre questo dovesse essere ancora in funzione.** Attraverso un contatto casuale l'accessorio in rotazione potrebbe fare presa sugli indumenti e potrebbe arrivare a ferire seriamente il corpo dell'operatore.
- **Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione dell'utensile elettrico.** Il ventilatore del motore attira polvere nell'alloggiamento ed un forte accumulo di polvere di metallo può provocare pericoli di origine elettrica.
- **Non utilizzare mai l'utensile elettrico nelle vicinanze di materiali infiammabili.** Le scintille possono far prendere fuoco questi materiali.
- **Non utilizzare mai accessori che richiedano refrigeranti liquidi.** L'utilizzo di acqua o di altri liquidi refrigeranti può provocare una scossa elettrica.

Contraccolpo e relative informazioni di sicurezza

Un contraccolpo è l'improvvisa reazione in seguito ad agganciamento oppure blocco di un accessorio in rotazione come può essere un disco abrasivo, il plattello, la spazzola metallica ecc. Agganciandosi oppure bloccandosi, si provoca un arresto improvviso della rotazione dell'utensile impiegato. In questo caso si verifica un movimento incontrollato dell'utensile elettrico nel senso di rotazione opposto a quello dell'accessorio impiegato sul punto di arresto.

Se p. es. un disco abrasivo resta agganciato o bloccato nel pezzo in lavorazione, il bordo del disco abrasivo che si abbassa nel pezzo in lavorazione può rimanere impigliato provocando in questo modo una rottura oppure un contraccolpo del disco abrasivo. Il disco abrasivo si avvicina o si allontana dall'opera-

tore a seconda della direzione di rotazione che ha nel momento in cui si blocca. In questi casi le mole abrasive possono anche rompersi.

Un errato uso dell'apparecchio può comportare un contraccolpo. È possibile evitarlo prendendo misure preventive idonee come descritto in seguito.

- **Tenere l'utensile elettrico in modo sicuro e portare il corpo e le braccia in una posizione tale da poter assorbire i contraccolpi. Utilizzare sempre l'impugnatura, se presente, al fine di avere il massimo controllo sui contraccolpi o sulle coppie di reazione.** L'utente può controllare i contraccolpi e le coppie di reazione tramite idonee misure preventive.
- **Non portare mai le mani vicino a accessori in rotazione.** Un contraccolpo potrebbe far muovere l'accessorio sulla mano.
- **Tenere il corpo lontano da quelle aree in cui si può muovere l'utensile in seguito ad un contraccolpo.** Il contraccolpo spinge l'utensile elettrico nella direzione opposta a quella del movimento del disco abrasivo sul punto di arresto.
- **Lavorare con estrema cautela nelle zone che presentano angoli, bordi taglienti, ecc. Evitare che gli accessori rimbalzino dal pezzo o si incastrino.** In caso di angoli, spigoli vivi o se rimbalza, l'accessorio rotante tende a incastrarsi. Ciò provoca una perdita di controllo o un contraccolpo.
- **Non utilizzare lame a catena o dentellate.** Tali accessori spesso causano contraccolpi o la perdita di controllo dell'utensile elettrico.

Particolari avvertenze sulla sicurezza per la rettifica e la troncatura alla mola:

- **Usare esclusivamente gli abrasivi consentiti per l'utensile elettrico e l'apposita calotta di protezione.** Gli abrasivi non previsti per l'utensile elettrico non possono essere protetti sufficientemente e non sono sicuri.
- **La calotta di protezione deve essere applicata correttamente all'utensile elettrico e posizionata in modo da garantire la massima sicurezza.** Ciò significa che deve rimanere scoperta solo una minima parte dell'abrasivo. La calotta di protezione ha il compito di proteggere l'utente da frammenti e contatti accidentali con l'abrasivo.
- **Gli abrasivi devono essere usati solo per gli impieghi consigliati. Per esempio: non rettificare mai con la superficie laterale di una mola per troncatura.** Queste mole sono progettate per l'asportazione di materiale con il loro bordo. Forti sollecitazioni laterali di questa mola possono causarne la rottura.
- **Per la mola scelta usare sempre flange di bloccaggio non danneggiate delle dimensioni e forma corrette.** Le flange adatte sostengono la mola, riducendo così il pericolo di una sua rottura. Le flange per mole per troncatura possono essere differenti da quelle per altre mole.
- **Non usare mole usurate di utensili elettrici più grandi.** Le mole per utensili elettrici più grandi non sono progettate per le velocità maggiori degli utensili più piccoli e possono rompersi.

IT

Altre particolari informazioni di sicurezza per la troncatura alla mola:

- **Evitare un blocco della mola per troncare o una pressione d'appoggio troppo alta. Non eseguire tagli eccessivamente profondi.** Un sovraccarico della mola per troncare ne aumenta la sollecitazione e la tendenza a incepparsi o bloccarsi e quindi anche la possibilità di un contraccolpo o di una rottura dell'abrasivo.
- **Evitare la zona davanti e dietro la mola per troncare rotante.** Quando si allontana la mola per troncare dal corpo, in caso di contraccolpo l'utensile elettrico con la mola rotante può subire un'inversione di direzione ed essere scagliato verso l'utente.
- **Se la mola per troncare si incastra o se il lavoro viene interrotto, spegnere l'utensile elettrico e attendere l'arresto della mola. Non cercare mai di estrarre dal taglio la mola per troncare ancora in movimento. Ne potrebbe conseguire un contraccolpo.** Identificare ed eliminare la causa dell'incastrato.
- **Non riaccendere l'utensile elettrico finché si trova nel pezzo. Lasciare raggiungere alla mola per troncare la sua piena velocità prima di continuare con precauzione il taglio.** In caso contrario, la mola può incepparsi, saltare dal pezzo in lavorazione e causare un contraccolpo.
- **Puntellare piastre o pezzi grandi per ridurre il rischio di un contraccolpo dovuto a una mola per troncare bloccata.** I pezzi grandi possono curvarsi sotto il loro peso. Il pezzo in lavorazione deve essere puntellato su entrambi i lati, e cioè anche nei pressi del taglio di troncatura come anche sul bordo.
- **Fare particolare attenzione quando si eseguono tagli in profondità in pareti pre-esistenti o in aree non accessibili.** Se taglia condotte di gas o acqua, linee elettriche o altri oggetti, la mola per troncare in fase di penetrazione può causare contraccolpi.

Particolari informazioni di sicurezza per la levigatura con carta vetrata

- **Non utilizzare mai fogli abrasivi troppo grandi ma attenersi alle indicazioni del rispettivo produttore relative alle dimensioni dei fogli abrasivi.** Fogli abrasivi che dovessero sporgere oltre il platorello possono provocare incidenti oppure blocchi, strappi dei fogli abrasivi oppure contraccolpi.

Particolari informazioni di sicurezza per il lavoro con spazzole metalliche

- **È da tener conto del fatto che la spazzola metallica anche durante l'utilizzo normale perde sempre dei pezzi. Non sovraccaricare i fili di ferro esercitando una pressione eccessiva.** I pezzi di ferro possono facilmente penetrare attraverso indumenti sottili e/o la pelle.
- **Qualora fosse raccomandata una calotta di protezione, è necessario accertarsi che quest'ultima non possa venire in contatto con la spazzola metallica.** Le piattaforme e spazzole a tazza in seguito alla forza di compressione e alle forze centrifughe possono aumentare di diametro.

Informazioni di sicurezza supplementari

- **Controllare con degli appositi apparecchi prima di iniziare il lavoro se nella zona di lavorazione si trovano delle linee di alimentazione nascoste. Interpellare in caso di dubbi l'azienda di approvvigionamento municipale competente.** Un contatto accidentale con le linee elettriche può causare incendi e folgorazioni. Il danneggiamento di una condotta del gas può causare un'esplosione. Il danneggiamento di una condotta idrica può causare danni materiali di entità maggiore o perfino gravi folgorazioni.
- **Bloccare con sicurezza il pezzo di lavorazione.** Attraverso uno dei dispositivi di serraggio o una morsa non è da escludere un rinculo incontrollato del pezzo di lavorazione ovvero una sua proiezione improvvisa (ad esempio, in seguito ad un incastramento dell'utensile).
- **Mantenere sempre ben pulito il posto di lavoro.** La sporcizia mista con diverse sostanze è particolarmente pericolosa. La polvere di metallo leggero (ad esempio, alluminio) può facilmente incendiarsi o esplodere.
- **Si raccomanda di informarsi sulla superficie da smerigliare e sui vapori e polveri che possono eventualmente formarsi. In caso di dubbi, si raccomanda di evitare comunque di inalare anche ridotti quantitativi di polvere e vapori.** Durante la levigatura di determinate superfici (diversi metalli, minerali o legni, nonché velature protettive contro agenti atmosferici) possono formarsi polveri dannose/nocive, che provocano reazioni allergiche e gravi malattie. Evitare di inalare queste polveri e vapori e il loro contatto. Le sostanze contenenti amianto possono essere lavorate esclusivamente da parte di personale specializzato.
- **Non utilizzare mai l'utensile elettrico con il cavo di alimentazione danneggiato. Non toccare mai un cavo di alimentazione danneggiato e staccare immediatamente la spina dalla presa di corrente.** I cavi danneggiati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- **Evitare il surriscaldamento dell'apparecchio e del pezzo in lavorazione.** Un eccessivo riscaldamento può danneggiare l'utensile e l'apparecchio.
- **Poco dopo la lavorazione, l'utensile può essere ancora molto caldo. Lasciare raffreddare l'utensile riscaldatosi.** Un contatto accidentale con utensili caldi può causare delle ustioni.
- **Non pulire mai l'utensile riscaldatosi con dei liquidi infiammabili.** Persiste un imminente pericolo di incendio ed esplosione.
- **Mantenere le impugnature asciutte e pulite dal grasso.** Le impugnature scivolose possono causare degli infortuni.
- **Osservare sempre le normative nazionali e internazionali in vigore e inerenti alla sicurezza, alla salute e al lavoro.** Prima di iniziare i lavori, informarsi sulle prescrizioni vigenti presso il luogo di utilizzo dell'apparecchio.
- Si osservi che i componenti mobili possono trovarsi anche dietro i fori di ventilazione e scarico.

- Non si possono rimuovere o coprire i simboli che si trovano sul vostro apparecchio. Le indicazioni non più leggibili sull'apparecchio devono essere immediatamente sostituite.



Prima della messa in esercizio leggere e osservare le istruzioni per l'uso.



Ricaricare la batteria solo in locali chiusi.



Non smaltire la batteria tra i rifiuti domestici!



Non smaltire la batteria nelle falde acquifere!



Non bruciare la batteria!



Non esporre la batteria all'irradiazione solare o a temperature eccessive!

Pericolo a causa delle vibrazioni



ATTENZIONE! Rischio di lesioni a causa delle vibrazioni! Le vibrazioni possono causare, soprattutto nelle persone con disturbi alla circolazione sanguigna, danni ai vasi sanguigni o ai nervi.

Se si riscontrano i seguenti sintomi, interrompere immediatamente il lavoro e consultare un medico: torpore in parti del corpo, perdita di sensibilità, prurito, trafitture, dolore, cambiamenti del colore della pelle.

Il valore di vibrazione indicato nei dati tecnici rappresenta gli impieghi principali dell'attrezzo. La vibrazione effettivamente presente durante l'uso può risultare diversa in base ai seguenti fattori:

- impiego non appropriato;
- inserti non appropriati;
- materiale non appropriato;
- manutenzione insufficiente.

Si possono ridurre considerevolmente i rischi attenendosi alle seguenti indicazioni:

- Eseguire la manutenzione dell'attrezzo attenendosi alle indicazioni riportate nelle istruzioni per l'uso.
- Evitare di lavorare a temperature troppo basse.
- Mantenere caldo il corpo e in particolare le mani durante la stagione fredda.
- Fare pause frequenti durante le quali si devono tenere le mani in movimento per stimolare l'irradiazione sanguigna.

Dotazione personale di protezione



Durante il lavoro con l'apparecchio si devono indossare occhiali protettivi.



Quando si lavora con l'apparecchio si deve indossare una cuffia protettiva per l'udito.



Quando si lavora con forte sviluppo di polvere indossare una mascherina antipolvere.



Durante il lavoro con l'apparecchio **non** si devono indossare guanti protettivi.



Quando si lavora con l'apparecchio indossare indumenti attillati ed aderenti.



Se si portano i capelli lunghi, coprirli o indossare una reticella.

Panoramica del Suo apparecchio



Nota: L'aspetto reale dell'apparecchio può essere diverso da quanto riportato nelle illustrazioni.

► P. 3, punto 1

1. Batteria (non compresa)
2. Regolatore numero di giri
3. Interruttore on-off
4. Impugnatura aggiuntiva
5. Calotta protettiva per la levigatura
6. Corpo levigatore (non compresa)
7. Leva di serraggio della calotta protettiva
8. Manopola di blocco per mandrino

► P. 3, punto 2

9. Indicazione capacità residua
10. Tasto per indicazione della capacità
11. Pulsante di bloccaggio
12. Spie di controllo
13. Basetta di ricarica batteria (non compresa)

Contenuto della confezione

- Smerigliatrice angolare a batteria
- Calotta protettiva per la levigatura
- Impugnatura aggiuntiva
- Chiave per controdati per montaggio del corpo levigatore
- Istruzioni per l'uso

Montaggio

Montare l'impugnatura aggiuntiva

► P. 4, punto 5

La maniglia supplementare può essere applicata sull'apparecchio a sinistra [1], in alto [2] o a destra [3].

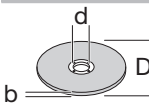
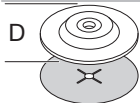
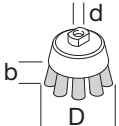
- Avvitare l'impugnatura aggiuntiva in maniera fissa nel foro filettato sull'apparecchio.

Utensili di rettifica consentiti

- Il massimo numero di giri consentito e/o la velocità massima di taglio dei corpi abrasivi utilizzati devono corrispondere alle indicazioni della tabella seguente.
- Osservare quindi il numero di giri e/o la velocità periferica massima consentiti riportati sull'etichetta del corpo abrasivo.

IT

- Utilizzare sempre i separatori forniti con i corpi abrasivi: essi vengono posizionati tra il corpo abrasivo e la flangia di serraggio e devono corrispondere almeno alle dimensioni superficiali della flangia.
- Se si impiegano corpi abrasivi con inserto filettato, occorre accertarsi che l'estremità del mandrino non venga in contatto con il fondo del foro dell'utensile di rettifica (lunghezza mandrino: ► *Dati tecnici* – p. 24).
- Deve essere possibile avvitare l'inserto filettato dei corpi abrasivi sul mandrino portamola in modo che essi si trovino a contatto con la flangia posta all'estremità del mandrino.

Dimensioni	D	b	d	numero di giri max.	velocità di taglio max.
	115 mm	6 mm	22,2 mm	11000 min ⁻¹	80 m/s
	115 mm	—	—	11000 min ⁻¹	80 m/s
	75 mm	30 mm	M14	12000 min ⁻¹	45 m/s

Montare il corpo levigatore



PERICOLO! Pericolo di lesioni! Mai utilizzare corpi levigatori danneggiati. Controllare sempre il corpo levigatore prima del montaggio per verificare che non vi siano lacerazioni o altri danni.

Utilizzare solo corpi levigatori il cui numero di giri permesso sia alto almeno quanto il numero di giri a vuoto dell'apparecchio (► *Dati tecnici* – p. 24).



AVVERTENZA! Pericolo di lesioni! Si deve sempre osservare il diametro del corpo levigatore permesso (► *Dati tecnici* – p. 24).



ATTENZIONE! Pericolo di lesioni! Utilizzare solo corpi levigatori autorizzati per il materiale da lavorare.

► P. 4, punto 6

- Premere la manopola di arresto del mandrino sul lato superiore dell'apparecchio e tenerla premuta.
 - Svitare il dado flangiato (14).
 - Applicare il corpo levigatore sull'albero. Osservare la posizione di montaggio prescritta del corpo levigatore.
 - Applicare il dado flangiato sull'albero. **Osservare la posizione di montaggio del dado flangiato:**
1. Flangia che indica lontano dal corpo levigatore: per corpi levigatori sottili, come ad es. le troncatrici.
 2. Flangia che indica verso il corpo levigatore: per corpi levigatori più spessi, come ad es. le mole.

- Serrare il dado flangiato con manopola di blocco mandrino premuta e serrare con la chiave per controdadi fornita.

Messa in servizio

Caricamento della batteria



Nota: La batteria e il caricabatteria non sono compresi nella fornitura e sono disponibili come optional presso il rivenditore di zona (► *Accessori* – p. 25).



AVVERTENZA! Pericolo di lesioni! Attenersi alle informazioni sulla sicurezza sull'utilizzo delle batterie ricaricabili.



AVVISO! Pericolo di danni all'apparecchio! Non scaricare completamente la batteria.



Nota: Quando la batteria è completamente carica, la basetta di ricarica commuta automaticamente alla carica di mantenimento. La batteria può rimanere sempre sulla basetta di ricarica.

Prima della prima accensione è necessario caricare la batteria (tempo di ricarica: ► *Dati tecnici* – p. 24).

- Premere il pulsante di bloccaggio (11) e togliere la batteria dall'apparecchio.
- Inserire la batteria nella basetta di ricarica.
- Inserire la spina della basetta di ricarica nella presa di corrente.

Lo stato di ricarica viene indicato dalle spie di controllo (12).

- Inserire la batteria nell'apparecchio e lasciarla scattare in posizione.

Controllare la capacità residua della batteria

- Premere il pulsante (10).

La capacità residua della batteria viene indicata dalle spie di controllo (9).

Regolare la custodia protettiva

► P. 3, punto 1

La custodia protettiva deve essere impostata in maniera tale che le scintille e le particelle in direzione dell'utente siano impedito.

- Allentare la leva di bloccaggio (7).
- Regolare la custodia protettiva.
- Serrare nuovamente la leva di bloccaggio (7).

Funzionamento

PERICOLO! Pericolo di lesioni! Lasciare funzionare l'apparecchio a vuoto per qualche secondo prima dell'utilizzo. In caso di vibrazioni sostituire subito il corpo levigatore.



AVVERTENZA! Pericolo di lesioni! Si può utilizzare l'apparecchio solo con impugnatura aggiuntiva montata e custodia protettiva correttamente regolata.

Controllare prima di accendere!

Controlli che l'apparecchio sia in uno stato sicuro:

- Controlli se vi sono difetti visibili.
- Controlli se tutte le parti dell'apparecchio sono montate in maniera stabile.

Accensione/spengimento

Nota: In caso di mancanza di tensione si attiva un relè di minima tensione. In questo modo si impedisce che l'apparecchio riparta da solo non appena torna la tensione.

Per la riaccensione dell'apparecchio, spegnere e riaccendere l'interruttore principale.



AVVERTENZA! Pericolo di lesioni! L'apparecchio continua a funzionare per alcuni secondi dopo lo spegnimento. Prima di riporre l'apparecchio aspettare fino a che il corpo levigatore non si ferma.

► P. 5, punto 7

- Accensione: premere l'interruttore ON/OFF (1) spingendolo allo stesso tempo in avanti finché non scatta in posizione [1].
- Regolare il numero di giri chiesto col regolatore (2).
- Spegnimento: premere brevemente l'interruttore ON/OFF (1) e lasciarlo arretrare in posizione [0].

Indicazioni per l'utilizzo

PERICOLO! Pericolo di lesioni! Non utilizzare mai le troncatrici per smerigliare.



AVVERTENZA! Pericolo di lesioni! Eseguire la rettifica sempre con le superfici prescritte:

- Mole: superficie periferica;
- Dischi abrasivi: superficie laterale.



ATTENZIONE! Pericolo di lesioni! Il corpo levigatore e il pezzo diventano molto caldi durante l'utilizzo. Prima di toccare il corpo levigatore ed il pezzo lasciarli raffreddare completamente.



Nota: L'apparecchio è previsto per la levigatura. Se l'apparecchio deve essere utilizzato per la separazione, occorre utilizzare una speciale calotta protettiva.

- Bloccare sempre bene il pezzo.
- Non inclinare mai l'apparecchio quando si tagliano i materiali.
- Non esercitare troppa pressione sull'apparecchio.

Pulizia**Panoramica della pulizia**

Regolarmente, a seconda delle condizioni di utilizzo

Cosa?	Come?
Pulire le fessure per l'aerazione del motore dalla polvere.	Utilizzare un aspirapolvere, una spazzola o un pennello.
Pulire l'apparecchio.	Passare sull'apparecchio un panno leggermente inumidito.

Conservazione, trasporto

AVVERTENZA! Pericolo di lesioni! Conservare l'apparecchio in modo tale che non possa essere messo in marcia dai non addetti.



AVVISO! Pericolo di danni all'apparecchio! Non conservare l'apparecchio senza protezioni in un ambiente umido.

Conservazione

- Pulire l'apparecchio prima dell'uso.
- Si raccomanda di conservare l'apparecchio in un luogo asciutto e ben ventilato.

Conservazione degli utensili di rettifica

Nota: Condizioni ambientali sfavorevoli durante lo stoccaggio possono accelerare il processo di invecchiamento degli utensili di rettifica.

- Conservare sempre i corpi abrasivi su una superficie piana.
- Conservare i corpi abrasivi solo in ambienti asciutti, a temperatura costante e al riparo dal gelo.
- Durante lo stoccaggio proteggere i corpi abrasivi dall'irraggiamento solare diretto.

IT

Trasporto

- Per la spedizione si deve utilizzare, se possibile, l'imballo originale.

Problemi e aiuto**Se qualcosa non funziona...**

PERICOLO! Attenzione, pericolo di ferimento! Riparazioni inadeguate possono causare un funzionamento non più sicuro del Suo apparecchio. Così Lei si mette in pericolo e mette in pericolo anche il Suo ambiente.

Spesso sono solo piccoli difetti che portano a un guasto. Di solito essi possono essere risolti facilmente dall'utente stesso. Si prega di controllare nella seguente tabella prima di rivolgersi al rivenditore. In tal modo si risparmiano molta fatica ed anche eventuali spese.

Problema/Guasto	Causa	Rimedio
L'apparecchio non funziona.	Batteria non posizionata correttamente in sede?	Far scattare in sede la batteria.
	Accumulatore scarico?	► <i>Caricamento della batteria – p. 22.</i>
	Batteria difettosa?	Contattare il rivenditore.
	L'apparecchio è difettoso?	
Potenza troppo bassa.	Corpo levigatore non adatto per il materiale?	Bloccare il corpo levigatore adatto.
	Corpo levigatore usurato?	► <i>Montare il corpo levigatore – p. 22.</i>

Se non si è in grado di eliminare l'errore da soli, si prega di rivolgersi direttamente al rivenditore. Le riparazioni inappropriate invalidano la garanzia e possono causare costi aggiuntivi a suo carico.

Smaltimento**Smaltimento dell'apparecchio**

Il simbolo del bidone della spazzatura barrato vuol dire che: batterie e accumulatori, apparecchiature elettriche ed elettroniche non vanno smaltiti nei rifiuti domestici. Questi potrebbero contenere sostanze dannose per l'ambiente e la salute.



I consumatori hanno l'obbligo di differenziare le apparecchiature elettroniche, le batterie vecchie delle apparecchiature e gli accumulatori dai rifiuti domestici e di smaltirle presso il centro di raccolta ufficiale per garantire un riutilizzo consono. Le informazioni sulla restituzione sono fornite dal venditore. Il ritiro è gratuito.

Batterie e accumulatori non integrati in modo fisso nei rifiuti di apparecchiature elettriche vanno tolti prima dello smaltimento e smaltiti separatamente. Le batterie al litio e gli accumulatori di tutti i sistemi vanno consegnati ai punti di raccolta solo una volta scarichi. Le batterie vanno sempre assicurate da possibili cortocircuiti applicando del nastro adesivo sui poli.



L'utente finale è responsabile della cancellazione dei dati personali dalle apparecchiature da smaltire.

Smaltimento dell'imballaggio

L'imballaggio è composto da cartone e particolari in plastica adeguatamente contrassegnati per essere riciclati.

- Si raccomanda di inviare questi materiali al riciclaggio.

**Dati tecnici**

Codice articolo	196071
Tensione nominale	
• massimo	20 V _≠
• nominale	18 V _≠
Numero di giri a vuoto	3000-10000 min ⁻¹
Max. diametro corpo levigatore	115 mm
Filettatura mandrino	M14
Lunghezza del mandrino	12,3 mm
Livello di potenza sonora (L _{WA}) [*]	95 dB(A) (K = 3 dB(A))
Livello di pressione sonora (L _{PA}) [*]	84 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibrazione ^{**}	4,29 m/s ² (K = 1,5 m/s ²)
Peso	1,83 kg

^{*}) I valori indicati sono meri valori di emissione e quindi non rappresentano necessariamente i valori relativi all'area di lavoro. Sebbene ci sia una relazione tra il livello di emissione e il livello di immissione, ciò non può dare valori di riferimento affidabili sulla necessità o meno di precauzioni supplementari. I fattori che influenzano il livello di immissione attuale dell'area di lavoro contengono le caratteristiche dell'area di lavoro e altre sorgenti di rumore, ad es. il numero di macchine e altri processi di lavoro affini. I valori dell'area di lavoro consentiti possono anche variare da paese a paese. Questa informazione dovrebbe tuttavia aiutare l'operatore ad effettuare valutazioni migliori rispetto ad eventuali pericoli e rischi. Rilevamento dei valori di emissione sonora secondo EN 60745-1.

^{**}) Il valore d'emissione dell'oscillazione indicato è stato rilevato secondo un metodo di controllo normalizzato e si può utilizzare per confrontare un utensile con un altro. Il valore d'emissione dell'oscillazione indicato si può utilizzare anche per stimare inizialmente la sospensione. Il valore d'emissione dell'oscillazione durante l'uso effettivo dell'utensile può differire dal valore indicato a seconda del modo DIN cui viene utilizzato l'utensile. Cercare di mantenere al minimo possibile le sollecitazioni dovute alle vibrazioni. Ad esempio, per ridurre le sollecitazioni dovute

alle vibrazioni si può ridurre la durata del tempo di lavoro. Si devono considerare tutte le parti del ciclo di lavoro (ad esempio i tempi nei quali l'utensile è spento e quelli in cui, anche se è acceso, non funziona sotto carico). Rilevamento dei valori di emissione dell'oscillazione secondo EN 60745-1 & EN 60734-2-3.

Accessori

Gli accessori sono disponibili presso il vostro rivenditore.

Codice ar- titolo	Accessorio
----------------------	------------

196051	Batteria 2 Ah
196052	Batteria 4 Ah
196054	Basetta di ricarica batteria
196055	Basetta di ricarica batteria
196053	Set batterie con caricabatterie

FR**Table des matières**

Avant de commencer...	26
Pour votre sécurité	26
Aperçu de votre machine	31
Montage	32
Mise en service	32
Commande	33
Nettoyage	33
Stockage, transport	34
Dépannage et assistance	34
Mise au rebut	34
Spécifications techniques	34
Réclamations	162

Avant de commencer...**Utilisation conforme**

L'appareil est exclusivement destiné à une utilisation non commerciale pour poncer à sec ou couper des matériaux en métal ou en pierre.

L'appareil doit être utilisé conformément aux dispositions du mode d'emploi.

L'objet n'est pas conçu pour une utilisation commerciale. Les directives généralement reconnues en matière de prévention des accidents et les consignes de sécurité jointes doivent impérativement être respectées.

Réalisez uniquement des activités qui sont décrites dans ce mode d'emploi. Toute autre utilisation est une utilisation non conforme et non autorisée. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages en résultant.

Signification des symboles utilisés

Les mises en garde contre des dangers éventuels et les consignes de sécurité sont distinctement identifiables dans le mode d'emploi. Les symboles suivants seront utilisés :



DANGER ! Danger de mort ou risque de blessure immédiat ! Situation dangereuse directe qui a pour conséquence de graves blessures ou la mort.



AVERTISSEMENT ! Danger de mort ou risque de blessure probable ! Situation dangereuse générale qui peut avoir pour conséquence de graves blessures ou la mort.



ATTENTION ! Éventuelle risque de blessure ! Situation dangereuse qui peut avoir des blessures pour conséquence.



AVIS ! Risque de dommages matériels ! Situation qui peut avoir des dommages matériels pour conséquence.



Remarque : Informations qui aident à une meilleure compréhension des opérations.

Ces symboles signifient que le port d'un équipement de protection individuelle est indispensable :

**Pour votre sécurité****Consignes générales de sécurité**

- Pour garantir une utilisation sûre de cet appareil, l'utilisateur doit avoir lu et compris le présent mode d'emploi avant la première mise en service de l'appareil.
- Si vous vendez ou donnez l'appareil à un tiers, remettez-lui toujours le manuel d'utilisation correspondant.

Consignes de sécurité générales pour appareils électriques

AVERTISSEMENT ! Lisez toutes les consignes de sécurité et instructions. Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

- **Conservez toutes les consignes de sécurité et instructions afin de pouvoir vous y référer ultérieurement.** Le terme appareil électrique utilisé dans les consignes de sécurité se rapporte aux appareils électriques fonctionnant sur secteur (avec câble secteur) et aux appareils électriques alimentés par accus (sans câble secteur).

Sécurité du lieu de travail

- **Maintenez votre lieu de travail propre et rangé et veillez à un bon éclairage.** Des zones de travail en désordre ou mal éclairées peuvent être la cause d'accidents.
- **Ne travaillez pas avec l'appareil électrique dans un environnement présentant des risques d'explosion dans lequel se trouvent des liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les appareils électriques génèrent des étincelles risquant d'enflammer la poussière ou les vapeurs.
- **Gardez les enfants et autres personnes à distance de l'appareil électrique pendant son utilisation.** En cas d'inattention, vous pouvez perdre le contrôle de l'appareil.

Sécurité électrique

- **La fiche de raccordement de l'appareil électrique doit être appropriée à la prise. La fiche ne doit être modifiée d'aucune manière. N'utilisez pas d'adaptateur avec des appareils électriques mis à la terre.** Les fiches non modifiées et les prises adéquates réduisent le risque de choc électrique.
- **Évitez un contact physique avec les surfaces mises à la terre telles que tuyaux, chauffages, cuisinières et frigos.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- **N'exposez pas les appareils électriques à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un appareil électrique augmente le risque de choc électrique.

- **N'utilisez pas le câble à d'autres fins, pour porter l'appareil électrique, le suspendre ou pour retirer la fiche de la prise. Gardez le câble loin de la chaleur, d'huiles, d'arêtes coupantes ou de pièces d'appareils en mouvement.** Les câbles endommagés ou entortillés augmentent le risque de choc électrique.
- **Si vous travaillez à l'air libre avec un appareil électrique, n'utilisez que des rallonges également appropriées pour l'extérieur.** L'utilisation d'une rallonge appropriée pour l'extérieur réduit le risque de choc électrique.
- **S'il n'est pas possible d'éviter d'employer l'appareil électrique dans un environnement humide, utilisez un disjoncteur différentiel.** L'utilisation d'un disjoncteur différentiel réduit le risque de choc électrique.

Sécurité des personnes

- **Soyez prudent, surveillez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous travaillez avec un appareil électrique. N'utilisez pas d'appareil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en utilisant l'appareil électrique peut provoquer des blessures graves.
- **Portez un équipement de protection personnelle et portez toujours des lunettes de protection.** Le port d'un équipement de protection personnelle, tel que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou une protection auditive, selon le type et l'utilisation de l'appareil électrique, réduit le risque de blessures.
- **Évitez une mise en service involontaire. Assurez-vous que l'appareil électrique est éteint avant de le raccorder à l'alimentation et/ou aux accus, de le prendre dans les mains ou de le porter.** Le fait d'avoir le doigt sur l'interrupteur pendant que vous portez l'appareil électrique ou de brancher l'appareil à l'alimentation quand il est allumé peut provoquer des accidents.
- **Retirez les outils de réglage ou les clés avant d'allumer l'appareil électrique.** Un outil ou une clé se trouvant dans une partie tournante de l'appareil peut provoquer des blessures.
- **Évitez une position anormale de votre corps. Veillez à avoir une position stable et gardez toujours votre équilibre.** Vous pouvez ainsi mieux contrôler l'appareil électrique dans des situations inattendues.
- **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux. Gardez cheveux, vêtements et gants éloignés des pièces en mouvement.** Vêtements lâches, bijoux ou cheveux longs peuvent être happés par les pièces en mouvement.
- **S'il est possible de monter des dispositifs servant à aspirer ou recueillir les poussières, assurez-vous qu'ils sont effectivement raccordés et utilisés correctement.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration des poussières peut réduire les risques dus à la poussière.

Utilisation et maniement de l'appareil électrique

- **Ne soumettez pas l'appareil à des surcharges. Utilisez pour votre travail l'appareil électrique prévu à cet effet.** Vous travaillez mieux et plus sûrement avec l'appareil électrique adéquat dans la plage de puissance indiquée.
- **N'utilisez pas d'appareil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** Un appareil électrique qu'il n'est plus possible d'allumer ou d'éteindre est dangereux et doit être réparé.
- **Débranchez la fiche de la prise et/ou retirez les accus avant de procéder à des réglages de l'appareil, de changer des accessoires ou de ranger l'appareil.** Ces mesures de précaution évitent le démarrage involontaire de l'appareil électrique.
- **Gardez les appareils électriques non utilisés hors de portée des enfants. Ne laissez pas des personnes qui ne sont pas familiarisées à l'appareil ou qui n'ont pas lu les instructions utiliser l'appareil.** Les appareils électriques sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.
- **Entretenez soigneusement vos appareils électriques. Contrôlez si les parties mobiles fonctionnent correctement et ne coincent pas, si des pièces sont cassées ou endommagées de sorte que le fonctionnement de l'appareil électrique s'en trouve altéré. Faites réparer les pièces endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont causés par des appareils électriques mal entretenus.
- **Veillez à ce que les outils de coupe soient bien affûtés et propres.** Les outils de coupe entretenus soigneusement avec des arêtes tranchantes se coincent moins souvent et sont plus faciles à guider.
- **Utilisez l'appareil électrique, les accessoires, etc. conformément aux instructions. Tenez compte des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation d'appareils électriques à d'autres fins que celles prévues peut mener à des situations dangereuses.

Utilisation et maniement de l'appareil à piles rechargeables

- **Ne rechargez les piles que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** L'utilisation d'un chargeur destiné à un certain type de piles rechargeables avec d'autres types de piles entraîne un risque d'incendie.
- **Aussi, n'utilisez que les piles rechargeables prévues dans les appareils électriques.** L'utilisation d'autres piles rechargeables peut entraîner des risques de blessure et d'incendie.
- **Tenez les piles rechargeables non utilisées à l'écart de trombones, de pièces de monnaie, de clés, d'épingles, de vis ou d'autres petites pièces métalliques pouvant entraîner un court-circuit des contacts.** Un court-circuit entre les contacts des piles peut entraîner des risques de brûlure ou d'incendie.

FR

- **En cas d'utilisation non conforme, du liquide peut s'échapper des piles. Évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact, rincez à l'eau. En cas de contact du liquide avec les yeux, demandez également un avis médical.** Le liquide s'échappant des piles peut provoquer des irritations cutanées et des brûlures.
- **N'ouvrez pas l'accumulateur.** Suite à des interventions non conformes, l'accu peut être endommagé.
- **N'exposez pas l'accu à la chaleur, au feu, à l'eau et à l'humidité.** Risque d'explosion.
- **Des vapeurs peuvent se produire lors de l'endommagement et de l'utilisation non adéquate de l'accumulateur. Contribuez à une bonne aération et adressez-vous à un médecin en cas de douleurs.** Les vapeurs peuvent irriter les voies respiratoires et causer des maladies.
- **Ne jamais essayer de charger des batteries qui ne sont pas rechargeables.** Risque d'incendie et d'explosion.
- **L'accu peut uniquement être utilisé en liaison avec un outil électrique.** D'autres appareils électriques peuvent éventuellement surcharger et ainsi endommager l'accu.
- **Seuls des chargeurs autorisés par le fabricant portant les indications mentionnées de cet accu sur la plaque signalétique peuvent être utilisés.** L'utilisation de chargeurs différents peut causer le risque de blessures ainsi que des dommages matériels par des accus explosants.

Consignes de sécurité pour les chargeurs

- **Maintenez le chargeur à l'écart de la pluie et de l'humidité.** La pénétration d'eau dans un chargeur accroît le risque d'un choc électrique.
- **Maintenez le chargeur dans un état propre.** Risque de choc électrique par un encrassement.
- **Avant chaque utilisation, contrôlez le chargeur, le câble et la prise.** N'utilisez pas le chargeur lorsque vous constatez des détériorations.
- **N'ouvrez pas le chargeur de votre propre chef ; laissez uniquement réparer l'appareil par du personnel professionnel qualifié et uniquement avec des pièces de rechange d'origine.** Les chargeurs, câbles et prises endommagés accroissent le risque d'électrocution.
- **N'exploitez pas le chargeur sur un support facilement inflammable (comme du papier, des textiles, etc.) ou dans un environnement combustible.** Risque d'incendie en raison du réchauffement causé par le chargeur pendant la procédure de charge.
- **Surveillez les enfants et assurez-vous que les enfants ne jouent pas avec le chargeur. Les enfants et les personnes avec des limites mentales ou physiques peuvent utiliser le chargeur uniquement sous surveillance ou lorsqu'elles ont été instruites des modalités d'utilisation.** Des instructions minutieuses réduisent une commande erronée et des blessures.

Entretien

- **Faites réparer votre appareil électrique uniquement par un personnel spécialisé qualifié et uniquement avec des pièces de rechange d'origine.** Il est ainsi sûr que la sécurité de l'appareil électrique est maintenue.

Consignes de sécurité générales pour le ponçage, le ponçage au papier de verre, les travaux avec des brosses métalliques ou le tronçonnage par abrasion

- **Cet appareil électrique doit être utilisé en tant que ponceuse, ponceuse à papier de verre, brosse métallique et tronçonneuse à disque. Respectez toutes les consignes de sécurité, instructions, représentations et données fournies avec l'appareil électrique.** Si vous ne respectez pas les instructions suivantes, vous pouvez vous exposer à des risques d'électrocution, d'incendie et/ou de blessures graves.
- **Cet appareil électrique ne convient pas au polissage.** Les utilisations pour lesquelles l'appareil électrique n'a pas été prévu peuvent être la cause de dangers et blessures.
- **N'utilisez pas d'accessoires qui ne sont pas prévus et recommandés explicitement par le fabricant pour cet appareil électrique.** Le seul fait de pouvoir fixer un accessoire à votre appareil électrique ne garantit pas une utilisation sûre.
- **La vitesse admissible de l'accessoire doit être au moins aussi élevée que la vitesse maximale indiquée sur l'appareil électrique.** Un accessoire qui tourne plus vite que la vitesse autorisée peut être cassé et voler dans tous les sens.
- **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'accessoire doivent correspondre aux dimensions de votre appareil électrique.** Des accessoires aux mauvaises dimensions ne peuvent pas être suffisamment protégés ou contrôlés.
- **Disques abrasifs, brides et autres accessoires doivent correspondre exactement à la broche porte-meule de votre appareil électrique.** Les accessoires qui ne correspondent pas exactement à la broche porte-meule de votre appareil électrique ne tournent pas régulièrement, vibrent fortement et peuvent provoquer la perte du contrôle de l'appareil.
- **N'utilisez pas d'accessoires endommagés. Avant chaque utilisation, contrôlez que les accessoires tels que les disques abrasifs ne présentent pas d'éclats ou de fissures, d'usure ou de détérioration prononcée et les brosses métalliques des poils cassés ou détachés.** Si l'appareil électrique ou l'accessoire tombe, vérifiez qu'il n'est pas endommagé ou utilisez un accessoire en bon état. Après avoir contrôlé et monté l'accessoire, tenez-vous, ainsi que les personnes à proximité, en dehors de la zone de l'accessoire en rotation et faites tourner l'appareil électrique à vitesse maximale pendant une minute. Les accessoires endommagés cassent la plupart du temps durant ce test.

- **Portez un équipement de protection personnelle. Utilisez, selon l'emploi, une protection globale du visage, une protection des yeux ou des lunettes de protection. Si nécessaire, portez un masque anti-poussière, une protection auditive, des gants de protection ou un tablier spécial qui vous protègent des petites particules des matériaux et de ponçage.** Les yeux doivent être protégés des corps étrangers voltigeant qui apparaissent lors des différentes utilisations. Le masque anti-poussière ou le masque respiratoire doit filtrer la poussière qui se forme lors de l'utilisation de l'appareil. Si vous êtes exposé pendant longtemps à un bruit fort, vous pouvez subir une perte auditive.
- **Veillez à ce que les autres personnes se tiennent à distance de votre zone de travail. Toute personne qui pénètre dans la zone de travail doit porter un équipement de protection personnelle.** Des morceaux de la pièce à poncer ou des accessoires cassés peuvent voltiger et provoquer des blessures même en dehors de la zone de travail directe.
- **Tenez uniquement les appareils par les surfaces isolées des poignées lorsque vous réalisez des tâches pour lesquelles l'accessoire est susceptible d'atteindre des conduits électriques dissimulés ou le câble secteur.** Le contact avec un conduit peut mettre des parties métalliques de l'appareil sous tension et provoquer une électrocution.
- **Maintenez le câble secteur à distance des accessoires tournants.** Si vous perdez le contrôle de l'appareil électrique, le câble secteur peut être coupé ou saisi et votre main ou votre bras happé par l'accessoire tournant.
- **Ne posez jamais l'appareil électrique avant que l'accessoire ne soit à l'arrêt complet.** L'accessoire tournant peut entrer en contact avec la surface de travail et vous risquez de perdre le contrôle de l'appareil électrique.
- **Ne laissez pas l'appareil électrique en marche pendant que vous le portez.** Vos vêtements pourraient être happés par l'accessoire tournant par contact involontaire et l'accessoire pourrait vous entailler le corps.
- **Nettoyez régulièrement les fentes d'aération de votre appareil électrique.** La ventilation du moteur aspire la poussière dans le carter et une forte accumulation de poussières métalliques peut provoquer des dangers électriques.
- **N'utilisez pas l'appareil électrique à proximité de matériaux inflammables.** Les étincelles peuvent enflammer ces matériaux.
- **N'utilisez aucun accessoire nécessitant un liquide de refroidissement.** L'utilisation d'eau ou de toute autre liquide de refroidissement peut entraîner une électrocution.

Rebond et consignes de sécurité correspondantes

Un rebond est une réaction soudaine causée par un accessoire tournant, tel que disque abrasif, brosse métallique, etc., qui se bloque ou se coince. Le fait de se coincer ou de se bloquer entraîne un arrêt brutal

de l'accessoire tournant. Ceci projette l'appareil électrique qui est maintenant hors contrôle contre le sens de rotation de l'accessoire à l'endroit du blocage.

Si par ex. un disque abrasif se bloque ou se coince dans la pièce à poncer, le bord du disque abrasif qui s'enfonce dans la pièce peut s'accrocher et le disque abrasif casser ou provoquer un rebond. Le disque abrasif se déplace alors en direction de l'utilisateur ou, à l'inverse, selon le sens de rotation du disque à l'endroit du blocage. Ici, les disques abrasifs peuvent se rompre.

Un rebond est la conséquence d'une utilisation erronée ou incorrecte de l'appareil électrique. Il est possible de l'éviter en prenant des mesures de précaution appropriées comme décrit ci-après.

- **Tenez fermement l'appareil et positionnez votre corps et vos bras de manière à pouvoir amortir la puissance du recul. Utilisez toujours la poignée supplémentaire, s'il y en a une, pour garder un contrôle aussi grand que possible sur les forces de rebond ou avoir un moment de réaction au démarrage.** L'utilisateur peut maîtriser les forces de rebond et de réaction en prenant des mesures de précaution appropriées.
- **Ne placez jamais votre main à proximité des accessoires tournants.** L'accessoire tournant peut se déplacer au-dessus de votre main lors d'un rebond.
- **Évitez de vous placer dans la zone où l'appareil électrique se déplace en cas de rebond.** Le rebond projette l'appareil électrique dans la direction opposée au mouvement du disque abrasif à l'endroit du blocage.
- **Travaillez avec beaucoup de précautions au niveau des angles, des arêtes tranchantes, etc. Évitez que les accessoires ne rebondissent contre la pièce à poncer et ne se coincent.** L'accessoire tournant a tendance à se coincer dans les coins, sur les arêtes tranchantes ou quand il rebondit. Ceci entraîne une perte du contrôle ou un rebond de l'appareil.
- **N'utilisez aucune lame dentée ou à chaîne.** De tels accessoires ont une forte probabilité d'entraîner un rebond ou la perte du contrôle de l'appareil électrique.

Consignes de sécurité spéciales pour le ponçage et le tronçonnage par abrasion :

- **Utilisez uniquement les meules autorisées pour votre appareil électrique et les capots de protection prévus pour lesdites meules.** Les meules qui ne sont pas prévues pour l'appareil électrique ne peuvent pas être suffisamment protégées et sont donc peu fiables.
- **Le capot de protection doit être fixé en toute sécurité sur l'appareil électrique et réglé de manière à atteindre la plus grande sécurité possible, à savoir que la plus petite pièce de la meule soit orientée de manière ouverte vers l'utilisateur.** Le capot de protection doit protéger l'utilisateur contre les morceaux et le contact accidentel avec la meule.

FR

- **Les meules ne doivent être utilisées que pour les possibilités d'utilisation recommandées. Par exemple : Ne poncez jamais avec le côté d'un disque à tronçonner.** Les disques à tronçonner servent à décaper le matériel avec le bord du disque. La force latérale agissant sur ces meules peut les briser.
- **Utilisez toujours des brides latérales non endommagées dans la bonne taille et dans la bonne forme par rapport au disque abrasif que vous avez choisi.** Des brides adéquates protègent le disque abrasif et réduisent de la sorte le risque de bris. Les brides des disques à tronçonner peuvent se différencier des brides des autres disques abrasifs.
- **N'utilisez pas de disque usé provenant d'autres appareils électriques plus gros.** Les disques abrasifs des appareils électriques plus imposants ne sont pas conçus pour la vitesse élevée des petits appareils électriques et peuvent se rompre.

Autres consignes de sécurité spéciales pour le tronçonnage par abrasion :

- **Évitez un blocage du disque à tronçonner ou une pression de serrage trop élevée. N'exécutez pas de coupe excessivement profonde.** Une surcharge du disque à tronçonner augmente les efforts de ce dernier ainsi que la disposition au calage et au blocage et, par conséquent, les possibilités de rebonds ou de bris de meules.
- **Évitez la zone située devant et derrière le disque à tronçonner en rotation.** Si le disque à tronçonner se trouvant dans la pièce à usiner s'écarte de vous, l'appareil électrique peut, en cas de rebond, être propulsé directement contre vous avec son disque en rotation.
- **Si le disque se coince ou que vous interrompez le travail, éteignez l'appareil électrique et ne bougez pas tant que le disque ne se trouve pas complètement à l'arrêt. Ne cherchez jamais à retirer le disque encore en marche de la taille faite ; il pourrait s'ensuivre un rebond.** Déterminez et éliminez la cause provoquant le coincement.
- **Ne remettez pas l'appareil en route tant que le disque se trouve encore dans la pièce à usiner. Laissez tout d'abord le disque à tronçonner atteindre sa vitesse optimale avant de poursuivre prudemment la coupe.** Dans le cas contraire, le disque peut se coincer, jaillir hors de la pièce à usiner ou provoquer un rebond.
- **Calez les plaques ou grosses pièces à usiner pour réduire le risque de rebond provoqué par un disque coincé.** Les grosses pièces à usiner peuvent fléchir sous leur propre poids. La pièce à usiner doit être étayée des deux côtés : à proximité de la zone de coupe ainsi que sur le bord.
- **Faites particulièrement attention lors de coupes plongeantes dans des murs existants ou autres zones non visibles.** Une coupe plongeante peut, lors de coupes sur des conduites de gaz ou d'eau, des conduits électriques ou d'autres objets, provoquer un rebond.

Consignes de sécurité spéciales pour le ponçage au papier de verre

- **N'utilisez pas de feuilles abrasives surdimensionnées, mais respectez la taille de feuille indiquée par le fabricant.** Les feuilles abrasives qui dépassent du disque abrasif peuvent causer des blessures ou se bloquer, se déchirer ou provoquer un rebond.

Consignes de sécurité spéciales pour le travail avec des brosses métalliques

- **Observez si la brosse métallique perd des bouts métalliques également pendant un usage normal. Ne soumettez pas les fils à une surcharge par le biais d'une pression de serrage trop élevée.** Les bouts métalliques volants peuvent légèrement pénétrer dans des vêtements fins et/ou la peau.
- **Si un capot de protection est recommandé, faites en sorte que le capot de protection et la brosse métallique ne se touchent pas.** Les brosses boisées peuvent augmenter leur diamètre par le biais d'une pression de serrage et de forces centrifuges.

Consignes de sécurité complémentaires

- **Avant le travail, vérifiez, à l'aide des dispositifs correspondants, si des câbles d'alimentation ne sont éventuellement pas camouflés dans la zone de travail. En cas de doute, renseignez-vous auprès du fournisseur d'électricité responsable.** Tout contact avec des conduits électriques peut entraîner un incendie et une électrocution. Les dommages sur une conduite de gaz peuvent entraîner une explosion. Les dommages sur une conduite d'eau peuvent provoquer de gros dommages matériels et peuvent également entraîner une électrocution.
- **Sécurisez la pièce à usiner.** À l'aide d'un dispositif de fixation ou d'un étau, la pièce à usiner est sécurisée face à un rebond ou à une projection non contrôlée (par exemple, lors du coincement de l'outil).
- **Faites en sorte que lieu de travail soit propre.** Les saletés mélangées provenant de différents matériaux se révèlent être particulièrement dangereuses. Les petites particules de métal léger (par exemple, aluminium) peuvent s'enflammer légèrement ou exploser.
- **Renseignez-vous sur la surface à abraser et les éventuelles poussières et vapeurs pouvant se former. En cas de doute, n'inspirez pas non plus les petites quantités de particules ou vapeurs qui apparaissent.** Lors du ponçage des surfaces prévues (différents métaux, minéraux ou bois ainsi que peintures anti-intempéries), des poussières nocives/toxiques peuvent se former et provoquer des réactions allergiques ou de graves maladies. N'inspirez pas ces poussières ou vapeurs et évitez tout contact. Les matières à forte teneur en amiante ne doivent être traitées que par le personnel qualifié.

- **N'utilisez pas l'appareil électrique avec un câble endommagé. Ne touchez pas un câble endommagé et débranchez immédiatement la fiche secteur.** Les câbles endommagés augmentent le risque d'électrocution.
- **Évitez de surchauffer l'appareil et la pièce.** Une chaleur excessive peut endommager l'outil et l'appareil.
- **L'outil peut être très chaud peu après son utilisation. Laissez refroidir un outil chaud.** Le fait de toucher des outils chauds peut entraîner des brûlures.
- **Ne nettoyez jamais un outil chaud avec des liquides inflammables.** Risque d'incendie et d'explosion.
- **Veillez à ce que les poignées restent sèches et sans traces de graisse.** Des poignées glissantes peuvent provoquer des accidents.
- **Respectez systématiquement les règles de sécurité, d'hygiène et de travail en vigueur à l'échelle nationale et internationale.** Renseignez-vous, avant d'accepter le travail, sur les dispositions en vigueur sur le site d'utilisation de l'appareil.
- Attention, les pièces mobiles peuvent également se trouver derrière les ouvertures d'arrivée et de sortie d'air.
- Il est strictement interdit de retirer ou de recouvrir les pictogrammes apposés sur l'appareil. Les indications apposées sur l'appareil qui ne sont plus lisibles doivent être remplacées dans les meilleurs délais.



Lisez et respectez le manuel d'utilisation avant la mise en service de l'appareil.



Utiliser l'accu uniquement à l'intérieur.



L'accumulateur ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères !



L'accumulateur ne doit pas être éliminé avec les eaux usées !



Ne pas brûler l'accumulateur !



Ne pas exposer l'accumulateur aux rayons du soleil ou à une température trop élevée !

Danger lié aux vibrations



ATTENTION ! Danger de blessure lié aux vibrations ! Les vibrations peuvent entraîner des dommages sur les vaisseaux sanguins et les nerfs, en particulier pour les personnes souffrant de troubles de la circulation.

Si les symptômes suivants surviennent, cessez immédiatement le travail et consultez un médecin : endormissement de parties du corps, perte de sensation, démangeaisons, picotements, douleurs, modification de la couleur de la peau.

Le niveau de vibrations indiqué dans les caractéristiques techniques représente les utilisations principales de l'appareil. Les vibrations effectives pendant l'utilisation peuvent diverger en raison des facteurs suivants :

- utilisation non conforme aux prescriptions ;
- outils inappropriés ;
- matière inappropriée ;
- maintenance insuffisante.

Vous pouvez largement réduire les risques en respectant les consignes suivantes :

- Effectuez la maintenance de l'appareil conformément aux consignes du mode d'emploi.
- Évitez le travail à basse température.
- Tenez votre corps, en particulier les mains, au chaud en cas de conditions météorologiques froides.
- Faites des pauses régulières et agitez les mains pendant ces pauses afin de stimuler la circulation.

Équipement personnel de protection



Lorsque vous utilisez l'appareil, portez des lunettes de protection.



Lorsque vous utilisez l'appareil, portez une protection auditive.



Portez un masque antipoussière durant des travaux avec forte formation de poussières.



Lorsque vous utilisez l'appareil, ne portez **pas** de gants de protection.



Lorsque vous utilisez l'appareil, portez des vêtements de travail bien ajustés.



Recouvrez les cheveux longs ou placez-les sous un filet.

Aperçu de votre machine



Remarque : L'apparence réelle de votre appareil peut diverger des illustrations.

► P. 3, point 1

1. Accu (non fourni)
2. Régulateur de la vitesse de rotation
3. Commutateur marche-arrêt
4. Poignée supplémentaire
5. Capot de protection pour le ponçage
6. Meule (non fourni)
7. Levier de serrage pour capot de protection
8. Bouton de blocage de la broche

► P. 3, point 2

9. Affichage de la capacité restante
10. Touche pour affichage de capacité
11. Touche de verrouillage
12. Voyants de contrôle
13. Chargeur pour accumulateurs (non fourni)

FR

Etendue de la livraison

- Meuleuse d'angle sans fil
- Capot de protection pour le ponçage
- Poignée supplémentaire
- Clé à ergots pour le montage de la meule
- Manuel d'utilisation

Montage**Montage de la poignée supplémentaire**

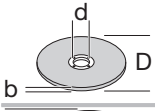
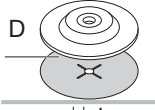
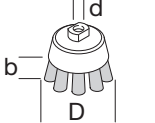
► P. 4, point 5

La poignée complémentaire peut être montée à gauche [1], en haut [2] ou à droite [3] sur l'appareil.

- Visser fermement la deuxième poignée dans l'orifice fileté dans l'appareil.

Outils d'affûtage autorisés

- La vitesse de rotation maximale autorisée, resp. la vitesse de coupe des corps d'affûtage utilisés doivent correspondre aux mentions figurant dans le tableau suivant.

Dimensions	D	b	d	Régime maximum	Vitesse de coupe maxi
	115 mm	6 mm	22,2 mm	11000 min ⁻¹	80 m/s
	115 mm	—	—	11000 min ⁻¹	80 m/s
	75 mm	30 mm	M14	12000 min ⁻¹	45 m/s

Monter la meule

DANGER ! Risque de blessures Ne jamais utiliser de meules endommagées. Avant son montage, vérifier que la meule ne présente ni fissures ni autres dommages. Utiliser uniquement des meules dont la vitesse de rotation admissible est au moins aussi élevée que la vitesse de rotation à vide de l'appareil (► *Spécifications techniques* – p. 34).



AVERTISSEMENT ! Risque de blessures Il faut toujours respecter le diamètre admissible de la meule (► *Spécifications techniques* – p. 34).



ATTENTION ! Risque de blessures Utiliser uniquement des meules adéquates pour le matériau à usiner.

► P. 4, point 6

- Appuyer sur le bouton de blocage de la broche sur le dessus de l'appareil en le maintenant enfoncé.
- Dévisser l'écrou de la bride (14).

- Respectez pour cette raison la vitesse de rotation autorisée, resp. la vitesse d'ampleur sur l'étiquette du corps d'affûtage.
- Utiliser toujours les couches intermédiaires jointes aux corps d'affûtage : elles sont placées entre les corps d'affûtage et la bride de serrage et doivent impérativement être aussi importantes que les surfaces de pose des brides.
- Lors de l'utilisation des corps d'affûtage avec insert de filetage, il est important de garantir que l'extrémité de la broche ne touche jamais le fond du trou de l'outil d'affûtage (longueur de broche : ► *Spécifications techniques* – p. 34).
- Les corps d'affûtage avec insert de filetage doivent impérativement se laisser visser sur la broche d'affûtage de telle manière qu'ils soient fermement posés sur la bride de broche d'affûtage à l'extrémité du filetage de broche d'affûtage.

- Poser la meule sur l'arbre. Respecter la position prescrite de la meule.
- Poser l'écrou de bride sur l'arbre. **Respecter la position de montage de l'écrou de bride :**
 1. Bride tournée vers l'extérieur par rapport à la meule : pour meules minces, comme des meules de tronçonnage.
 2. Bride tournée vers l'intérieur par rapport à la meule pour meules plus épaisses, comme des meules de ponçage.
- En maintenant le bouton de blocage de la broche, serrer l'écrou de bride à l'aide de la clé à ergots fournie.

Mise en service**Chargement des accus**

Remarque : La batterie et le chargeur ne sont pas compris dans la livraison et sont disponibles en option auprès de votre revendeur (► *Accessoires* : – p. 35).



AVERTISSEMENT ! Risque de blessures ! Respectez les consignes de sécurité relatives au maniement des accus.



AVIS ! Risque de dommages de l'appareil ! Ne déchargez pas profondément les accus.



Remarque : Une fois que les piles sont entièrement chargées, le chargeur passe automatiquement en mode de maintien de charge. Les piles peuvent ainsi rester dans le chargeur de manière prolongée.

Il faut charger l'accu avant la première mise en service (Durée de charge : ► *Spécifications techniques – p. 34*).

- Presser le touche de verrouillage (11) et retirer l'accumulateur de l'appareil.
- Insérer l'accu dans la station de charge.
- Brancher la fiche secteur de la station dans la prise.

L'état de charge est indiqué par les voyants de contrôle (12).

- Après l'avoir chargé, introduire l'accu dans l'appareil et l'encliqueter.

Vérification de la capacité restante des piles rechargeables

- Enfoncez le touche (10).

La capacité restante de piles est indiquée par les diodes de contrôle (9).

Ajuster le carter protecteur

► *P. 3, point 1*

Le carter protecteur doit être ajusté de manière à empêcher les étincelles et particules d'atteindre l'utilisateur.

- Desserrer le levier de serrage (7).
- Ajuster le carter protecteur.
- Resserrer le levier de serrage (7).

Commande



DANGER ! Risque de blessures Avant l'utilisation, laisser l'appareil tourner quelques secondes à vide. Remplacer la meule dès que des vibrations apparaissent.



AVERTISSEMENT ! Risque de blessures Utiliser l'appareil uniquement si sa deuxième poignée est en place et le carter protecteur correctement ajusté.

A contrôler avant d'allumer l'appareil !

Vérifier le parfait état de l'appareil :

- Vérifier si des défauts sont visibles.
- Vérifier que toutes les parties de l'appareil sont solidement montées.

Marche/Arrêt



Remarque : En cas de coupure de tension, un relais à minimum de tension est déclenché. Ce système empêche que la machine se remette toute seule en marche dès que la tension est rétablie.

Pour remettre l'appareil en marche, éteindre et allumer de nouveau ce dernier en appuyant sur l'interrupteur principal.



AVERTISSEMENT ! Risque de blessures L'appareil continue de tourner quelques secondes après son arrêt. Avant de ranger l'appareil, attendre l'immobilisation de la meule.

► *P. 5, point 7*

- Allumer : Appuyer sur le bouton de Marche / Arrêt (1), pousser simultanément vers l'avant et encliqueter en position [1].
- Régler la vitesse nécessaire à l'aide du régulateur (2).
- Eteindre : Appuyer brièvement sur le bouton de Marche / Arrêt (1) et relâcher en position [0].

Conseils d'utilisation



DANGER ! Risque de blessures Ne jamais employer de meules de tronçonnage pour poncer.



AVERTISSEMENT ! Risque de blessures Toujours affûter avec les surfaces prescrites :

- Disques de coupe : surface de circonférence ;
- Disques d'affûtage, assiettes d'affûtage : surface latérale.



ATTENTION ! Risque de blessures La meule et la pièce chauffent beaucoup durant l'utilisation. Avant tout contact, laisser la meule et la pièce refroidir complètement.



Remarque : L'appareil est prévu pour le ponçage. Si l'appareil doit être utilisé pour la coupe, un capot de protection spécial doit être utilisé.

- Serrer toujours solidement la pièce.
- Ne jamais coincer l'appareil en coupant des matériaux.
- Ne jamais exercer de pression trop forte sur l'appareil.

Nettoyage

Récapitulatif du nettoyage

Régulièrement en fonction des conditions d'utilisation

Quoi ?	Comment ?
Nettoyer la poussière des fentes d'aération du moteur.	Utiliser un aspirateur, une brosse ou un pinceau.

FR

Quoi ?	Comment ?
Nettoyage de l'appareil.	Essuyer l'appareil avec un chiffon légèrement humide.

Stockage, transport



AVERTISSEMENT ! Risque de blessures ! Rangez l'appareil de manière à ce qu'il ne puisse pas être mis en marche par des personnes non autorisées.



AVIS ! Risque de dommages de l'appareil ! Ne rangez pas l'appareil dans un milieu humide s'il n'est pas protégé.

Stockage

- Nettoyez l'appareil avant de le ranger.
- Stockez l'appareil dans un endroit sec et bien aéré.

Stockage d'outils d'affûtage



Remarque : Des conditions ambiantes non favorables pendant le stockage peuvent accélérer la procédure de vieillissement des outils d'affûtage.

- Toujours stocker les corps d'affûtage couchés sur une surface plane.
- Stocker les corps d'affûtage uniquement dans des locaux secs et uniformément tempérés, à l'abri du gel.
- Protéger les corps d'affûtage des rayons directs du soleil lors du stockage.

Transport

- Utilisez autant que possible l'emballage d'origine.

Dépannage et assistance

En cas de problèmes...



DANGER ! Attention, risque de blessure ! Toutes les réparations incorrectes peuvent provoquer anomalies et dysfonctionnements. Vous mettez ainsi en danger votre propre vie, celle d'autrui et votre environnement.

Il s'agit souvent de petits défauts qui conduisent à une défectuosité. Vous pouvez souvent éliminer le problème par vous-même. Veuillez tout d'abord consulter le tableau suivant avant de vous adresser à votre revendeur. Vous économisez ainsi un dérangement et éventuellement aussi des coûts.

Défaut/Panne	Origine	Remède
La machine ne fonctionne pas.	L'accu n'est pas bien mis ?	Encliquez l'accu.
	Les accus sont vides ?	► <i>Chargement des accus – p. 32.</i>
	Les accus sont défectueux ?	Contactez votre revendeur.
	L'appareil est défectueux ?	
Résultat médiocre.	La meule est inadaptée au matériau ?	Utiliser une meule adéquate.
	Meule usée ?	► <i>Monter la meule – p. 32.</i>

Si vous n'êtes pas en mesure d'éliminer la panne par vous-même, veuillez vous adresser directement à votre revendeur. Notez que la réalisation de réparations non conformes entraîne l'annulation de la garantie et vous entraîne éventuellement des coûts supplémentaires.

Mise au rebut

Mise au rebut de l'appareil

Le symbole de la poubelle barrée signifie : Les batteries et les accus, les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères car ils pourraient contenir des substances nocives pour l'environnement et la santé.



Les consommateurs sont tenus d'éliminer appareils électriques usagés, les batteries et accus usagés d'appareils électriques séparément en les remettant à un point de collecte officiel afin de garantir un traitement adéquat. Pour de plus amples informations sur le retour, adressez-vous auprès de votre revendeur. La reprise est gratuite.

Les batteries et les accus qui ne sont pas intégrés dans les appareils électriques usagés doivent être retirés et éliminés séparément avant l'élimination. Les batteries au



lithium et les pack accus de tous les systèmes doivent être remis aux points de collecte uniquement en état déchargé. Les batteries doivent toujours être protégées contre les courts-circuits en collant les pôles.

Chaque utilisateur final est responsable pour la suppression des données personnelles qui se trouvent sur les appareils usagés à éliminer.

Mise au rebut de l'emballage

L'emballage se compose de carton et de matières plastiques marquées en conséquence qui peuvent être recyclés.

- Éliminez ces matériaux en les conduisant au recyclage.



Spécifications techniques

Numéro d'article	196071
Tension nominale	
• maximale	20 V \approx
• nominale	18 V \approx
Régime en marche à vide	3000-10000 min ⁻¹
Diamètre max. de la meule	115 mm
Diamètre de la broche	M14

Numéro d'article	196071
Longueur de broche	12,3 mm
Niveau d'émissions sonores (L_{WA})*	95 dB(A) (K = 3 dB(A))
Niveau sonore (L_{PA})*	84 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibrations**	4,29 m/s ² (K = 1,5 m/s ²)
Poids	1,83 kg

*) Les valeurs indiquées sont des valeurs d'émission et ne correspondent pas forcément à celles enregistrées sur le lieu de travail. Bien qu'il existe une corrélation entre émission et nuisance, il n'est pas possible d'affirmer si des mesures antibruit supplémentaires doivent être prises ou non. D'autres facteurs, tels que la configuration du lieu de travail, la présence d'autres sources de bruit, le nombre de machines et la réalisation d'autres processus de travail à proximité, peuvent en effet entrer en ligne de compte. Les niveaux autorisés sur le lieu de travail varient également d'un pays à l'autre. Ces informations aideront cependant l'utilisateur à mieux évaluer les dangers et risques. Détermination des valeurs d'émissions de bruits selon EN 60745-1.

**) La valeur d'émissions de vibrations est mesurée suivant une méthode normalisée et peut être utilisée pour la comparaison d'un outil avec un autre ; La valeur d'émissions de vibrations peut également être utilisée pour une estimation introductive de l'exposition. La valeur d'émissions de vibrations peut différer de la valeur indiquée pendant l'utilisation effective de l'outil, selon la manière d'utilisation de l'outil. Tenter de maintenir la charge liée aux vibrations aussi basse que possible. Pour réduire la charge liée aux vibrations, il est possible par exemple de limiter le temps de travail. Dans ce cadre, toutes les parts du cycle de fonctionnement (par exemple les périodes pendant lesquelles l'outil est coupé et celles pendant lesquelles il est certes allumé, mais sans charge) doivent être prises en compte. Détermination des valeurs d'émissions de vibrations selon EN 60745-1 & EN 60734-2-3.

Accessoires :

Les accessoires sont disponibles auprès de votre revendeur.

Numéro d'article	Accessoire
196051	Accu 2 Ah
196052	Accu 4 Ah
196054	Chargeur pour accumulateurs
196055	Chargeur pour accumulateurs
196053	Set de batterie avec chargeur

GB**Table of contents**

Before you begin	36
For your safety	36
Your machine at a glance	40
Fitting	41
Commissioning	42
Operation	42
Cleaning	42
Storage, transportation	43
Malfunctions and troubleshooting	43
Disposal	43
Technical data	43
Claims for defects	162

Before you begin...**Intended use**

The appliance is intended exclusively for non-professional use for dry sanding and cutting of metal and stone materials.

The machine must be operated in accordance with the specifications provided in these instructions.

This product is not intended for commercial use. Generally acknowledged accident prevention regulations and enclosed safety instructions must be observed.

Only perform work described in these instructions for use. Any other use is improper. The manufacturer will not assume responsibility for damage resulting from such use.

What are the meanings of the symbols used?

Danger notices and information are clearly marked throughout these instructions for use. The following symbols are used:



DANGER! Direct danger to life and risk of injury! Directly dangerous situation that may lead to death or severe injuries.



WARNING! Probable danger to life and risk of injury! Generally dangerous situation that may lead to death or severe injuries.



CAUTION! Possible risk of injury! Dangerous situation that may lead to injuries.



NOTICE! Risk of damage to the device! Situation that may lead to property damage.



Note: Information to help you reach a better understanding of the processes involved.

These symbols identify the required personal protection equipment:

**For your safety****General safety instructions**

- To operate this device safely, the user must have read and understood these instructions for use before using the device for the first time.
- If you sell or pass the device on, you must also hand over these operating instructions.

General power tool safety warnings

WARNING! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

- **Save all warnings and instructions for future reference.** The term power tool in the warnings refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool.

Work area safety

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tools in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Battery tool use and care

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- **Do not open the rechargeable battery.** The rechargeable battery can be damaged by improper handling.
- **Do not expose the rechargeable battery to heat, fire, water and humidity.** There is a danger of explosion.
- **Vapours may escape in case of damage or improper use of the rechargeable battery. Provide good ventilation and seek medical assistance in case any symptoms occur.** The vapours can irritate your respiratory tract and cause illness.
- **Never attempt to charge non-rechargeable batteries.** There is a danger of fire and explosion.
- **The rechargeable battery may only be used in conjunction with this electrical tool.** Other electrical tools can overload and hence damage the rechargeable battery.
- **Only chargers approved by the manufacturer with the values stated on the type plate of the rechargeable battery may be used.** The use of deviating chargers can pose the risk of injuries and material damage caused by exploding batteries.

Safety information for chargers

- **Keep the charger away from rain and wet.** The risk of electric shock increases if water penetrates a charging device.
- **Keep the charging device clean.** Soiling involves the danger of an electric shock.
- **Check the charging device, cable and plug before each use.** Do not use the charging device if you detect any damage.
- **Do not open the charging device yourself and only have it repaired by qualified professionals and only with original spare parts.** Damaged charging devices, cables and plugs increase the risk of electric shock.

GB

- **Do not use the charging device on easily flammables items (e.g. paper, textiles etc.) or in combustible atmospheres.** There is a danger of fire due to the heating of the charging device during the charging process.
- **Supervise children and make sure that they do not play with the charger. Children and persons with mental or physical restrictions may only use the charger under supervision or after having been instructed how to use it.** Careful instruction reduces the risk of incorrect operation and injuries.

Service

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Shared safety notes regarding grinding, sandpaper sanding, working with wire brushes, polishing and abrasive cutting.

- **This power tool is to be used as an sandpaper grinder, sandpaper sander, wire brush and abrasive cutting tool. Observe all the safety notes, instructions, representations and data received with the power tool.** If you do not observe the following instructions, electrical shock, film and/or serious injuries may be the result.
- **This electrical tool is not suitable for polishing.** Applications for which the power tool are not intended may cause risks and injuries.
- **Do not use accessories that have not been designed and recommended by the manufacturer for this specific power tool.** Just because you are able to attach an accessory to your power tool this does not guarantee that it is safe to use.
- **The permitted revolutions of the tool must be at least as high as the highest revolutions specified on the power tool.** Accessories that rotate faster than they are permitted to may break and fly.
- **The external diameter and thickness of the tool must match the dimensional specification of your power tool.** Incorrectly dimensioned tools cannot be sufficiently shielded or controlled.
- **Sanding discs, flanges, sanding plates or other accessories must fit precisely to the sanding spindle of your power tool.** Tools that do not fit precisely to the sanding spindle of the power tool will rotate unevenly, vibrate heavily and may cause loss of control over the device.
- **Do not use damaged tools. Before each use, check tools like sanding discs for chips and tears, sanding plates for tears, wear or heavy use, wire brushes for loose or broken bristles. If the power tool or the tool itself are dropped, check to see whether it is damaged or use an undamaged tool. When you have checked and inserted the tool, ensure that you and any other people in the vicinity are out of the sphere of influence of the rotating tool and operate the power tool for a minute at the highest revolutions.** Damaged tools will usually break within this test period.

- **Wear personal safety gear. Depending on the work you are doing, wear a full-face visor, visor or protective goggles. If appropriate, wear a dust mask, ear defenders, protective gloves or a special apron designed to keep sanding and material particles away from you.** Your eyes should be protected from the flying objects that may be generated during various applications. Dust or breathing masks must be capable of filtering the dust generated during operation. If you are exposed to loud noise for extended periods, you may suffer a loss of hearing.
- **Ensure that other people are kept a safe distance from your workplace. Anyone entering the workplace must wear personal protective gear.** Pieces of the work piece or broken tools may fly away and cause injuries even outside the direct working area.
- **Hold the device by the insulated surfaces only when carrying out work during which it is possible that the tool may come across hidden power cables or its own cable.** Contact with a cable that carries power will subject the metal parts of the device to current and will lead to electrical shock.
- **Keep the power cable away from rotating tools.** If you loose control over the power tool, the power cable may be cut or caught and your hand or arm may be pulled into the rotating tool.
- **Never set the power tool down before the tool has come to a completed standstill.** The rotating tool may come into contact with the surface and cause you to loose control over the power tool.
- **Never operate the power tool when you are carrying it.** Your clothing may be caught as a result of accidental contact with the rotating tool causing the tool to injure you.
- **Clean the ventilation slots of your power tool regularly.** The motor fans draw dust into the housing and a large deposit of metal dust can cause electrical hazards.
- **Never use power tool near flammable materials.** Sparks may set fire to these materials.
- **Do not use tools that require a liquid cooling agent.** The use of water or other liquid cooling agents may lead to electrical shock.

Kickback and the appropriate safety notes

Kickback is a sudden reaction caused as a result of a jammed or blocked rotating tool, for example, a sanding disc, sanding plate, wire brush etc. Jamming or blocking causes the rotating tool to come to an abrupt stop. This causes an uncontrolled power tool to accelerate against the direction of rotation of the tool at the blocked point.

For example, if a grinding disc becomes stuck or blocked in a work piece, the edge of the grinding disc that dips into the work piece may get caught and the grinding disc will break away or cause kickback. The grinding disc will then move towards the operator or away from them in accordance with the direction of rotation of the disc at the blocked point. This may also cause grinding discs to break.

A kickback is a consequence of incorrect or faulty use of the power tool. It can be prevented by the use of suitable measures, as described below:

- **Hold the power tool securely with both hands and position your body and arms in such a way that you are able to absorb any kickback. Always use the additional handle, if there is one available, in order to ensure you have the greatest possible control over kickback forces or reaction torque when the tool is at top speed.** The operator is able to master kickback or reaction forces if they take the appropriate care.
- **Never put your hand close to the rotating tool.** The tool may move over your hand in the event of kickback.
- **Keep your body out of the area that the power tool would jump to in the event of kickback.** Kickback pushes the power tool in the opposite direction to the movement of the sanding disc at the blocked point.
- **Be especially careful around corners, sharp edges etc. Avoid tools bouncing off work pieces and becoming jammed.** The rotating tool will tend to jam at corners, sharp edges or when it bumps against something. This will lead to a loss of control or kickback.
- **Do not use chained or toothed saw blades.** Such tools will often cause kickback of the loss of control over the power tool.

Special safety notes regarding grinding and abrasive cutting:

- **Only use grinding tools permitted for use with your power tool and the protective hood designed for use with these tools.** Grinding tools that have not been designed for use with the power tool cannot be sufficiently shielded and are thus unsafe.
- **The protective hood must be affixed securely to the electrical tool and set in such a way that it ensures the maximum level of safety possible, i.e. the smallest possible area of the grinding tool is exposed to the operator.** The protective hood should protect the operator from broken pieces and accidental contact with the grinding tool.
- **Grinding tools may only be used for the purposes recommended. For example: Never use the side surface of a cutting disc to grind.** Cutting discs are designed to be used to remove material with the edge of the disc. Lateral forces on these tools may break them.
- **Always used undamaged tensioning flanges in the correct size and shape for the cutting disc you have selected.** Suitable flanges support the cutting disc and thus reduce the risk of the disc breaking. Flanges for cutting discs may differ from flanges for other grinding discs.
- **Do not use worn grinding disc from larger power tools.** Grinding discs for larger power tools are not designed to cope with the higher revolutions of smaller power tools and may break.

Further additional safety notes regarding abrasive cutting:

- **Avoid jamming the cutting disc or applying too high a pressure. Do not carry out any excessively deep cuts.** Overloading the cutting disc increases the pressure and the tendency to tilt or block and thus increases the risk of kickback or of the disc breaking.
- **Avoid the area in front of and behind the rotating disc.** If you operate the device in such a way that the cutting disc in the work piece is moved away from you, in the event of kickback, the power tool and the rotating disc may be thrown towards you.
- **If the cutting disc is jammed or you need to interrupt your work, switch the power tool off, and hold it motionless until the disc has come to a standstill. Never attempt to pull a still operating cutting disc out of the cut as this may cause kickback.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of the jam.
- **Do not switch the power tool back on as long as it remains stuck in the work piece. Allow the cutting disc to achieve the full revolutions before you continue to cut carefully.** Otherwise, the disc may get caught, jump out of the work piece or cause kickback.
- **Support panels or large work pieces to minimise the risk of kickback caused by a trapped disc.** Large work pieces may bend under their own weight. The work piece must be supported on both sides, near the line of cut and near the edge.
- **Be very carefully when making plunge cuts in existing walls or in other areas that are difficult to see.** The plunging disc may cut into gas or water pipes, electrical cables or other objects and cause kickback.

Special safety notes regarding sandpaper sanding

- **Do not use over dimensioned sanding sheets, instead following the manufacturer's instructions regarding size.** Sanding sheets that protrude beyond the sanding plate may cause injuries, jamming and tearing of the sheets or cause kickback.

Special safety notes regarding working with wire brushes

- **Please note that wire brushes will loose wire bristles during normal operation. Do not overload the wires by applying too high a pressure.** Flying wire bristles may easily pass through very thin clothing and/or skin.
- **If a protective good is recommended, make sure that the hood and the wire brush do not make contact.** Wheel and cup brushes may increase in diameter as a result of pressure and centrifugal forces.

GB**Additional safety notes**

- **Prior to starting work, use appropriate tool to determine whether there are any hidden supply lines are located on the area you are working in. If in doubt, ask the relevant supply services.** Contact with power lines may cause fire and electrical shock. Damaging a gas pipe may cause an explosion. Damaging a water pipe leads to considerable property damage and may cause electrical shock.
- **Secure the work piece.** Use tensioning equipment or a vice to secure the work piece to help prevent kickback or uncontrolled flying of the work piece (e.g. when getting jammed in the work piece).
- **Keep your workplace clean.** Mixed contamination by various materials is particularly dangerous. Light metal dust (e.g. aluminium) can ignite or explode easily.
- **Inform yourself about the surface to be sanded and any dusts and vapours that may be generated. If in doubt, do not breath in even small amounts of the generated dusts and vapours.** When sanding certain surfaces (various metals, minerals or woods as well as weather protecting paints) damaging/poisonous dusts may be generated which can cause allergic reactions or serious illness. Do not breathe these dusts and vapours in and avoid all contact. Materials containing asbestos may only be processed by specialists.
- **Never use the power too with a damaged cable. Do not touch a damaged cable and pull out the power plug.** Damaged cables increase the risk of electric shock.
- **Prevent overheating of the device and the work piece.** Excess heat may damage the tool and the device.
- **Shortly after being used, the tool may be very hot. Allow a hot tool to cool down.** Touching a hot tool may cause burns.
- **Never clean a hot tool with flammable liquids.** There is a risk of fire and explosion.
- **Keep the handles dry and free of grease.** Slippery handles can lead to accidents.
- **Always comply with the all applicable domestic and international safety, health, and working regulations.** Inform yourself before you start work about the regulations that apply at the site of the device.
- Remember that moving parts may also be located behind ventilation and venting slots.
- Symbols appearing on your product may not be removed or covered. Information on the product that are no longer legible must be replaced immediately.



Read and observe the operating instructions before commissioning.



Only re-charge the battery pack indoors.



Do not dispose of a battery pack with the household waste!



Do not dispose of a battery pack in water!



Do not burn the battery pack!



Do not expose the battery pack to sunlight or increased temperatures!

Risks caused by vibrations

CAUTION! Risk of injury due to vibrations! Vibrations may, in particular for persons with circulation problems, cause damage to blood vessels and/or nerves.

If you notice any of the following symptoms, stop working immediately and consult a doctor. Numbness of body parts, loss of sense of feeling, itching, pins and needles, pain, changes in skin colour.

The vibration values specified in the technical data represent the main uses of the device. The actual existing vibrations during use may deviate from these as a result of the following factors:

- Incorrect use of the product;
- Unsuitable tools inserted;
- Unsuitable material;
- Insufficient maintenance.

You can reduce the risks considerably by following the tips below:

- Maintain the device in accordance with the instructions in the operating instructions.
- Avoid working at low temperatures.
- When it is cold, make sure your body and your hands, in particular, are kept warm.
- Take regular breaks and move your hands at the same time to promote circulation.

Personal safety equipment

Wear goggles when working with the device.



Wear ear defenders when working with the device.



When working with tools that cause considerable dust, wear a dust protection mask.



Do **not** wear protective gloves when working with the device.



Wear tight fitting clothes when working with the device.



If you have long hair, cover or wear a hair net.

Your machine at a glance

Note: The actual appearance of your product may differ from the illustrations.

► P. 3, item 1

1. Battery pack (not included in the scope of delivery)
2. Rotational speed controller
3. On-Off switch
4. Additional hand grip
5. Protective hood for grinding
6. Abrading disc (not included in the scope of delivery)
7. Tensioning lever for protective hood
8. Locking button for spindle
- P. 3, item 2
9. Display for remaining capacity
10. Push button for capacity display
11. Locking button
12. Control lights
13. Battery charger (not included in the scope of delivery)

What is included

- Cordless angle grinder
- Protective hood for grinding
- Additional hand grip
- Face pin wrench for fitting abrading disc
- Instructions for use

Fitting

Fit the additional hand grip

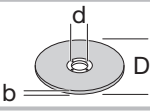
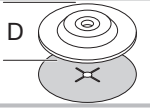
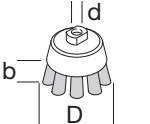
► P. 4, item 5

The additional handle can be attached on the left [1], at the top [2] or on the right [3] of the product.

- Screw the additional hand grip firmly into the threaded hole on the appliance.

Permissible grinding tools

- The permissible maximum rpm or cutting speed of the abrasive bodies used must comply with the details in the table below.
- Therefore please observe the permissible rpm or peripheral speed on the label of the abrasive body.
- Always use the intermediate layers enclosed with the abrasive bodies: they are positioned between the abrasive body and the clamping flange and must be at least the same size as the contact surfaces of the flanges.
- When using abrasive bodies with threaded inserts, it must be ensured that the end of the spindle never touches the perforated plate of the grinding tool (spindle length: ► *Technical data – p. 43*).
- Abrasive bodies with threaded insert must be able to be screwed onto the grinding spindle far enough that they firmly fit the grinding spindle flange at the end of the grinding spindle thread.

Dimensions	D	b	d	Max. rpm	max. cutting speed
	115 mm	6 mm	22,2 mm	11000 min ⁻¹	80 m/s
	115 mm	—	—	11000 min ⁻¹	80 m/s
	75 mm	30 mm	M14	12000 min ⁻¹	45 m/s

Fitting the abrading disc



DANGER! Risk of injury! Never use damaged abrading discs. Always check the abrading disc for cracks or other damage before fitting it.

Use only abrading discs whose permitted rotational speed is at least as high as the idling speed of the appliance (► *Technical data – p. 43*).



WARNING! Risk of injury! The permitted diameter for the abrading disc must always be complied with (► *Technical data – p. 43*).



CAUTION! Risk of injury! Use only abrading discs which are permitted for the material being worked with.

► P. 4, item 6

- Press the spindle locking button on the top of the tool and keep it pressed.
 - Unscrew flange nut (14).
 - Place the abrading disc onto the spindle. Comply with the required installation position of the abrading disc.
 - Place the flange nut onto the spindle. **Note the installation position of the flange nut:**
1. Flange pointing away from abrading disc: for thin discs such as cutting discs.

GB

- Flange pointing towards abrading disc: for thicker discs such as abrading discs.
 - Tighten the flange nut using the face pin wrench provided while pressing the spindle locking button.

Commissioning**Charging the battery pack**

Note: Rechargeable battery and charger are not part of the scope of delivery and are available optionally from your dealer (► *Accessories – p. 44*).



WARNING! Risk of injury! Comply with all safety instructions when handling rechargeable devices.



NOTICE! Risk of damage to the unit! Do not allow the battery pack to deep discharge.



Note: If the battery is fully loaded, the charger automatically switches over to the maintenance charge function. The battery can thus remain in the charger permanently.

The battery pack must be charged prior to the first start-up (charging time: ► *Technical data – p. 43*).

- Press in the locking button (11) and remove the battery from the device.
- Insert the battery pack into the charger.
- Plug the charger into the power supply.

The charging status is displayed by the control lights (12).

- Slot the battery pack into the device and make sure it clicks into place correctly.

Checking the remaining capacity of the battery

- Press the button (10).

The remaining capacity of the battery is displayed by the control lights (9).

Adjusting the protective bonnet

► *P. 3, item 1*

The protective hood must be adjusted so that it prevents sparks and particles from being thrown in the direction of the user.

- Loosen clamping lever (7).
- Adjusting the protective hood
- Tighten the clamping lever (7) again.

Operation

DANGER! Risk of injury! Let the appliance idle for a few seconds before use. When vibrations start to occur, replace the abrading disc immediately.



WARNING! Risk of injury! The appliance must be used only with the additional hand grip fitted and the protective hood correctly adjusted.

Check before switching on!

Check the safe condition of the appliance:

- Check it for visual defects.
- Check that all parts of the machine have been securely fitted.

Switching on/off

Note: In case of a loss of power, an under-voltage relay is triggered. This prevents the product from restarting by itself as soon as the power is restored.

To switch on again the product must be turned off at the main switch and then turned back on.



WARNING! Risk of injury! After switching off, the appliance continues to run on for a few seconds. Wait until the abrading disc has come to a stop before laying the appliance down.

► *P. 5, item 7*

- Switching on: Press the On-Off switch (1), at the same time, slide forwards and allow it to engage in position [1].
- Set the required revolutions using the regulator (2).
- Switching off: Press the On-Off switch (1) briefly and allow it to glide back to position [0].

Tips on use

DANGER! Risk of injury! Never use cutting discs for abrading.



WARNING! Risk of injury! Always grind with the specified surfaces:

- Cutting discs: Peripheral surface;
- Grinding disc, grinding wheel: Side surface.



CAUTION! Risk of injury! The abrading disc and work piece become very hot during use. Let the abrading disc and work piece cool down completely before touching them.



Note: The device is designed for grinding. If the device is to be used for separating, a special protective hood must be used.

- Always clamp the work piece firmly.
- Never tilt the appliance when cutting materials.
- Never apply excess pressure to the appliance.

Cleaning**Overview of cleaning****Regularly, depending on conditions of use**

What?	How?
Remove all dust from the ventilation slits of the motor.	Use a vacuum cleaner or a brush.
Clean the machine.	Wipe the unit with a slightly damp cloth

Storage, transportation



WARNING! Risk of injury! Store the unit in such a way that it cannot be started by unauthorised persons.



NOTICE! Risk of damage to the device! Do not store unprotected in a damp environment.

Storage

- Clean unit before storing.
- Store the tool in a dry and well ventilated place.

Storage of grinding tools



Note: Unfavourable ambient conditions during storage can accelerate the ageing process of grinding tools.

- Always store abrasive bodies lying down on a level surface.

- Only store abrasive bodies in dry and evenly tempered, frost-free rooms.
- Protect abrasive bodies from direct sunlight during storage.

Transportation

- When dispatching, try to use the original packaging, if possible.

Malfunctions and troubleshooting

In the event of a malfunction...



DANGER! Attention – danger of injury! Improperly conducted repairs may prevent your machine from working safely. Such repairs will endanger you and your surroundings.

Malfunctions are often caused by minor faults. You can easily remedy most of these yourself. Please consult the following table before contacting the vendor. You will save yourself a lot of trouble and possibly money too.

Fault/malfunction	Cause	Remedy
Appliance is not running.	Battery not slotted in correctly?	Slot battery into place.
	Battery pack discharged?	► <i>Charging the battery pack – p. 42.</i>
	Battery pack defective?	Contact your local vendor.
	Is the device defective?	
Insufficient performance.	Abrading disc unsuitable for the material?	Fit a suitable abrading disc
	Abrading disc worn?	► <i>Fitting the abrading disc – p. 41.</i>

If you can't fix the fault yourself, contact your nearest vendor. Please be aware that any improper repairs will also invalidate the warranty and additional costs may be incurred.

Disposal

Disposal of the appliance

A crossed-out wheellie bin icon means: Batteries and rechargeable batteries, electrical or electronic devices must not be disposed of with household waste. They may contain substances that are harmful to the environment and human health.



Consumers must dispose of waste electrical devices, spent portable batteries and rechargeable batteries separately from household waste at an official collection point to ensure that these items are processed correctly. Information on returning these items is available from the seller. Sellers are required to accept these items free of charge.

Batteries and rechargeable batteries, which are not permanently installed in waste electrical devices, must be removed prior to disposal and must be disposed of separately. Lithium batteries and battery packs in all systems must only be returned to a collection point when discharged. Batteries must always be protected against short circuits by covering the poles with adhesive tape.



All end users are responsible for deleting any personal data stored on waste devices prior to their disposal.

Disposal of the packaging

The packaging consists of cardboard and correspondingly marked plastics that can be recycled.



- Make these materials available for recycling.

Technical data

Item number	196071
Rated voltage	• maximum 20 V _≐
	• nominal 18 V _≐
Idling speed	3000-10000 min ⁻¹
Max. diameter of abrading disc	115 mm
Spindle diameter	M14
Spindle length	12,3 mm
Sound power level (L _{WA}) [*]	95 dB(A) (K = 3 dB(A))
Sound pressure level (L _{PA}) [*]	84 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibration**	4,29 m/s ² (K = 1,5 m/s ²)
Weight	1,83 kg

GB

- *) The specified values are emission values and do not necessarily represent safe workplace values. Although there is a correlation between emission and immission levels, this cannot be used to infer whether additional safety measures are necessary or not. Factors which affect the current immission levels at the workplace, include the type of room, other sources of noise, e. g. the number of machines operating and other processes taking place in the vicinity. Permitted workplace values can differ from country to country. This information is designed to help the user to better assess the dangers and risks. Determination of noise emission values in accordance with EN 60745-1.
- ***) The specified vibration emission value was measured in accordance with a normed test procedure and can be used in order to compare one tool with another. The specified vibration emission value can also be used for an introductory evaluation of the exposure. The vibration emission value may fluctuate from the specified value during actual use of the power tool. These fluctuations will depend on the way in which the power tool is used. Try to keep vibrations to a minimum. One method of reducing the vibration load is, for example, limiting the length of time you work with the tool. All parts of the operating cycle must be taken into account for this purpose (for example, also including times in which the power tool is switched off and times in which it is switched on, but is running without load). Determination of vibration emission values in accordance with EN 60745-1 & EN 60734-2-3.

Accessories

Accessories are available from your local vendor.

Item number	Accessory
196051	Battery pack 2 Ah
196052	Battery pack 4 Ah
196054	Battery charger
196055	Battery charger
196053	Battery set with charger

Obsah

Dříve než začnete...	45
Pro Vaši bezpečnost	45
Přehled přístroje	50
Montáž	50
Uvedení do provozu	51
Obsluha	51
Čištění	52
Uložení, přeprava	52
Poruchy a náprava	52
Likvidace	52
Technické údaje	53
Reklamacce	162

Dříve než začnete...

Použití přiměřené určení

Přístroj je určen pouze pro domácí použití pro suché broušení a řezání kovů a kamenných materiálů.

Přístroj se musí používat podle údajů v návodu k použití.

Přístroj není určen k použití při podnikání. Musí se dodržovat obecně uznávané předpisy úrazové prevence a přiložené bezpečnostní pokyny.

Vykonávejte pouze činnosti popsané v tomto návodu k použití. Jakékoli jiné používání je považováno za neoprávněné chybné použití. Výrobce neodpovídá za škody, které z toho plynou.

Co znamenají použité symboly?

Upozornění na nebezpečí a pokyny jsou v návodu k použití zřetelně vyznačeny. Používají se následující symboly:



NEBEZPEČÍ! Bezprostřední nebezpečí zranění nebo ohrožení života! Bezprostřední nebezpečná situace s následkem těžkého zranění nebo usmrcení.



VAROVÁNÍ! Pravděpodobné nebezpečí zranění nebo ohrožení života! Obecně nebezpečná situace s možným následkem těžkého zranění nebo usmrcení.



UPOZORNĚNÍ! Případné nebezpečí zranění! Nebezpečná situace s možným následkem zranění.



OZNÁMENÍ! Nebezpečí poškození přístroje! Situace s možným následkem věcných škod.



Poznámka: Informace, které jsou uvedeny pro lepší pochopení postupů.

Tyto symboly označují potřebné osobní ochranné vybavení:



Pro Vaši bezpečnost

Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Pro bezpečné zacházení s tímto přístrojem si jeho uživatel musí před prvním použitím přečíst tento návod k použití a porozumět mu.
- Když přístroj prodáváte nebo předáváte dál, bezpodmínečně předejte i tento návod k použití.

Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí



VAROVÁNÍ! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce. Zanedbání při dodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí může zapříčinit zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká zranění.

- Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce uschovejte pro budoucí použití.** Pojem elektrické nářadí uvedený v bezpečnostních pokynech se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí napájené z akumulátoru (bez síťového kabelu).

Bezpečnost na pracovišti

- Pracovní oblast udržujte v čistém stavu a dobře osvětlenou.** Nepořádek nebo neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.
- Elektrické nářadí nepoužívejte ve výbušném prostředí, v němž se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou zapálit prach nebo páry.
- Během používání elektrického nářadí zabraňte přístupu dětí a jiných osob.** Při odvedení pozornosti můžete ztratit kontrolu nad přístrojem.

Elektrická bezpečnost

- Přípojná zástrčka elektrického nářadí musí být kompatibilní se zásuvkou. Zástrčka se nesmí nijak upravovat. Společně s uzemněným elektrickým nářadím nepoužívejte zástrčkové adaptéry.** Nezměněné zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- Zabraňte tělesnému kontaktu s uzemněnými povrchy, jako jsou například trubky, topení, sporáky a chladničky.** Pokud je vaše tělo uzemněné, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- Elektrické nářadí chraňte před deštěm nebo vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nástroje zvyšuje riziko úderu elektrickým proudem.
- Kabel nepoužívejte k účelům, jež jsou v rozporu s jeho určením, například k přenášení elektrického nářadí, k zavěšení nebo vytahování zástrčky ze zásuvky. Kabel chraňte před vysokými teplotami, olejem, ostrými hranami nebo pohyblivými částmi přístroje.** Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.

CZ

- **Pokud s elektrickým nářadím pracujete venku, používejte prodlužovací kabely, které jsou vhodné i pro exteriéry.** Použití prodlužovacího kabelu vhodného pro exteriéry snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Pokud nelze zamezit provoz elektrického přístroje ve vlhkém prostředí, použijte ochranný vypínač proti chybnému proudu.** Používání ochranného spínače proti chybnému proudu snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

Bezpečnost osob

- **Buďte opatrní, dávejte pozor na to, co děláte, a k práci s elektrickým nářadím přistupujte uvážlivě. Nepoužívejte elektrické nářadí, pokud jste unaveni, nebo jste pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Okamžik nepozornosti při používání elektrického nářadí může zapříčinit závažná zranění.
- **Používejte osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Používání osobních ochranných pomůcek, jako jsou protiprachová maska, protiskluzová bezpečnostní obuv, ochranná helma nebo ochrana sluchu, v závislosti na typu elektrického nářadí a jeho použití, snižuje riziko zranění.
- **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Než elektrické nářadí připojíte k napájecímu zdroji a/nebo k akumulátoru, zvednete ho nebo je budete přenášet, přesvědčte se, že je vypnuté.** Pokud máte při přenášení elektrického nářadí prst na spínači, nebo pokud je nářadí zapnuté a připojené k napájecímu zdroji, může dojít k úrazům.
- **Než elektrické nářadí zapnete, odstraňte nastavovací nástroje nebo šroubováky.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčející se části přístroje, může vést ke zranění.
- **Vyhýbejte se nepřírozenému držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a vždy udržujte rovnováhu.** Díky tomu budete moci elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- **Noste vhodný oděv. Nenoste široký oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice mějte mimo dosah pohyblivých dílů.** Pohyblivé díly mohou zachytit volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy.
- **Pokud lze namontovat zařízení na odsávání a zachycování prachu, přesvědčte se, zda jsou tato zařízení připojena a správně se používají.** Použití zařízení k odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

Použití a ošetřování elektrického nářadí

- **Přístroj nepřetěžujte. K práci používejte elektrické nářadí určené k danému účelu.** Vhodné elektrické nářadí umožňuje lepší a bezpečnější práci v uvedeném rozsahu výkonu.
- **Nepoužívejte elektrické nářadí, jehož spínač je vadný.** Elektrické nářadí, které se nedá zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí se opravit.

- **Než provedete nastavení přístroje, vyměňte částí příslušenství nebo nářadí odložte, vytáhněte nejdříve zástrčku ze zásuvky a/ nebo vyjměte akumulátor.** Toto preventivní opatření zabraňuje neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
- **Ukládejte nepoužívané elektrické nářadí mimo dosah dětí. Přístroj nedovolte používat osobám, které s ním nejsou obeznámené nebo si nepřčetly instrukce.** Elektrické nářadí je nebezpečné, pokud je používají nezkušené osoby.
- **Při údržbě elektrického nářadí postupuje pečlivě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly bezchybně fungují a nejsou zablokované, zda nejsou díly zlomené nebo poškozené do té míry, že je negativně ovlivněno fungování elektrického nářadí. Před použitím přístroje nechejte poškozené díly opravit.** Příčinou mnohých úrazů je nesprávná údržba elektrického nářadí.
- **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě udržované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně zasekávají a snadněji se vedou.
- **Elektrické nářadí, příslušenství, vkládané nástroje atd. používejte v souladu s těmito instrukcemi. Zohledněte přitom pracovní podmínky a vykonávanou činnost.** Používání elektrického nářadí k jiným účelům, než jsou stanovené účely použití, může vést k nebezpečným situacím.

Používání a ošetřování akumulátorového nářadí

- **Akumulátory je třeba nabíjet pouze pomocí nabíječek, které výrobce doporučuje.** U nabíječky, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, hrozí nebezpečí požáru, pokud se použije s jinými akumulátory.
- **V elektrických nářadích používejte pouze určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést ke zranění a nebezpečí požáru.
- **Nepoužitý akumulátor chraňte před kancelářskými sponkami, mincemi, klíči, hřebíky, šrouby nebo jinými drobnými kovovými předměty, které by mohly způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek popálení nebo požár.
- **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéct kapalina. Zabraňte kontaktu s touto kapalinou. V případě náhodného kontaktu důkladně opláchněte zasáhnuté místo vodou. Pokud se kapalina dostane do očí, poraďte se dodatečně s lékařem.** Kapalina z akumulátoru může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.
- **Neotvírejte akumulátor.** Neodbornými zásahy můžete akumulátor poškodit.
- **Nevystavujte akumulátor horku, ohni, vodě a vlhkosti.** Hrozí nebezpečí exploze.
- **Při poškození nebo neodborném použití akumulátoru mohou unikat páry. Postarejte se o dobré větrání a při potížích se obraťte na lékaře.** Páry mohou dráždit dýchací cesty a způsobit onemocnění.

- **Nikdy se nepokoušejte nabíjet baterie, které nejsou nabíjecí.** Hrozí nebezpečí požáru a výbuchu.
- **Akumulátor se smí používat jen ve spojení s tímto elektrickým nářadím.** Jiné elektrické přístroje mohou akumulátor případně přetížit a tak poškodit.
- **Smí se používat jen výrobem schválené nabíječky se stejnými hodnotami, jaké jsou uvedené na typovém štítku tohoto elektrického nářadí.** Použití odlišných nabíječek může způsobit nebezpečí zranění a věcných škod následkem výbuchu akumulátorů.

Bezpečnostní pokyny pro nabíječky.

- **Chraňte nabíječku před deštěm nebo vlhkem.** Vniknutí vody do nabíječky zvyšuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Udržujte nabíječku v čistotě.** Při znečištění hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- **Před každým použitím zkontrolujte nabíječku, kabel a zástrčku.** Pokud zjistíte poškození, nabíječku nepoužívejte.
- **Sami nabíječku neotvírejte a nechte ji opravovat jen kvalifikovaným odborným personálem a s originálními náhradními díly.** Poškozené nabíječky, kabely a zástrčky zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Neprovozujte nabíječku na snadno vznětlivém podkladu (např. papíru, textilu atd.) resp. v hořlavém prostředí.** Hrozí nebezpečí požáru, protože při dobíjení se nabíječka zahřívá.
- **Hlídejte děti a zajistěte, aby si s nabíječkou nehrály.** Děti a osoby s mentálním nebo fyzickým omezením smí nabíječku používat jen pod dozorem, nebo po zaučení v používání. Pečlivé zaučení snižuje možnost chybné obsluhy a zranění.

Servis

- **Opravou elektrického nářadí pověřte pouze kvalifikovaný odborný personál používající výhradně originální náhradní díly.** Tím se zajistí zachování bezpečnosti elektrického nářadí.

Společné bezpečnostní pokyny pro broušení, broušení brusným papírem, práce s drátěnými kartáči, leštění a rozbrušování

- **Toto elektrické nářadí je určeno k použití jako bruska, bruska s brusným papírem, drátěný kartáč a řezací bruska.** Dodržujte všechna bezpečnostní upozornění, pokyny, znázornění a údaje, které obdržíte společně s elektrickým nářadím. Nedodržení následujících pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo těžkému poranění.
- **Tento elektrický nástroj není vhodný k leštění.** Použití, pro něž není tento elektrický nástroj určený, mohou zapříčinit ohrožení a zranění.
- **Nepoužívejte příslušenství, jež není výrobcem určeno či doporučeno speciálně pro toto elektrické nářadí.** Samotná skutečnost, že jste schopni příslušenství ke svému elektrickému nářadí připevnit, nezaručuje bezpečné použití.

- **Přípustné otáčky vložného nástroje musejí být nejméně tak vysoké, jako jsou maximální otáčky uvedené na elektrickém nářadí.** Příslušenství, které se otáčí rychleji, než je povoleno, se může rozbit a odlétnout.
- **Vnější průměr a tloušťka vložného nástroje musejí odpovídat rozměrovým údajům vašeho elektrického nářadí.** Chybně dimenzované vložné nástroje nelze dostatečně odstínit či kontrolovat.
- **Brusné kotouče, přírby, brusné talíře či jiné příslušenství musejí přesně padnout na brusné vřeteno vašeho elektrického nářadí.** Vložné nástroje, které na brusné vřeteno elektrického nářadí přesně nepadnou, se nerovnoměrně otáčejí, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.
- **Nepoužívejte poškozené vložné nástroje.** Před každým použitím zkontrolujte, zda vložné nástroje, jako jsou brusné kotouče, nevykazují oddrolení a trhliny, brusné talíře pak trhliny nebo silné opotřebení a drátěné kartáče uvolněné nebo zlomené dráty. Upadne-li vám elektrické nářadí nebo vložný nástroj na zem, zkontrolujte, zda není poškozený, nebo použijte nepoškozený vložný nástroj. Po kontrole a prvním použití vložného nástroje se zdržujte mimo úroveň rotujícího vložného nástroje a přístupu na tuto úroveň zamezte i osobám, které se nacházejí ve vaší blízkosti. Přístroj nechte po dobu jedné minuty běžet na nejvyšší otáčky. Poškozené vložné nástroje se v průběhu této doby většinou zlomí.
- **Používejte osobní ochranné pomůcky.** V závislosti na druhu využití používejte úplný obličejový štít, ochranu očí nebo ochranné brýle. Je-li to vhodné, používejte respirátor, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru chránící před malými částicemi materiálu z broušení. Oči byste si měli chránit před odletujícími cizími tělísky, vznikajícími při různých druzích použití. Respirátor nebo ochranná maska musejí filtrovat prach vznikající při používání. Jste-li po delší dobu vystaveni velkému hluku, může dojít ke ztrátě sluchu.
- **Dávejte pozor, aby ostatní osoby zachovávaly bezpečný odstup od vaší pracovní oblasti.** Každý, kdo vstupuje do pracovní oblasti, musí používat osobní ochranné pomůcky. Vymrštěním úlomků obrobku nebo zlomených vložných nástrojů může dojít k poranění i mimo přímou pracovní oblast.
- **Provádíte-li práce, při nichž mohou vložné nástroje zasáhnout skrytá elektrická vedení nebo vlastní síťový kabel, držte přístroj pouze za izolované plochy.** Kontakt s vedením pod napětím může přivést napětí i do kovových částí přístroje a vést k úrazu elektrickým proudem.
- **Udržujte síťový kabel mimo rotující vložné nástroje.** Ztratíte-li kontrolu nad přístrojem, může být síťový kabel přetnut nebo zachycen a vaše ruce se mohou dostat do rotujícího vložného nástroje.

CZ

- **Elektrické nářadí nikdy neodkládejte dříve, než se vložný nástroj zcela zastaví.** Otáčející se vložný nástroj se může dostat do styku s odkládací plochou, v důsledku čehož byste mohli ztratit kontrolu nad elektrickým nářadím.
- **Elektrické nářadí neponechávejte v chodu, když je přenášíte.** Náhodným stykem s rotujícím vložným nástrojem může být zachycen váš oděv a vložný nástroj by mohl způsobit tělesný úraz.
- **Pravidelně čistěte ventilační otvory svého elektrického nářadí.** Ventilátor motoru vtahuje do skříně prach a silný nános kovového prachu může zapříčinit nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- **Nepoužívejte elektrické nářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Odletávající jiskry by tyto materiály mohly zapálit.
- **Nepoužívejte vložné nástroje, které vyžadují kapalný chladicí prostředek.** Při použití vody nebo jiných kapalných chladicích prostředků může dojít k zásahu elektrickým proudem.

Zpětný ráz a odpovídající bezpečnostní pokyny

Zpětný ráz je náhlou reakcí vznikající zaseknutím nebo zablokováním rotujícího vložného nástroje, jako je brusný kotouč, brusný taliř, drátěný kartáč atd. Zaseknutí nebo zablokování vede k náhlému zastavení rotujícího vložného nástroje. Tím dochází k nekontrolované akceleraci elektrického nářadí proti směru vložného nástroje na místě zablokování.

Pokud se v obrobku zasekne nebo zablokuje například brusný kotouč, dochází k zachycení hrany brusného kotouče zanořené do obrobku, což může vést k vylovení brusného kotouče nebo zpětnému rázu. Brusný kotouč se pak pohybuje směrem k obsluhující osobě nebo od ní, v závislosti na směru otáčení kotouče na místě zablokování. Také přitom se může brusný kotouč zlomit.

Zpětný náraz je důsledkem nesprávného nebo chybného používání elektrického nářadí. Zabránit tomu můžete přijetím vhodných preventivních opatření dle následujícího popisu.

- **Elektrické nářadí držte pevně a tělem a horními končetinami zaujměte polohu, ve které dokážete odolat silám zpětného rázu. Vždy používejte přídavnou rukojeť (pokud je k dispozici), abyste při rozběhu měli maximální kontrolu nad silami zpětného rázu nebo reakčními momenty.** Obsluhující osoba je schopna pomocí vhodných preventivních opatření zpětný ráz a reakční síly zvládnout.
- **Rukama se nikdy nepřibližujte k rotujícím vložným nástrojům.** Vložný nástroj by se mohl při zpětném rázu dostat do styku s vaší rukou.
- **Tělem se vyhněte prostoru, do něž by se mohlo elektrické nářadí při zpětném rázu dostat.** Zpětný ráz žene elektrické nářadí opačným směrem vůči pohybu brusného kotouče na místě zablokování.
- **Obzvláště pozorně pracujte v oblasti rohů, ostrých hran atd. Zabraňte tomu, aby se vložné nástroje od obrobku odrazily a vzpříčily.** Rotující vložný nástroj má u rohů, ostrých hran nebo při odrazení sklon k vzpříčení. Následkem vzpříčení je ztráta kontroly nebo zpětný ráz.

- **Nepoužívejte řetězový nebo ozubený pilový list.** Takové vložné nástroje způsobují často zpětný ráz nebo ztrátu kontroly na elektrickým nářadím.

Mimořádné bezpečnostní pokyny k broušení a rozbrušování:

- **Používejte pouze brusná tělesa povolená pro vaše elektrické nářadí a ochranný kryt určený pro tato brusná tělesa.** Brusná tělesa, která nejsou určena pro elektrické nářadí, nelze dostatečně odstinit a nejsou bezpečná.
- **Ochranný kryt se musí na elektrický nástroj bezpečně připevnit a nastavit tak, aby se dosáhlo maximální míry bezpečnosti, to znamená, aby co možná nejmenší část brusného tělesa směřovala přímo na obsluhu.** Ochranný kryt má obsluhu chránit před úlomky a náhodným kontaktem s brusným tělesem.
- **Brusná tělesa se směji používat pouze pro doporučené možnosti nasazení. Na příklad: Nikdy nebruste boční plochou rozbrušovacího kotouče.** Rozbrušovací kotouče jsou určeny k úběru materiálu hranou kotouče. Bočním silovým působením na tato brusná tělesa se mohou rozbít.
- **Pro brusný kotouč, který zvolíte, používejte vždy nepoškozenou upínací přírubu správné velikosti a tvaru.** Vhodné příruby podepřou brusný kotouč a sníží nebezpečí prasknutí brusného kotouče. Příruby pro rozbrušovací kotouče se mohou odlišovat od přírub pro jiné brusné kotouče.
- **Nepoužívejte žádné opotřebované brusné kotouče většího elektrického nářadí.** Brusné kotouče pro větší elektrické nářadí nejsou dimenzovány pro vyšší otáčky menšího elektrického nářadí a mohou prasknout.

Další zvláštní bezpečnostní pokyny k rozbrušování:

- **Zabraňte zablokování rozbrušovacího kotouče nebo příliš vysokému přítlačnému tlaku. Neprovádějte příliš hluboké řezy.** Přetížení rozbrušovacího kotouče zvýší jejich namáhání a náchylnost k zapříčení nebo zablokování, čímž může dojít k zpětnému rázu nebo prasknutí brusného tělesa.
- **Vyhýbejte se oblasti před a za rotujícím rozbrušovacím kotoučem.** Posunujete-li rozbrušovací kotouč v obrobku směrem od sebe, může být v případě zpětného rázu elektrického nářadí vržený s rotujícím kotoučem přímo na vás.
- **Pokud se rozbrušovací kotouč zasekne nebo přerušíte-li práci, vypněte elektrické nářadí a v klidu vyčkejte, než se kotouč úplně zastaví. Nikdy se nepokoušejte vytáhnout rozbrušovací kotouč z řezu, jinak může dojít ke zpětnému rázu.** Zjistěte a odstraňte příčinu zaseknutí.
- **Elektrické nářadí znovu nezapínejte, dokud je v něm obrobek. U rozbrušovacího kotouče nechte nejdříve dosáhnout jeho maximální otáčky, než budete opatrně pokračovat v řezu.** V opačném případě může dojít k zaseknutí kotouče, vysmeknutí z obrobku nebo může zapříčinit zpětný ráz.

- **Podepřete ho deskami nebo velkými obrobky, aby se minimalizovalo riziko zpětného nárazu zaseknutým rozbrušovacím kotoučem.** Velké obrobky se mohou vlastní hmotností prohnut. Obrobek se musí podepřít na obou stranách, a sice v blízkosti rozřezávání a na hraně.
- **Buďte mimořádně opatrní při kapsových řezech do stávajících stěn nebo jiných prostorů bez možnosti nahlédnutí.** Zatačovaný rozbrušovací kotouč může při řezání do plynových rozvodů, vodních potrubí, elektrických vedení nebo jiných objektů způsobit zpětný ráz.

Zvláštní bezpečnostní pokyny k broušení brusným papírem

- **Nepoužívejte předimenzované brusné listy; dodržujte údaje výrobce týkající se velikosti brusných listů.** Brusné listy přecházející přes brusný talíř mohou způsobit poranění a vést k zablokování, roztržení brusných listů nebo ke zpětnému rázu.

Zvláštní bezpečnostní pokyny k práci drátěnými kartáči

- **Zohledněte, že drátěný kartáč může i během běžného použití ztrácet kousky drátu. Dráty nepřetěžujte příliš velkým přítlakovým tlakem.** Odletující kousky drátu mohou snadno proniknout tenkým oděvem a/nebo pokožkou.
- **Pokud se doporučuje použití ochranného krytu, zabraňte, aby se ochranný kryt a drátěný kartáč mohly dotknout.** Talířové a hrncové kartáče mohou přítlakovým tlakem a odstředivými silami zvětšit svůj průměr.

Dodatečné bezpečnostní pokyny

- **Před vykonáváním prací zkontrolujte pomocí vhodných přístrojů, zda v pracovní oblasti nejsou případně skrytá napájecí vedení. V případě pochybností se informujte u příslušného provozovatele rozvodných sítí.** Kontakt s elektrickými vedeními může zapříčinit požár a zásah elektrickým proudem. Poškození plynového potrubí může vést k výbuchu. Poškození vodovodního potrubí zapříčiní značné věcné škody nebo může způsobit zásah elektrickým proudem.
- **Obrobek zajistěte.** Pomocí upínacích zařízení nebo svěráku se dá obrobek zajistit proti zpětnému rázu nebo nekontrolovanému vyvrstvení (např. při zachycení nářadím).
- **Pracoviště udržujte v čistotě.** Smíšené znečištění různými látkami je obzvláště nebezpečné. Prach z lehkých kovů (např. hliník) se může snadno vznítit nebo vybuchnout.
- **Informujte se o povrchu, který se má brousit, a příp. o prachu a výparech, jež vznikají při broušení. V případě pochybností nevdechujte ani malá množství takového prachu a výparů.** Při broušení určitých povrchů (různé kovy, minerály nebo dřevo, jakož i barvy sloužící na ochranu před povětrnostními vlivy) může vznikat škodlivý/ jedovatý prach, který může vyvolat alergické reakce nebo závažná onemocnění. Tento prach ani výpary nevdechujte a zabraňte kontaktu s nimi. Látky obsahující azbest smí zpracovávat pouze odborný personál.

- **Elektrický přístroj nepoužívejte s poškozeným kabelem. Poškozeného kabelu se nedotýkejte a okamžitě vytáhněte zástrčku ze sítě.** Poškozené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Zabraňte přehřátí přístroje a obrobku.** Nadměrné horko může poškodit nástroj i přístroj.
- **Krátce po práci může být nástroj velmi horký. Horký nástroj nechte zchladit.** Dotknutím se horkých nástrojů může dojít k popáleninám.
- **Horký nástroj nikdy nečistěte hořlavými kapalinami.** Hrozí nebezpečí požáru a výbuchu.
- **Rukojeti udržujte suché a bez mastnoty.** Kluzké rukojeti mohou zapříčinit nehody.
- **Dodržujte vždy platné národní a mezinárodní bezpečnostní, zdravotní a pracovní předpisy.** Před začátkem práce se informujte o předpisech platných na místě použití přístroje.
- **Nezapomeňte, že se pohyblivé díly mohou nacházet i za zavzdušňovacími a odvzdušňovacími otvory.**
- **Symboly, které se nacházejí na Vašem přístroji, se nesmějí odstraňovat ani zakrývat.** Upozornění na přístroji, která už nejsou čitelná, musí být neprodleně nahrazena novými.



Před uvedením do provozu si přečtěte návod k použití, a řiďte se jím.



Akumulátor nabíjejte pouze v interiérech.



Akumulátor nevyhazujte do domovního odpadu!



Akumulátor nevyhazujte do vody!



Akumulátor nespalujte!



Akumulátor nevystavujte slunečnímu záření nebo nadměrným teplotám!

Nebezpečí vytvářená vibracemi



UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí zranění vibracemi!

Vibrace mohou především u osob s poruchami krevního oběhu způsobit poškození krevních cév nebo nervů. Při výskytu následujících příznaků okamžitě přerušte práci a vyhledejte lékařskou pomoc: brnění částí těla, ztráta citlivosti, svědění, píchání, bolest, změny barvy pokožky.

Hodnota vibrací uvedená v technických údajích reprezentuje hlavní použití přístroje. Skutečné vyskytlé vibrace během použití se mohou od toho odlišovat na základě následujících faktorů:

- použití, které není v souladu se stanoveným určením;
- nevhodné vložné nástroje;
- nevhodný materiál;
- nedostatečná údržba.

CZ

Budete-li se řídit následujícími pokyny, můžete nebezpečí podstatně snížit:

- Údržbu přístroje provádějte podle pokynů uvedených v návodu k použití.
- Neprovádějte práce při nízkých teplotách.
- Tělo a především ruce udrztejte při chladném počasí v teple.
- Pravidelně dělejte přestávky a pohybujte rukama, aby se podnítilo prokrvení.

Osobní ochranné pomůcky



Při práci s přístrojem noste ochranné brýle.



Při práci s přístrojem noste ochranu sluchu.



Při práci, při níž dochází k silné tvorbě prachu, noste ochrannou masku proti prachu.



Při práci s přístrojem **nenoste** ochranné rukavice.



Při práci s přístrojem noste těsně přiléhající pracovní oděv.



Dlouhé vlasy si zakryjte, příp. noste síťku na vlasy.

Přehled přístroje



Poznámka: Skutečná vzhled vašeho přístroje se může od obrázků lišit.

► S. 3, bod 1

1. Akumulátor (není v rozsahu dodávky)
2. Regulátor otáček
3. Vypínač
4. Dodatečné držadlo
5. Ochranný kryt k broušení
6. Brusný kotouč (není v rozsahu dodávky)
7. Upínací páka pro ochranný kryt
8. Aretační tlačítko vřetene

► S. 3, bod 2

9. Indikátor zbyvající kapacity
10. Tlačítko pro zobrazení kapacity
11. Blokovací tlačítko
12. Kontrolky
13. Akumulátorová nabíjecí stanice (není v rozsahu dodávky)

Objem dodávky

- Akumulátorová úhlová bruska
- Ochranný kryt k broušení
- Dodatečné držadlo
- Speciální klíč pro montáž brusného kotouče
- Návod k použití

Montáž

Montáž dodatečného držadla

► S. 4, bod 5

Přídavnou rukojeť lze upevnit na přístroj vlevo [1], nahoru [2] nebo vpravo [3].

- Dodatečné držadlo pevně našroubujte do závitového otvoru na přístroji.

Přípustné brusné nástroje

- Maximální povolené otáčky, resp. řezná rychlost použitých brusných nástrojů musí odpovídat údajům v následující tabulce.
- Dodržujte proto povolené otáčky, resp. obvodovou rychlost uvedenou na etiketě brusného nástroje.
- Používejte vždy podložky přiložené u brusných nástrojů: vkládají se mezi brusný nástroj a upínací přírubu a musí být minimálně tak velké, jako příložené plochy příruby.
- Při použití brusných nástrojů se závitovou vložkou musí být zajištěno, aby se konec vřetena nikdy nedotýkal dna otvoru brusného nástroje (délka vřetena: ► *Technické údaje* – s. 53).
- Brusné nástroje se závitovou vložkou musí jít našroubovat na brusné vřeteno tak daleko, aby pevně přiléhaly k přírubě brusného vřetena na konci závitů brusného vřetena.

Rozměry	D	b	d	Max. otáčky	Max. řezná rychlost
	115 mm	6 mm	22,2 mm	11000 min ⁻¹	80 m/s
	115 mm	—	—	11000 min ⁻¹	80 m/s
	75 mm	30 mm	M14	12000 min ⁻¹	45 m/s

Montáž brusného kotouče



NEBEZPEČÍ! Nebezpečí zranění Nikdy nepoužívejte poškozené brusné kotouče. Před montáží brusný kotouč vždy zkontrolujte, zda nemá trhliny nebo jiná poškození. Používejte pouze brusné kotouče, jejichž povolené otáčky jsou minimálně tak vysoké, jako volnoběžné otáčky přístroje (► *Technické údaje* – s. 53).



VAROVÁNÍ! Nebezpečí zranění Vždy musí být dodržen povolený průměr brusného kotouče (► *Technické údaje* – s. 53).



UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí zranění Používejte pouze brusné kotouče, které jsou pro daný opracováváný materiál schváleny.

► S. 4, bod 6

- Stiskněte knoflík pro aretaci včetně na horní straně přístroje a držte jej stisknutý.
 - Odšroubujte přírubovou matici (14).
 - Nasaďte brusný kotouč na hřídel. Dbejte na předepsanou montážní polohu brusného kotouče.
 - Nasaďte na hřídel přírubovou matici. **Dbejte na montážní polohu přírubové matice:**
1. Příruba na druhou stranu od brusného kotouče: pro tenké brusné kotouče, jako jsou např. řezací kotouče.
 2. Příruba směrem k brusnému kotouči: pro tlusté brusné kotouče, jako jsou např. brousící kotouče.
 - Přírubovou matici utáhněte speciálním příloženým klíčem při stisknutí knoflíku aretace včetně.

Uvedení do provozu

Nabíjení akumulátoru



Poznámka: Akumulátor a nabíječka nejsou součástí dodávky a jsou volitelně dostupné u vašeho prodejce (► *Příslušenství* – s. 53).



VAROVÁNÍ! Nebezpečí zranění! Dodržujte bezpečnostní pokyny k zacházení s akumulátorovými přístroji.



OZNÁMENÍ! Nebezpečí poškození přístroje! Akumulátor hluboce nevybíjejte.



Poznámka: Pokud je akumulátor úplně nabitý, nabíječka se automaticky přepne na udržovací nabíjení. Akumulátor může trvale zůstat v nabíječce.

Před prvním uvedením do provozu se musí akumulátor nabít (doba nabíjení: ► *Technické údaje* – s. 53).

- Stiskněte blokovací tlačítko (11) a akumulátor z přístroje vytáhněte.
- Vložte akumulátor do nabíjecí stanice.
- Zástrčku nabíjecí stanice zasuňte do zásuvky.

Stav nabití se zobrazuje pomocí kontrolky (12).

- Akumulátor po nabití vložte do přístroje a nechte bezpečně zapadnout.

Zkontrolovat zbývající kapacitu akumulátoru

- Zatlačte tlačítko (10).

Zbývající kapacita akumulátoru se zobrazí pomocí kontrolky (9).

Nastavení ochranného krytu

► S. 3, bod 1

Ochranný kryt musí být nastaven tak, aby se zabránilo odletování jisker a částic ve směru k uživateli.

- Uvolněte napínací páku (7).
- Nastavte ochranný kryt.
- Napínací páku (7) opět utáhněte.

Obsluha



NEBEZPEČÍ! Nebezpečí zranění Před použitím nechte přístroj běžet několik vteřin na volnoběh. Při výskytu vibrací brusný kotouč okamžitě vyměňte.



VAROVÁNÍ! Nebezpečí zranění Přístroj smí být používán pouze s namontovaným dodatečným držadlem a správně nastaveným ochranným krytem.

Před zapnutím zkontrolujte!

Zkontrolujte bezpečný stav přístroje:

- Zkontrolujte, zda nejsou viditelné vady.
- Zkontrolujte, zda jsou všechny části přístroje pevně namontovány.

Zapnutí/vypnutí



Poznámka: Při výpadku napájecího napětí se vypne podpětové relé. Tím se předchází možnosti samovolného rozběhu přístroje po obnovení napájení.

K opětovnému zapnutí přístroje se musí vypnout a znovu zapnout hlavní vypínač.



VAROVÁNÍ! Nebezpečí zranění Po vypnutí přístroj několik vteřin dobíhá. Před odložením přístroje počkejte, než se brusný kotouč zastaví.

► S. 5, bod 7

- Zapnutí: Stiskněte spínač Zap/Vyp (1), zároveň posuňte dopředu a nechte zapadnout v poloze **[1]**.
- Pomocí regulátoru (2) nastavte potřebné otáčky.
- Vypnutí: Stiskněte krátce spínač Zap/Vyp (1) a nechte přesunout do polohy **[0]**.

Pokyny k používání



NEBEZPEČÍ! Nebezpečí zranění Řezací kotouče nikdy nepoužívejte k broušení.

CZ**VAROVÁNÍ! Nebezpečí zranění** Bruste vždy předepsanými plochami:

- Rozbrušovací kotouče: obvodová plocha;
- Brusné kotouče, brusné talíře: boční plocha.

**UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí zranění**

Brusný kotouč a obrobek se při používání silně zahřívají. Před dotykem nechte brusný kotouč a obrobek zcela vychladnout.

**Poznámka:** Příklad je určený k broušení. Pokud se má přístroj použít k rozbrušování, musí se nasadit speciální ochranný kryt.

- Vždy pevně upněte obrobek.
- Dbejte na to, aby při řezání obrobku nikdy nedošlo k vzpříčení přístroje.
- Nikdy na přístroj nevyvíjejte nadměrný tlak.

Čištění

Přehled čištění

Pravidelně, podle provozních podmínek

Co?	Jak?
Vyčištění větrací štrébiny motoru od prachu.	Použijte vysavač, kartáč nebo štětec.
Vyčištění přístroje.	Přístroj otřete mírně navlhčeným hadrem.

Uložení, přeprava

**VAROVÁNÍ! Nebezpečí poranění!**

Uskladněte zařízení tak, aby ho nemohla uvést do chodu nepovolaná osoba.

**OZNÁMENÍ! Nebezpečí poškození zařízení!** Neskladujte zařízení ve vlhkém prostředí bez ochrany.

Uložení

- Příklad před uskladněním vyčistěte.
- Zařízení skladujte na suchém, dobře větraném místě.

Uložení brusných nástrojů

**Poznámka:** Nepříznivé podmínky prostředí při skladování mohou urychlit proces stárnutí brusných nástrojů.

- Brusné nástroje skladujte vždy na rovné ploše.
- Brusné nástroje skladujte jen v suchých rovnoměrně temperovaných prostorech, kde nemrzne.
- Brusné nástroje chraňte při skladování před přímým slunečním zářením.

Přeprava

- Při zasílání používejte pokud možno originální obal.

Poruchy a náprava

Když něco nefunguje...

**NEBEZPEČÍ! Pozor, nebezpečí zranění!**

Neodborné opravy mohou vést k tomu, že přístroj již nebude bezpečně fungovat. Tím ohrozíte sebe i své okolí.

Často jsou to jen drobné závady, které vedou ke vzniku poruch. Většinou je můžete snadno sami odstranit. Než se obrátíte na prodejnu, podívejte se do následující tabulky. Ušetříte si tím mnoho námahy a případně i výdajů.

Chyba/porucha	Příčina	Odstranění
Příklad neběží.	Akumulátor nezapadnul?	Akumulátor nechat zasmeknout.
	Vybitý akumulátor?	► <i>Nabíjení akumulátoru – s. 51.</i>
	Závadný akumulátor?	Kontaktujte prodejnu.
	Příklad vadný?	
Příklad malý výkon.	Brusný kotouč je pro daný materiál nevhodný?	Upněte vhodný brusný kotouč.
	Brusný kotouč je opotřebován?	► <i>Montáž brusného kotouče – s. 51.</i>

Nemůžete-li závadu odstranit sami, obraťte se přímo na prodejnu. Mějte na paměti, že při neodborné opravě zanikají nároky ze záruky a případně Vám mohou vzniknout i další výdaje.

Likvidace

Likvidace přístroje

Symbol přeškrtnutého kontejneru znamená: Baterie a akumulátory, elektrické a elektronické přístroje nesmějí být likvidovány společně s domovním odpadem; mohou obsahovat látky, které jsou škodlivé pro životní prostředí a zdraví.



Spotřebitelé jsou povinni zneškodnit staré elektrické spotřebiče, spotřebované baterie a akumulátory odděleně od domovního odpadu na oficiálním sběr-

ném místě, aby se zajistilo správné další zpracování. Více informací o vrácení vám poskytne prodejce. Vrácení je bezplatné.

Baterie a akumulátory, které nejsou ve starých elektrických přístrojích vmontované, se před likvidací musí z přístroje vyjmout a zlikvidovat v rámci tříděného odpadu. Lithiové baterie a akumulátory všech systémů se musí odvézt na sběrném místě ve vybitém stavu. Pól baterie musí být vždy přelepený, aby se předešlo vzniku zkratu.



Každý koncový uživatel je sám zodpovědný za vymazání osobních údajů z použitých přístrojů, které se mají zlikvidovat.

Likvidace balení

Balení se skládá z kartonu a příslušně označených plastů, které mohou být recyklovány.



- Předejte tyto části na recyklaci.

Technické údaje

Číslo výrobku	196071
Jmenovité napětí	
• maximální	20 V _≐
• nominální	18 V _≐
Otáčky naprázdno	3000-10000 min ⁻¹
Max. průměr brusného kotouče	115 mm
Průměr vřetene	M14
Délka vřetena	12,3 mm
Hladina akustického výkonu (L _{WA}) [*]	95 dB(A) (K = 3 dB(A))
Hladina hluku (L _{PA}) [*]	84 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibrace ^{**}	4,29 m/s ² (K = 1,5 m/s ²)
Hmotnost	1,83 kg

^{*}) Uvedené hodnoty jsou pouze emisními hodnotami, což neznamená, že jsou zároveň shodné s bezpečnými hodnotami na pracovišti. I když existuje určitá korelace mezi hladinami emisí a imisí, nedá se z toho spolehlivě odvodit, zda jsou nebo nejsou potřebná dodatečná preventivní opatření. Faktory, které ovlivňují aktuální hladinu imisí na pracovišti, zahrnují zvláštnosti pracovního prostoru, jiné zdroje hluku, např. počet strojů a jiných sousedních pracovních operací. Povolené hodnoty na pracovišti se mohou rovněž odlišovat v závislosti na dané zemi. Tato informace má však uživateli umožnit lepší odhad ohrožení a rizika. Zjištění emisních hodnot hluku podle EN 60745-1.

^{**}) Uvedená emisní hodnota kmitání byla měřena podle normovaného zkušebního postupu a může se používat k porovnání nářadí s jiným nářadím; uvedená emisní hodnota kmitání se může použít i k počátečnímu odhadu vysazení. Emisní hodnota kmitání se během používání nářadí může odlišovat od hodnoty údajů, a sice v závislosti na druhu a způsobu používání nářadí. Snažte se udržovat zatížení vibracemi pokud možno na co nejnižším stupni. Opatření ke snížení vibračního zatížení je např. omezení pracovní doby. Přitom se musejí zohlednit všechny prvky provozního cyklu (například doby, během nichž je nástroj vypnutý, a takové doby, během nichž je nástroj sice zapnutý, avšak běží bez zatížení). Zjištění emisních hodnot vibrací podle EN 60745-1 & EN 60734-2-3.

Příslušenství

Příslušenství lze obdržet u vašeho prodejce.

Číslo výrobku	Díl příslušenství
196051	Akumulátor 2 Ah
196052	Akumulátor 4 Ah
196054	Akumulátorová nabíjecí stanice
196055	Akumulátorová nabíjecí stanice
196053	Sada akumulátorů s nabíječkou

SK**Obsah**

Než začnete...	54
Pre vašu bezpečnosť	54
Prehľad o prístroji	59
Montáž	59
Uvedenie do prevádzky	60
Obsluha	61
Čistenie	61
Uschovanie, preprava	61
Poruchy a náprava	61
Likvidácia	62
Technické údaje	62
Reklamácie	162

Než začnete...**Použitie pre daný účel**

Prístroj je určený výlučne pre nekomerčné použitie na suché brúsenie a rezanie kovových a kamenných materiálov.

Prístroj sa musí prevádzkovať v súlade so zadaniami v návode na použitie.

Prístroj nie je určený na použitie pri podnikaní. Musí sa dodržiavať všeobecne uznávané predpisy úrazovej prevencie a priložené bezpečnostné pokyny.

Vykonávajú len činnosti opísané v tomto návode na použitie. Akékoľvek iné použitie je považované za neoprávnené chybné použitie. Výrobca nezodpovedá za škody, ktoré z toho plynú.

Čo znamenajú použité symboly?

V návode na použitie sú jasne označené upozornenia na nebezpečenstvo a pokyny. Boli použité tieto symboly:



NEBEZPEČENSTVO! Bezprostredné nebezpečenstvo ohrozenia života alebo poranenia! Bezprostredne nebezpečná situácia, ktorá má za následok smrť alebo ťažké poranenia.



VAROVANIE! Pravdepodobné nebezpečenstvo ohrozenia života alebo poranenia! Všeobecne nebezpečná situácia, ktorá môže mať za následok ťažké poranenia.



UPOZORNENIE! Prípadné nebezpečenstvo poranenia! Nebezpečná situácia, ktorá môže mať za následok poranenia.



OZNÁMENIE! Nebezpečenstvo poškodenia zariadenia! Situácia, ktorá môže mať za následok vecné škody.



Poznámka: Informácie, ktoré prispievajú k lepšiemu pochopeniu procesov chodu stroja.

Tieto symboly označujú potrebný osobný ochranný výstroj:

**Pre vašu bezpečnosť****Všeobecné bezpečnostné upozornenia**

- Pre bezpečné zaobchádzanie s týmto prístrojom si musí užívateľ prístroja pred prvým použitím prečítať tento návod na použitie a porozumieť mu.
- Ak prístroj predáte alebo odovzdáte ďalšej osobe, bezpodmienečne priložte aj tento návod na použitie.

Všeobecné bezpečnostné pokyny platné pre elektrické náradie a nástroje

VAROVANIE! Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a inštrukcie. Zanedbanie pri dodržiavaní bezpečnostných pokynov a inštrukcií môže zapríčiniť zásah elektrickým prúdom, požiar a/alebo závažné poranenia.

- **Všetky bezpečnostné pokyny a inštrukcie uschovajte pre prípad neskoršieho použitia.** Pojem elektrické náradie použitý v bezpečnostných pokynoch sa vzťahuje na elektrické náradia napájané zo siete (so sieťovým káblom) a na elektrické náradia napájané z akumulátora (bez sieťového kábla).

Bezpečnosť na pracovisku

- **Pracovnú oblasť udržiavajte v čistom stave a riadne osvetlenú.** Neporiadok alebo neosvetlené pracovné oblasti môžu viesť k úrazom.
- **Elektrické náradie a nástroje nepoužívajte vo výbušnom prostredí, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** Elektrické náradie a nástroje môžu produkovať iskry, ktoré eventuálne zapália prach alebo výpary.
- **Počas používania elektrického náradia a nástroja zabráňte prístupu deťom a iným osobám do jeho blízkosti.** Pri odvedení pozornosti môžete stratiť kontrolu nad prístrojom.

Elektrická bezpečnosť

- **Prípojná zástrčka elektrického náradia musí byť kompatibilná so zásuvkou. Zástrčka sa nesmie nijako upravovať. Nepoužívajte adaptérové zástrčky spolu s uzemneným elektrickým prístrojom.** Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Zabráňte telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi, napr. rúry, kúrenie, sporáky a chladničky.** Keď je vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Elektrické nástroje chráňte pred dažďom a vlhkom.** Vniknutie vody do elektrického nástroja zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Kábel nepoužívajte na iné účely, na prenášanie elektrického prístroja, na vešanie alebo na vyt'ahovanie zástrčky zo zásuvky. Kábel chráňte pred vysokými teplotami, olejom, ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa časťami prístroja.** Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

- **Ak s elektrickým nástrojom pracujete vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú vhodné aj pre exteriéry.** Použitie predlžovacieho kábla vhodného pre exteriéry znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Ak sa nedá vyhnúť prevádzke elektrického nástroja vo vlhkom prostredí, používajte ochranný vypínač proti chybnému prúdu.** Používanie ochranného spínača proti chybnému prúdu znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- **Buďte opatrní, dávajte pozor na to, čo robíte, a prístupujte k práci s elektrickým prístrojom uvážlivo.** Elektrický prístroj nepoužívajte vtedy, keď ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu či liekov. Jediná chvíľka nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže viesť k závažným poraneniam.
- **Noste osobné ochranné pomôcky a vždy používajte ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných pomôcok, ako je protiprachová maska, protišmyková bezpečnostná obuv, ochranná prilba či ochrana sluchu, v závislosti od typu elektrického náradia a jeho použitia, znižuje riziko poranení.
- **Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky.** Skôr ako elektrický prístroj pripojíte k napájaciemu zdroju a/alebo k akumulátoru, skôr ako ho budete zdvíhať, alebo ho budete prenášať, uistite sa, že je vypnuté. Ak máte pri prenášaní elektrického nástroja prst na spínači, alebo ak je prístroj zapnutý a pripojený k napájaciemu zdroju, môže to viesť k úrazom.
- **Skôr ako elektrické náradie zapnete, odstráňte nastavovacie nástroje alebo skrutkovače.** Náradie alebo kľúč, ktorý sa nachádza v otáčajúcej sa časti nástroja, môže viesť k poraneniam.
- **Vyhýbajte sa neprirodzenému držaniu tela.** Zaisťte si bezpečný postoj a vždy udržiavajte rovnováhu. Vďaka tomu budete môcť elektrické náradie lepšie kontrolovať pri neočakávaných situáciách.
- **Noste vhodný odev.** Nenoste široký odev alebo šperky. Zabráňte tomu, aby sa vlasy, odev a rukavice dostali do dosahu pohybujúcich sa častí. Voľný odev, šperky či dlhé vlasy môžu zachytiť pohybujúce sa časti.
- **Ak sa dajú namontovať zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, uistite sa, že sú pripojené a že sa správne používajú.** Používanie odsávania prachu môže znížiť ohrozenie prachom.

Používanie a zaobchádzanie s elektrickým náradím

- **Prístroj nepreťažujte.** Pri práci používajte elektrický nástroj, ktorý je vhodný k vykonávaniu danej práce. Je lepšie a bezpečnejšie pracovať s vhodným elektrickým náradím v udávanom rozsahu výkonu.
- **Nepoužívajte elektrické náradie prístroj s chybným spínačom.** Elektrický prístroj, ktorý sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečný a musí sa opraviť.

- **Skôr ako vykonáte nastavenia prístroja, vymeníte časti príslušenstva alebo prístroj odložíte, vyťahnite zástrčku zo zásuvky a/alebo odoberte akumulátor.** Toto bezpečnostné opatrenie zabráni neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- **Nepoužívané elektrické prístroje uschovajte mimo dosahu detí.** Prístroj nedovoľte používať osobám, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo si tieto pokyny neprečítali. Elektrické nástroje nebezpečné, ak ich používajú neskúsené osoby.
- **Pri údržbe elektrického prístroja buďte dôkladný.** Skontrolujte, či pohyblivé časti náradia bezchybne fungujú a nie sú zablokované, či diely nie sú zlomené alebo natoľko poškodené, že je negatívne ovplyvnené fungovanie elektrického náradia. Pred použitím prístroja dajte poškodené diely opraviť. Príčinou mnohých úrazov je nesprávna údržba elektrického náradia.
- **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo udržiavané rezné nástroje s ostrými reznými hranami sa menej zasekávajú a ľahšie sa vedú.
- **Elektrický prístroj, príslušenstvo, vkladané nástroje atď. používajte v súlade s týmito inštrukciami.** Zohľadnite pritom pracovné podmienky a vykonávanú činnosť. Používanie elektrického náradia na iné účely, ako je vyhradené, môže viesť k nebezpečným situáciám.

Používanie a zaobchádzanie s akumulátorovým náradím

- **Akumulátory nabíjajte iba v nabíjačkách, ktoré boli odporúčané výrobcom.** Pre nabíjačku, ktorá je vhodná pre určitý druh akumulátorov, existuje nebezpečenstvo požiaru, ak sa použije s inými akumulátormi.
- **Používajte len akumulátory určené pre elektrické náradie.** Používanie iných akumulátorov môže viesť k poraneniam a nebezpečenstvu požiaru.
- **Nepoužívaný akumulátor chráňte pred kancelárskymi spinkami, mincami, kľúčmi, ihlami, skrutkami alebo inými malými kovovými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť premostenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popáleniny alebo oheň.
- **V prípade nesprávneho použitia môže z akumulátora vytekať kvapalina.** Zabráňte kontaktu s akumulátorom. V prípade náhodného kontaktu opláchnite zasiahnuté miesto vodou. Ak kvapalina môže zasiahnuť oči, dodatočne vyhľadajte lekára. Vytečená kvapalina z akumulátora môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.
- **Akumulátor neotvárajte.** Vplyvom neodborných zásahov sa akumulátor môže poškodiť.
- **Akumulátor nevystavujte teplu, ohňu, vode ani vlhkosti.** Existuje nebezpečenstvo výbuchu.

SK

- **Pri poškodení a neodbornom použití akumulátora môžu unikáť výpary.** Postarajte sa o dobré vetranie a pri ťažkostiach sa obráťte na lekára. Výpary môžu dráždiť vaše dýchacie cesty a spôsobovať choroby.
- **Nikdy sa nepokúšajte nabíjať nenabijateľné batérie.** Existuje nebezpečenstvo požiaru a výbuchu.
- **Akumulátor sa smie používať iba v spojení s týmto elektrickým náradím.** Iné elektronické prístroje môžu akumulátor eventuálne preťažiť a tak poškodiť.
- **Používať sa smú iba výrobcom schválené nabíjačky s hodnotami uvedenými na výrobnom štítku akumulátora.** Použitie odlišných nabíjačiek môže spôsobiť nebezpečenstvo poranení, ako aj vecných škôd vplyvom vybuchujúcich akumulátorov.

Bezpečnostné pokyny pre nabíjačky

- **Nabíjačku chráňte pred dažďom a vlhkom.** Vniknutie vody do nabíjačky zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Nabíjačku udržiavajte čistú.** Vplyvom znečistenia existuje nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom.
- **Pred každým použitím prekontrolujte nabíjačku, kábel a zástrčku.** Nabíjačku nepoužívajte, ak zistíte poškodenia.
- **Sami nabíjačku neotvárajte a nechajte ju opraviť kvalifikovaným odborným personálom a iba s originálnymi náhradnými dielmi.** Poškodené nabíjačky, káble a zástrčky zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Nabíjačku neprevádzkujte na ľahko horľavom podklade (napr. papier, textilie atď.), resp. v horľavom prostredí.** Kvôli zohrievaniu nabíjačky, ku ktorému dochádza pri nabíjaní, vzniká nebezpečenstvo požiaru.
- **Dozerajte na deti a zabezpečte, aby sa s nabíjačkou nehrali.** Deti a osoby s mentálnymi alebo fyzickými obmedzeniami smú nabíjačku používať iba pod dohľadom alebo keď boli o používaní poučené. Dôkladné poučenie redukuje chybnú obsluhu a poranenia.

Servis

- **Opravou elektrického náradia poverte len kvalifikovaný odborný personál pri výhradnom použití originálnych náhradných dielov.** Tým sa zabezpečí zachovanie bezpečnosti elektrického náradia.

Spoločné bezpečnostné pokyny pre brúsenie, brúsenie brúsnyim papierom, práce s drôtenými kefami, leštenie a rozbrusovanie

- **Toto elektrické náradie sa používa ako brúska, brúska s brúsnyim papierom, drôtená kefa a rozbrusovačka.** Dodržujte všetky bezpečnostné pokyny,ariadenia, zobrazenia a údaje, ktoré dostanete spolu s elektrickým náradím. Ak nebudete dodržiavať nasledujúce pokyny, môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo ťažkým poraneniam.
- **Toto elektrické náradie nie je vhodné na leštenie.** Aplikácie, na ktoré nie je elektrický prístroj určený, môžu zapríčiniť ohrozenia a poranenia.

- **Nepoužívajte žiadne príslušenstvo, ktoré nebolo výrobcom určené a odporúčané špeciálne pre tento elektrický prístroj.** Len to, že môžete príslušenstvo upevniť na váš elektrický prístroj, nezaručuje bezpečné používanie.
- **Dovolené otáčky nasadzovaného nástroja musia byť minimálne tak vysoké, ako maximálne otáčky uvedené na elektrickom prístroji.** Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie ako je prípustné, sa môže rozlomiť a rozletieť.
- **Vonkajší priemer a hrúbka nasadzovaného nástroja musia zodpovedať rozmerovým údajom vášho elektrického prístroja.** Nesprávne dimenzované nasadzované nástroje sa nemôžu dostatočne zakryť alebo kontrolovať.
- **Brúsne kotúče, príruby, brúsne taniere alebo iné príslušenstvo sa musia presne hodiť na brúsne vreteno vášho elektrického prístroja.** Nasadzované nástroje, ktoré sa presne nehodia na brúsne vreteno elektrického prístroja, sa otáčajú nerovnomerne, veľmi silno vibrujú a môžu viesť ku strate kontroly.
- **Nepoužívajte poškodené nasadzované nástroje.** Pred každým použitím skontrolujte nasadzované nástroje, napr. brúsne kotúče, či nie sú zlomené a či na nich nie sú trhliny, brúsne taniere, či na nich nie sú trhliny, či nie sú opotrebované alebo veľmi zodraté, drôtené kefy, či nie sú uvoľnené alebo nemajú zlomené drôty. Ak elektrický prístroj alebo nasadzovaný nástroj spadne, skontrolujte, či nie je poškodený alebo použité nepoškodený nasadzovaný nástroj. Ak kontrolujete alebo ste nasadili vložený nástroj, zabráňte tomu, aby ste boli vy a v blízkosti sa nachádzajúce osoby na úrovni rotujúceho vloženého nástroja a nechajte elektrické náradie bežať jednu minútu s maximálnymi otáčkami. Poškodené nasadzované nástroje sa väčšinou zlomia v čase testovania.
- **Noste osobné ochranné pomôcky.** Podľa aplikácie používajte ochranu celej tváre, ochranu očí alebo ochranné okuliare. Pokiaľ je to primerané, noste protiprachovú masku, ochranu sluchu, ochranné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktoré zabraňujú, aby ste boli v dosahu malých častíc brúsenia a materiálu. Oči by sa mali chrániť pred poletujúcimi cudzími telesami, ktoré vznikajú pri rozličných aplikáciách. Protiprachové masky alebo masky na ochranu dýchania musia filtrovať prach vznikajúci pri použití. Ak ste dlho vystavení hlasnému hluku, môžete utrpieť stratu sluchu.
- **Pri iných osobách dávajte pozor na bezpečný odstup od vášho pracovného priestoru.** Každý, kto vstúpi do pracovného priestoru, musí nosiť osobné ochranné pomôcky. Odložené kusy opracovávaného materiálu alebo zlomené nasadzované nástroje môžu odletieť preč a tak zapríčiniť poranenia aj mimo pracovného priestoru.

- **Pri vykonávaní prác, počas ktorých by nasadený nástroj mohol zasiahnuť skryté elektrické vodiče alebo samotný elektrický sieťový napájací kábel, držte elektrický prístroj len za rukoväť s izoláciou.** Kontakt s vodičmi pod prúdom môže nabiť aj kovové časti prístroja a môže viesť k zasiahnutiu elektrickým prúdom.
- **Napájací kábel udržiavajte mimo dosahu otáčajúcich sa nasadzovaných nástrojov.** Ak stratíte kontrolu nad elektrickým náradím, môže sa napájací kábel prerušiť alebo zachytiť a vaša dlaň alebo vaša ruka sa môže dostať do otáčajúceho sa vloženého nástroja.
- **Vložený nástroj nikdy nevyberajte predtým, ako sa elektrický prístroj úplne zastaví.** Otáčajúci sa nasadzovaný nástroj sa môže dostať do kontaktu s odkladacou plochou, čím môžete stratiť kontrolu nad elektrickým prístrojom.
- **Počas prenášania elektrického prístroja ho nenechávajte bežať.** Váš odev sa môže z dôvodu náhleho kontaktu zachytiť otáčajúcim sa nasadzovaným nástrojom a nasadzovaný nástroj sa môže zavrtáť do vášho tela.
- **Pravidelne čistite vetráciu štrbinu vášho elektrického prístroja.** Ventilátor motora vŕhaje prach do telesa a silné nahromadenie kovového prachu môže zapríčiniť elektrické ohrozenia.
- **Elektrický prístroj nepoužívajte v blízkosti horľavých materiálov.** Iskry môžu tieto materiály zapáliť.
- **Nepoužívajte elektrické prístroje, ktoré vyžadujú tekutý chladivo.** Používanie vody alebo iných tekutých chladív môže viesť k zásahu elektrickým prúdom.

Spätný ráz a príslušné bezpečnostné pokyny

Spätný ráz je náhla reakcia v dôsledku vzpričeného alebo zaseknutého otáčajúceho sa nasadzovaného nástroja, napr. brúsneho kotúča, brúsneho taniera, drôtenej kefy atď. Vzpriechenie alebo zaseknutie vedie k náhlemu zastaveniu rotujúceho nasadzovaného nástroja. Tým sa nekontrolovaný elektrický prístroj zvrhne proti smeru otáčania nasadzovaného nástroja na mieste zaseknutia.

Ak sa napr. brúsny kotúč vzpriechi alebo zasekne v opracovávanom materiáli, môže sa hrana brúsneho kotúča, ktorá je ponorená do materiálu, zachytiť a tým môže vylomiť brúsny kotúč alebo môže zapríčiniť spätý ráz. Brúsny kotúč sa potom pohybuje smerom na osobu obsluhu alebo od nej preč, podľa smeru otáčania kotúča na mieste zaseknutia. Pritom sa môžu brúsne kotúče tiež zlomiť.

Spätný úder je dôsledkom nesprávneho alebo chybného používania elektrického prístroja. Dá sa mu zabrániť prijatím vhodných preventívnych opatrení, ktoré sú opísané nižšie.

- **Elektrický prístroj držte pevne a dostaňte vaše telo a vaše ruky do polohy, v ktorej môžete zachytiť sily spätného rázu. Vždy používajte prídavné držadlo, ak existuje, aby ste mali pri zvyšovaní otáčok čo najväčšiu možnú kontrolu nad silami spätného rázu alebo reakčnými momentmi.** Obsluhujúca osoba môže vďaka vhodným preventívnym bezpečnostným opatreniam ovládať spätý ráz a reakčné sily.

- **Nikdy nedávajte vaše ruky do blízkosti otáčajúcich sa nasadzovaných nástrojov.** Nasadzovaný nástroj sa môže pri spätnom ráze pohybovať cez vašu ruku.
- **Vyvarujte sa s vaším telom oblasti, v ktorej sa pohybuje elektrický prístroj pri spätnom ráze.** Spätý ráz pohaňa elektrický prístroj do smeru opačného k pohybu brúsneho kotúča na mieste zaseknutia.
- **Zvlášť opatrne pracuje v oblasti rohov, ostrých hrán atď. Zabráňte tomu, aby sa nasadzovaný nástroj od opracovávaného materiálu odrazil a aby sa vzpriechil.** Rotujúci vložený nástroj pri rohoch, ostrých hranách alebo keď sa odrazí, má sklon k vzpriecheniu. To zapríčiňuje stratu kontroly alebo spätý ráz.
- **Nepoužívajte žiadny reťazový ani ozubený pílový list.** Takéto vložené nástroje často spôsobujú spätý ráz alebo stratu kontroly nad elektrickým náradím.

Osobitné bezpečnostné pokyny k brúseniu a rozbrusovacím kotúčom:

- **Používajte výhradne brúsne nástroje schválené pre vaše elektrické náradie a ochranný kryt určený pre tieto brúsne nástroje.** Brúsne nástroje, ktoré nie sú určené pre elektrické náradie, sa nedajú dostatočne zakryť a nie sú bezpečné.
- **Ochranný kryt musí byť bezpečne pripevnený na elektrické náradie a nastavený tak, aby sa dosiahla maximálna miera bezpečnosti, tzn. najmenšia možná časť brúsneho nástroja smeruje otvorene k obsluhujúcej osobe.** Ochranný kryt má obsluhujúcu osobu chrániť pred úlomkami a náhodným kontaktom s brúsnym nástrojom.
- **Brúsne nástroje sa smú používať iba pre odporúčané možnosti použitia. Napríklad: Nikdy nepíľte bočnou plochou rozbrusovacieho kotúča.** Rozbrusovacie kotúče sú určené na odoberanie materiálu hranou kotúča. Bočné pôsobenie sily na tieto brúsne nástroje ich môže rozbiť.
- **Pre vami zvolený brúsny kotúč vždy používajte nepoškodenú upínaciu prírubu so správnou veľkosťou a tvarom.** Vhodné príruby podopierajú brúsny kotúč a znižujú tak nebezpečenstvo zlomenia brúsneho kotúča. Príruby pre brúsne kotúče sa môžu odlišovať od prírub pre ostatné brúsne kotúče.
- **Nepoužívajte opotrebované brúsne kotúče z väčších elektrických náradí.** Brúsne kotúče pre väčšie elektrické náradie nie sú dimenzované pre vyššie otáčky menších elektrických náradí a môžu sa rozlomiť.

Ďalšie osobitné bezpečnostné pokyny k rozbrusovaniu:

- **Zabráňte blokovaniu rozbrusovacieho kotúča alebo príliš vysokému pritlačnému tlaku.** Nevykonávajte žiadne príliš hlboké rezy. Preťaženie rozbrusovacieho kotúča zvyšuje jeho namáhanie a sklon k skrúženiu alebo blokovaniu a tým možnosť spätného rázu alebo zlomenia brúsneho nástroja.

SK

- **Vyhňte sa oblasti pred a za rotujúcim rozbrusovacím kotúčom.** Ak rozbrusovacím kotúčom v obrábanom predmete pohnete od seba, v prípade spätného rázu sa elektrické náradie s otáčajúcim sa kotúčom môže vymrštiť priamo na vás.
- **Ak sa rozbrusovací kotúč spriechi, alebo ak prácu prerušíte, elektrické náradie vypnite a držte ho pokojne, kým sa kotúč nezastaví.** Nikdy sa nepokúšajte z rezu vytiahnuť bežiaci rozbrusovací kotúč, inak môže nasledovať spätný ráz. Zistíte a odstránite príčinu zaseknutia.
- **Elektrické náradie opät' nezapínajte, dokým sa nachádza v obrábanom predmete.** Rozbrusovací kotúč najskôr nechajte dosiahnuť jeho plné otáčky, skôr ako budete opatrne pokračovať v reze. V opačnom prípade sa kotúč môže vzpriečiť, vyskočiť z obrábaného predmetu alebo spôsobiť spätný ráz.
- **Platne alebo veľké obrábané predmety podoprite, aby ste zabránili riziku spätného rázu zaseknutým rozbrusovacím kotúčom.** Veľké obrábané predmety sa pod vlastnou hmotnosťou môžu prehnúť. Obrábaný predmet sa musí podoprieť na oboch stranách, teda v blízkosti deliaceho rezu i na hrane.
- **Buďte mimoriadne opatrní pri vreckových rezoch do existujúcich stien alebo do iných priestorov bez možnosti nahliadnutia.** Ponárajúci sa rozbrusovací kotúč môže pri rezaní do plynových alebo vodovodných potrubí, elektrických vedení alebo ostatných objektov spôsobiť spätný ráz.

Špeciálne bezpečnostné pokyny pre brúsenie brúsnyim papierom

- **Nepoužívajte žiadne nadmerne nadimenzované brúsne papiere, ale dodržiavajte údaje výrobcu ku veľkosti listu brúsneho papiera.** Listy brúsneho papiera, ktoré vyčnievajú nad brúsny tanier, môžu zapríčiniť poranenia, ako aj môžu viesť k zaseknutiu, roztrhnutiu listov brúsneho papiera alebo k spätnému rázu.

Osobitné bezpečnostné pokyny k práci s drôtenými kefami

- **Nezabudnite, že drôtená kefa stráca kusy drôtu aj počas bežného použitia. Drôty nepreťažujte príliš vysokým prítlačným tlakom.** Odlietajúce kusy drôtu môžu veľmi ľahko preniknúť cez váš odev a/alebo pokožku.
- **Ak je odporúčaný ochranný kryt, zabráňte tomu, aby sa ochranný kryt a drôtená kefa mohli dotknúť.** Tanierové a miskovité kefy môžu vplyvom prítlačného tlaku a odstredivých síl zväčšiť svoj priemer.

Dodatočné bezpečnostné pokyny

- **Príslušnými prístrojmi pred prácou skontrolujte, či sa v pracovnej oblasti nachádzajú eventuality skryté napájacie vedenia. V prípade pochybností sa opýtajte u kompetentnej spoločnosti zabezpečujúcej napájanie.** Kontakt s elektrickými vedeniami môže viesť k ohňu a zásahu elektrickým prúdom. Poškodenie vedenia plynu môže viesť k výbuchu. Poškodenie

vodovodného potrubia vedie k veľkým vecným škodám alebo môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom.

- **Obrábaný predmet zaistíte.** Prostredníctvom upínacieho zariadenia alebo zveráka je možné obrábaný predmet zaistiť pred spätným rázom alebo nekontrolovaným vymrštením (napr. pri vzpriečení nástroja).
- **Vaše pracovisko udržiavajte čisté.** Zmiešané znečistenie rôznymi látkami je obzvlášť nebezpečné. Prach z ľahkých kovov (napr. hliníka) sa môže ľahko vznietiť a vybuchnúť.
- **Informujte sa o brúsenom povrchu a eventuálne vznikajúcom prachu a výparoch. V prípade pochybností nedýchajte ani malé množstvo vznikajúceho prachu a výparov.** Pri brúsení určitých povrchov (rôzne kovy, nerasty alebo druhy drev, ako aj farby na ochranu proti poveternostným vplyvom) môže vzniknúť škodlivý/jedovatý prach, ktorý môže spôsobovať alergické reakcie alebo ťažké ochorenia. Tento prach a výpary nevdychujte a vyhňte sa kontaktu s ním. Látky obsahujúce azbest smie obrábať iba odborný personál.
- **Elektrické náradie s poškodeným káblom nepoužívajte. Poškodeného kábla sa nedotýkajte a ihneď vytriahnite sieťovú zástrčku.** Poškodené káble zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Zabráňte prehriatiu prístroja a opracovávaného dielu.** Nadmerné teplo môže poškodiť nástroj a prístroj.
- **Krátko po práci môže byť nástroj veľmi horúci. Horúci nástroj nechajte ochladieť.** Dotýkanie sa horúcich nástrojov môže viesť k popáleninám.
- **Horúci nástroj nikdy nečistíte horľavými kvapalinami.** Existuje nebezpečenstvo požiaru a výbuchu.
- **Rukoväte udržiavajte suché a bez mastnoty.** Klzké rukoväte môžu viesť k úrazom.
- **Vždy dodržiavajte platné národné a medzinárodné bezpečnostné predpisy, predpisy na ochranu zdravia a pracovné predpisy.** Pred zahájením práce sa informujte o predpisoch platných na mieste použitia prístroja.
- **Nezabudnite, že pohybujúce sa diely sa môžu nachádzať aj za zavzdušňovacími a odvzdušňovacími otvormi.**
- **Symbole, ktoré sa nachádzajú na vašom nástroji, sa nesmú odstraňovať ani zakrývať.** Pokyny na nástroji, ktoré už nie sú čitateľné, sa musia ihneď vymeniť.



Pred uvedením do prevádzky je potrebné si prečítať návod na použitie a dodržiavať.



Akumulátor nabíjajte len v interiéroch.



Akumulátor nevyhadzujte do domového odpadu!



Akumulátor nevyhadzujte do vody!



Akumulátor nespľuajte!



Akumulátor nevystavujte slnečnému žiareniu alebo nadmerným teplotám!

Nebezpečenstvo spôsobené vibráciami



UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poranenia spôsobené vibráciami! Vplyvom vibrácií môže dôjsť, predovšetkým u osôb s poruchami krvného obehu, k poškodeniam tepien.

Pri nasledujúcich symptómoch ihneď prerušte prácu a vyhľadajte lekára: zmeravenie častí tela, strata citu, svrbenie, bodanie, bolesť, zmeny farby pokožky.

Vibračná hodnota uvedená v technických údajoch reprezentuje hlavné použitia prístroja. Skutočné existujúce vibrácie počas používania sa od nej môžu líšiť na základe nasledujúcich faktorov:

- použitie v rozpore s určením;
- nevhodné vložené nástroje;
- nevhodný materiál;
- nedostatočná údržba.

Riziká môžete výrazne znížiť, ak sa budete riadiť nasledujúcimi pokynmi:

- Prístroj udržiavajte zodpovedajúc pokynom v návode na použitie.
- Vyhnite sa vykonávaniu práce pri nízkych teplotách.
- Telo a najmä ruky držte v chladom počasí v teple.
- Pravidelne si robte prestávky a pritom pohybujte rukami, aby ste podnietili prekrvenie.

Osobný ochranný výstroj



Pri práci s prístrojom noste ochranné okuliare.



Pri práci s prístrojom používajte chrániče sluchu.



Pri prácach spojených so silnou tvorbou prachu noste ochrannú masku proti prachu.



Pri práci s prístrojom **nenoste** ochranné rukavice.



Pri práci s náradím noste priliehavý pracovný odev.



Dlhé vlasy si zakryte, príp. noste sieťku na vlasy.

Prehľad o prístroji



Poznámka: Skutočný výzor vášho stroja sa môže líšiť od obrázkov.

► S. 3, bod 1

1. Akumulátor (nie sú súčasťou dodávky)
2. Regulátor otáčok
3. Zapínač/vypínač

4. Prídavná rukoväť
 5. Ochranný kryt pre brúsenie
 6. Brúsny nástroj (nie sú súčasťou dodávky)
 7. Upínacia páčka ochranného krytu
 8. Aretačný gombík vretena
- S. 3, bod 2
9. Indikátor zvyškovej kapacity
 10. Tlačidlo pre indikovanie kapacity
 11. Tlačidlo blokovania
 12. Kontrolky
 13. Akumulátorová nabíjacia stanica (nie sú súčasťou dodávky)

Rozsah dodávky

- Akumulátorová uhlová brúska
- Ochranný kryt pre brúsenie
- Prídavná rukoväť
- Kľúč na upínanie pomocou čelných otvorov pre montáž brúsneho nástroja
- Návod na použitie

Montáž

Namontovať prídavnú rukoväť

► S. 4, bod 5

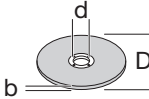
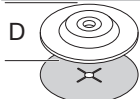
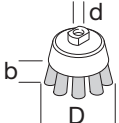
Dodatočnú rukoväť môžete pripevniť vľavo [1], hore [2] alebo vpravo [3] na zariadenie.

- Prídavnú rukoväť pevne naskrutkujte do závitového otvoru na prístroji.

Prípustné brúsne náradie

- Dovoľené maximálne otáčky, príp. strižná rýchlosť používaných brúsnych nástrojov sa musia dodržiavať podľa údajov nasledujúcej tabuľky.
- Preto dodržiavajte prípustné otáčky, resp. obvodovú rýchlosť uvedenú na etikete brúsneho nástroja.
- Používajte vždy vložky priložené k brúsny nástrojom: umiestňujú sa medzi brúsne nástroje a upínaciu prírubu vo veľkosti príložných plôch príruby.
- Pri použití brúsnych nástrojov so závitovým nadstavcom sa musí zaistiť, aby sa koniec vretena v žiadnom prípade nedotkol dierovanej spodnej časti brúsneho náradia (dĺžka vretena: ► *Technické údaje* – s. 62).
- Brúsne nástroje so závitovým nadstavcom sa musia dať naskrutkovať na brúsne vreteno tak, aby na prírubu brúsneho vretena na konci závitú brúsneho vretena pevne doliehali.

SK

Rozmery	D	b	d	Max. otáčky	Max. strižná rýchlosť
	115 mm	6 mm	22,2 mm	11000 min ⁻¹	80 m/s
	115 mm	—	—	11000 min ⁻¹	80 m/s
	75 mm	30 mm	M14	12000 min ⁻¹	45 m/s

Montáž brúsneho nástroja

NEBEZPEČENSTVO! Nebezpečenstvo poranenia Nikdy nepoužívajte poškodené brúsne nástroje. Brúsny nástroj pred montážou vždy skontrolujte, či sa na ňom nevyskytujú trhliny, alebo či nie je inak poškodený. Používajte len také brúsne nástroje, ktorých povolené otáčky sú minimálne také vysoké ako otáčky prístroja pri chode naprázdno (► *Technické údaje* – s. 62).



VAROVANIE! Nebezpečenstvo poranenia Vždy je potrebné dodržať prípustný priemer brúsneho nástroja (► *Technické údaje* – s. 62).



UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poranenia Používajte len také brúsne nástroje, ktoré sú povolené pre obrábaný materiál.

► *S. 4, bod 6*

- Stlačte aretačný gombík vretena na hornej strane prístroja a podržte ho stlačený.
 - Odskrutkujte prírubovú maticu (14).
 - Brúsny nástroj nasadte na hriadeľ. Dodržte predpísanú montážnu polohu brúsneho nástroja.
 - Prírubovú maticu nasadte na hriadeľ. **Dodržte montážnu polohu prírubovej matice:**
1. Príruba smerujúca od brúsneho nástroja: pre tenké brúsne nástroje, ako napr. rozbrusovacie kotúče.
 2. Príruba smerujúca k brúsne nástroju: pre hrubšie brúsne nástroje, ako napr. brúsne kotúče.
- Prírubovú maticu dotiahnite pri stlačení aretačnom gombíku vretena s využitím priloženého kľúča na upínanie pomocou čelných otvorov.

Uvedenie do prevádzky**Nabíjanie akumulátora**

Poznámka: Akumulátor a nabíjačka nie sú súčasťou dodávky a sú k dispozícii voľiteľne u vášho predajcu (► *Príslušenstvo* – s. 62).



VAROVANIE! Nebezpečenstvo poranenia! Dodržiavajte bezpečnostné pokyny pre manipuláciu s akumulátorovými prístrojmi.



OZNÁMENIE! Nebezpečenstvo poškodenia prístroja! Akumulátor hĺbkovo nevybíjajte.



Poznámka: Ak je akumulátor kompletne dobitý, nabíjacia stanica sa automaticky nastaví na kvapkové nabíjanie. Akumulátor môže zostať trvalo v nabíjacej stanici.

Pred prvým uvedením do prevádzky sa musí nabiť akumulátor (doba nabíjania: ► *Technické údaje* – s. 62).

- Stlačte blokovacie tlačidlo (11) a akumulátor vytiahnite z prístroja.
 - Vložte akumulátor do nabíjacej stanice.
 - Zástrčku nabíjacej stanice zasuňte do zásuvky.
- Stav nabitia sa zobrazí prostredníctvom kontrolky (12).
- Akumulátor vložte do prístroja a nechajte bezpečne zapadnúť.

Skontrolujte zostatkovú kapacitu akumulátora

- Stlačte tlačidlo (10).

Zostatková kapacita akumulátora je indikovaná kontrolkami (9).

Nastaviť ochranný kryt.► *S. 3, bod 1*

Ochranný kryt musí byť nastavený tak, aby sa zabránilo úletu iskier a častíc smerom k užívateľovi.

- Uvoľnite upínaciu páčku (7).
- Nastavte ochranný kryt.
- Upínaciu páčku (7) znovu utiahnite.

Obsluha



NEBEZPEČENSTVO! Nebezpečenstvo poranenia Prístroj nechajte pred použitím niekoľko sekúnd otáčať pri chode naprázdno. Pri výskyte vibrácií ihneď vymeňte brúsny nástroj.



VAROVANIE! Nebezpečenstvo poranenia Prístroj sa smie používať len s namontovanou prídavnou rukoväťou a správne nastaveným ochranným krytom.

Pred zapnutím skontrolujte!

Prekontrolujte bezpečný stav prístroja:

- Skontrolujte výskyt viditeľných porúch.
- Skontrolujte, či sú všetky časti prístroja pevne namontované.

Zapnutie/vypnutie



Poznámka: Pri výpadku napätia sa iniciuje podnapäťové relé. Tým sa zabráni tomu, aby sa zariadenie spustilo samé, hneď ako bude opäť napájané.

K opätovnému zapnutiu musíte zariadenie vypnúť a opäť zapnúť na hlavnom vypínači.



VAROVANIE! Nebezpečenstvo poranenia Prístroj po vypnutí niekoľko sekúnd dobieha. Pred odložením prístroja počkajte, kým sa brúsny nástroj nezastaví.

► S. 5, bod 7

- Zapnutie: Stlačte zapínač/vypínač (1), súčasne posuňte smerom dopredu a nechajte zapadnúť v polohe [1].
- Nastavenie potrebných otáčok pomocou regulátora (2).
- Vypnutie: Zapínač/vypínač (1) krátko stlačte a nechajte sklznúť späť do polohy [0].

Informácie týkajúce sa používania



NEBEZPEČENSTVO! Nebezpečenstvo poranenia Rozbrusovacie kotúče nikdy nepoužívajte na brúsenie.



VAROVANIE! Nebezpečenstvo poranenia Brúste vždy s predpísanými plochami:

- Rozbrusovacie kotúče: obvodová plocha;
- Brúsne kotúče, brúsne taniere: bočná plocha.



UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poranenia Brúsny nástroj a obrábaný predmet sa pri používaní silno zahrievajú. Pred dotykom nechajte brúsny nástroj a obrábaný predmet úplne ochladnúť.



Poznámka: Nástroj je určený na brúsenie. Keď treba nástroj použiť na rezanie, musí sa použiť špeciálny ochranný kryt.

- Obrábaný predmet vždy pevne upnite.
- Nástroj pri rezaní materiálov nikdy nespriečujte.
- Na nástroj nikdy príliš netlačte.

Čistenie

Prehľad čistenia

Pravidelne, v závislosti od podmienok používania

Čo?

Vetracie štrbiny motora očistite od prachu.

Vyčistite prístroj.

Ako?

Použite vysávač, kefu alebo štetec.

Prístroj očistite jemne navlhčenou handričkou.

Uschovanie, preprava



VAROVANIE! Nebezpečenstvo poranenia! Prístroj uschovajte tak, aby ho nepovoláné osoby nemohli uviesť do činnosti.



OZNÁMENIE! Nebezpečenstvo poškodenia prístroja! Neuskładňujte nechránený prístroj vo vlhkom prostredí.

Uskladnenie

- Prístroj pred uskladnením vyčistite.
- Nástroj skladujte na suchom, riadne vetranom mieste.

Uskladnenie brúsneho náradia



Poznámka: Nevhodné okolité podmienky počas uskladnenia môžu ovplyvniť proces starnutia brúsneho náradia.

- Brúsne nástroje uložte vždy na ležato na rovnú plochu.
- Brúsne nástroje uložte iba v suchých a rovnomerne vykurovaných priestoroch bez výskytu mrazov.
- Brúsne nástroje chráňte pri uskladnení pred priamym slnečným žiarením.

Preprava

- Pri zasielaní použite podľa možnosti originálny obal.

Poruchy a náprava

Keď niečo nefunguje...



NEBEZPEČENSTVO! Pozor, nebezpečenstvo poranenia! Neodborné opravy môžu viesť k tomu, že váš prístroj už nebude bezpečne fungovať. Tým ohrozujete seba a svoje okolie.

Často sú to len malé chyby, ktoré vedú k poruche. Väčšinou ich ľahko dokážete odstrániť sami. Skôr než sa obrátite na predajcu, pozrite sa najprv do nasledujúcej tabuľky. Ušetríte si tak veľa námahy, prípadne aj náklady.

Chyba/porucha	Príčina	Náprava
Prístroj nefunguje.	Akumulátor nezaskočil?	Akumulátor nechať zapadnúť.

SK

Chyba/porucha	Príčina	Náprava
	Je akumulátor vybitý?	► <i>Nabíjanie akumulátora – s. 60.</i>
	Defektný akumulátor?	Kontaktujte predajcu.
	Chybný prístroj?	
Príliš nízky výkon.	Nevhodný brúsny nástroj pre daný materiál?	Upnite vhodný brúsny nástroj.
	Opotrebovaný brúsny nástroj?	► <i>Montáž brúsneho nástroja – s. 60.</i>

Ak nemôžete chyby odstrániť sami, obráťte sa, prosím, priamo na predajcu. Nezabúdajte, že v dôsledku neodborných opráv zaniká aj nárok na poskytnutie záruky, prípadne vám môžu vzniknúť dodatočné náklady.

Likvidácia

Likvidácia zariadenia

Symbol prečiarknutého kontajnera znamená: Batérie a akumulátory, elektrické a elektronické zariadenia sa nesmú likvidovať spolu s domovým odpadom. Môžu obsahovať látky škodlivé pre životné prostredie a zdravie.



Spotrebiteľia sú povinní zneškodniť staré elektrické spotrebiče, spotrebované batérie a akumulátory oddelene od domového odpadu na oficiálnom zbernom mieste, aby sa zabezpečilo správne ďalšie spracovanie. Viac informácií o vrátení vám poskytne predajca. Vrátenie je bezplatné.

Batérie a akumulátory, ktoré nie sú v starých elektrických zariadeniach vmontované, vyberte pred likvidáciou zo zariadenia a zlikvidujte v rámci triedeného odpadu. Litiové batérie a akumulátory všetkých systémov sa musia odovzdávať na zberné miesta iba vo vybitom stave. Pól batérie musí byť vždy prelepený, aby sa predišlo skratu.



Každý koncový používateľ je sám zodpovedný za vymazanie osobných údajov z použitých zariadení, ktoré sa majú zlikvidovať.

Likvidácia obalu

Obal sa skladá z kartónu a príslušným spôsobom označených plastov, ktoré sa dajú recyklovať.



– Odvezte tieto materiály na recykláciu.

Technické údaje

Číslo výrobku	196071
Menovité napätie	
• maximálny	20 V=
• nominálny	18 V=
Otáčky pri chode naprázdno	3000-10000 min ⁻¹
Max. priemer brúsneho nástroja	115 mm
Priemer vretena	M14
Dĺžka vretena	12,3 mm
Hladina akustického hluku (L _{WA})*	95 dB(A) (K = 3 dB(A))
Hladina akustického výkonu (L _{PA})*	84 dB(A) (K = 3 dB(A))

62

Číslo výrobku	196071
Vibrácia**	4,29 m/s ² (K = 1,5 m/s ²)
Hmotnosť	1,83 kg

*) Uvedené hodnoty sú emisnými hodnotami, čo neznamená, že sú zároveň zhodné s bezpečnými hodnotami na pracovisku. Hoci existuje určitá korelácia medzi hladinami emisií a imisií, nedá sa z toho spoľahlivo odvodiť, či sú alebo nie sú potrebné dodatočné preventívne opatrenia. Faktory, ktoré ovplyvňujú aktuálnu hladinu imisií na pracovisku, zahŕňajú osobitosti pracovného priestoru, iné zdroje hluku, napr. počet strojov a iných príslušných pracovných operácií. Povolené hodnoty na pracovisku sa môžu taktiež líšiť medzi jednotlivými krajinami. Táto informácia však má užívateľovi umožniť lepší odhad ohrozenia a rizika. Zistenie emisných hodnôt hluku podľa EN 60745-1.

***) Uvedená emisná hodnota kmitania bola meraná podľa normovaného skúšobného postupu a môže sa používať na porovnanie náradia s iným náradím; uvedená emisná hodnota kmitania sa môže použiť i k počiatočnému odhadu vyladení. Emisná hodnota kmitania sa počas používania náradia môže odlišovať od hodnoty údajov, a síce v závislosti od druhu a spôsobu používania náradia. Snažte sa udržiavať zaťaženie vibráciami pokiaľ možno na čo najnižšom stupni. Opatrenia na zníženie vibračného zaťaženia je napr. Obmedzenie pracovného času. Pritom sa musia zohľadniť všetky prvky prevádzkového cyklu (napríklad doby, počas ktorých je nástroj vypnutý, a také doby, počas ktorých je nástroj síce zapnutý, ale beží bez zaťaženia). Zistenie emisných hodnôt vibrácií podľa EN 60745-1 & EN 60734-2-3.

Príslušenstvo

Náhradné diely dostanete u vášho predajcu.

Číslo výrobku	Súčasť príslušenstva
196051	Akumulátor 2 Ah
196052	Akumulátor 4 Ah
196054	Akumulátorová nabíjacia stanica
196055	Akumulátorová nabíjacia stanica
196053	Súprava akumulátorov s nabíjačkou

Spis treści

Przed rozpoczęciem użytkowania...	63
Dla Twego bezpieczeństwa	63
Urządzenie w zarysie	68
Montaż	69
Uruchomienie	69
Obsługa	70
Czyszczenie	70
Przechowywanie, transport	71
Uszkodzenia i sposób ich usunięcia	71
Utylizacja	71
Dane techniczne	71
Roszczenia gwarancyjne	162

Przed rozpoczęciem użytkowania...

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do użytku domowego do szlifowania i cięcia na sucho przedmiotów metalowych i kamiennych.

Urządzenie musi być używane zgodnie z instrukcją obsługi.

Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku komercyjnego. Koniecznie przestrzegać uznanych przepisów o zapobieganiu wypadkom i załączonych wskazań bezpieczeństwa.

Wykonywać tylko czynności opisane w niniejszej instrukcji użycia. Każde inne zastosowanie jest niezgodne z przeznaczeniem i niedozwolone. Producent nie ponosi odpowiedzialności cywilnej za wynikające stąd szkody.

Co oznaczają zastosowane symbole?

Ostrzeżenia i informacje w niniejszej instrukcji obsługi są wyraźnie oznaczone. W instrukcji wykorzystano następujące symbole:



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Bezpośrednie zagrożenie życia i zdrowia! Bezpośrednio niebezpieczna sytuacja, która może spowodować śmierć lub ciężkie obrażenia.



OSTRZEŻENIE! Prawdopodobne zagrożenie życia lub odniesienia obrażeń! Sytuacja stanowiąca zagrożenie, która może spowodować śmierć lub ciężkie obrażenia.



PRZESTROGA! Możliwe niebezpieczeństwo zranienia! Niebezpieczna sytuacja, która może spowodować obrażenia.



UWAGA! Niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia! Sytuacja, która może spowodować straty materialne.



Wskazówka: Informacje pozwalające na lepsze zrozumienie obsługi.

Te symbole oznaczają wymagane środki ochrony osobistej:



Dla Twego bezpieczeństwa

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

- W celu zapewnienia bezpiecznego obchodzenia się z urządzeniem, użytkownik musi przed pierwszym użyciem przeczytać ze zrozumieniem niniejszą instrukcję obsługi.
- W przypadku sprzedaży urządzenia lub przekazania go innym osobom, należy koniecznie dołączyć do niego instrukcję obsługi.

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące elektronarzędzi



OSTRZEŻENIE! Należy zapoznać się ze **wszystkimi** wskazówkami bezpieczeństwa i zaleceniami. Nieprzestrzeganie wskazań bezpieczeństwa i zaleceń może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.

- **Wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje należy przechowywać na potrzeby ich wykorzystania w przyszłości.** Użyte we wskazówkach bezpieczeństwa pojęcie Elektronarzędzie odnosi się do narzędzi z zasilaniem sieciowym (wyposażonych w kabel sieciowy) oraz do narzędzi z zasilaniem akumulatorowym (bez kabla sieciowego).

Bezpieczeństwo na stanowisku pracy

- **W miejscu pracy należy zachować czystość i zapewnić dobre oświetlenie.** Nieporządek lub brak właściwego oświetlenia w miejscu pracy grozi wypadkiem.
- **Nie używać elektronarzędzi w środowisku zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się ciecze, gazy lub pyły o właściwościach palnych.** Podczas pracy elektronarzędzi powstają iskry, które mogą spowodować zapalenie pyłu lub par.
- **Podczas eksploatacji elektronarzędzia w strefie wykonywania prac nie mogą przebywać dzieci ani inne osoby.** Odwrócenie uwagi podczas pracy grozi utratą kontroli nad urządzeniem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- **Wtyczka przyłączeniowa elektronarzędzia musi pasować do gniazda wtykowego.** Zabrania się wprowadzania jakichkolwiek modyfikacji w konstrukcji wtyczki. Zabrania się stosowania adapterów w przypadku elektronarzędzi wyposażonych w uzziemienie ochronne. Korzystanie z oryginalnych wtyczek i odpowiednich gniazdek wtykowych ogranicza ryzyko porażenia prądem.
- **Nie dotykać uzziemionych powierzchni, jak np. rury, urządzenia grzejne, piece i chłodziarki.** Ryzyko porażenia prądem zwiększa się, jeśli ciało człowieka jest uzziemione.
- **Chronić elektronarzędzia przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do wnętrza elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.

- Nie wolno używać kabla w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem, tzn. do ciągnięcia lub zawieszania urządzenia. Nie ciągnąć za kabel w celu wyjęcia wtyczki z kontaktu. Chronić kabel przed wysoką temperaturą, olejem, ostrymi krawędziami oraz ruchomymi elementami urządzenia. Uszkodzenie lub spłątanie kabla zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- Podczas użytkowania elektronarzędzia na wolnym powietrzu należy korzystać wyłącznie z przedłużaczy dopuszczonych do stosowania na zewnątrz. Stosowanie przedłużaczy dopuszczonych do użytkowania na zewnątrz ogranicza ryzyko porażenia prądem.
- Jeśli nie da się uniknąć eksploatacji elektronarzędzia w środowisku wilgotnym, należy zastosować wyłącznik różnicowoprądowy. Wyłączniki różnicowoprądowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Bezpieczeństwo ludzi

- Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować szczególną ostrożność oraz postępować w sposób przemyślany i rozważny. Nie korzystać z elektronarzędzia w przypadku zmęczenia lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwilowa nieuwaga podczas pracy z elektronarzędziem może prowadzić do poważnych obrażeń.
- Korzystać ze środków ochrony indywidualnej oraz zawsze nosić okulary ochronne. Korzystanie ze środków ochrony osobistej, takich jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie ochronne, kask ochronny, czy środki ochrony słuchu, pozwala, w zależności od rodzaju oraz sposobu zastosowania elektronarzędzia, ograniczyć ryzyko odniesienia obrażeń.
- Unikać przypadkowego załączenia urządzenia. Przed podłączeniem do zasilania sieciowego i/lub akumulatora, przed podniesieniem i przeniesieniem elektronarzędzia należy się upewnić, że jest ono wyłączone. Przenoszenie elektronarzędzia z palcem na wyłączniku lub też podłączenie źródła zasilania przy załączonym urządzeniu grozi wypadkiem.
- Przed włączeniem elektronarzędzia należy zdemontować/usunąć narzędzia regulacyjne i klucze montażowe. Narzędzie lub klucz pozostawiony w obracającym się elemencie urządzenia stwarza niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń.
- Należy unikać nienaturalnej postawy ciała. Zawsze należy pamiętać o stabilnej postawie i zachowaniu równowagi. Pozwala to lepiej zapanować nad urządzeniem w nieoczekiwanej sytuacji.
- Podczas pracy należy nosić odpowiednią odzież. Nie zakładać luźnej odzieży ani biżuterii. Chronić włosy, odzież oraz rękawice przed kontaktem z poruszającymi się podzespołami urządzenia. Luźne ubranie, biżuteria i długie włosy mogą zostać wciągnięte przez poruszające się podzespoły.
- Jeżeli istnieje możliwość montażu urządzeń do odsysania i wychwytywania pyłów należy się upewnić, że są one podłączone i prawidłowo użytkowane. Stosowanie odkurzacza pozwala ograniczyć zagrożenia powodowane przez pyły.

Eksploatacja i prawidłowe obchodzenie się z elektronarzędziami

- Urządzenia nie przeciążać. Elektronarzędzia należy stosować wyłącznie do prac, do których są przeznaczone. Dobór właściwego elektronarzędzia zapewnia bardziej wydajną oraz bezpieczniejszą pracę w podanym zakresie mocy.
- Nie korzystać z elektronarzędzi, które mają uszkodzone wyłączniki. Eksploatacja elektronarzędzia, którego nie można załączyć/wyłączyć, jest niebezpieczna. Uszkodzone narzędzie należy naprawić.
- Przed zmianą ustawień urządzenia, zmianą wyposażenia dodatkowego lub też przed odłożeniem urządzenia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka i/lub zdemontować akumulator. To profilaktyczne działanie pozwala zapobiec przypadkowemu uruchomieniu urządzenia.
- Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać poza zasięgiem dzieci. Nie wolno zezwalać na używanie urządzenia osobom, które go nie znają lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją. Elektronarzędzia obsługiwane przez osoby niedoświadczone mogą być niebezpieczne.
- Zadbaj o odpowiednią kontrolę i konserwację elektronarzędzi. Należy regularnie sprawdzać, czy ruchome elementy i podzespoły działają prawidłowo i nie zacinają się, czy nie są pęknięte lub też uszkodzone w sposób wpływający na pogorszenie funkcjonowania całego urządzenia. Przed przystąpieniem do pracy z urządzeniem zlecić naprawę uszkodzonych części. Niewłaściwa konserwacja elektronarzędzi jest częstą przyczyną wypadków.
- Narzędzia tnące muszą być ostre i czyste. Prawidłowo konserwowane narzędzia tnące o ostrych krawędziach rzadziej się zacinają i łatwiej pozwalają się prowadzić.
- Podczas korzystania z elektronarzędzia, wyposażenia dodatkowego, narzędzi roboczych itd. należy stosować się do niniejszych instrukcji. Należy przy tym uwzględnić warunki pracy i rodzaj wykonywanych czynności. Używanie elektronarzędzi do zastosowań niezgodnych z ich przeznaczeniem stwarza niebezpieczeństwo wypadku.

Stosowanie i obchodzenie się z narzędziem akumulatorowym

- Akumulator należy ładować wyłącznie w ładowarkach zalecanych przez producenta. Istnieje ryzyko pożaru, jeżeli do ładowarki przeznaczonej dla określonego typu akumulatorów włożone zostaną inne akumulatory.

- **W narzędziach elektrycznych stosować wyłącznie akumulatory przewidziane do tego celu.** Używanie innych akumulatorów może doprowadzić do obrażeń i zagrożenia pożarowego.
- **Akumulator, który nie jest używany, należy przechowywać z dala od spinaczy biurowych, monet, kluczy, gwoździ, śrub i innych drobnych metalowych przedmiotów, które mogą spowodować zwarcie.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.
- **W przypadku nieprawidłowego zastosowania, z akumulatora może wypływać elektrolit.** Należy unikać kontaktu z elektrolitem. Po przypadkowym kontakcie, skórę przemyć wodą. Jeżeli ciecz dostanie się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem. Wyciekający elektrolit może powodować podrażnienia skóry lub poparzenia.
- **Akumulatora nie otwierać.** W wyniku nieprawidłowej ingerencji akumulator można uszkodzić.
- **Akumulatora nie narażać na oddziaływanie wysokiej temperatury, ognia, wody ani wilgoci.** Istnieje niebezpieczeństwo wybuchu!
- **W przypadku uszkodzenia lub nieprawidłowego obchodzenia się z akumulatorem mogą wydostawać się opary.** Zapewnić dobrą wentylację, w razie dolegliwości zwrócić się do lekarza. Opary mogą drażnić drogi oddechowe i powodować choroby.
- **Nigdy nie próbować ładować zwykłych baterii.** W przeciwnym razie istnieje zagrożenie pożarem lub wybuchem.
- **Akumulator ten wolno stosować tylko w połączeniu z tym elektronarzędziem.** Inne elektronarzędzia mogą ewentualnie przeciążyć akumulator i w ten sposób go uszkodzić.
- **Stosować wolno tylko dopuszczone przez producenta ładowarki o parametrach zgodnych z wartościami podanymi na tabliczce znamionowej akumulatora.** Stosowanie ładowarek o odmiennych parametrach może spowodować zagrożenie obrażeń i szkód rzeczowych w wyniku wybuchu akumulatorów.

Zasady bezpieczeństwa dla ładowarek

- **Chronić elektronarzędzia przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do wnętrza elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- **Ładowarkę utrzymywać w czystości.** Zabrudzenia powodują zagrożenie porażenia prądem elektrycznym.
- **Przed każdym użyciem należy sprawdzić ładowarkę, kabel i wtyczkę.** Ładowarki uszkodzonej nie używać.
- **Ładowarki nie otwierać samodzielnie a wszelkie naprawy należy zlecać tylko wykwalifikowanemu, fachowemu personelowi i tylko przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** Uszkodzone ładowarki, kable i wtyczki zwiększają zagrożenie porażenia prądem elektrycznym.
- **Z ładowarki nie należy korzystać na łatwopalnym podłożu (np. papier, tekstylia, itd.) ani w łatwopalnym otoczeniu.** Z powodu nagrzewania ładowarki podczas ładowania istnieje zagrożenie pożarowe.
- **Zwracać uwagę na dzieci i upewnić się, że nie bawią się ładowarką.** Dzieci i osoby z zaburzeniami psychicznymi lub fizycznymi mogą używać ładowarki tylko pod nadzorem lub jeśli zostały poinstruowane w zakresie korzystania. Staranny instruktaż zmniejsza prawdopodobieństwo nieprawidłowej obsługi i obrażeń.

Serwis

- **Naprawę elektronarzędzi należy powierzać tylko wykwalifikowanym specjalistom przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych.** Stanowi to gwarancję zachowania bezpieczeństwa eksploatacji urządzenia.

Wspólne wskazówki bezpieczeństwa dla szlifowania kamieniami i papierem ściernym, obrabiania drucianymi szczotkami, polerowania i przecinania

- **To elektronarzędzie można wykorzystywać jako szlifierkę na kamienie lub na papier ścierny, jako drucianą szczotkę i przecinarkę.** Przestrzegać wszystkich wskazówek ostrzegawczych, instrukcji, rysunków i danych dołączonych do elektronarzędzia. Nieprzestrzeganie poniższych instrukcji może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru lub ciężkich obrażeń.
- **Elektronarzędzie nie jest przeznaczone do polerowania.** Stosowanie elektronarzędzia do prac, do których nie jest przeznaczone, może być przyczyną zagrożeń i obrażeń.
- **Nie stosować osprzętu, nie przeznaczonego i nie zalecanego przez producenta specjalnie do tego narzędzia.** Sama możliwość zamocowania wyposażenia do elektronarzędzia nie stanowi gwarancji bezpiecznej pracy.
- **Dopuszczalna prędkość obrotowa narzędzia roboczego musi być co najmniej tak duża, jak wartość podana na elektronarzędziu jako maksymalna.** Wyposażenie, obracające się z prędkością większą od dopuszczalnej, może pęknąć i zostać rozrzucone na skutek siły odśrodkowej.
- **Średnica zewnętrzna i grubość narzędzia roboczego muszą odpowiadać danym wymiarowym elektronarzędzia.** Nieprawidłowo dobranych narzędzi roboczych nie można w wystarczającym stopniu osłonić czy kontrolować.
- **Tarcze szlifierskie, kołnierze, talerze szlifierskie czy inne wyposażenie muszą dokładnie pasować do wrzeciona szlifierskiego elektronarzędzia.** Narzędzia robocze, które nie pasują dokładnie do wrzeciona szlifierskiego elektronarzędzia, obracają się nierównomiernie, bardzo mocno wibrują i mogą spowodować utratę kontroli nad narzędziem.
- **Nie stosować uszkodzonych narzędzi roboczych.** Narzędzia robocze jak ściernica należy sprawdzić przed każdym użyciem pod kątem odprysków i pęknięć, talerz szlifierski pod kątem pęknięć, starcia czy znacznego zużycia, szczotkę drucianą pod kątem luźnych czy

połamanych drutów. Gdy elektronarzędzie lub narzędzie robocze upadnie, należy sprawdzić, czy nie zostało uszkodzone albo użyć nieuszkodzonego narzędzia roboczego. Po sprawdzeniu i zmontowaniu narzędzia roboczego zachować bezpieczną odległość od obszaru działania wirującego narzędzia oraz nie dopuszczać do niego przebywających w pobliżu osób. Przez minutę pozostawić urządzenie włączone na najwyższych obrotach. Uszkodzone narzędzia robocze pękają najczęściej w czasie tego testu.

- **Używać środków ochrony osobistej. Zależnie od rodzaju pracy, używać maski zasłaniającej całą twarz, środków ochrony oczu lub okularów ochronnych. O ile zachodzi potrzeba, stosować maskę przeciwpyłową, środki ochrony słuchu, rękawice ochronne lub specjalny fartuch osłaniający przed drobnymi cząstkami ściernicy i szlifowanego materiału.** Chronić oczy przed unoszącymi się w powietrzu ciałami obcymi, powstającymi przy różnych zastosowaniach narzędzia. Maskę przeciwpyłową lub oddechową musi filtrować pył powstający podczas pracy. Długotrwałe narażenie na znaczny hałas może spowodować utratę słuchu.
- **Zwracać uwagę na bezpieczną odległość osób trzecich od obszaru roboczego.** Każda osoba wstępująca na obszar roboczy musi posiadać odpowiedni strój ochronny. Odrzućcane odłamki narzędzia czy też złamane narzędzia robocze mogą spowodować obrażenia również u osób znajdujących się poza bezpośrednim obszarem roboczym.
- **Podczas prac, w przypadku których narzędzia robocze mogą natrafić na ukryte przewody elektryczne lub kabel sieciowy urządzenia, należy trzymać urządzenie tylko za izolowane uchwyty.** Kontakt z przewodem pod napięciem może podłączyć do napięcia również metalowe elementy narzędzia i spowodować porażenie.
- **Nie zbliżać kabla do wirujących narzędzi roboczych.** W przypadku utraty kontroli nad narzędziem może nastąpić przecięcie albo pochwylenie kabla, a także kontakt rąk lub ramion z wirującym narzędziem roboczym.
- **Nigdy nie odkładać elektronarzędzia przed całkowitym zatrzymaniem się narzędzia roboczego.** Może bowiem dojść do kontaktu wirującego narzędzia roboczego z powierzchnią, co może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.
- **Nigdy nie uruchamiać elektronarzędzia podczas przenoszenia.** Wirujące narzędzie robocze może bowiem przypadkowo pochwycić odzież i wciągnąć się w ciało.
- **Należy regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia.** Wentylator silnika wysysa pył do wnętrza obudowy, a nagromadzenie się dużej ilości pyłu metalicznego może spowodować zagrożenie przez prąd elektryczny.
- **Nie używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów palnych.** Iskry mogą spowodować jego zapłon.
- **Nie stosować narzędzi roboczych wymagających chłodziw ciekłych.** Stosowanie wody czy innych chłodziw ciekłych może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Odrzut i odpowiednie wskazówki bezpieczeństwa

Odrzut jest gwałtowną reakcją, spowodowaną zahaczeniem lub zablokowaniem narzędzia roboczego, takiego jak ściernica tarczowa, talerz szlifierski, szczotka druciana itp. Zahaczenie lub zablokowanie powoduje nagłe zatrzymanie się wirującego narzędzia roboczego. Powoduje to przyspieszenie niekontrolowanego elektronarzędzia w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów narzędzia roboczego w miejscu zablokowania.

Jeżeli np. ściernica zahaczy o obrabiany przedmiot lub zablokuje się w nim, to krawędź ściernicy zagłębiona w przedmiocie może się zatrzeć, spowodować wyłamanie ściernicy lub odrzut. Tarcza szlifierska porusza się wówczas w kierunku do lub od osoby pracującej, w zależności od kierunku obrotów tarczy w miejscu zablokowania. Tarcze szlifierskie mogą przy tym pęknąć.

Odrzut jest skutkiem niewłaściwego lub błędnego użytkowania elektronarzędzia. Można mu zapobiec stosując odpowiednie środki ostrożności, które opisano poniżej.

- **Trzymać elektronarzędzie mocno oraz utrzymywać ciało i ramiona w pozycji, która umożliwi zamortyzowanie siły odrzutu.** Jeżeli istnieje, zawsze korzystać z dodatkowego uchwytu dla zachowania maksymalnej kontroli nad siłami odbicia lub momentem reakcji w chwili rozruchu. Osoba obsługująca urządzenie może, stosując odpowiednie środki ostrożności, opanować siły odbicia i reakcji.
- **Nigdy nie zbliżać rąk do wirujących narzędzi wymiennych.** W wyniku odbicia wymienne narzędzie może trafić w rękę osoby pracującej.
- **Utrzymywać ciało poza obszarem, w którym elektronarzędzie może się poruszać w przypadku odrzutu.** Odrzut napędza elektronarzędzie w kierunku przeciwnym do ruchu ściernicy w miejscu zablokowania.
- **Szczególną ostrożność należy zachować podczas obróbki narożników, ostrych krawędzi itp.** Nie dopuszczać do tego, aby wymienne narzędzie odbijało się od obrabianego detalu lub zakleszczyło się w nim. Wirujące narzędzie wymienne podczas obróbki narożników, ostrych krawędzi lub przy odbijaniu się ma tendencję do zakleszczania się. To powoduje z kolei utratę kontroli nad elektronarzędziem lub jego odbicie.
- **Nigdy nie stosować brzeszczotów łańcuchowych ani zębatych.** Takie wymienne narzędzia często powodują odbicia lub utratę kontroli nad elektronarzędziem.

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla szlifowania i przecinania ściernicą:

- **Stosować tylko narzędzia szlifierskie dozwolone dla posiadanego elektronarzędzia oraz przewidziane dla nich osłony.** Narzędzia szlifierskie, które nie są przewidziane dla danego elektronarzędzia, mogą być niedostatecznie osłonięte i nie gwarantują należytego bezpieczeństwa.
- **Ochronna osłona musi być pewnie założona na elektronarzędziu i tak ustawiona, aby zapewnić maksimum bezpieczeństwa, to znaczy, że jak najmniejsza część tarczy szlifierskiej powinna być nieosłonięta i skierowana w kierunku osoby pracującej.** Zadaniem osłony jest ochrona osoby obsługującej urządzenie przed odłamkami i przypadkowym kontaktem z materiałem tarczy szlifierskiej.
- **Narzędzie szlifierskie należy stosować zgodnie z ich zalecanym przeznaczeniem. Na przykład: Nigdy nie szlifować boczną powierzchnią tarczy do przecinania.** Tarcze do przecinania służą do zdzierania materiału krawędzią tarczy. Tarcze szlifierskie obciążane siłami bocznymi mogą pękać.
- **Do wybranej tarczy szlifierskiej zawsze stosować nieuszkodzony kołnierz mocujący o właściwej wielkości i właściwym kształcie.** Prawidłowo dobrany kołnierz podpira tarczę szlifierską i zmniejsza w ten sposób zagrożenie jej pęknięcia. Kołnierze do tarczy tnącej mogą różnić się od kołnierzy do innych tarcz szlifierskich.
- **Nie stosować zużytych tarcz szlifierskich przeznaczonych dla większych elektronarzędzi.** Tarcze szlifierskie do większych elektronarzędzi nie są przystosowane do wysokich prędkości obrotowych mniejszych elektronarzędzi i mogą pękać.

Dalsze szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla tarcz tnących:

- **Unikać blokowania tarcz tnących i wywierania zbyt dużego docisku. Nie wykonywać nadmiernie głębokich cięć.** Przeciążenie tarczy tnącej powoduje jej nadmierne obciążenie i zwiększa podatność na zakleszczenie i zablokowanie, a tym samym zwiększa zagrożenie odbicia lub pęknięcia tarczy.
- **Unikać obszarów przed lub za wirującą tarczą tnącą.** Jeżeli przemieszczasz tarczę tnącą w obrabianym detalu od siebie, to w przypadku odbicia elektronarzędzie z wirującą tarczą odskoczy bezpośrednio w Twoim kierunku.
- **Jeżeli tarcza tnąca zakleszczy się lub przerywasz pracę, wyłącz elektronarzędzie i trzymaj je w bezruchu, aż tarcza się zatrzyma. Nigdy nie wyciągać wirującej jeszcze tarczy tnącej z nacięcia, gdyż może to spowodować odbicie.** Znaleźć i usunąć przyczynę zakleszczenia.
- **Elektronarzędzia nigdy nie włączać, dopóki znajduje się w obrabianym detalu.** Przed kontynuowaniem cięcia rozpędzić tarczę tnącą do maksymalnej prędkości obrotowej. W innym przypadku tarcza może się zablokować, wyskoczyć z obrabianego detalu lub odbić.

- **Aby zmniejszyć ryzyko odbicia przez zakleszczoną tarczę tnącą, obrabiane płyty lub większe detale należy podpierać.** Duże detale mogą się ugiąć pod własnym ciężarem. Obrabiany detal należy podeprzeć po obu stronach, zarówno w pobliżu miejsca cięcia jak i przy krawędzi.
- **Wykonując cięcia wgłębne w ścianach lub innych nieprzejrzystych obiektach, należy zachować szczególną ostrożność.** Zanurzająca się w ścianie tarcza może natrafić na przewody gazowe, wodne lub elektryczne, lub na inne objekty, i spowodować odbicie elektronarzędzia.

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla pracy z papierem ściernym

- **Nie używać zbyt dużych arkuszy papieru ściernego; przestrzegać danych producenta, dotyczących wielkości arkuszy.** Papier ścierny wystający poza talerz może spowodować obrażenia, a także zablokowanie, rozerwanie arkuszy czy też odrzut.

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa do pracy przy użyciu szczotek drucianych

- **Uwzględnić, że szczotki druciane tracą pojedyncze druty także w trakcie zwykłego użytkowania. Nie przeciągać drutu szczotek przez nadmierny docisk.** Odrzucane kawałki drutów mogą bardzo łatwo przebić się przez cienką odzież i/lub skórę.
- **Jeżeli zalecane jest stosowanie osłony, to należy zwrócić uwagę, aby osłona i szczotka drucziana nie mogły się stykać ze sobą.** Szczotki tarczowe i czołowe (garnkowe) mogą zwiększać swoją średnicę pod wpływem siły docisku i siły odśrodkowej.

Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa

- **Przy pomocy odpowiednich urządzeń sprawdzić, czy w obszarze wykonywania prac ukryte są ewentualnie przewody zasilające. W razie wątpliwości skontaktować się z właściwym operatorem sieci zasilającej.** Zetknięcie z przewodami elektrycznymi może spowodować pożar lub porażenie elektryczne. Uszkodzenie przewodów gazowych może spowodować wybuch. Uszkodzenie przewodów wodnych powoduje poważne szkody materialne i może spowodować porażenie elektryczne.
- **Zabezpiecz obrabiany detal.** Stosując mechanizm zaciskowy lub imadło obrabiany detal można zabezpieczyć przed odbiciem lub niekontrolowanym wyrwaniem/odrzuceniem (np. z powodu zakleszczenia narzędzia).
- **W miejscu pracy utrzymywać ład i porządek.** Szczególnie niebezpieczne są zmieszane zanieczyszczenia. Pył metali lekkich (np. aluminium) może się łatwo zapalić lub eksplodować.
- **Zasięgnij informacji o szlifowanej powierzchni i ewentualnie powstających pyłach i oparach. W przypadkach wątpliwych nie wdychać nawet małych ilości powstających pyłów i oparów.** Podczas szlifowania określonych powierzchni (różnych metali, minerałów lub gatunków drewna a także farb chroniących przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych) mogą powstawać szkodliwe/trujące

PL

substancje, które mogą wywoływać reakcje alergiczne lub ciężkie schorzenia. Nie wdychać pyłów ani oparów, unikać kontaktu z nimi. Materiały zawierające azbest mogą być obrabiane tylko przez fachowy personel.

- **Nigdy nie używać elektronarzędzia, jeżeli jego kabel jest uszkodzony. Uszkodzonych kabli nie dotykać, natychmiast wyciągnąć wtyczkę sieciową.** Uszkodzony kabel zwiększa ryzyko porażenia elektrycznego.
- **Unikać przegrzewania urządzenia i obrabianego przedmiotu.** Przegrzanie może spowodować uszkodzenia narzędzia i urządzenia.
- **Bezpośrednio po zakończeniu pracy narzędzie może być bardzo gorące. Zaczekać, aż gorące narzędzie ostygnie.** Dotknięcie gorącego narzędzia może spowodować poparzenia.
- **Nigdy nie czyścić gorącego narzędzia palnymi płynami.** W przeciwnym razie istnieje zagrożenie pożarem lub wybuchem.
- **Uchwyty powinny być suche i wolne od olejów i smarów.** Śliskie uchwyty mogą spowodować wypadki.
- **Należy zawsze przestrzegać obowiązujących krajowych i międzynarodowych przepisów BHP.** Przed przystąpieniem do pracy poinformuj się na temat obowiązujących w miejscu pracy przepisów.
- Pamiętaj, że części wirujące mogą znajdować się także za otworami na- i wywiewnymi.
- Symboli znajdujących się na urządzeniu nie wolno usuwać lub zakrywać. Nieczytelne wskazówki znajdujące się na urządzeniu należy natychmiast wymieniać.



Przed uruchomieniem przeczytać instrukcję obsługi i przestrzegać jej.



Akumulator wolno ładować wyłącznie wewnątrz pomieszczeń.



Nie wyrzucać akumulatora wraz z odpadami domowymi!



Nie wyrzucać akumulatora do akwenu wodnych!



Nie wrzucać akumulatora do ognia!



Nie wystawiać akumulatora na działanie promieni słonecznych czy wysokiej temperatury!

Niebezpieczeństwo z powodu wibracji



PRZESTROGA! Niebezpieczeństwo obrażeń przez wibracje! Wibracje mogą spowodować szczególnie u osób z zaburzeniami układu krążenia uszkodzenia naczyń krwionośnych lub nerwów.

W przypadku wystąpienia następujących symptomów przerwać natychmiast pracę i udać się do lekarza: drętwienie części ciała, utrata czucia, swędzenie, kłucie, ból, zmiany koloru skóry.

Podana w danych technicznych wartość wibracji dotyczy głównego przeznaczenia urządzenia. Faktyczna wartość wibracji podczas pracy może odbiegać od podanej ze względu na wymienione poniżej czynniki:

- użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem;
- niewłaściwe narzędzia robocze;
- niewłaściwe tworzywo;
- niedostateczna konserwacja.

Zagrożenia te można znacząco zredukować, postępując według następujących wskazówek:

- Urządzenie konserwować zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji użytkowania.
- Unikać pracy w niskich temperaturach.
- Przy niskich temperaturach chronić całe ciało, a przede wszystkim ręce, przed zmarznięciem.
- Robić regularnie przerwy, gimnastykować ręce w celu poprawienia ukrwienia.

Wyposażenie ochrony osobistej



Podczas pracy z urządzeniem należy nosić okulary ochronne.



Podczas pracy z urządzeniem należy stosować środki ochrony słuchu.



Przy pracach powodujących intensywne powstawanie pyłów nosić maskę przeciwpyłową.



Podczas pracy z urządzeniem **nie** zakładać rękawic ochronnych.



Podczas pracy z urządzeniem należy nosić odzież roboczą ściśle przylegającą do ciała.



Długie włosy należy osłonić lub założyć siatkę na włosy.

Urządzenie w zarysie



Wskazówka: Rzeczywisty wygląd urządzenia może się różnić od ilustracji.

► Str. 3, ustęp 1

1. Akumulator (nie wchodzi w zakres dostawy)
2. Regulator prędkości obrotowej
3. Włacznik/wyłącznik
4. Dodatkowa rękojeść
5. Osłona do szlifowania
6. Tarcza szlifierska (nie wchodzi w zakres dostawy)
7. dźwignia mocująca ochronną osłonę
8. Przycisk blokady wrzeciona

► Str. 3, ustęp 2

9. Wskaźnik pozostałej pojemności
10. Przycisk wskaźnika pojemności
11. Przycisk blokujący
12. Kontrolki
13. Ładowarka (nie wchodzi w zakres dostawy)

Zakres dostawy

- Szlifierka kątowna, akumulatorowa

- Osłona do szlifowania
- Dodatkowa rękojeść
- Klucz nasadowy do montażu tarczy szlifierskiej
- Instrukcja obsługi

Montaż

Montaż dodatkowego uchwytu

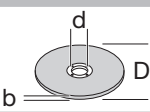
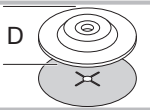
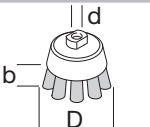
► Str. 4, ustęp 5

Dodatkowy uchwyt można mocować z lewej strony [1], na górze [2] lub z prawej strony [3] urządzenia.

- Uchwyt dodatkowy dobrze wkręcić do otworu gwintowanego urządzenia.

Dozwolone narzędzia szlifierskie

- Maksymalna dozwolona prędkość obrotowa lub prędkość cięcia stosowanych przyrządów szlifierskich musi być zgodna z danymi w poniższej tabeli.

Wymiary	D	b	d	maks. prędkość obrotowa	maks. prędkość cięcia
	115 mm	6 mm	22,2 mm	11000 min ⁻¹	80 m/s
	115 mm	—	—	11000 min ⁻¹	80 m/s
	75 mm	30 mm	M14	12000 min ⁻¹	45 m/s

Montaż tarczy szlifierskiej



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Niebezpieczeństwo obrażeń Nigdy nie używać uszkodzonych tarcz szlifierskich. Przed zamontowaniem tarczy szlifierskiej zawsze sprawdzić, czy nie jest pęknięta lub uszkodzona w inny sposób.

Używać tylko takich tarcz szlifierskich, których dopuszczalna prędkość obrotowa równa się przynajmniej prędkości obrotowej biegu jałowego urządzenia (► *Dane techniczne – str. 71*).



OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo obrażeń Należy zawsze zachować dozwoloną średnicę tarczy szlifierskiej (► *Dane techniczne – str. 71*).



PRZESTROGA! Niebezpieczeństwo obrażeń Używać tylko takich tarcz szlifierskich, które są dozwolone dla obrabianego materiału.

► Str. 4, ustęp 6

- Przycisk blokady wrzeciona na górze urządzenia nacisnąć i przytrzymać.

- Dlatego należy przestrzegać dozwolonej prędkości obrotowej lub prędkości obwodowej podanej na etykiecie przyrządu szlifierskiego.
- Zawsze należy używać warstw pośrednich dołączonych do przyrządów szlifierskich: są one wkładane między przyrząd szlifierski i kołnierz mocujący i muszą mieć rozmiar co najmniej taki jak powierzchnie przylegania kołnierzy.
- W przypadku stosowania przyrządów szlifierskich z wkładką gwintową należy się upewnić, że zakończenie wrzeciona nigdy nie będzie dotykać podłoża perforowanego narzędzia szlifierskiego (długość wrzeciona: ► *Dane techniczne – str. 71*).
- Przyrządy szlifierskie z wkładką gwintową muszą się dać wkręcić we wrzeciono szlifierskie tak, aby dokładnie przylegały do kołnierza wrzeciona szlifierskiego na końcu gwintu wrzeciona szlifierskiego.

- Odkręcić nakrętkę kołnierzową (14).
- Tarczę szlifierską założyć na wał. Tarcza szlifierska musi znajdować się w wymaganym położeniu.
- Nałożyć nakrętkę kołnierzową na wał. **Nakrętka kołnierzowa musi znajdować się w odpowiednim położeniu montażowym:**
 1. kołnierz skierowany od tarczy: dla cienkich tarcz, jak n. p. tarcze do cięcia.
 2. kołnierz skierowany do tarczy: dla grubych tarcz, jak n. p. tarcze szlifierskie.
- Przy wciśniętym przycisku blokady wrzeciona dokręcić nakrętkę kołnierzową przy pomocy dostarczonego klucza.

Uruchomienie

Ładowanie akumulatora



Wskazówka: Akumulator i ładowarka nie wchodzą w zakres dostawy, są dostępne osobno w fachowych punktach handlowych (► *Wyposażenie dodatkowe – str. 72*).



OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo zranienia! Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa dla urządzeń akumulatorowych.

PL



UWAGA! Niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia! Nie dopuszczać do całkowitego rozładowania akumulatora.



Wskazówka: Jeżeli akumulator jest całkowicie naładowany, ładowarka przestawia się automatycznie na ładowanie podtrzymujące. Akumulator może pozostać przez cały czas w gnieździe ładowarki.

Przed pierwszym uruchomieniem należy naładować akumulator (czas ładowania: ► *Dane techniczne – str. 71*).

- Przycisk blokujący (11) i wyjąć akumulator z urządzenia.
- Umieścić akumulator w ładowarce.
- Włożyć wtyczkę sieciową ładowarki do gniazdka.

Stan ładowania akumulatora sygnalizują kontrolki (12).

- Umieścić akumulator w urządzeniu i docisnąć, aby się zązębił.

Sprawdzenie pozostałej pojemności akumulatora

- Wcisnąć przycisk (10).

Pozostała pojemność akumulatora jest sygnalizowana przez lampki kontrolne (9).

Ustawienie kołpaka

► *Str. 3, ustęp 1*

Kołpak musi być tak ustawiony, aby iskry i cząstki nie były skierowane na użytkownika.

- Odkręcić dźwignię napinającą (7).
- Ustawić kołpak.
- Ponownie dociągnąć dźwignię napinającą (7).

Obsługa



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Niebezpieczeństwo obrażeń Przed użyciem pozwolić, aby urządzenie przez kilka sekund pracowało na biegu jałowym. Jeśli wystąpią drgania, natychmiast wymienić tarczę szlifierską.



OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo obrażeń Urządzenie wolno używać tylko z zamontowanym uchwytem dodatkowym i właściwie ustawionym kołpakiem.

Przed włączeniem sprawdzić!

Upewnić się, czy urządzenie jest w bezpiecznym stanie:

- Sprawdzić, czy nie ma widocznych wad.
- Sprawdzić, czy wszystkie części urządzenia są dobrze zamontowane.

Włączenie/wyłączenie



Wskazówka: W przypadku awarii zasilania włącza się przełącznik podnapięciowy. Zapobiega to samoczynnemu uruchomieniu urządzenia, gdy przywrócone zostanie zasilanie.

Aby ponownie włączyć urządzenie, należy je wyłączyć i ponownie włączyć wyłącznikiem głównym.



OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo obrażeń Po wyłączeniu urządzenie pracuje przez kilka sekund. Przed odłożeniem urządzenia poczekać, aż tarcza zatrzyma się.

► *Str. 5, ustęp 7*

- Włączenie: Wcisnąć przycisk włącznika/wyłącznika (1), jednocześnie przesunąć go do przodu i zatrzasnąć w pozycji [1].
- Wymaganą prędkość obrotową ustawić regulatorem (2).
- Wyłączenie: Przycisk włącznika/wyłącznika (1) krótko wcisnąć i pozwolić na powrót do pozycji [0].

Wskazówki dla użytkownika



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Niebezpieczeństwo obrażeń Tarcz do cięcia nigdy nie używać do szlifowania.



OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo obrażeń Zawsze należy szlifować przy użyciu zalecanych powierzchni:

- tarcze tnące: powierzchnia obwodowa;
- tarcze szlifierskie, talerze szlifierskie: powierzchnia boczna.



PRZESTROGA! Niebezpieczeństwo obrażeń Tarcza i przedmiot podczas pracy bardzo nagrzewają się. Przed dotknięciem tarczy i przedmiotu całkowicie ochłodzić je.



Wskazówka: Urządzenie jest przeznaczone do szlifowania. Jeżeli urządzenie ma być przeznaczone do cięcia, to konieczne jest korzystanie ze specjalnej osłony.

- Przedmiot musi być zawsze dobrze zamocowany.
- Podczas cięcia materiałów urządzenia nigdy nie przechylać.
- Nigdy nie wywierać zbyt dużego nacisku na urządzenie.

Czyszczenie

Przegląd czyszczenia

Regularnie, zależnie od warunków eksploatacji

Co?	Jak?
Szczeliny wentylacyjne silnika oczyścić z pyłu.	Użyć odkurzacza, szczotki lub pędzla.
Czyszczenie urządzenia	Urządzenie przetrzeć lekko zwilżoną szmatką.

Przechowywanie, transport



OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo zranienia! Urządzenie przechowywać w taki sposób, aby uniemożliwić uruchomienie przez osoby nieupoważnione.



UWAGA! Niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia! Nie wolno przechowywać urządzenia w wilgotnym otoczeniu bez odpowiedniego zabezpieczenia.

Przechowywanie

- Oczyszczyć urządzenie przed przekazaniem do przechowywania.
- Przechowywać urządzenie w suchym pomieszczeniu o dobrej wentylacji.

Przechowywanie narzędzi szlifierskich



Wskazówka: Niekorzystne warunki otoczenia podczas magazynowania mogą przyspieszyć proces zużycia narzędzi szlifierskich.

- Przyrządy szlifierskie przechowywać zawsze ułożone na równej powierzchni.

- Przyrządy szlifierskie przechowywać tylko w suchych pomieszczeniach, o równej temperaturze, w których nie ma mrozu.
- Podczas magazynowania chronić przyrządy szlifierskie przed bezpośrednim nasłonecznieniem.

Transport

- Do wysyłki używać w miarę możliwości oryginalnego opakowania.

Uszkodzenia i sposób ich usunięcia

Gdy coś nie działa...



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Ostrożnie – niebezpieczeństwo obrażeń! Nieprawidłowe naprawy mogą spowodować, że urządzenie nie będzie bezpiecznie funkcjonowało. Stworzy się zagrożenie dla siebie i środowiska.

Zakłócenia są często powodowane przez drobne usterki. Z reguły można je samodzielnie usunąć. Przed zwróceniem się do sprzedawcy należy zasięgnąć informacji w poniższej tabeli. Pozwoli to zaoszczędzić dużo trudu oraz ewentualnych kosztów.

Błąd/uszkodzenie	Przyczyna	Pomoc
Urządzenie nie pracuje.	Akumulator niezamocowany?	Zamocować (zatrzasknąć) akumulator.
	Rozładowany akumulator?	► Ładowanie akumulatora – str. 69.
	Uszkodzony akumulator?	Skontaktować się ze sprzedawcą.
	Urządzenie jest uszkodzone?	
Wydajność jest zbyt mała.	Czy tarcza szlifierska nadaje się do materiału?	Zamocować właściwą tarczę szlifierską.
	Czy tarcza szlifierska nie jest zużyta?	► Montaż tarczy szlifierskiej – str. 69.

Jeżeli usterki nie można usunąć we własnym zakresie, należy skontaktować się bezpośrednio ze sprzedawcą. Należy pamiętać, że nieprawidłowo wykonane naprawy powodują utratę prawa do roszczeń gwarancyjnych i pociągają ew. za sobą dodatkowe koszty.

Utylizacja

Utylizacja urządzenia

Przekreślony symbol kosza na odpady oznacza: Baterii i akumulatorów, sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi. Mogą one zawierać substancje szkodliwe dla środowiska i zdrowia.



Użytkownicy są zobowiązani do usuwania zużytych urządzeń elektrycznych, starych baterii do urządzeń i akumulatorów oddzielnie od odpadów z gospodarstw domowych w oficjalnym punkcie zbiórki w celu zapewnienia właściwego dalszego przetwarzania. Informacji o zwrocie udzieli sprzedawca urządzeń. Zwrot jest bezpłatny.

Baterie i akumulatory, które nie są zainstalowane na stałe w starych urządzeniach elektrycznych, należy usunąć i utylizować oddzielnie przed utylizacją. Baterie litowe i



zestawy baterii wszystkich systemów powinny być zwracane do punktów zbiórki tylko po rozładowaniu. Baterie muszą być zawsze chronione przed zwarzająciami poprzez zaklejenie biegunów.

Każdy użytkownik końcowy jest odpowiedzialny za usunięcie danych osobowych z utylizowanych, zużytych urządzeń.

Utylizacja opakowania

Opakowanie składa się z pudełka i odpowiednio oznakowanych materiałów z tworzywa sztucznego, które poddają się recyklingowi.



- Materiały te należy przekazać do ponownego przetworzenia.

Dane techniczne

Numer produktu	196071
Napięcie znamionowe	
• maksymalnie	20 V \approx
• nominalnie	18 V \approx
Obroty biegu jałowego	3000-10000 min ⁻¹
Maks. średnica tarczy szlifierskiej	115 mm
Średnica wrzeciona	M14

PL

Numer produktu	196071
Długość wrzeciona	12,3 mm
Poziom mocy dźwięków (L_{WA})*	95 dB(A) ($K = 3$ dB(A))
Poziom ciśnienia dźwięku (L_{PA})*	84 dB(A) ($K = 3$ dB(A))
Drgania**	4,29 m/s ² ($K = 1,5$ m/s ²)
Masa	1,83 kg

*) Podane wartości to wartości emisji, które nie muszą być jednocześnie wartościami bezpiecznymi na stanowisku pracy. Choćby między poziomem emisji i emisji występuje korelacja, to na tej podstawie nie można jednoznacznie stwierdzić, czy dodatkowe środki bezpieczeństwa są konieczne. Czynniki, które mają wpływ na poziom emisji występujący aktualnie na stanowisku pracy, obejmują specyfikę przestrzeni roboczej, inne źródła hałasu, np. liczbę maszyn i inne procesy robocze w sąsiedztwie. Także dopuszczalne na stanowisku pracy wartości mogą być różne w różnych krajach. Informacja ta powinna jednak umożliwić użytkownikowi lepszą ocenę zagrożenia i ryzyka. Określenie wartości emisji hałasu według EN 60745-1.

**) Podana wartość emisji drgań została zmierzona w oparciu o znormalizowaną procedurę badawczą i może być wykorzystywana do wzajemnego porównywania narzędzi; podana wartość emisji drgań może zostać także użyta do wstępnego oszacowania szkodliwości pracy z narzędziem. Podczas użytkowania narzędzia wartość emisji drgań może odbiegać od podanej wartości w zależności od sposobu jego zastosowania; obciążenie wibracjami należy utrzymywać na możliwie niskim poziomie. Przykładowym działaniem zmniejszającym obciążenie wibracjami jest np. ograniczanie czasu pracy. Należy przy tym także uwzględnić inne elementy cyklu eksploatacji (na przykład czas, w którym narzędzie jest wyłączone lub pozostaje włączone, ale pracuje bez obciążenia). Wyznaczone wartości drgań na podstawie EN 60745-1 & EN 60734-2-3.

Wyposażenie dodatkowe

Wyposażenie dodatkowe dostępne jest u sprzedawcy.

Numer produktu	Część wyposażenia dodatkowego
196051	Akumulator 2 Ah
196052	Akumulator 4 Ah
196054	Ładowarka
196055	Ładowarka
196053	Zestaw akumulatora z ładowarką

Vsebina

Pred začetkom...	73
Za vašo varnost	73
Pregled naprave	78
Montaža	78
Vklop	79
Upravljanje	79
Čiščenje	80
Skladiščenje, transport	80
Okvare in pomoč	80
Odlaganje med odpadke	80
Tehnični podatki	81
Garancijski list	163

Pred začetkom...

Pravilna uporaba

Naprava je namenjena izključno za nekomercialno rabo za suho brušenje in rezanje kovinskih in kame-nih materialov.

Z napravo je treba delati v skladu s predpisi iz priloč-nika za uporabo.

Naprava ni namenjena za profesionalno uporabo. Upoštevatı je treba splošno veljavne predpise za pre-prečevanje nesreč in priložena varnostna navodila.

Izvajajte samo dejavnosti, ki so opisane v teh navodi-lih za uporabo. Vsaka drugačna uporaba je nedovi-ljena, nepravilna uporaba. Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za škodo, do katere pride zaradi nepra-vilne uporabe.

Kaj pomenijo uporabljeni simboli?

Napotki za nevarnost in navodila so jasno označena v priločniku za uporabo. Uporabljeni so naslednji sim-boli:



NEVARNOST! Neposredna življenjska nevarnost ali nevarnost poškodb! Nepo-sredna nevarna situacija, ki ima za posledico smrt ali hude poškodbe.



OPOZORILO! Možna življenjska nevar-nost ali nevarnost poškodb! Splošna nevarna situacija, ki lahko povzroči smrt ali hude poškodbe.



POZOR! Morebitna nevarnost poškodb! Nevarna situacija, ki lahko povzroči telesne poškodbe.



OBVESTILO! Nevarnost poškodb na napravi! Situacija, ki lahko povzročijo materialno škodo.



Nasvet: Informacije, ki so navedene za boljše razumevanje poteka.

Ti simboli označujejo potrebno osebno zaščitno opremo:



Za vašo varnost

Splošni varnostni napotki

- Za varno ravnanje s to napravo mora uporabnik naprave navodila prebrati in jih razumeti pred prvo uporabo.
- Če napravo prodate ali daste naprej, nujno prilo-žite tudi ta priločnik za uporabo.

Splošni varnostni napotki za električno orodje



OPOZORILO! Preberite vse varnostne napotke in navodila. Neupoštevanje var-nostnih napotkov in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude poškodbe.

- **Vsa navodila za uporabo in varnostne napotke hranite za prihodnost.** V varnostnih napotkih uporabljen pojem električno orodje se nanaša na omrežno poganjano električno orodje (z omrežnim kablom) in na električno orodje, ki ga poganja akumulator (brez omrežnega kabla).

Varnost na delovnem mestu

- **Vaše delovno območje naj bo čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljenost na delovnih območjih lahko vodita do nesreč.
- **Z električnim orodjem ne delajte v okolici, kjer obstaja nevarnost eksplozije in kjer se nahajajo gorljive tekočine, plini ali prah.** Elek-trična orodja proizvajajo iskre, ki lahko vnamejo prah ali hlape.
- **Med uporabljanjem električnega orodja ne puščajte v bližino otrokom ali drugim ose-bam.** Ob motenju pri delu lahko izgubite nadzor nad napravo.

Električna varnost

- **Vtič električnega orodja mora ustrezati vtič-nici. Vtiča ne smete kakorkoli spreminjati. Ne uporabljajte adapterjev skupaj z ozemljenim električnim orodjem.** Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšajo tveganje električ-nega udara.
- **Izogibajte se dotikanju ozemljenih površin kot so cevi, ogrevanje, štedilniki ali hladilniki s telesom.** Če je vaše telo ozemljeno, obstaja povečano tveganje električnega udara.
- **Električno orodje hranite stran od dežja ali vlage.** Vdor vode v električno orodje poviša tve-ganje električnega udara.
- **Kabla ne uporabljajte za nošenje ter obešanje električnega orodja ali vlečenje vtiča iz vtič-nice. Kabel hranite stran od toplote, olja, ostrih robov ali premikajočih se delov naprave.** Poškodovani ali zvitı kabli povečajo tveganje električnega udara.
- **Če delate z električnim orodjem na prostem, uporabljajte samo podaljševalne kabla, ki so dovoljeni za delo na prostem.** Uporaba podalj-ševalnega kabla, ki je namenjen za delo na pro-stem, zmanjša tveganje električnega udara.

SI

- Če se uporabi električnega orodja v vlažnem okolju ne morete izogniti, uporabljajte varnostno stikalo za okvarni tok. Uporaba varnostnega stikala za okvarni tok zmanjša tveganje električnega udara.

Varnost oseb

- **Bodite pozorni, pazite na to kaj delate in ravnajte z električnim orodjem preudarno. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti lahko pri uporabi električnega orodja vodi do resnih poškodb.
- **Zmeraj nosite osebno zaščitno opremo in zaščitna očala.** Nošenje osebne zaščitne opreme kot so zaščitna maska proti prahu, varnostni čevlji, ki so odporni proti drsenju, varnostna čelada ali glušniki, zmanjša, glede na vrsto in uporabo električnega orodja, tveganje poškodb.
- **Preprečite nenameren vklop. Prepričajte se, da je električno orodje izklopljeno, preden ga priključite na napajanje z električnim tokom in/ali priključite akumulator, orodje dvignete ali ga nosite.** Če imate pri nošenju električnega orodja prst na stikalo ali napravo vklopljeno priključite na oskrbovanje z električnim tokom, lahko to vodi do nesreč.
- **Odstranite orodje za nastavljanje ali vijake ključ, preden vklopite električno napravo.** Orodje ali ključ, ki se nahajajo v napravi, lahko vodijo do nesreč.
- **Izogibajte se nenaravne drže telesa. Poskrbite za varno postavitev in zmeraj obdržite ravnotežje.** Tako lahko električno orodje v nepričakovanih situacijah lažje nadzorujete.
- **Nosite primerno obleko. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Lase, oblačila in rokavice držite stran od premikajočih se delov.** Ohlapno obleko, nakit ali lase lahko zgrabijo premičnimi deli.
- **Če lahko namestite naprave za sesanje in zbiranje prahu, se prepričajte, ali so priključene in pravilno uporabljene.** Uporaba naprave za sesanje prahu lahko zmanjša nevarnosti zaradi prahu.

Uporaba in ravnanje z električnim orodjem

- **Ne preobremenjujte naprave. Za vaše delo uporabljajte za to namenjeno električno orodje.** Z ustreznim električnim orodjem delate boljše in varneje v navedenem območju zmogljivosti.
- **Ne uporabljajte električnega orodja, ki ima okvarjeno stikalo.** Električno orodje, ki se ne da več vklopiti ali izklopiti, je nevarno in mora biti popravljeno.
- **Preden napravo nastavljate, menjujete dodatno opremo ali jo odložite, izvlecite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulator.** Ta varnostni ukrep prepreči nenameren vklop električnega orodja.
- **Neuporabljeno električno orodje hranite izven dosega otrok. Ne dovolite, da bi napravo uporabljale osebe, ki z njo niso seznanjene ali niso prebrale teh navodil.** Električno orodje je nevarno, če ga uporabljajo neizkušene osebe.

- **Električno orodje skrbno vzdržujte. Preverite, ali deli, ki jih premikate, delujejo brezhibno in se ne zatikajo, ali so deli zlomljeni ter tako poškodovani, da je delovanje električnega orodja ovirano. Poškodovane dele dajte pred uporabo naprave popraviti.** Veliko nesreč ima za vzrok slabo vzdrževano električno orodje.
- **Rezalno orodje naj bo ostro in čisto.** Skrbno vzdrževano rezalno orodje z ostrimi rezalnimi robovi se manj zatika in ga lažje upravljate.
- **Uporabljajte električno orodje, opremo, obdelovalno orodje itd. skladno s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in postopke za izvedbo.** Uporaba električnega orodja za druge namene, kot predvideno, lahko vodi do nevarnih situacij.

Uporaba in ravnanje z orodjem na akumulator

- **Akumulator polnite samo s polnilci, ki jih priporoča proizvajalec.** Pri polnilcu, ki je namenjen samo za določeno vrsto akumulatorjev, obstaja nevarnost požara, če se uporablja z drugimi akumulatorji.
- **Uporabljajte samo za to predvidene akumulatorje v električnih orodjih.** Uporaba drugih akumulatorjev lahko vodi do poškodb in nevarnosti požara.
- **Neuporabljen akumulator držite stran od sponk, kovancev, ključev, žebeljev, vijakov ali drugih majhnih kovinskih predmetov, ki lahko sprožijo preskok stikov.** Kratak stik med kontakti akumulatorja lahko vodi do opeklin ali požara.
- **Pri napačni uporabi lahko iz akumulatorja izstopi tekočina. Izogibajte se stiku s tekočino. Pri naključnem stiku, sperite z vodo. Če pride tekočina v oči še dodatno poiščite zdravniško pomoč.** Akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje kože in opeklino.
- **Akumulatorja ne odpirajte.** Zaradi nepooblaščenih posegov lahko akumulator poškodujete.
- **Akumulatorja ne izpostavljajte vročini, ognju, vodi in vlagi.** Obstaja namreč nevarnost eksplozije.
- **Pri poškodbah in nepravilni uporabi akumulatorja lahko začnejo uhajati hlapi. Poskrbite za dobro prezračevanje in pri težavah pojdite k zdravniku.** Hlapi lahko dražijo vaše dihalne poti in povzročijo bolezn.
- **Nikoli ne skušajte napolniti akumulatorjev, ki niso predvideni za polnjenje.** Obstaja nevarnost požara in eksplozije.
- **Akumulator je dovoljeno uporabljati le v povezavi s tem električnim orodjem.** Druge električne naprave lahko akumulator preobremenijo in ga poškodujejo.
- **Uporabljajte lahko le polnilnike, ki jih je odobril proizvajalec, in se ujemajo s podatki na tipski ploščici tega električnega orodja.** Uporaba drugih polnilnikov lahko povzroči nevarnost poškodb ter gmotne škode zaradi eksplozije akumulatorja.

Varnostni napotki za polnilnike

- **Polnilnika ne izpostavljajte dežju ali vlagi.** Vdor vode v polnilnik poveča nevarnost električnega udara.

- **Polnilnik vzdržujte čist.** Zaradi umazanije obstaja nevarnost električnega udara.
- **Pred vsako uporabo preverite polnilnik, kabel in vtič.** Polnilnika ne uporabljajte, če opazite napake.
- **Polnilnika ne odpirajte sami, ampak naj vam ga popravlja samo kvalificirano osebe in vselej z originalnimi nadomestnimi deli.** Poškodovani polnilniki, kabel in vtič povečajo nevarnost električnega udara.
- **Polnilnika ne uporabljajte na lahko vnetljivi podlagi (npr. papir, blago itd.) oz. v vnetljivem okolju.** Ker se polnilnik med polnjenjem segreje, obstaja nevarnost požara.
- **Otroke nadzirajte in zagotovite, da se ne igrajo s polnilnikom. Otroci in osebe z omejenimi psihičnimi ali fizičnimi sposobnostmi lahko polnilnik uporabljajo le pod nadzorom ali če jih poučite o uporabi.** Če osebe, ki želijo napravo uporabljati, poučite o pravilni uporabi, preprečite napačno uporabo in poškodbe.

Servis

- **Vaše električno orodje naj popravi kvalificirano strokovno osebe in samo z originalnimi nadomestnimi deli.** Tako zagotovite, da se ohrani varnost električnega orodja.

Splošni varnostni napotki za brušenje, brušenje z brusnim papirjem, dela z žičnimi ščetkami, poliranje in rezalno brušenje

- **To električno orodje lahko uporabite kot brusilnik, brusilni papir, žično krtačko in rezalnik.** Upoštevajte vsa varnostna opozorila, navodila, slike in podatke, ki jih prejmete skupaj z električnim orodjem. Če sledečih navodil ne boste upoštevali, lahko to vodi do električnega udara, požara in/ali hudih poškodb.
- **To električno orodje ni primerno za poliranje.** Uporabe, za katere električno orodje ni predvideno, lahko povzročijo ogrožanja in poškodbe.
- **Ne uporabljajte opreme, ki ni bila posebej za to električno orodje predvidena in pripravljena s strani proizvajalca.** Samo zato, ker lahko opremo pritrdite na vaše električno orodje, vam to še ne zagotavlja varne uporabe.
- **Dovoljeno število vrtljajev obdelovalnega orodja mora biti vsaj tako visoko, kot je najvišje število vrtljajev, navedeno na električnem orodju.** Oprema, ki se vrti hitreje, kot je to dovoljeno, se lahko zlomi in odleti v zrak.
- **Zunanji premer in debelina obdelovalnega orodja morata ustrezati podatkom o merah vašega električnega orodja.** Napačno izmerjeno obdelovalno orodje ne more biti zadostno zavarovano in nadzorovano.
- **Brusilne plošče, prirobnice, brusilni krožniki ali druga oprema se morajo točno prilegati na brusilno vreteno vašega električnega orodja.** Obdelovalno orodje, ki se točno ne prilega na brusilno vreteno električnega orodja, se vrti neenakomerno, močno vibrira in lahko povzroči izgubo nadzora.
- **Ne uporabljajte poškodovanega obdelovalnega orodja.** Pred vsako uporabo pregledajte obdelovalno orodje kot npr. brusilne plošče glede luščenja in razpok, brusilne krožnike

glede razpok, obrabljenosti ali močne izrabljenosti, žične krtače pa glede zrahljanih ali zlomljenih žic. Če električno orodje ali obdelovalno orodje pade na tla, pregledajte, če je poškodovano ali pa uporabite nepoškodovano obdelovalno orodje. Če ste obdelovalno orodje pregledali in ga nato vstavili, se morate vi in v bližini nahajajoče se osebe odmakniti iz območja vrtečega se obdelovalnega orodja in pustiti električno orodje, da eno minuto deluje pri najvišjem številu vrtljajev. V tem testnem času se poškodovano obdelovalno orodje ponavadi zlomi.

- **Nosite osebno zaščitno opremo.** Uporabljajte glede na okoliščine zaščito za celotni obraz, zaščito za oči ali zaščitna očala. V kolikor je primerno, nosite masko proti prahu, glušnike, zaščitne rokavice ali poseben predpasnik, ki vas varujejo pred delci brušenja in materiala. Oči naj bodo zaščitene pred naokoli letečimi tujki, ki nastanejo pri različni uporabi. Maska proti prahu ali zaščitna dihalna maska mora filtrirati prah, ki nastane pri delu. Če ste dalj časa izpostavljeni glasnemu hrupu, lahko utrpíte izgubo sluha.
- **Pri drugih osebah bodite pozorni na varno oddaljenost do vašega delovnega območja.** Vsak, ki stopi v delovno območje, mora nositi osebno zaščitno opremo. Odlomljeni delci obdelovanca ali zlomljeno obdelovalno orodje lahko odleti stran in povzročijo poškodbe izven neposrednega delovnega območja.
- **Napravo držite samo na izoliranih drzalnih površinah, ko izvajate dela, pri katerih se obdelovalno orodje lahko dotakne skritih električnih napeljav ali lastnega omrežnega kabla.** Stik z napeljavo, ki je pod napetostjo, lahko naelektri tudi kovinske dele naprave in to vodi do električnega udara.
- **Omrežni kabel naj se nahaja stran od vrtečega se obdelovalnega orodja.** Če izgubite nadzor nad električnim orodjem, se lahko omrežni kabel pretрга ali prime česa, vaša dlan ali roka pa lahko pristane v vrtečem se obdelovalnem orodju.
- **Nikoli ne odložite električnega orodja dokler se obdelovalno orodje popolnoma ne ustavi.** Vrteče se obdelovalno orodje lahko pride v stik z odlagalno površino, pri čemer lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.
- **Ne pustite delovati električnega orodja medtem, ko ga prenašate.** Vaša oblačila so lahko po naključnem stiku z vrtečim se obdelovalnim orodjem zagrabljena in obdelovalno orodje se lahko zarine v vaše telo.
- **Redno čistite prezračevalne reže vašega električnega orodja.** Ventilator motorja vleče v ohišje prah, močno nabiranje kovinskega prahu pa lahko povzroči nevarnosti zaradi elektrike.
- **Električnega orodja ne uporabljajte v bližini vnetljivih materialov.** Iskre lahko zanetijo ta material.
- **Ne uporabljajte obdelovalnega orodja, ki potrebuje tekoče hladilno sredstvo.** Uporaba vode ali drugih hladilnih sredstev lahko vodi do električnega udara.

SI

Povratni udarec in ustrezna varnostna opozorila

Povratni udarec je nenadna reakcija zaradi zataknjenega ali blokiranega vrtečega se obdelovalnega orodja, kot npr. brusilne plošče, brusilnega krožnika, žične krtače itd. Zatikanje ali blokiranje vodi do nenadne zaustavitve vrtečega se obdelovalnega orodja. S tem je pospešeno nenadzorovano električno orodje v nasprotni smeri vrtenja obdelovalnega orodja na mestu blokiranja.

Če se npr. brusilna plošča zatakne ali zablokira v obdelovancu, se lahko rob brusilne plošče, ki se spušča v obdelovanca, ujame in s tem uide brusilna plošča ali povzroči povratni udarec. Brusilna plošča se nato premika proti ali stran od upravljavca, odvisno od smeri vrtenja plošče na mestu blokiranja. Pri tem se brusilne plošče lahko tudi zlomijo.

Povratni udarec je posledica nepravilne in napačne uporabe električnega orodja. Lahko ga preprečite z ustreznimi ukrepi, ki so opisani v nadaljevanju.

- **Električno orodje dobro držite in postavite vaše roke in telo v položaj, v katerem lahko nadzorujete sile povratnega udarca. Vedno uporabljajte dodatni ročaj, če je ta na voljo, da imate največji možni nadzor nad silami povratnega udarca ali reakcijskimi momenti pri zagonu.** Upravljaavec lahko z ustreznimi previdnostnimi ukrepi obvladuje sile povratnega udarca in reakcije.
- **Vaše roke ne imejte nikoli v bližini vrtečega se obdelovalnega orodja.** Obdelovalno orodje se lahko ob povratnem udarcu premakne po vaši roki.
- **S telesom se izogibajte območja, v katerem se bo premikalo električno orodje v primeru povratnega udarca.** Povratni udarec potisne električno orodje v nasprotni smeri premikanja brusilne plošče na mestu blokiranja.
- **Posebej previdno delajte v območju kotov, ostrih robov itd. Preprečite, da bi obdelovalno orodje odskočilo in se zataknilo v obdelovancu.** Vrteče se obdelovalno orodje je pri kotih, ostrih robovih ali, ko se odbije, nagnjeno k temu, da se zatakne. To povzroči izgubo nadzora ali povratni udarec.
- **Ne uporabljajte verižnega ali nazobčanega žaginega lista.** Takšno obdelovalno orodje lahko velikokrat povzroči povratni udarec ali izgubo nadzora nad električnim orodjem.

Posebni varnostni napotki za brušenje in rezalno brušenje:

- **Uporabljajte brusilno orodje, ki je dovoljeno izključno za vaše električno orodje, ter zaščitni pokrov za to brusilno orodje.** Brusilno orodje, ki ni predvideno za to električno orodje, ne more biti zadostno zavarovano in je nezanesljivo.
- **Zaščitni pokrov mora biti varno nameščen na električno orodje in nastavljen tako, da dosežete najvišjo mero varnosti, t.j. najmanjši del brusilnega orodja kaže proti upravljavcu.** Zaščitni pokrov mora upravljavca varovati pred delci obdelovanca in naključnim stikom z brusilnim orodjem.

- **Brusilno orodje lahko uporabljate samo za priporočene možnosti uporabe. Na primer: Nikoli ne brusite s stransko površino rezalne plošče.** Rezalne plošče so namenjene za odstranjevanje materiala z robom plošče. Stransko delovanje sile na to brusilno orodje ga lahko zlomi.
- **Vedno uporabljajte nepoškodovano vpenjalno prirobnico ustrezne velikosti in oblike za vašo izbrano brusilno ploščo.** Ustrezna prirobnica podpira brusilno ploščo in tako zmanjša nevarnost zloma brusilne plošče. Prirobnica za rezalno ploščo se lahko razlikuje od prirobnice za druge brusilne plošče.
- **Ne uporabljajte obrabljenih brusilnih plošč velikih električnih orodij.** Brusilne plošče za velika električna orodja niso narejene za višje število vrtljajev manjših električnih orodij in se zato lahko zlomijo.

Nadaljnji posebni varnostni napotki za rezalno brušenje:

- **Preprečite blokiranje rezalne plošče ali premočno pritiskanje nanjo. Ne izvajajte prekomerno globokih rezov.** Preobremenitev rezalne plošče poveča njeno obremenitev in sposobnost preprečevanja zatikanja ali blokiranja in s tem možnost povratnega udarca ali zloma brusilnega orodja.
- **Izogibajte se območja pred in za vrtečo se rezalno ploščo.** Če rezalno ploščo pomikate stran od sebe po obdelovancu, se lahko v primeru povratnega udarca električno orodje, z vrtečo se ploščo, obrne v vašo smer.
- **Če se rezalna plošča zatakne ali če prekinete z delom, električno orodje izklopite in ga držite pri miru, dokler se plošča ne ustavi. Nikoli ne poskušajte vrteče se rezalne plošče potegniti iz reza; to lahko povzroči povratni udarec.** Ugotovite in odpravite vzrok za zatikanje.
- **Električnega orodja ne smete ponovno vklopiti, dokler se nahaja v obdelovancu. Počakajte, da rezalna plošča doseže svoje maksimalno število vrtljajev, preden previdno nadaljujete z rezom.** V nasprotnem primeru se lahko plošča zatakne, skoči iz obdelovanca ali povzroči povratni udarec.
- **Podprite plošče ali večje obdelovance, da se izognete tveganju povratnega udarca zaradi zataknjene rezalne plošče.** Veliki obdelovanci se lahko pod lastno težo upognejo. Obdelovanec mora biti podprt na obeh straneh, kakor tudi v bližini reza ter roba.
- **Bodite še posebej pozorni pri potopnih rezih v stene ali druga nevidna območja.** Potopljena rezalna plošča lahko ob rezu v plinske ali vodovodne napeljave, električne napeljave ali druge objekte povzroči povratni udarec.

Posebna varnostna opozorila za brušenje s smirkovim papirjem

- **Ne uporabljajte prevelikih brusnih papirjev, ampak upoštevajte podatke proizvajalca glede velikosti brusnega papirja.** Brusilni papir, ki sega preko brusilne plošče, lahko povzroči poškodbe kakor tudi vodi do blokiranja, strganja brusilnega papirja ali do povratnega udara.

Posebni varnostni napotki za delo z žičnimi ščetkami

- **Pazite, da žična ščetka tudi pri običajni uporabi izgublja žične delčke.** Žiček ne smete preobremeniti s previsokim pritiskom. Žični delčki, ki odletijo stran, lahko brez težav prodrejo skozi tanko obleko in/ali v kožo.
- **Če se priporoča uporabo zaščitnega pokrova, morate preprečiti, da bi zaščitni pokrov in žična ščetka prišla v stik.** Okrogle in lončaste ščetke lahko povečajo premer zaradi pritisknega tlaka in centrifugalnih sil.

Dodatna varnostna opozorila

- **Z ustreznimi napravami morate pred začetkom izvajanja del preveriti, če se v delovnem območju nahajajo morebitne napajalne linije.** V primeru dvomov povprašajte pri pristojnem podjetju za napajalne linije. Stik z električnimi napeljavami lahko povzroči ogenj ali električni udar. Poškodba plinske napeljave lahko povzroči eksplozijo. Poškodbe vodne napeljave lahko povzročijo veliko materialno škodo ali električni udar.
- **Zavarujte obdelovanca.** S pomočjo vpenjalne naprave ali primeža lahko obdelovanec zaščitite pred povratnim udarcem ali nenadzorovanim premikom v stran (npr. v primeru sprijema obdelovanca).
- **Vaš delovni prostor naj bo čist.** Posebej nevarna je umazanija, sestavljena iz različnih snovi. Prah lahko kovine (npr. aluminij) se hitro vname ali eksplozira.
- **Informirajte se o površinah, ki jih je potrebno pobrusiti, in o prahu in pari, ki pri tem morebiti nastaneta.** V primeru dvoma vdihujte le majhne količine praha ali pare, ki sta nastala. Pri brušenju določenih površin (različne kovine, minerali ali les kot tudi barve, odporne proti vremenskim vplivom) lahko nastane škodljivi/strupeni prah, ki lahko povzroči alergijske reakcije ali huda obolenja. Prahu in pare ne smete vdihovati in preprečite stik z njima. Snovi, ki vsebujejo azbest, lahko obdeluje le strokovno osebje.
- **Ne uporabljajte električnega orodja, če ima ta poškodovan kabel. Poškodovanega kabla se ne smete dotakniti in nemudoma morate izvleči električni vtič.** Poškodovan kabel zviša tveganje električnega udara.
- **Izogibajte se pregretju naprave in obdelovanca.** Prekomerna vročina lahko poškoduje orodje in napravo.
- **Takoj po delu je orodje lahko zelo vroče. Pustite, da se vroče orodje ohladi.** Dotik vročega orodja lahko povzroči opekline.

- **Nikoli ne čistite vročega orodja z vnetljivo tekočino.** Obstaja nevarnost požara in eksplozije.
- **Poskrbite, da bodo ročaji suhi in nemastni.** Spolzke ročice lahko povzročijo nesreče.
- **Vedno upoštevajte veljavne državne in mednarodne varnostne, zdravstvene in delovne predpise.** Pred začetkom izvedbe del se informirajte o veljavnih predpisih, ki veljajo za državo, kjer bo naprava uporabljena.
- Pazite, da se premikajoči se deli lahko nahajajo tudi za prezračevalnimi in ventilatorskimi odprtini.
- Simbolov, ki se nahajajo na napravi, ni dovoljeno odstraniti ali prekriti. Navodila na napravi, ki niso več vidna, je potrebno takoj zamenjati.



Pred uporabo preberite in upoštevajte navodila za uporabo.



Akumulator polnite le v notranjih prostorih.



Akumulatorjev ne mečite med kuhinjske odpadke!



Akumulatorjev ne smete odstraniti v vodo-toke!



Akumulatorja ne smete zažgati!



Akumulatorja ne smete izpostaviti sončnim žarkom in prekomerni temperaturi!

Nevarnost zaradi tresenja



POZOR! Nevarnost poškodb zaradi tresenja! Zlasti pri osebah z motnjami v krvnem obtoku lahko tresenje povzroči motnje delovanja krvnih žil ali živcev.

V primeru pojava sledečih simptomov morate nemudoma prekiniti z delom in obiskati zdravnika: mrtvičenje določenih delov telesa, otrplost, srbenje, zbadanje, bolečina, spremembe barve kože.

Vrednost tresenja, navedena v tehničnih podatkih, predstavlja temeljne načine uporabe naprave. Dejansko prisotno tresenje med uporabo lahko odstopa zaradi sledečih dejavnikov:

- uporabe, ki ni v skladu s predpisi;
- neustreznih orodij;
- neustreznega materiala;
- nezadostnega vzdrževanja.

Nevarnosti lahko občutno zmanjšate, če upoštevate naslednja opozorila:

- Napravo vzdržujte ustrezno z napotki v navodilih za uporabo.
- Preprečite delo pri nizkih temperaturah.
- Pri hladnem vremenu ohranite svoje telo, še posebej pa roke tople.
- Redno delajte premore in pri tem razgibavajte roke, da spodbujate prekrvavitev.

SI

Osebna zaščitna oprema

Pri delu z napravo nosite zaščitna očala.



Pri delu z napravo nosite zaščito za sluh.



Pri delih, kjer lahko nastane prah, nosite zaščitno masko proti prahu.



Pri delu z napravo ne bodite **brez** zaščitnih rokavic.



Pri delu z napravo nosite tesno oprjeta oblačila.



Dolge lase pokrijte ali po potrebi nosite mrežo za lase.

Pregled naprave

Nasvet: Dejanski videz vaše naprave lahko odstopa od slik.

► Str. 3, točka 1

1. Akumulator (ni priložen vsebini dostavljenega paketa)
 2. Regulator števila vrtljajev
 3. Stikalo za vklop/izklop
 4. Dodatni ročaj
 5. Zaščitni pokrov za brušenje
 6. Brusilno orodje (ni priložen vsebini dostavljenega paketa)
 7. Napenjalo za zaščitni pokrov
 8. Zaporni gumb za vreteno
- Str. 3, točka 2
9. Prikazi za preostalo zmogljivost
 10. Tipka za prikaz kapacitete

11. Tipka za blokiranje
12. Kontrolne lučke
13. Polnilna postaja akumulatorja (ni priložen vsebini dostavljenega paketa)

Obseg dobave

- Akumulatorski kotni brusilnik
- Zaščitni pokrov za brušenje
- Dodatni ročaj
- Ključ z ugreznimi konicami za montažo brusilnega orodja
- Navodila za uporabo

Montaža**Montaža dodatnega ročaja**

► Str. 4, točka 5

Dodatni ročaj lahko namestite na levi [1], zgornji [2] ali desni [3] strani naprave.

- Dodatni ročaj trdno privijte v izvrtino navoja na napravi.

Dovoljena brusilna orodja

- Dovoljeno največje število vrtljajev oz. hitrost rezanja uporabljenega brusilnika mora ustrezati podatkom v naslednji tabeli.
- Zato upoštevajte dovoljeno število vrtljajev oz. obodno hitrost na etiketi brusilnega telesa.
- Vedno uporabljajte vmesne podlage, priložene brusilnim telesom: vstavite jih med brusilno telo in vpenjalno prirobnico, velike pa morajo biti najmanj toliko, kot naležne površine prirobnice.
- Pri uporabi brusilnih teles z navojem je treba zagotoviti, da se konec vretena nikoli ne dotakne dna luknje brusilnega orodja (dolžina vretena: ► *Tehnični podatki – str. 81*).
- Brusilno telo z navojem je treba priviti na brusilno vreteno tako daleč, da močno prilega na prirobnico brusilnega vretena na koncu navoja brusilnega vretena.

Mere	D	b	d	Najv. št. vrtljajev	Najv. hitrost rezanja
	115 mm	6 mm	22,2 mm	11000 min ⁻¹	80 m/s
	115 mm	—	—	11000 min ⁻¹	80 m/s
	75 mm	30 mm	M14	12000 min ⁻¹	45 m/s

Montaža brusilnega orodja



NEVARNOST! Nevarnost poškodb Nikoli ne uporabljajte poškodovanih brusilnih orodij. Pred montažo brusilno orodje vedno preverite za razpoke ali druge poškodbe. Uporabljajte samo brusilno orodje, katerega dovoljeno število vrtljajev je vsaj tako veliko kot je število vrtljajev naprave v prostem teku (► *Tehnični podatki – str. 81*).



OPOZORILO! Nevarnost poškodb Vedno je treba upoštevati dovoljeni premer brusilnega orodja (► *Tehnični podatki – str. 81*).



POZOR! Nevarnost poškodb Uporabljajte samo brusilna orodja, ki so dovoljena za obdelavo določenega materiala.

► Str. 4, točka 6

- Na zgornji strani naprave pritisnite zaporni gumb za vreteno in ga držite.
 - Odvijte matico prirobnice (14).
 - Brusilno orodje postavite na gred. Upoštevajte predpisani položaj vgradnje brusilnega orodja.
 - Matico prirobnice postavite na gred. **Upoštevajte položaj vgradnje matice prirobnice:**
1. prirobnica kaže stran od brusilnega orodja: za tanka brusilna orodja, kot so n. pr. plošče za rezanje.
 2. prirobnica kaže k brusilnemu orodju: za debelejša brusilna orodja, kot so n. pr. brusne plošče.
- Matico prirobnice privijte pri pritisnjenem zapor-nem gumbu za vreteno s priloženim ključem z ugreznimi konicami.

Vklop

Polnjenje akumulatorja



Nasvet: Akumulator in polnilnika nista priložena obsegu dostave in sta na voljo pri vašem prodajalcu (► *Pribor – str. 81*).



OPOZORILO! Nevarnost poškodb! Upoštevajte varnostne napotke pri ravnanju z akumulatorskimi napravami.



OBVESTILO! Nevarnost poškodbe naprave! Ne dovolite globokega izpraznjenja akumulatorja.



Nasvet: Če je akumulator popolnoma napolnjen, se polnilna postaja samodejno nastavi na zaključek polnjenja. Akumulator lahko ostane trajno na polnilni postaji.

Pred prvim zagonom morate akumulator napolniti (čas polnjenja: ► *Tehnični podatki – str. 81*).

- Pritisnite tipku za blokiranje (11) in izvlecite akumulator iz naprave.
- Vstavite akumulator v polnilno postajo.
- Vtič polnilne postaje vtaknite v vtičnico.

Prikazalo se bo stanje polnjenja preko kontrolne lučke (12).

- Akumulator vstavite v napravo in poskrbite, da varno zaskoči.

Preverite preostalo zmogljivost akumulatorja.

- Pritisnite tipku (10).

Preostala zmogljivost akumulatorja je prikazana s kontrolnimi lučkami (9).

Nastavitev zaščitnega pokrova

► Str. 3, točka 1

Zaščitni pokrov je treba nastaviti tako, da se prepreči iskrenje in letenje delcev v smeri uporabnika.

- Odvijte napenjalno ročico (7).
- Nastavite zaščitni pokrov.
- Napenjalno ročico (7) ponovno privijte.

Upravljanje



NEVARNOST! Nevarnost poškodb Pred uporabo naj se naprava vrti nekaj sekund v prostem teku. Ob nastopu vibracij takoj zamenjajte brusilno orodje.



OPOZORILO! Nevarnost poškodb Napravo uporabljati samo z montiranim dodatnim ročajem in pravilno nastavljenim zaščitnim pokrovom.

Pred vklopom preverite!

Preverite varno stanje naprave:

- Preverite, če obstajajo vidne poškodbe.
- Preverite, če so vsi deli naprave dobro montirani.

Vklop in izklop



Nasvet: Pri izpadu napetosti se sproži podnapetostni rele. S tem se prepreči, da naprava ne deluje samodejno, ko je napetost znova na voljo.

Za ponovni vklop je treba napravo izklopiti in ponovno vklopiti na glavnem stikalu.



OPOZORILO! Nevarnost poškodb Naprava teče še nekaj sekund po izklopu. Preden odložite napravo, počakajte, da se brusilno orodje ustavi.

► Str. 5, točka 7

- **Vklop:** Pritisnite stikalo za vklop/izklop (1) in ga hkrati potisnite naprej, da zaskoči na položaju [1].
- Nastavite potrebno število vrtljajev z regulatorjem (2).
- **Izklop:** Na kratko pritisnite stikalo za vklop/izklop (1) in ga pustite, da se vrne na položaj [10].

Napotki za uporabo



NEVARNOST! Nevarnost poškodb Plošč za rezanje nikoli ne uporabljajte za brušenje.

SI



OPOZORILO! Nevarnost poškodb Vedno brusite s predpisanimi površinami:

- Rezalne plošče: obodna površina;
- brusilne plošče, brusilni krožnik: stranska površina.



POZOR! Nevarnost poškodb Brusilno orodje in obdelovanec se med uporabo zelo segrejeta. Pred dotikom z brusilnim orodjem in obdelovancem počakajte, da se popolnoma ohladita.



Nasvet: Naprava je namenjena za brušenje. Če napravo uporabite za rezanje, morate uporabiti posebni zaščitni pokrov.

- Obdelovanca vedno dobro vprite.
- Naprava se pri rezanju obdelovancev ne sme zaskočiti.
- Nikoli ne izvajajte preveč pritiska na napravo.

Čiščenje

Pregled čiščenja

Redno, odvisno od pogojev uporabe.

Kaj?

S špranj za zračenje motorja očistite prah. Napravo očistite.

Kako?

Uporabite sesalnik, ščetko ali čopič. Napravo obrišite z rahlo navlaženo krpo.

Skladiščenje, transport



OPOZORILO! Nevarnost poškodb! Napravo shranite tako, da je ne morejo spraviti v pogon nepooblaščen osebe.



OBVESTILO! Nevarnost poškodbe naprave! Naprave ne hranite nezavarovane in v vlažnem okolju.

Skladiščenje

- Pred skladiščenjem napravo očistite.
- Napravo hranite na suhem, dobro prezračujem kraju.

Shranjevanje brusilnega orodja



Nasvet: Neugodni okoljski pogoji med skladiščenjem lahko pospešijo postopek staranja brusilnega orodja.

- Brusilna telesa vedno hranite leže na ravni površini.
- Brusilna telesa shranjujte samo v suhih in enakomerno temperiranih prostorih, kjer ni možnosti zmrzali.
- Brusilna telesa pri skladiščenju zaščitite pred neposredno sončno svetlobo.

Transport

- Ob odpremi, če je možno, uporabite originalno embalažo.

Okvare in pomoč

Če nekaj ne deluje...



NEVARNOST! Previdno, nevarnost poškodbe! Nestrokovna popravila lahko povzročijo, da vaša naprava več ne funkcionira varno. Tako ogrožate sebe in okolje okoli sebe.

Vzrok motnje je pogosto samo majhna napaka. To napako lahko pogosto odpravite sami. Preden se za pomoč obrnete na prodajalca, si najprej oglejte naslednjo razpredelnico. S tem se izognete nepotrebnemu trudu in morebitnim stroškom.

Napaka/motnja	Vzrok	Odprava napak
Naprava ne teče.	Akumulator ni zaskočil?	Potisnite akumulator, da zaskoči.
	Prazen akumulator?	► <i>Polnjenje akumulatorja – str. 79.</i>
	Okvarjen akumulator?	Obrnite se na prodajalca.
	Naprava okvarjena?	
Moč je prenizka.	Brusilno orodje je neprimerno za material?	Vpeti primerno brusilno orodje.
	Brusilno orodje je izrabljeno?	► <i>Montaža brusilnega orodja – str. 79.</i>

Če napake ne morete odpraviti sami, se obrnite neposredno na vašo prodajalca. Upoštevajte, da v primeru nestrokovno izvedenih popravil lahko izgubite pravice, ki izhajajo iz garancije; morebiti boste imeli tudi dodatne stroške.

Odlaganje med odpadke

Odlaganje naprave med odpadke

Simbol prečrtanega koša za smeti pomeni: baterij in akumulatorjev ter elektronskih in električnih naprav ni dovoljeno metati med gospodinjske odpadke. Vsebujejo lahko namreč okolju in zdravju škodljive snovi.



Potrošniki so dolžni odpadne elektronske naprave ter rabljene baterije in akumulatorje naprav odstraniti ločeno od gospodinjskih odpadkov prek uradnih zbirnih mest ter tako poskrbeti za pravilno nadaljnjo uporabo in recikliranje teh. Informacije o vračilu prejmete pri svojem prodajalcu. Vračilo je brezplačno.

Baterije in akumulatorje, ki niso fiksno vgrajeni v odpadne elektronske naprave, je treba pred odstranitvijo naprave odstraniti in zavreči ločeno. Litijeve baterije in akumulatorske pakete vseh sistemov je treba oddati na zbirno mesto samo povsem izpraznjene. Pole baterij je treba vedno prelepiti in jih tako zaščititi pred kratkimi stiki.



Vsak končni uporabnik je sam odgovoren za izbris osebnih podatkov z odpadne elektronske naprave.

Odlaganje embalaže med odpadke

Embalaža vsebuje karton in ustrezno označene umetne mase, ki se lahko reciklirajo.

- Te materiale namenite za reciklažo.



Tehnični podatki

Številka izdelka	196071
Napetost	
• največ	20 V _~
• nazivno	18 V _~
Število vrtljajev v prostem teku	3000-10000 min ⁻¹
Največji premer brusilnega orodja	115 mm
Premer vretena	M14
Dolžina vretena	12,3 mm
Raven zvočne moči (L _{WA}) [*]	95 dB(A) (K = 3 dB(A))
Raven zvočnega tlaka (L _{PA}) [*]	84 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibriranje ^{**}	4,29 m/s ² (K = 1,5 m/s ²)
Teža	1,83 kg

*) Navedene vrednosti so emisijske vrednosti, vendar še to ne pomeni, da gre za varne vrednosti za delovno mesto. Čeprav ni povezave med nivojem emisijskih vrednosti in nivojem imisijskih vrednosti, iz tega ne more zanesljivo slediti, ali so potrebni dodatni previdnostni ukrepi ali ne. Dejavniki, ki vplivajo na nivo imisijskih vrednosti, trenutno prisoten na delovnem mestu, vključujejo posebnost delovnega mesta, n pr. število naprav in ostalih sosednjih delovnih postopkov. Dovoljene vrednosti na delovnem mestu se prav tako lahko razlikujejo od države do države. Ta informacija pa naj bo uporabniku v pomoč, da bolje oceni nevarnost in tveganje. Določitev emisijske vrednosti hrupa v skladu z EN 60745-1.

**) Navedena emisijska vrednost nihanja je izmerjena po normiranem postopku preskušanja in jo lahko uporabite za primerjavo določenega orodja z drugim. Navedeno emisijsko vrednost lahko uporabite za oceno prekinitve. Emisijska vrednost nihanja se lahko med dejansko uporabo orodja razlikuje od navedene vrednosti glede na vrsto in način uporabe orodja. Poskusite obdržati obremenitev zaradi vibracij kar se da nizko. Ukrep za znižanje obremenitve zaradi vibriranja je npr. omejitev delovnega časa. Pri tem morate upoštevati vse dele obratovalnega cikla (na primer čase, ko je orodje izklopljeno, in tiste, ko je vklopljeno, vendar deluje brez obremenitve). Določitev emisijske vrednosti nihanja v skladu z EN 60745-1 & EN 60734-2-3.

Pribor

Dodatna oprema je na voljo pri vašem prodajalcu.

Številka iz- Pribor delka

196051	Akumulator 2 Ah
196052	Akumulator 4 Ah
196054	Polnilna postaja akumulatorja
196055	Polnilna postaja akumulatorja
196053	Set akumulatorjev s polnilnikom

HU**Tartalomjegyzék**

Mielőtt hozzáfognak...	82
Biztonsága érdekében	82
A készülék áttekintése	87
Szerelés	87
Használatba vétel	88
Kezelés	88
Tisztítás	89
Tárolás, szállítás	89
Zavarelhárítás	89
Selejtezés	89
Műszaki adatok	90
Jótállási jegy	163

Mielőtt hozzáfognak...**Rendeltetészerű használat**

A készülék kizárólag otthoni használatra, fa és fém vágására és csiszolására készült.

A készüléket a használati utasításban foglaltaknak megfelelően kell használni.

A készüléket nem terveztük ipari használatra. Be kell tartani az általánosan elismert baleset megelőzési előírásokat és a mellékelt biztonsági utasításokat.

Csak az ebben a használati leírásban szereplő tévékenységeket végezze. Minden más felhasználása nem megengedett téves használat. A gyártó nem felelős az ebből fakadó károkért.

Mire utalnak a felhasznált jelek?

Veszély jelzések és a kiemelten megjelölt utasítások. Az alábbi jeleket használjuk:



VESZÉLY! Közvetlen élet- és sérülésveszély! Közvetlen veszélyhelyzet, amely halálos balesetet vagy súlyos sérüléseket okoz.



FIGYELMEZTETÉS! Valószínű élet- és sérülésveszély! Általános veszélyhelyzet, amely halálos balesetet vagy súlyos sérüléseket okozhat.



VIGYÁZAT! Esetleges sérülésveszély! Vészhelyzet, amely sérüléseket okozhat.



FIGYELEM! A készülék megsérülhet! Helyzet, amely anyagi károsodásokat okozhat.



Megjegyzés: Információk, amiket a folyamatok jobb megértése céljából közlünk.

Ez a jel mutatja a szükséges személyi védőfelszerelést:

**Biztonsága érdekében****Általános biztonsági előírások**

- A készülék csak akkor kezelhető biztonságosan, ha az első használat előtt a kezelő elolvasta és megértette ezt a használati utasítást.

- Ha a készüléket eladja vagy odaadja, feltétlenül adja vele ezt a használati utasítást is.

Általános biztonsági utasítások az elektromos szerszámok kezelésére

FIGYELMEZTETÉS! Olvasson el minden biztonsági utasítást és útmutatást. A biztonsági utasítások és útmutatások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy komoly sérüléseket okozhat.

- Őrizze meg a biztonsági utasításokat és útmutatásokat a jövőbeli alkalmazásokhoz. A biztonsági utasításokban használt elektromos szerszám fogalma a hálózati üzemelésű elektromos szerszámokra (hálózati kábellel) és az akkus üzemelésű elektromos szerszámokra (hálózati kábel nélkül) vonatkozik.

A munkaterület biztonsága

- A munkaterületét tartsa tisztán és legyen jól megvilágítva. A rendtelenség vagy a munkaterület rossz megvilágítása balesetekhez vezethet.
- Az elektromos szerszámmal ne dolgozzon robbanásveszélyes környezetben, ahol gyúlékony folyadékok, gázok vagy porok találhatók. Az elektromos készülékek szikrát képeznek, amelyek meggyújthatják a porokat vagy gőzöket.
- Az elektromos szerszám használata alatt tartsa távol a gyermekeket és más személyeket. Figyelemelvonás esetén elveszítheti a készülék feletti uralmát.

Elektromos biztonság

- Az elektromos szerszám csatlakozó dugaszának kell találni a dugaszoló aljzatba. A dugaszon nem szabad semmilyen módon módosítani. Földeléses elektromos szerszámok üzemeltetéséhez ne alkalmazzon átalakító dugaszt. A módosítatlan dugaszok és a megfelelő aljzatok csökkentik az elektromos áramütés kockázatát.
- Kerülje az érintkezést a földelt felületekkel, mint például a csövek, fűtőtestek, tűzhelyek és hűtőszekrények. Nő az elektromos áramütés veszélye, ha az Ön teste földelt.
- Az elektromos szerszámokat tartsa távol eső vagy nedvesség hatásától. Ha víz kerül az elektromos szerszámba, nő az áramütés kockázata.
- A hálózati kábelt ne használja az elektromos szerszám hordozására, felfüggesztésére vagy a dugasz kirántására az aljzatból. A hálózati kábelt tartsa távol hő, olaj hatásától, az éles sarkaktól vagy a mozgásban lévő alkatrészekről. A sérült vagy feltekeredett kábelek növelik az elektromos áramütés veszélyét.
- Ha a szabadban dolgozik az elektromos szerszámmal, csak olyan hosszabbító kábelt használjon, amely alkalmas kültéri használatra. Ha olyan hosszabbító kábelt használ, amely alkalmas kültéri használatra, csökkenti az elektromos áramütés veszélye.
- Ha nem kerülhető el az elektromos szerszám nedves környezetben való használata, akkor alkalmazzon egy FI relét. A FI relé alkalmazása csökkenti az elektromos áramütés veszélyét.

Személyek biztonsága

- **Legyen figyelmes, figyeljen oda, mit csinál, kezelje óvatosan az elektromos szerszámokat. Ne használja az elektromos szerszámot, ha fáradt vagy kábítószert, alkoholt vagy gyógyszereket befolyása alatt áll.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség az elektromos szerszám használatakor komoly sérülésekhez vezethet.
- **Munka közben viseljen mindig személyes védőfelszerelést és védőszemüveget.** A személyes védőfelszerelés viselése, a porálarc, csúszásmentes biztonsági lábbeli, védősisak vagy fülvédő, az elektromos szerszám típusától és alkalmazásától függően csökkenti a sérülések kockázatát.
- **Kerülje a véletlenszerű üzembe helyezést. Bizonyosodjon meg, hogy az elektromos szerszám ki van kapcsolva, mielőtt a hálózatra és/vagy az akkura csatlakoztatná, kézbe venné, vagy szállítaná.** Ha szállítás közben az ujját az elektromos szerszám kapcsolóján tartja, vagy a készüléket bekapcsolva csatlakoztatja a hálózatra, ez balesetekhez vezethet.
- **Az elektromos szerszám bekapcsolása előtt távolítsa el róla minden beállító szerszámot vagy csavarkulcsot.** Egy szerszám vagy kulcs, amely a forgó készülékrészben található sérülésekhez vezethet.
- **Kerülje a nem természetes testtartást. Gondoskodjon a stabil állásról és mindig őrizze meg egyensúlyát.** Ily módon jobban jobban uralhatja az elektromos szerszámot váratlan helyzetekben.
- **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszert. A haját, ruháját és kesztyűjét tartsa távol a mozgásban lévő részek-től.** A bő ruhát, ékszert vagy hosszú haját elkaphatja a szerszám valamelyik mozgó része.
- **Ha porelszívó és porfelfogó berendezések vannak szerelve a készülékre, bizonyosodjon meg, hogy ezeket csatlakoztatta és helyesen használja.** Egy porelszívó használata csökkenti a por általi veszélyeztetéseket.

Az elektromos szerszámok használata és kezelése

- **A készüléket ne terhelje túl. A munkájához megfelelő elektromos szerszámot alkalmazza.** A megfelelő elektromos szerszámmal jobban és biztonságosabban dolgozik az adott teljesítményszórában.
- **Ne használjon meghibásodott kapcsolójú elektromos szerszámot.** Azon elektromos szerszám, amelyet nem lehet többé be- vagy kikapcsolni, veszélyes, és meg kell javíttatni.
- **Mielőtt elvégezné a beállításokat a készüléken, tartozékokat cserélne, vagy eltenné a készüléket, húzza ki a dugaszt az aljzatból és/vagy vegye ki belőle az akkut.** Ezek az óvintézkedések megátolják az elektromos szerszám véletlenszerű elindítását.
- **A használaton kívül helyezett elektromos szerszámokat gyermekek által el nem érhető helyen kell tárolni. Ne engedje át a készüléket**

olyan személyeknek, akik nem ismerik azt vagy nem olvasták el a használati utasításokat. Az elektromos szerszámok veszélyesek, ha tapasztalatlan személyek használják őket.

- **Tartsa karban az elektromos szerszámokat.** Ellenőrizze, hogy a forgó részek kifogástalanul működnek-e és nem akadnak meg, hogy az alkatrészek törtek-e el vagy oly mértékben sérültek-e, hogy az elektromos szerszám működését befolyásolják. Mielőtt üzembe helyezné a készüléket, javítsa meg a meghibásodott alkatrészeket. Sok balesetet az elektromos szerszámok rossz karbantartása okozza.
- **A vágószerszámokat tartsa élesen és tisztán.** A gondosan ápolat vágószerszámok, éles vágóéllel kevésbé csipődnek be és könnyebben vezethetők.
- **Az elektromos szerszámot, tartozékot, szerszámfejeket stb. alkalmazza a következő utasítások alapján. Vegye figyelembe ekkor a munkakörülményeket és az elvégzendő tevékenységet.** Az elektromos szerszámok más célra való használata, mint az előírt alkalmazások, veszélyes helyzetekhez vezethet.

Akkus szerszámok használata és kezelése

- **Csak a gyártó által ajánlott töltőkészüléket használjon az akkumulátorok töltéséhez.** Egy adott típusú akkuhoz előírt töltőkészüléket, ha más típusú akkunál használ, tűzveszély áll fenn.
- **Az elektromos szerszámokban csak az arra előírt akkumulátort használja.** Más típusú akkuk használata sérülésekhez és tűzveszélyhez vezethet.
- **A nem használatos akkumulátort tartsa távol az irodai csipetőktől, érméktől, kulcsoktól, szegektől, csavaroktól vagy más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek a kapcsolók áthidalását okozhatják.** Az akkuérintkezők közti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- **A helytelen használat során az akkumulátorból folyadék szivároghat ki. Ne kerüljön érintkezésbe e folyadékkal. Ha véletlenül ráömlik, alaposan öblítse le vízzel. Ha a folyadék a szembe kerül, további orvosi segítséget is vegyen igénybe.** A kifolyó akkumulátorfolyadék bőrpírhoz vagy égési sérülésekhez vezethet.
- **Ne nyissa fel az akkumulátort.** Szakszerűtlen beavatkozások miatt az akkumulátor megsérülhet.
- **Az akkumulátort ne tegye ki hő, tűz, víz vagy nedvesség hatásának.** Ez robbanásveszélyt okoz.
- **Az akkumulátor sérülése és szakszerűtlen használata esetén füstölhet. Gondoskodjon a jó szellőztetésről, és panaszok esetén forduljon orvoshoz.** A füst bánthatja a légutjait, és betegségeket okozhat.
- **A nem újratölthető akkumulátorokat soha ne próbálja feltölteni.** Ez tűz- és robbanásveszélyt okoz.
- **Az akkumulátort csak ezzel az elektromos szerszámmal együtt lehet használni.** Más elektromos készülékek esetleg túlterhelhetik, és így tönkre tehetik az akkumulátort.

HU

- Csak a gyártó által engedélyezett töltőkészülékek használhatók, amelyek típusábráján ehhez az akkumulátorhoz megadott értékek találhatóak. Ettől eltérő töltőkészülékek használata sérüléseket okozhat, valamint a felrobbanó akkumulátorok anyagi károkat okozhatnak.

Biztonsági utasítások a töltőkészülékhez

- **A töltőkészülékeket tartsa távol esőtől vagy nedvességtől.** Ha víz jut be egy töltőkészülékbe, az növeli az áramütés kockázatát.
- **A töltőkészüléket tartsa tisztán.** A szennyeződések ugyanis elektromos áramütést okozhatnak.
- **Minden használhat előtt vizsgálja meg a töltőkészüléket, a kábelt és a csatlakozót.** Ne használja a töltőkészüléket, ha sérüléseket lát rajta.
- **A töltőkészüléket ne nyissa fel, és csak képzett szakemberrel és csak eredeti pótalkatrészek használatával javíttassa.** A sérült töltőkészülékek, kábelek és csatlakozók növelik egy áramütés veszélyét.
- **Ne működtesse a töltőkészüléket könnyen meggyulladó talajon (pl. papíron, textílen stb.), ill. éghető környezetben.** A töltőkészülékben a töltéskor keletkező hő tűzveszélyt okoz.
- **Ügyeljen a gyerekekre és gondoskodjon arról, hogy ne játsszanak a töltőkészülékkel.** Gyerekek és korlátozott fizikai vagy szellemi képességekkel rendelkező személyek a töltőkészüléket csak felügyelet mellett használhatják, vagy ha a használatát megmutatták nekik. A gondos oktatás csökkenti a hibás kezeléseket és a sérülések valószínűségét.

Szerviz

- **Javíttassa elektromos szerszámát kizárólag szakképzett személyzettel és eredeti cserealkatrészekkel.** Ezzel biztosítja az elektromos szerszám biztonságos használatának megőrzését.

Csiszolásra, dörzspapíros csiszolásra és drótkéfével történő munkavégzésre valamint polírozó- és daraboló-csiszológépekre együttesen vonatkozó biztonsági előírások

- **Az elektromos készülék csiszolóként, dörzspapíros csiszolóként, drótkéféként és daraboló-csiszológépként történő használatra alkalmas.** Tartson be minden biztonsági előírást, utasítást, ábrát és adatot, mely az elektromos szerszámmra vonatkozik. Ha nem tartja be a következő utasításokat, elektromos áramütést, tüzet és/vagy komoly sérüléseket okozhat.
- **Ez az elektromos szerszám nem alkalmazható csiszolásra.** Ha nem az előírt alkalmazásokra használja az elektromos szerszámot, veszélyhelyzeteket alakíthat ki, ami sérülést okozhat.
- **Ne használjon a gyártó által ehhez az elektromos szerszámmal nem előírt és nem javasolt tartozékokat.** Ha fel tud helyezni egy tartozékot az elektromos szerszámmal, az még nem garancia a biztonságos használatra.
- **A szerszámfej megengedett fordulatszámának legalább annyira magasnak kell lenni, mint az elektromos szerszám megadott maximális fordulatszámának.** Ha a tartozék gyorsabban forog, mint megengedett, eltörhet és szétrepülhet.
- **A szerszámfej külső átmérője és vastagsága meg kell feleljen az elektromos szerszám megadott méreteinek.** A rosszul bemért szerszámok nem árnýékolhatók vagy nem szabályozhatók megfelelően.
- **A csiszolókorongoknak vagy más tartozéknak pontosan illeszkedni kell az elektromos szerszám csiszolóorsójára.** Azok a szerszámok, amelyek nem illeszkednek pontosan az elektromos szerszám csiszolóorsójára, egyenletlenül forognak, erősen rezegnek, és a kontroll elvesztéséhez vezethetnek.
- **Ne alkalmazzon meghibásodott szerszámfejeket.** Minden használat előtt ellenőrizze a betétszerszámokat, a csiszolókorongot, hogy nem törött-e ki belőle, nem repedt-e el, a csiszolóanyagot, hogy nem törött-e, nem kopott-e meg vagy esetleg erősen elhasználódott, a drótkéféket, hogy nem hiányosak-e vagy nem törtek-e el a szárai. Ha leejti az elektromos szerszámot vagy a szerszámfejet, vizsgálja meg, hogy megsérült-e, vagy alkalmazzon egy sértetlen szerszámfejet. Ha kontrollálta és alkalmazta a szerszámfejet, tartózkodjon Ön és a közelben lévő személyek a forgó szerszám területén kívül, majd hagyja az elektromos szerszámot még egy percig maximális fordulatszámra járni. A legtöbb szerszámfej eltörik ezen tesztelési idő alatt.
- **Viseljen személyi védőfelszerelést.** Az alkalmazás szerint viseljen teljes arcvédőt, szemvédőt vagy védőszemüveget. Ha szükséges, viseljen porálarcot, fülvédőt, védőkesztyűt vagy speciális kötényt, amely távol tartja a csiszolási anyagreszecskéket. A szemét védeni kell a különböző munkálatok során keletkező röpködő idegen tárgyaktól. A por- és légszűrő maszkoknak ki kell szűrniük a munka során keletkező port. Ha hosszú ideig van zajnak kitéve, halláskárosodás léphet fel.
- **Tartsa be a biztonságos munkatávolságot a többi személytől.** Mindenkinek védőfelszerelést kell viselnie, aki a munkaterületre lép. A munkadarabból leváló darabkák vagy a megsérült szerszámok elrepülhetnek, és sérülést okozhatnak a közvetlen munkaterületen kívül is.
- **Munka közben a készülékeket csak a szigetelt fogantyúknál fogva tartsa, mivel a szerszámfej elrejtett kábelekhöz vagy a saját hálózati kábeléhez érhet.** Egy elektromos áram alatt lévő vezeték megérintése a fém készülék részét is áram alá helyezheti, és elektromosáramütéshez vezethet.
- **Tartsa távol a kábelt a forgásban lévő szerszámfejektől.** Ha elveszti az elektromos szerszám feletti uralmát, átvághatja vagy elkaphatja a készülék a hálózati kábelt, és a keze vagy karja a forgó szerszámfejhez érhet.

- **Soha ne tegye le az elektromos szerszámot, amíg a szerszámfej teljesen le nem állt.** A forgásban lévő szerszámfej hozzáérhet az adott felülethez, amelyre rátette, és így elvesztheti az elektromos szerszám feletti uralmát.
- **Szállítás közben ne kapcsolja be az elektromos szerszámot.** A forgásban lévő szerszámfej véletlenül elkaphatja a ruháját, és a szerszámfej a testébe fúrhat.
- **Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos szerszám szellőző nyílásait.** A motorház beszívja a port, és a felgyülemlett fémpor áramütést okozhat.
- **Ne használja az elektromos szerszámot gyúlékony anyagok közelében.** A szikrák meggyújthatják ezen anyagokat.
- **Egyáltalán ne használjon olyan szerszámfejeket, melyek folyékony hűtőfolyadékot igényelnek.** A víz vagy más folyékony hűtővíz alkalmazása áramütéshez vezethet.

Visszarúgás és vonatkozó biztonsági utasítások

A visszacsapás egy beakadt vagy leblokkolt forgó betétszerszám hirtelen reakciója, mint például a csiszolótárcsa, csiszolóanyag, drótkéfe stb. a beakadás vagy leblokkolás a forgásban lévő betétszerszám hirtelen megállításához vezet. Ezáltal egy ellenőrizetlen elektromos szerszám a szerszámfej forgási irányával ellentétesen felgyorsul a csiszolandó anyagban.

Például ha egy csiszolókorong beleakad vagy leblokkol a munkaanyagban, a csiszolókorong széle becsipődhet az anyagba, s ezáltal a korong eltörhet, vagy visszacsapást okozhat. Ekkor a korongnak az anyaghoz képesti forgási irányától függően a csiszolókorong a kezelő személy felé mozdul vagy tőle eltávolodik. Ilyen esetben a csiszolókorong el is törhet.

A visszarúgás az elektromos szerszám helytelen vagy hibás használatának következménye. Ez a következőkben ismertetett óvintézkedések betartása révén elkerülhető.

- **Az elektromos szerszámot tartsa erősen, és a testét, illetve a karjait tartsa olyan helyzetben, hogy fel tudja fogni a visszarúgó erőt. Ha van pótfogantyú, akkor a visszarúgó erő vagy a hirtelen helyzetek kontrollálhatósága érdekében mindig használja azt.** A kezelő személy megfelelő óvintézkedések révén uralni képes a visszarúgó- és reakcióerőket.
 - **Soha ne dugja a kezét a forgó szerszámfej közelébe.** Visszacsapáskor a szerszámfej áthatalhat a keze felszínén.
 - **Tartsa távol testét az elektromos szerszám visszacsapási területétől.** A visszacsapás az elektromos szerszámot a becsipődött csiszolókorong mozgási irányával ellentétes irányba dobja.
 - **Különösen nagy figyelemmel dolgozzon sarokterületeken, éles sarkaknál stb. Akadályozza meg, hogy a szerszám visszapattanjon a munkadarabról vagy hozzátapadjon a munkadarabhoz.** A forgásban lévő szerszámfej hajlamos beakadni a sarokterületeken, az éles sarkaknál vagy visszapattanáskor. Ez a kontroll elvesztését vagy visszacsapást okozhat.
 - **Ne alkalmazzon láncos vagy fogazott fűrészlapot.** Az ilyen szerszámfejek gyakori visszarúgást okoznak és a szerszámfej felett ilyenkor elveszíti a kontrollt.
- #### Csiszolásra és daraboló-csiszolásra vonatkozó biztonsági előírások:
- **Kizárólag saját elektromos készülékéhez engedélyezett csiszolótesteket és az ezen csiszolótesthez tartozó védőburkolatot használjon.** Nem az elektromos szerszámhoz alkalmas csiszolótestek nem láthatók el elegendően biztonságos védőburkolattal.
 - **A védőburkolatot biztonságosan fel kell szerelni az elektromos szerszámra, és oly módon beállítani, hogy a legnagyobb mértékű biztonságot nyújtson, vagyis a csiszolótest lehető legkisebb része irányuljon nyitottan a kezelőszemély felé.** A védőburkolatnak meg kell védenie a kezelőszemélyt a törmelékektől és a csiszolótesttel való véletlenszerű érintkezéstől.
 - **A csiszolótesteket csak a javasolt alkalmazási lehetőségekhez szabad felhasználni.** Például: **Soha ne csiszoljon a darabolótárcsa oldalfelületével.** A darabolótárcsa arra szolgál, hogy a tárcsa élével anyagot távolítson el. Ezen csiszolótestekre gyakorolt oldalirányú erők eltörhetik azt.
 - **Mindig sérülésmentes, megfelelő méretű és alakú feszítőfogót használjon az Ön által kiválasztott csiszolókoronghoz.** A megfelelő karimák védik a csiszolókorongot és így elkerülik a csiszolótárcsa törését. A darabolótárcsához alkalmas karimák megkülönböztethetők a más csiszolótárcsákhoz alkalmas karimáktól.
 - **Ne használja nagyobb elektromos szerszámok már elkopott csiszolókorongját.** A nagyobb elektromos szerszámok csiszolókorongjai nem alkalmasak a kisebb szerszámok nagyobb fordulatszámához és eltörhetnek.
- #### Daraboló-csiszolásra vonatkozó további speciális biztonsági utasítások:
- **Kerülje el a darabolótárcsa megakasztását vagy túlzott erejű megnyomását. Ne végezzen túlzotlan nagy mélységű vágást.** A darabolótárcsa túlterhelése növeli annak igénybevételeit, valamint a ferdén tartás vagy megakadás esélyét és ezáltal a visszacsapás vagy csiszolótest törésének lehetőségét.
 - **Kerülje el a forgó darabolótárcsa előtti és mögötti zónát.** Ha a darabolótárcsát hagyja a munkadarabban magától elmozdulni, akkor visszacsapás esetén a fordó korongú elektromos szerszám közvetlenül Önnek csapódhat.
 - **Ha a darabolótárcsa megakad vagy megszakítja a munkát, kapcsolja ki az elektromos szerszámot és tartsa nyugalmában, amíg a tárcsa teljesen leáll.** A még forgó darabolótárcsát soha ne próbálja meg kihúzni a vágatból, mert visszacsapást okozhat. Derítse ki, és hárítsa el a beakadás okát.

HU

- **Amíg az elektromos szerszám a munkadarabban van, ne kapcsolja vissza azt. Hagyja, hogy a darabolótárcsa előbb elérje teljes fordulatszámát és csak ezután folytassa a vágást.** Ellenkező esetben a tárcsa beakadhat, kiugorhat a munkadarabból vagy visszarúgást okozhat.
- **A lapokat vagy nagyobb munkadarabokat támassza meg úgy, hogy csökkentse a megakadó darabolótárcsa okozta visszacsapási kockázatot.** A nagy munkadarabok áthajolhatnak a saját súlyuk alatt. A munkadarabot mindkét oldalon meg kell támasztani, méghozzá a daraboló vágás közelében és az élnél is.
- **Legyen különösen óvatos falakba vagy más be nem látható területeken készített zsebvá-gásoknál.** A bemerülő darabolótárcsa gáz- vagy vízvezetékbe, villamos vezetékbe vagy más tárgyakra történő vágáskor visszacsapást okozhat.

Dörzspapíros csiszolásra vonatkozó speciális biztonsági utasítások

- **Ne használjon túlméretezett csiszolópapírt, hanem kövesse a gyártók előírásait a csiszolópapír méretére vonatkozóan.** A csiszolóanyagról leelőző csiszolópapírok sérüléseket okozhatnak, illetve megakadáshoz, a papír szakadáshoz vagy visszacsapáshoz vezethetnek.

Drótkéffel történő munkavégzésre vonatkozó speciális biztonsági utasítások

- **Ügyeljen arra, hogy a szokványos használat mellett a drótkéfe drótdarabokat veszít. Túlzott nyomóerővel ne terhelje túl a drótokat.** A szétrepülő drótdarabok nagyon könnyen áthatolhatnak a ruházaton és/vagy a bőrön.
- **Ha védőburkolat használata ajánlott, akkor kerülje el annak lehetőségét, hogy a védőburkolat és a drótkéfe összeérjen.** A tányér- és edénykéfék átmérője a rányomóerő és a centrifugális erő miatt megnövekedhet.

Kiegészítő biztonsági előírások

- **A munkavégzés előtt megfelelő készülékekkel ellenőrizze, hogy esetlegesen rejtett vezetékek vannak-e a munkaterületen.** Kétség esetén kérdezze meg az illetékes szolgáltató társaságot. A villamos vezetékekkel történő érintkezés tűzhoz és áramütéshez vezethet. Gázvezeték okozott sérülés robbanáshoz vezethet. Vízvezeték okozott sérülés dologi károkhoz vagy áramütéshez vezethet.
- **Biztosítsa a munkadarabot.** A munkadarab feszítőberendezéssel vagy satuval biztosítható a visszacsapás vagy a kontrollálatlan kirepülés ellen (pl. a szerszám megakasztása révén).
- **Munkaterületét tartsa tisztán.** A különböző anyagokból álló kevert szennyeződés különösen veszélyes. A könnyűfém (pl. alumínium) pora könnyen begyuladhat vagy berobbanhat.
- **Tájékozódjon a csiszolandó felületekről és az esetlegesen jelen lévő porokról és gőzökről.** Kétség esetén még kisebb mennyiségben jelen lévő porokat és gőzöket se lélegezzen be. Bizonyos felületek (különböző fémek, ásványok vagy fa valamint időjárásvédő festékek) csiszolásakor káros ill. mérgező porok keletkezhetnek, melyek allergiás reakciókat vagy súlyos

betegségeket okozhatnak. Az ilyen porokat és gőzöket ne lélegezze be és kerülje azok érintését. Azbeszttartalmú anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- **Ne működtesse az elektromos szerszámot sérült kábellel. A sérült kábelt ne érintse meg és azonnal húzza ki a hálózati dugaszt.** A sérült kábelek növelik az áramütés kockázatát.
- **Kerülje a készülék és a munkadarab túlhevülését.** A túlzott hő károsíthatja a szerszámot és a készüléket.
- **Közvetlenül munka után a szerszám nagyon forró lehet. A forró szerszámot hagyja kihűlni.** A forró szerszámok megérintése égési sérülésekhez vezethet.
- **Egy forró szerszámot soha ne tisztítson gyúlékony folyadékkal.** Égés- és robbanásveszély.
- **A fogantyúkat tartsa szárazon és zsírmentesen.** A csúszós fogantyúk balesetet okozhatnak.
- **Az érvényes nemzeti és nemzetközi biztonsági, egészségügyi és munkavédelmi előírásokat mindig tartsa be.** A munka felvétele előtt tájékozódjon a készülék alkalmazási helyén érvényes előírásokról.
- Vegye figyelembe, hogy a mozgatható alkatrészek a szellőző és légtelenítő nyílások mögött is lehetnek.
- A készüléken található jelzéseket nem szabad leszedni vagy letakarni. Ha egy felirat már nem olvasható, azt haladéktalanul cserélje le.



Üzembe helyezés előtt olvassa el a használati útmutatót és tartsa be az utasításait.



Az akkut csak beltérben szabad feltölteni.



Az akku nem tehető a háztartási hulladékok közé!



Az akku nem tehető vizekbe!



Az akkut tilos elégetni!



Az akkut nem szabad napsugárzásnak és magas hőmérsékletnek kitenni!

Rezgésveszély



VIGYÁZAT! Sérülésveszély rezgés miatt! Mindenekelőtt a keringési zavarokkal rendelkező személyeknél a rezgés a véredények vagy idegek sérülését okozhatja.

A következő tünetek észlelésekor azonnal szakítsa félbe a munkát és forduljon orvoshoz: a testrészek elszibbadása, érzékelésvésztes, viszketés, szúrás, fájdalom, bőrszín elváltozása.

A műszaki adatoknál megadott rezgési érték a készülék fő alkalmazásait jelöli. A tényleges létező rezgés használat alatt eltérő lehet a következő tényezők miatt:

- nem rendeltetésszerű használat;
- nem megfelelő szerszámfejek;
- nem megfelelő anyag;
- elégtelen karbantartás.

A következő utasítások betartásával lényegesen lecsökkentheti a veszélyeket:

- Tartsa karban a készüléket a használati útmutatóban található utasítások szerint.
- Kerülje a készülék használatát alacsony hőmérsékleten.
- A hideg évszakban testét és különösen a kezét tartsa melegen.
- Tartson időszakos szüneteket, és közben mozgassa a kezét a vérkeringés serkentésére.

Személyi védőfelszerelés



A készülék kezelésekor viseljen védőszemüveget.



A készülékkel végzett munka közben viseljen fülvédőt.



Nagy porral járó munkálatok közben viseljen porvédőmaszkot.



A készülék kezelésekor **ne** viseljen védőkesztyűt.



A készülékkel végzett munka közben viseljen szorosan testhez simuló munkaruházatot.



Hosszú haj esetén takarja le a haját vagy viseljen hajhálót.

A készülék áttekintése



Megjegyzés: A készüléke tényleges kinézete eltérhet az ábrától.

► 3. old., 1. pont

1. Akku (nincs a szállított alkatrészek között)
2. Fordulatszám szabályzó
3. Be-Ki kapcsoló
4. Kiegészítő fogantyú
5. Védőburkolat csiszoláshoz

6. Csiszolóeszköz (nincs a szállított alkatrészek között)
7. Feszítő emelőkar a védőburkolathoz
8. Tengelyrögítő gomb
- 3. old., 2. pont
9. Maradék teljesítmény kijelző
10. A kapacitás kijelző nyomógombja
11. Reteszológomb
12. Ellenőrző lámpák
13. Akkutöltő állomás (nincs a szállított alkatrészek között)

A csomag tartalma

- Akkumulátoros sarokcsiszoló
- Védőburkolat csiszoláshoz
- Kiegészítő fogantyú
- Csapos kulcs, a csiszolóeszköz felszereléséhez
- Használati útmutató

Szerelés

A kiegészítő fogantyú felszerelése

► 4. old., 5. pont

A kiegészítő fogantyút a készülékre jobb [1] vagy bal [2] oldalra lehet elhelyezni.

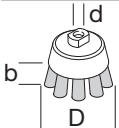
- A kiegészítő fogantyút határozottan csavarja be a menetes furatba.

Megengedett csiszoló szerszámok

- A használt csiszolótest megengedett legnagyobb fordulatszámát és a vágás sebességét a következő táblázat értékeihez kell igazítani.
- Ezért ügyeljen a csiszolótest címkéjén lévő fordulatszám ill. kerületi sebesség értékekre.
- Mindig használja a csiszolótest mellé csomagolt közbetéteket: ezeket a csiszolótest és a befogó karima közé kell tenni és legyenek legalább akkorák, mind a karimák felfekvő felületei.
- Menetes betétes csiszolótestek használatakor gondoskodni kell, hogy az orsó vége soha ne érintse meg a csiszolószerszám furatának fenekét (orsó hossza: ► *Műszaki adatok – 90. old.*).
- A menetes betétes csiszolótesteket lehessen annyira felhajtani a csiszoló orsóra, hogy a csiszoló orsó karimájánál szilárdan felfeküdjenek a csiszoló orsó menetére.

Méret	D	b	d	Legnagyobb fordulatszám	Legnagyobb vágási sebesség
	115 mm	6 mm	22,2 mm	11000 min ⁻¹	80 m/s
	115 mm	—	—	11000 min ⁻¹	80 m/s

HU

Méreték	D	b	d	Legnagyobb fordulatszám	Legnagyobb vágási sebesség
	75 mm	30 mm	M14	12000 min ⁻¹	45 m/s

A vágótárcsa felszerelése

VESZÉLY! Sérülésveszély! Sose használjon sérült tárcsát. Mielőtt felszerelné, ellenőrizze a tárcsa sértetlenségét, repedésmentességét.

Csak olyan tárcsát használjon, aminek megengedett fordulatszáma legalább akkora, mint a készülék üresjáratú fordulatszáma (► *Műszaki adatok – 90. old.*).



FIGYELMEZTETÉS! Sérülésveszély! Mindig tartsa be a tárcsa megengedett méretét (► *Műszaki adatok – 90. old.*).



VIGYÁZAT! Sérülésveszély! Csak az adott anyaghoz való tárcsát használjon.

► 4. old., 6. pont

- Nyomja be, és tartsa benyomva a készülék felső oldalán található, tengelyrögzítő gombot.
 - Csavarja le a karimás anyát (14).
 - Húzza fel a tengelyre a tárcsát. Vegye figyelembe a tárcsa előírt beszerelési helyzetét.
 - Húzza fel a tengelyre a karimás anyát. **Ügyeljen az anya beszerelési helyzetére:**
1. Karima a tárcsával ellentétes oldalon: vékony tárcsákhoz, mint pl. vágótárcsák.
 2. Karima a tárcsa felőli oldalon: vastagabb tárcsákhoz, mint pl. csiszoló tárcsák.
- A mellékelt csapos kulccsal, benyomott tengelyrögzítő gomb mellett, húzza meg az anyát.

Használatba vétel**Az akku feltöltése**

Megjegyzés: Az akkumulátor és a töltőkészülék nem tartozik a csomaghoz, azt kereskedőjénél rendelheti meg (► *Tartozék – 90. old.*).



FIGYELMEZTETÉS! Sérülésveszély! Tartsa be a biztonsági utasításokat, amikor akkus készülékeket kezel.



FIGYELEM! Fennáll a készülék károsodásának veszélye! Az akkut ne merítse le teljesen.



Megjegyzés: Ha az akku teljesen fel van töltve, a töltő állomás automatikusan a fenntartó töltésre kapcsol át. Az akku maradhat tartósan a töltő állomáson.

Az első üzembe helyezése előtt az akkut fel kell tölteni (töltési idő: ► *Műszaki adatok – 90. old.*).

- Nyomja be a reteszelőgombot (11) és húzza ki az akkut a készülékből.
- Az akkut helyezze bele a töltési állomásba.
- A töltési állomás hálózati dugaszát csatlakoztassa a dugaszoló aljzatba.

A töltési állapotot a (12) ellenőrző lámpa jelzi ki.

- Az akkut helyezze be a készülékbe úgy, hogy biztosan kattanjon a helyére.

Az akku maradék teljesítményének ellenőrzése

- Nyomja meg a gombot (10).

Az akku maradék teljesítményét az (9) ellenőrző lámpái jelenítik meg.

A védőbúra beállítása

► 3. old., 1. pont

Úgy állítsa be a védőburát, hogy ne repülhessenek a kezelő felé a szikrák.

- Lazítsa meg a (7) feszítőkart.
- Állítsa be a védőburát.
- Újra húzza meg a (7) feszítőkart.

Kezelés

VESZÉLY! Sérülésveszély! Mielőtt munkához kezdene, hagyja néhány percig üresjáratban forogni a gépet. Ha a gép rezgésbe jön, azonnal cserélje ki a tárcsát.



FIGYELMEZTETÉS! Sérülésveszély! A készülék csak felszerelt kiegészítő fogantyúval és megfelelően beállított védőburával használható.

Bekapcsolás előtt ellenőrzendő!

Ellenőrizze a készülék biztonságos állapotát:

- Ellenőrizze, hogy nincs-e látható sérülés.
- ellenőrizze, hogy minden alkatrész rögzítése megfelelő-e,

Be-/kikapcsolás

Megjegyzés: Feszültségkimaradás esetén egy alacsony feszültségű relé kiold. Ez meggátolja azt, hogy a készülék a feszültség visszatérésekor magától elinduljon.

A visszakapcsoláshoz a készülék a főkapcsolóját ki, majd ismét be kell kapcsolni.



FIGYELMEZTETÉS! Sérülésveszély! A készülék kikapcsolása után a vágóbetét még egy ideig mozog. Mielőtt letenné, várja meg a tárcsa teljes leállítását.

► 5. old., 7. pont

- Bekapcsolás: A be-/kikapcsoló gombot (1) lenyomni, ezzel egy időben előre tolni és az [1] állásban reteszelni.
- A szabályozóval (2) állítsa be a szükséges fordulatszámot.
- Kikapcsolás: A be-/kikapcsoló gombot (1) röviden lenyomni és a [0] állásba visszacsúsztatni.

Használati tanácsok



VESZÉLY! Sérülésveszély! Sose csiszoljon vágótárcsával.



FIGYELMEZTETÉS! Sérülésveszély! Mindig az előírt csiszoló felülettel csiszoljon:

- Vágótárcsák: Kerületi felület;
- Csiszoló tárcsák, csiszoló tányérok: Oldalfelület.



VIGYÁZAT! Sérülésveszély! Használat közben a tárcsa és a munkadarab erősen felforrósodik. A tárcsa és a munkadarab megérintése előtt hagyja teljesen lehűlni azokat.



Megjegyzés: A készüléket csiszolásra tervezték. Ha a készüléket vágásra használja, egy speciális védőburkolatot kell használni.

- Mindig szilárdan fogja be munkadarabot.
- Vágás közben ne hagyja a készüléket oldalra billenni.
- Ne nyomja meg nagyon a készüléket.

Tisztítás

Tisztítási áttekintés

Rendszeresen, a használati körülményektől függetlenül

Mit?	Hogyan?
Portalanítsa a motor légbeszívó réseit.	Használjon porszívót, kefért vagy ecsetet.
Tisztítsa meg a készüléket.	A készüléket törölje le nedves ruhával.

Hiba/üzemzavar	Ok	Segítség
A készülék nem működik	Az akkumulátor nincs bekattanva?	Kattints be az akkumulátort.
	Az akkumulátor lemerült?	► <i>Az akku feltöltése – 88. old..</i>
	Az akkumulátor meghibásodott?	Forduljon az eladóhoz.
	Meghibásodott a készülék?	
Túl kicsi a teljesítmény.	A tárcsa nem megfelelő az adott anyaghoz?	Fogjon be megfelelő tárcsát.
	Kopott a tárcsa?	► <i>A vágótárcsa felszerelése – 88. old..</i>

Ha a hibát nem tudja maga elhárítani, forduljon közvetlenül az áruházhoz. Tartsa szem előtt, hogy a szakszerűtlen javítások miatt a szavatossági kötelezettség elvész, és Önnek adott esetben további költségeket okozhat.

Tárolás, szállítás



FIGYELMEZTETÉS! Sérülésveszély! Úgy tárolja a készüléket, hogy azt illetéktelen személy ne hozzassa működésbe.



FIGYELEM! Fennáll a készülék károsodásának veszélye! Nedves környezetben ne tárolja védelem nélkül a készüléket.

Tárolás

- Tárolás előtt tisztítsa meg a készüléket.
- A készüléket tárolja egy száraz, jól szellőző helyen.

A csiszoló szerszámok tárolása



Megjegyzés: A tárolás közbeni kedvezőtlen környezeti feltételek gyorsíthatják a csiszoló szerszámok öregedését.

- Sík felületű csiszoló testeket fektetve tároljon.
- Csiszoló testeket csak száraz és egyenletes hőmérsékletű, fagymentes helyen tároljon.
- A csiszoló testeket a tárolás során védje a közvetlen napfénytől.

Szállítás

- Szállításkor lehetőség szerint az eredeti csomagolást használja.

Zavarelhárítás

Ha valami nem működik...



VESZÉLY! Vigyázat sérülésveszély! A szakszerűtlenül elvégzett javítások azt eredményezhetik, hogy a gép már nem működik biztonságosan. Ezzel környezetét is veszélyezteti.

Kis hibák is gyakran vezethetnek üzemzavarhoz. Legtöbbször ezeket saját maga is elháríthatja. Mielőtt az áruházhoz fordulna, nézze át az alábbi táblázatot. Ezzel sok fáradságot, illetve adott esetben költségeket is megtakarít.

Selejtezés

A készülék selejtezése

Az áthúzott kuka szimbólum jelentése a következő: Az elemeket és akkukat, az elektromos és elektronikus készülékeket



HU

nem szabad a háztartási hulladékok közé tenni. Ezek a környezetre és egészségre káros anyagokat tartalmazhatnak.

A felhasználó köteles a régi elektromos készülékeket, a készülék használt elemeit és akkumulátorait a háztartási hulladékoktól különválasztva a hivatalos gyűjtőhelyen keresztül ártalmatlanítani a szakszerű további feldolgozás biztosításához. A leadásra vonatkozóan az eladótól kérhet információkat. A visszavétel ingyenes.

Az olyan elemeket és akkumulátorokat, amelyek nincsenek fixen beépítve a régi elektromos készülékbe, ártalmatlanítás előtt ki kell venni és külön kell ártalmatlanítani. Az összes rendszer lítium elemeit és akkucsomagjait csak lemerült állapotban szabad leadni a visszavételi helyen. Az elemeket a pólusok leragasztásával kell védeni a rövidzárlat ellen.



Minden végfelhasználó saját maga felel az ártalmatlanítandó készüléken lévő személyes adatainak törlesztésért.

A csomagolás selejtezése

A csomagolás anyaga karton és megfelelően jelölt műanyag, ami újra hasznosítható.



- Ezeket juttassa el az újrahasznosításba.

Műszaki adatok

Cikkszám	196071
Névleges feszültség	
• maximum	20 V=
• névleges	18 V=
üresjárat fordulatszám	3000-10000 min ⁻¹
Max. tárcsa átmérő	115 mm
Tengely átmérő	M14
Orsó hossza	12,3 mm
Hangteljesítmény szint (L _{WA})*	95 dB(A) (K = 3 dB(A))
Hangnyomás szint (L _{PA})*	84 dB(A) (K = 3 dB(A))
Rezgés**	4,29 m/s ² (K = 1,5 m/s ²)
Tömeg	1,83 kg

*) A megjelölt értékek kibocsátási értékek, és ez nem jelent egyben biztonságos munkahelyi értéket. Habár a kibocsátási szint és az immissziós szint között korreláció áll fenn, ezekből nem lehet megbízható módon következtetni, hogy további elővigyázatossági intézkedések szükségesek-e, vagy nem. Az aktuális munkaterületen létező immissziós szintet befolyásoló tényezők tartalmazzzák a munkaterem sajátosságait. Más zajforrások, p. l. a gépek száma és más környező munkafolyamatok száma. A megbízható munkahelyi értékek változhatnak ugyanakkor országról országra. Ezzel az információval a felhasználónak képesnek kell lenni jobban felmérni a veszélyt és a kockázatot. A zajkibocsátási értékek meghatározása EN 60745-1 szerint.

**) A megadott rezgés kibocsátási értéket egy szabványos vizsgálati eljárás során mérték, és alkalmazható egy szerszám összehasonlítására más szerszámmal; a megadott rezgés kibocsátási érték alkalmazható a kitéltség bevezető felbecsülésére is. A rezgés kibocsátási érték a szerszám tényleges használata közben eltérhet a megadott értéktől, a szerszám használati típusától és módjától; próbálja a rezgési terhelést minél kisebbre csökkenteni. A rezgési terhelés csökkentésére egy intézkedés lehet pl a munkaidő korlátozása. Az üzemelési ciklus minden részét figyelembe kell venni (például azt az időt, amikor a szerszám ki van

kapcsolva, és azt is, amikor be van kapcsolva, de terhelés nélkül fut). A rezgés kibocsátási értékek meghatározása EN 60745-1 & EN 60734-2-3 szerint.

Tartozék

Kiegészítő felszerelés viszonteladónknál elérhető.

Cikkszám	Alkatrész
196051	Akku 2 Ah
196052	Akku 4 Ah
196054	Akkutöltő állomás
196055	Akkutöltő állomás
196053	Akkumulátoros készlet töltőkészülékkel

Kazalo

Prije nego što počnete...	91
Za Vašu sigurnost	91
Pregled Vašeg uređaja	96
Montaža	96
Stavljanje u rad	97
Posluživanje	97
Čišćenje	98
Skladištenje, transport	98
Smetnje i pomoć	98
Odlaganje na otpad	98
Tehnički podaci	98
Prava na žalbu	163

Prije nego što počnete...

Namjenska upotreba

Uređaj je isključivo namijenjen za neprofesionalni rad, za suho brušenje i rezanje metalnih i kamenih materijala.

Uređaj se mora koristiti u skladu s navodima u uputama za uporabu.

Uređaj nije koncipiran za komercijalnu upotrebu. Opšte prihvaćeni propisi o sprječavanju nesreća i priložena sigurnosna uputstva moraju se poštovati.

Obavljati samo djelatnosti koje su opisane u ovom uputstvu za upotrebu. Svaka druga primjena je zloupotreba. Proizvođač nije odgovoran za štete nastale po tom osnovu.

Šta znače upotrijebljeni simboli?

U uputstvu za upotrebu su upozorenja na opasnost i ostale upute jasno označene. Koriste se sljedeći simboli:



OPASNOST! Neposredna opasnost po život i opasnost od povreda! Neposredna opasna situacija koja za posljedici može imati smrt ili teške povrede.



UPOZORENJE! Vjerovatna opasnost po život i opasnost od povreda! Opšta opasna situacija koja za posljedici može imati smrt ili teške povrede.



OPREZ! Eventualna opasnost od povreda! Opasna situacija koja za posljedici može imati povrede.



PAŽNJA! Opasnost od oštećenja uređaja! Situacija koja za posljedici može imati materijalne štete.



Uputa: Informacije koje se daju radi boljeg razumijevanja procesa.

Ovi simboli označavaju potrebnu osobnu zaštitnu opremu:



Za Vašu sigurnost

Opće sigurnosne upute

- Za sigurno rukovanje uređajem korisnik mora pročitati i razumjeti ove upute za uporabu prije prvog korištenja uređaja.
- Ako prodate ili poklonite uređaj, obavezno dajte i upute za uporabu.

Opće sigurnosne upute za električne alate



UPOZORENJE! Pročitajte sve sigurnosne upute i naputke. Greške prilikom pridržavanja niže navedenih uputa mogu izazvati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

- **Sve upute za upotrebu i sigurnosne upute pohranite za ubuduće.** Pojam Električni alat koji se koristi u sigurnosnim uputama, odnosi se na električne alate priključene na mrežu (sa mrežnim kablom) i električne alata na akumulatorski pogon (bez mrežnog kabla).

Sigurnost na radnom mjestu

- **Svoje područje rada držite čistim i dobro osvijetljenim.** Neredit ili neosvijetljeno radno područje može prouzrokovati nezgode.
- **Sa električnim alatom nemojte raditi u području u kojem postoji opasnost od eksplozija, goruće tekućine, plinovi ili prašine.** Električni alati stvaraju iskre, koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- **Djecu i druge osobe za vrijeme korištenja električnog uređaja držite podalje.** Ako Vam je odvracena pozornost možete izgubiti kontrolu nad uređajem.

Električna sigurnost

- **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati u utičnicu. Utikač se ni u kom slučaju ne smije izmijeniti. Adapterski utikač nemojte koristiti zajedno sa električnim alatima koji su zaštitno uzemljeni.** Nepromijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.
- **Izbjegavajte kontakt tijela sa uzemljenim površinama kao što su to cijevi, grijalice, štednjaci i hladnjaci.** Postoje povišeni rizik kroz električni udar, ako je Vaše tijelo uzemljeno.
- **Električne alate držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- **Kabel nemojte koristiti u druge svrhe kako biste električni alat nosili, objesili ili utikač iskopčali iz utičnice. Kabel držite slobodnim od vrućine, ulja, oštih rubova ili rotirajućih dijelova uređaja.** Oštećeni ili omotani kablovi povećavaju rizik električnog udara.
- **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo takve produžne kablove, koji su odobreni za korištenje na otvorenom području.** Korištenje produžnog kabla koji je prikladan za vanjsko područje smanjuje rizik od električnog udara.

BA/HR

- **Ukoliko se pogon električnog uređaja u vlažnoj okolini ne može izbjeći, koristite zaštitnu sklopku struje kvara.** Korištenje sklopke protiv struje kvara smanjuje rizik od električnog udara.

Sigurnost osoba

- **Budite oprezni, pazite na ono što radite i pažljivo postupajte prilikom rada sa električnim alatom. Nemojte raditi sa električnim alatom, ako ste umorni ili ako stojite pod drogama, alkoholom ili medikamentima.** Jedan trenutak nepažnje prilikom korištenja električnog alata može dovesti do ozbiljnih ozljeda.
- **Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme kao što je to zaštitna maska protiv prašine, neklizajuće sigurnosne cipele, zaštitna kaciga ili zaštita za sluh, ovisno o vrsti i korištenju električnog alata, smanjuje rizik od ozljeda.
- **Izbjegavajte nenamjeravano puštanje u pogon. Uvjerite se, da je električni alat isključen prije nego ga pripočate na napajanje strujom i/ili akumulator, ili ga uzmete ili nosite.** Ukoliko dok nosite električni alat prst držite na sklopki ili ako uređaj uključen pripočate na struju, isto može prouzrokovati nezgodu.
- **Uklonite alate za podešavanje ili odvijanje prije nego uključite električni alat.** Alat ili ključ, koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja, može dovesti do ozljeda.
- **Izbjegavajte nenormalno držanje tijela. Pobrinite se za stabilan položaj i uvijek držite ravnotežu.** Kroz to električni alat možete bolje kontrolirati u neočekivanoj situaciji.
- **Nosite prikladnu odjeću. Nemojte nositi široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od rotirajućih dijelova.** Labava odjeća, nakit ili duga kosa mogu biti zahvaćeni od rotirajućih dijelova.
- **Ako se može montirati usisivač ili naprava za prihvaćanje uvjerite se, da je ista priključena i da se ispravno koristi.** Korištenje usisavača za prašinu može smanjiti ugrožavanje prouzrokovano prašinom.

Korištenje i rukovanje sa električnim alatom

- **Nemojte preopterećivati uređaj. Za vaš rad koristite samo za to predviđeni električni alat.** Sa odgovarajućim električnim uređaj radite bolje i sigurno u naznačenom području učinka.
- **Nemojte koristiti električni alat čija je sklopka defektna.** Električni alat, koji se više ne može uključiti ili isključiti, je opasan i mora biti popravljen.
- **Utikač iskopčajte iz utičnice i/ili uklonite akumulator prije nego podešavate uređaj, mijenjate pribor ili odložite uređaj.** Ta mjera opreza sprječava nenamjeravano pokretanje električnog alata.
- **Nekoristene električne alate pohranite izvan doseg djece. Nemojte dozvoliti da uređaj koriste osobe, koje sa njime nisu upoznate ili koje nisu pročitale upute.** Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- **Električne alate njegujte pažljivo. Kontrolirajte, da rotirajući dijelovi uređaja ispravno funkcioniraju i da nisu zaglavljani, provjerite**

da li su dijelovi puknuti ili tako oštećeni, da to utiče na funkciju električnog alata. Oštećene dijelove dajte popraviti prije korištenja uređaja. Veliki broj nezgoda zasniva ne lošem održavanju električnih uređaja.

- **Alat za rezanje uvijek držite oštar i čist.** Pažljivo njegovani alat za rezanje sa oštrim bridovima se manje zaglavljuje i uvijek se lakše vodi.
- **Električni alat, pribor, uložne alate itd. koristite prema ovim uputama. Pri tome obratite pozor na uvjete i vrstu rada koji se treba provesti.** Korištenje električnih alata u druge svrhe osim onih namijenjenih može dovesti do opasnih situacija.

Korištenje i rukovanje sa alatom na akumulatorski pogon

- **Akumulator puniti samo u uređajima za punjenje, koje preporuča proizvođač.** Kod uređaja, koji je namijenjen za određenu vrstu akumulatora, postoji opasnost od požara, ukoliko se koristi sa drugim akumulatorom.
- **Koristite samo predviđene akumulateure u električnim alatima.** Korištenje drugog akumulatora može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- **Akumulateure koje ne koristite držite dalje od uredskih spojnika, kovanica, ključeva, čavla, vijaka ili drugih malih metalnih predmeta pošto se može prouzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontakta akumulatora za posljedicu može imati opekotine i požar.
- **Kod pogrešnog korištenja iz akumulatora može isteći tekućina. Izbjegavajte kontakt sa time. Kod slučajnog kontakta dobro isprati sa vodom. Ako tekućina dospije u oči dodatno potražite liječničku pomoć.** Tekućina akumulatora može dovesti do iritacija kože i opekotina.
- **Nemojte otvarati bateriju.** Nestručnim zahvatom baterija se može oštetiti.
- **Ne izlažite bateriju toplini, vatri, vodi i vlazi.** Postoji opasnost od eksplozije.
- **Kod oštećenja i nestručnog korištenja baterije mogu se razviti pare. Pobrinite se za dobru ventilaciju, a u slučaju tegoba obratite se liječniku.** Pare mogu nadražiti Vaše dišne putove i prouzročiti bolesti.
- **Nikada ne pokušavajte puniti baterije koji se ne smiju ponovno puniti.** Postoji opasnost od požara i eksplozije.
- **Baterija se smije upotrebljavati samo u spoju s ovim električnim alatom.** Drugi električni uređaji mogu eventualno preopteretiti i tako oštetiti bateriju.
- **Smiju se upotrebljavati samo punjači koje je odobrio proizvođač s vrijednostima navedenima na tipskoj pločici baterije.** Primjena drugih punjača može dovesti do opasnosti od ozljeda kao i prouzročiti materijalne štete uslijed eksplozije baterija.

Sigurnosne upute za punjače

- **Punjač držite podalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u punjač povećava rizik električnog udara.

- **Održavajte punjač čistim.** Zbog prljavštine postoji opasnost električnog udara.
- **Prije svakog korištenja provjerite punjač, kabel i utikač.** Nemojte koristiti punjač ukoliko utvrdite štete.
- **Punjač ne otvarajte sami i neka Vam ga popravlja samo kvalificirano stručno osoblje i to samo originalnim rezervnim dijelovima.** Oštećeni punjači, kabel i utikač povećavaju rizik od električnog udara.
- **Punjač ne koristite na lako zapaljivoj podlozi (npr. papiru, tkaninama itd.), odn. u zapaljivoj okolini.** Zbog zagrijavanja punjača koje nastaje tijekom punjenja postoji opasnost od požara.
- **Nadzirite djeci i osigurajte da se djeca ne igraju punjačem.** Djeca ili osobe s mentalnim ili psihičkim ograničenjima smiju se koristiti punjačem samo pod nadzorom ili ako su prethodno upućeni u korištenje punjačem. Pažljivo upućivanje u rad umanjuje mogućnost od pogrešnog rukovanja i ozljeda.

Servis

- **Električni alat za popravak prepustite isključivo kvalificiranom stručnom osoblju uz korištenje originalnih zamjenskih dijelova.** Time će se osigurati, da sigurnost električnog alata ostaje održana.

Zajedničke sigurnosne upute za brušenje, brušenje pješčanim papirom, radove sa čeličnim četkama, poliranje i razdjelno brušenje

- **Ovaj uređaj se može koristiti kao brusilica, brusilica sa pješčanim papirom, radove sa čeličnim četkama i razdjelno brušenje.** Obratite pozor na sve sigurnosne upute, naputke, slike i podatke, koje će te dobiti sa električnim alatom. Ako ne slijedite sljedeće upute može doći do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda.
- **Ovaj električni alat nije prikladan za poliranje.** Način upotrebe, koji nije predviđen za električni alat, može prouzrokovati opasnosti i ozljede.
- **Nemojte koristiti pribor, kojeg proizvođač nije specijalno predvidio i preporučio za ovaj električni alat.** Činjenica da pribor možete pričvrstiti na Vašem električnom alatu ne jamči Vam sigurnu upotrebu.
- **Dozvoljeni broj okretaja priključnog alata mora biti najmanje jednak najvećem broju okretaja naznačenom na električnom alatu.** Pribor, koji se okreće brže nego što je dozvoljeno, može puknuti ili biti izbačen.
- **Vanjski promjer i debljina priključnog alata moraju odgovarati mjerama Vašeg električnog alata.** Pogrešno izmjereni električni alati se ne mogu dovoljno zasloniti ili kontrolirati.
- **Brusne ploče, prirubnice, brusni tanjuri ili drugi pribor mora točno odgovarati na brusno vreteno Vašeg električnog alata.** Priključni uređaji, koji ne odgovaraju točno na brusno vreteno električnog alata, neravnomjerno se okreću, vrlo jako vibriraju i mogu dovesti do gubitka kontrole.
- **Nemojte koristiti oštećene priključne alate.** Prije svake upotrebe priključne alate kontrolirajte, primjerice brusne ploče na odlamanje i pukotine, brusne tanjure na pukotine, ishabanost ili jaku istrošenost, čelične četke ne labave ili puknute žice. Ako električni alat ili priključni alat padne, pregledajte da li je oštećen ili koristite neoštećeni priključni alat. Nakon što ste priključni alat kontrolirali i umetnuli, Vi i osobe koje se nalaze u blizini odmaknite se od rotirajućeg priključnog alata i pustite električni alat da jednu minutu radi na najvećem broju okretaja. Oštećeni priključni alati u većini slučajeva u tom probnom vremenu puca.
- **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno o upotrebi nosite zaštitu za cijelo lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočale.** Ukoliko ja primjereno, nosite zaštitnu masku za disanje, štitnike za uši, zaštitne rukavice ili specijalnu pregaču, koja će Vas zaštititi od partikula brušenja i materijala. Oči trebate zaštititi od vitlajućih stranih tijela, koja nastaju prilikom različitih vrsta radova. Zaštitna maska protiv prašine ili za disanje mora filtrirati prašinu koja nastane prilikom upotrebe uređaja. Ako duže vremena budete izloženi glasnoj buci, možete izgubiti sluh.
- **Pazite na to, da druge osobe imaju sigurno rastojanje prema Vašem području rada.** Svatko, tko ulazi u područje rada, mora nositi osobnu zaštitnu opremu. Odlomljeni komadi izratka ili puknuti priključni uređaji mogu odletjeti i prouzrokovati ozljede i izvan izravnog područja rada.
- **Uređaj držite samo za izolirane ručke dok izvodite radove, kod kojih bi rezni alat mogao udariti na skrivene vodove struje ili vlastiti kabel.** Kontakt sa vodovima, koji provode napon, metalne dijelove uređaja može staviti pod napon i dovesti do električnog udara.
- **Mrežni kabel držite dalje od električnih alata koji se okreću.** Ako izgubite kontrolu nad električnim alatom, mrežni kabel se može prekinuti ili biti zahvaćen, a Vaša šaka ili ruka može biti uvučena u rotirajući priključni alat.
- **Električni alat nikada nemojte odlagati prije nego se priključni alat potpuno ne zaustavi.** Rotirajući priključni alat može doći u kontakt sa površinom za odlaganje, kroz to možete izgubiti kontrolu nad električnim alatom.
- **Električni alat nemojte pustiti da radi dok ga nosite.** Vaša odjeća može biti zahvaćena kroz slučajni kontakt sa rotirajućim priključnim alatom, koji se može probiti u Vaše tijelo.
- **Redovno očistite ventilacijske otvore Vašeg električnog alata.** Ventilacija motora uvlači prašinu u kućište, a jako sakupljanje metalne prašine može prouzrokovati električne opasnosti.
- **Električne alate nemojte koristiti u blizini zapaljivih materijala.** Iskre mogu zapaliti te materijale.
- **Nemojte koristiti električne alate, za koje su potrebna tekuća rashladna sredstva.** Upotreba vode ili drugih tekućih rashladnih sredstava može dovesti do električnog udara.

BA/HR**Povratni udar i odgovarajuće sigurnosne upute**

Povratni udar je iznenadna reakcija uslijed zaglavljenog ili blokiranog rotirajućeg priključnog alata kao što je to brusna ploča, brusni papir, čelična četka itd. Zaglavljenje ili blokada dovodi do iznenadnog zauzavljanja rotirajućeg priključnog alata. Kroz to se nekontrolirani električni alat ubrzava suprotno smjeru okretanja priključnog alata na mjestu blokade.

Ako je primjerice brusna ploča zaglavljena ili blokira i izratku, onda se rub brusne ploče, koji je zaronio u izradak, može zaglaviti i zbog toga izbaciti brusnu ploču ili prouzrokovati povratni udar. Brusna ploča se u tom slučaju kreće prema poslužitelju ili od njega, ovisno o smjeru okretanja ploča na mjestu blokade. U tom slučaju brusne ploče mogu i pući.

Povratni udar je posljedica pogrešne ili netočne upotrebe pile. On se može spriječiti poduzimanjem odgovarajućih mjera opreza kao što je niže opisano.

- **Električni alat sigurno držite** sa obadje ruke i svoje tijelo i ruke postavite u položaj, u kojem možete primiti snagu povratnih udara. Ukoliko postoji, koristite dodatnu ručku, kako biste imali najveću moguću kontrolu nad snagom povratnog udara ili nad momentom reakcije. Poslužitelj kroz prikladne mjere opreza može vladati nad snagama povratnog udara i reakcije.
- **Svoju ruku nemojte približiti rotirajućem priključnom alatu.** Priključni alat se prilikom povratnog udara može kretati preko Vaše ruke.
- **Izbjegavajte sa svojim tijelom područja, u koja se električni alat vitla prilikom povratnog udara.** Povratni udar električni alat gura u suprotnom pravcu u odnosu na kretanje brusne ploče na mjestu blokade.
- **Radite posebno oprezno u područjima uglova, oštih rubova itd.** Spriječite, da se električni alat izbaci sa izratka i zaglavi. Rotirajući priključni alat kod uglova, oštih rubova ili ako se izbaci naginje ka tome, da se blokira. To prouzrokuje gubitak kontrole ili povratni udar.
- **Nemojte koristiti lančani ili ozupčani list pile.** Takvi priključni alati često prouzrokuju povratni udar ili dovode do gubitka kontrole nad električnim alatom.

Posebne sigurnosne upute za brušenje i rezanje brušenjem:

- **Koristite brusne elemente i predviđene zaštitne poklopce za te brusne elemente, koji su isključivo odobreni za Vaš električni uređaj.** Brusni elementi koji nisu predviđeni za električni uređaj ne mogu se dovoljno prekriti i nesigurni su.
- **Zaštitni poklopac se mora sigurno postaviti na električni uređaj i tako podesiti, da se postigne najveća mjera sigurnosti, t.z. najmanji mogući dio brusnog tijela pokazuje otvoreno prema poslužitelju.** Zaštitni poklopac poslužitelja treba zaštititi od odlomljenih komada i slučajnog kontakta sa brusnim tijelom.

- **Brusno tijelo smije se koristiti samo za preporučene mogućnosti uporabe. Primjerice: Nikada nemojte brusiti sa bočnom površinom rezne ploče.** Rezne ploče su namijenjene za skidanje materijala sa rubom ploče. Bočno djelovanje snage na te brusne elemente može ih uništiti.
- **Za brusne ploče koje odaberete uvijek koristite neoštećene stezne prirubnice u ispravnoj veličini i obliku.** Primjerene prirubnice podupiru reznu ploču i na taj način smanjuju opasnost od puknuća brusne ploče. Prirubnice za rezne ploče mogu se razlikovati od prirubnica za druge brusne ploče.
- **Nemojte koristiti istrošene brusne ploče većih električnih uređaja.** Brusne ploče za veće električne uređaje nisu konstruirane za veće brojeve okretaja manjih električnih alata i mogu puknuti.

Druge posebne sigurnosne upute za razdjelno brušenje:

- **Izbjegavajte blokiranje rezne ploče ili prejako pritiskanje.** Nemojte izvoditi preduboke rezove. Preopterećenje rezne ploče povećava njeno trošenje i sklonost zaglavlivanju ili blokiranju, a time i mogućnost povratnog udara ili puknuća brusnog elementa.
- **Izbjegavajte područje ispred i iza rotirajuće rezne ploče.** Kada reznu ploču u alatu pokrećete od sebe, u slučaju povratnog udara električni alat sa rotirajućom pločom može biti izbačen izravno u Vašem pravcu.
- **Ukoliko se rezna ploča zaglavi ili Vi prekinete rad, električni alat isključite i držite ga mirno skroz dok se ploča ne zaustavi. Nikada nemojte pokušati rotirajuću reznu ploču izvaditi iz reza, jer može doći do povratnog udara.** Pronađite i uklonite uzrok zaglavljenja.
- **Električni alat nemojte uključiti skroz dok se nalazi u izratku. Prije nego oprezno nastavite rezati, pustite da rezna ploča najprije dostigne svoj puni broj okretaja.** Ploča se inače može zaglaviti, iskočiti iz izratka ili prouzrokovati povratni udar.
- **Poduprite ploče ili velike izratke da biste smanjili rizik od povratnog udara kroz zaglavlenu reznu ploču.** Veliki izradci se mogu saviti pod svojom vlastitom težinom. Izradak se mora poduprijeti na obadje strane, u blizini reza i na rubovima.
- **Budite oprezni prilikom ubodnih rezova u postojeće zidove ili druga područja, u koja ne vidite.** Uranjajuća rezna ploča prilikom rezanja vodova plina ili vode, električnih vodova ili drugih objekata može prouzrokovati povratni udar.

Posebne sigurnosne upute za brušenje pješćanim papirom

- **Nemojte koristiti brusne papire prevelike dimenzije, već slijedite podatke proizvođača o veličini brusnog papira.** Brusni papiri, koji strše preko brusnog tanjura, mogu prouzrokovati ozljede i blokade, pucanje brusnih papira ili dovesti do povratnog udara.

Posebne sigurnosne upute o radovima sa čeličnim četkama

- **Obratite pažnju na to, da čelične četke i za vrijeme uobičajenog rada gube komadiće žice. Žice nemojte preoptereti tako da ih previše pritišćete.** Komadići žice koji se izbacuju vrlo lako mogu prodirjeti kroz tanku odjeću i/ili kožu.
- **Ukoliko je preporučeno korištenje zaštitnog poklopca, spriječite kontakt zaštitnog poklopca i čelične četke.** Promjer tanjura i okruglih četki može se povećati kroz pritisak potiskivanja i centrifugalne snage.

Dodatne sigurnosne upute

- **Provjerite sa odgovarajućim uređajima prije radova, da li se u području rada eventualno nalaze skriveni vodovi za opskrbu. U slučaju dvojbe pitajte kod nadležnog društva za opskrbu.** Kontakt sa električnim vodovima može prouzrokovati požar i električni udar. Oštećenje plinskog voda može dovesti do eksplozije. Oštećenje voda za vodu dovodi do većih stvarnih šteta ili može prouzrokovati električni udar.
- **Osigurajte izradak.** Kroz steznu napravu ili škripac izradak se može osigurati protiv povratnog udara ili nekontrolirano odbijanja (npr. kod zaglavljenja izratka).
- **Svoje radno mjesto držite čistim.** Prljavština miješana od različitih materijala je posebno opasna. Prašina laganog metala (npr. aluminija) može se lako zapaliti ili eksplodirati.
- **Informirajte se o površini koja se treba brusiti i eventualno o prašinama i plinovima koji nastaju. U slučaju dvojbe nemojte udisati ni male količine prašine i plinova koji nastanu.** Kod brušenja određenih površina (različiti metali, minerali ili drvo kao i boje za zaštitu od vremenskih utjecaja) mogu nastati štetne/otrovne prašine, koje mogu prouzrokovati alergične reakcije ili teška oboljenja. Nemojte udisati te prašine i plinove i izbjegavajte kontakt. Materijale koji sadrže azbest smije obrađivati samo stručno osoblje.
- **Električni alat nemojte koristiti ako je kabel oštećen. Nemojte dodirivati oštećeni kabel i odmah iskopčajte mrežni utikač.** Oštećeni kablovi povećavaju rizik od električnog udara.
- **Izbjegavajte pregrijavanje uređaja i izratka.** Prekomjerna vrućina može oštetiti alat i uređaj.
- **Neposredno nakon rada alat može biti jako vruć. Pustite vrući alat da se ohladi.** Dodirivanje vrelih alata može prouzrokovati opekotine.
- **Vrući alat nikada nemojte čistiti sa zapaljivom tekućinom.** Postoji opasnost od požara i eksplozije.
- **Rukohvate održavajte suhima i slobodnima od masnoće.** Ručke koje se klizu mogu dovesti do nezgoda.
- **Uvijek se pridržavajte važećih nacionalnih i međunarodnih propisa u vezi sigurnosti, zdravlja i zaštite na radu.** Informirajte se prije početka rada o propisima koji vrijede za mjesto korištenja uređaja.
- Uzmite u obzir, da se rotirajući dijelovi mogu nalaziti iza otvora za ventilaciju i odzračivanje.

- Simboli koji se nalaze na uređaju ne smiju se uklanjati ili pokrivati. Upute na uređaju koje više nisu čitljive potrebno je odmah zamijeniti.



Prije stavljanja uređaja u pogon pročitati i poštivati Priručnik za uporabu.



Akumulator puniti samo u unutrašnjim prostorijama.



Akumulator nemojte zbrinuti preko kućnog otpada!



Akumulator nemojte zbrinjavati u vodama!



Akumulator nemojte spaliti!



Akumulator nemojte izlagati utjecaju sunčevih zraka ili povišenim temperaturama!

Opasnost kroz vibracije



OPREZ! Opasnost od ozljeda kroz vibracije! Kroz vibracija prije svega kod osoba sa smetnjama krvotoka može doći do oštećenja krvnih stanica ili živaca.

Kod sljedećih simptoma odmah prekinite rad i potražite liječnika: Trnjenje dijelova tijela, gubitak osjećaja, svrbež, ubodi, bol, promjena boje kože.

Vrijednost vibracija navedena u tehničkim podacima predstavlja pretežan način rada uređaja. Stvarno postojeće vibracije za vrijeme korištenja zbog različitih faktora mogu odstupati od ovoga:

- Nenamjenska uporaba;
- Neprikladni priključni alati;
- Neprikladni radni materijali;
- Nedovoljno održavanja.

Opasnosti možete znatno smanjiti ako se pridržavate sljedećih uputa:

- Uređaj održavajte prema uputama u uputi za uporabu.
- Izbjegavajte radove na niskim temperaturama.
- Pri hladnom vremenu održavajte tijelo toplim, a osobito ruke.
- Redovito radite stanke i pritom mičite šakama kako biste potakli cirkulaciju.

Osobna zaštitna oprema



Prilikom rada sa uređajem nosite zaštitne naočale.



Prilikom rada sa uređajem nositi zaštitu za sluh.



Pri izvođenju radova, kod kojih se jako razvija prašina, mora se nositi zaštitna maska za disanje.



Prilikom rada sa uređajem **nemojte** nositi zaštitne rukavice.

BA/HR

Pri radu s uređajem nositi pripijenu radnu odjeću.



Prekrijite dugu kosu ili po potrebi nosite mrežu za kosu.

Pregled Vašeg uređaja



Uputa: Stvarni izgled vašeg uređaja može da se razlikuje od slika.

► Str. 3, tačka 1

1. Akumulator (nije sadržan u obujmu dostave)
2. Podešivač broja okretaja
3. Sklopka za uključivanje/isključivanje
4. Dodatna ručka
5. Zaštitni poklopac za brušenje
6. Ploča za brušenje (nije sadržan u obujmu dostave)
7. Stezna poluga za zaštitni poklopac
8. Dugme za zaustavljanje vratila

► Str. 3, tačka 2

9. Prikaz za preostali kapacitet
10. Tipka za prikaz kapaciteta
11. Zaporna tipka
12. Kontrolne svjetiljke
13. Stanica za punjenje akumulatora (nije sadržan u obujmu dostave)

Obim isporuke

- Akumulatorska kutna brusilica

Dimenzije	D	b	d	maks. broj okretaja	maks. brzina rezanja
	115 mm	6 mm	22,2 mm	11000 min ⁻¹	80 m/s
	115 mm	—	—	11000 min ⁻¹	80 m/s
	75 mm	30 mm	M14	12000 min ⁻¹	45 m/s

Montaža ploče za brušenje



OPASNOST! Opasnost od ozljeda

Nikada ne koristite oštećene ploče za brušenje. Prije montaže provjerite je li na ploči za brušenje postoje procjepi ili druga oštećenja.

Koristite samo ploče za brušenje čiji je dozvoljeni broj okretaja najmanje toliko visok kao i broj okretaja uređaja na prazno (► *Tehnički podaci – str. 98*).



UPOZORENJE! Opasnost od ozljeda

Uvijek se mora pridržavati dozvoljenog presjeka ploče za brušenje (► *Tehnički podaci – str. 98*).



OPREZ! Opasnost od ozljeda Koristite samo ploče za brušenje koje su dozvoljene za materijal koji se obrađuje.

- Zaštitni poklopac za brušenje
- Dodatna ručka
- Viljuškasti ključ za montažu ploče za brušenje
- Upute za upotrebu

Montaža

Montaža dodatne ručke

► Str. 4, tačka 5

Dodatnu ručku moguće je postaviti na uređaj lijevo [1], gore [2] ili desno [3].

- Čvrsto pritegnite dodatnu ručku na navojnoj rupi na uređaju.


Dozvoljeni alat za brušenje


- Dozvoljeni maksimalni broj okretaja odnosno brzina rezanja upotrijebljenih tijela za brušenje mora odgovarati podacima u slijedećoj tabeli.
- Pazite zbog toga na dozvoljeni broj okretaja odnosno brzini obuhvatnja na etiketi tijela za brušenje.
- Uvijek koristiti međusloj koji je priložen uz tijela za brušenje: stavljaju se između tijela za brušenje i stezne prirubnice i mora biti najmanje toliko velik koliko prijanjajuće površine prirubnice.
- Kod upotrebe tijela za brušenje sa navojnim umetkom mora se osigurati, da kraj vretena nikada ne dodiruje dno rupe alata za brušenje (dužina vretena: ► *Tehnički podaci – str. 98*).
- Tijelo za brušenje sa navojnim umetkom moraju se toliko navrnuti na vreteno za brušenje, da na prirubnici vretena za brušenje čvrsto stoje na kraju navoja vretena az brušenje.


- Postavite ploču za brušenje na osovinu. Obratite pažnju na propisani položaj ugrađivanja ploče za brušenje.
 - Postavite prirubnu maticu na osovinu. **Obratite pažnju na položaj ugradnje prirubne matice:**
1. Prirubnica treba biti okrenuta u suprotnom smjeru od ploče za brušenje: za tanke ploče, kao npr. ploče za rezanje.
 2. Prirubnicu treba okrenuti prema ploči za brušenje: za deblje ploče, kao npr. ploče za brušenje.
 - Pritegnite prirubnu maticu priloženim viljuškastim ključem dok je dugme za zaustavljanje vratila prisnuto.


Stavljanje u rad

Napuniti akumulator

 **Uputa:** Akumulator i uređaj za punjenje nisu uključeni u obim dostave, i opcionalno su dostupni kod vašeg trgovca (► *Pripor – str. 99*).

 **UPOZORENJE! Opasnost od ozljede!** Obratiti pozor na sigurnosne upute pri rukovanju sa akumulatorima.

 **PAŽNJA! Opasnost od oštećenja na uređaju!** Akumulator nemojte potpuno isprazniti.

 **Uputa:** Ako je akumulator potpuno napunjen, stanica za punjenje automatski se preklapa u funkciju održavanja stanja napunjenosti. Akumulator trajno može ostati u stanici za punjenje.

Prije prvog puštanja u pogon se akumulator mora napuniti (vrijeme punjenja: ► *Tehnički podaci – str. 98*).

- Zapornu tipku (11) pritisnite i izvadite akumulator iz uređaja.
- Akumulator umetnite u stanicu za punjenje.
- Mrežni utikač uređaja za punjenje utaknite u utičnicu.

Stanje punjenja prikazuje se kroz kontrolne svjetiljke (12).

- Akumulator utaknite u uređaj za punjenje i pustiti da se sigurno uklopi.

Provjerite preostali kapacitet akumulatora

- Pritisnite tipku (10).

Stanje preostalog kapaciteta akumulatora se prikazuje kroz kontrolne lampice (9).

Podešavanje zaštitnog poklopc

► *Str. 3, tačka 1*

Zaštitni poklopac mora biti tako podešen da se sprječava let iskri i komadića u smjeru korisnika.

- Otpustiti steznu polugu (7).
- Podesite zaštitni poklopac.
- Ponovno pritegnuti steznu polugu (7).

Posluživanje



OPASNOST! Opasnost od ozljeda Uređaj prije uporabe nekoliko sekundi ostavite da radi na prazno. Ako dođe do vibracija odmah zamijenite ploču za brušenje.



UPOZORENJE! Opasnost od ozljeda Uređaj se smije koristiti samo s montiranom dodatnom ručkom i ispravno podešenim zaštitnim poklopcem.

Provjerite prije uključivanja!

Provjerite stanje uređaja:

- Provjerite postoje li vidna oštećenja.
- Provjerite jesu li svi dijelovi čvrsto postavljeni.

Prekidač za uključivanje/isključivanje



Uputa: Kod ispada napona se aktivira relej podnapona. Time se sprječava, da se uređaj počne sam pokretati, kada se napon opet vrati.

Za ponovno uključivanje uređaj se mora na glavnoj sklopki isključiti i ponovno uključiti.



UPOZORENJE! Opasnost od ozljeda Uređaj nakon isključivanja radi još nekoliko sekundi. Prije odlaganja uređaja pričekajte da se ploča za brušenje umiri.

► *Str. 5, tačka 7*

- Uključivanje: Pritisnuti sklopku za uključivanje/isključivanje (1), istovremeno je pritisnuti prema naprijed i pustiti da uskoči u položaj [1].
- Potreban broj okretaja podesite sa regulatorom (2).
- Isključivanje: Kratko pritisnuti sklopku za uključivanje/isključivanje (1) i pustiti da se vrati u položaj [0].

Upute o uporabi



OPASNOST! Opasnost od ozljeda Ploče za rezanje nikada ne koristite za brušenje.



UPOZORENJE! Opasnost od ozljeda Uvijek brusiti sa propisanim površinama:

- Razdvojne ploče: površina obuhvatana;
- Brusne ploče, brusni tanjuri: bočna površina.



OPREZ! Opasnost od ozljeda Ploča za brušenje i obradak se pri korištenju jako zagrijavaju. Prije dodirivanja, ostavite ploču za brušenje i obradak da se u potpunosti ohlade.



Uputa: Ovaj uređaj je namijenjen za brušenje. Ako se uređaj treba koristiti za rezanje, mora se koristiti specijalni zaštitni poklopac.

- Uvijek zategnite obradak.

BA/HR

- Pri rezanju materijala uređaj nikada ne zakrivljajte.
- Nikada ne vršite prevelik pritisak na uređaj.

Čišćenje**Pregled radova čišćenja****Redovno, već prema uvjetima uporabe**

Što?	Kako?
Očistite ventilacione proreze motora od prašine.	Koristite usisač, četku ili kist.
Očistite uređaj.	Uređaj obrišite lagano navlaženom krpom.

Skladištenje, transport**UPOZORENJE! Opasnost od ozljede!**

Uređaj tako skladištite, da ga neovlaštene osobe ne mogu pokrenuti.



PAŽNJA! Opasnost od oštećenja na uređaju! Uređaj nemojte nezaštićeno skladištiti u vlažnoj okolini.

Čuvanje

- Uređaj očistiti prije skladištenja.
- Uređaje skladištite na suhom, dobro prozračenom mjestu.

Skladištenje brusnih alata

Uputa: Nepovoljni uslovi okoline za vrijeme skladištenja mogu ubrzati postupak starenja brusnih alata.

- Brusno tijelo uvijek čuvati u ležećem položaju na jednoj ravnoj površini.
- Brusna tijela čuvati samo na suhim i ravnomjerno zagrijanim prostorijama u kojima nema zamrzavanja.
- Tijela za brušenje kod skladištenja čuvati od direktnog uticaja sunca.

Transport

- Kod slanja po mogućnosti koristiti originalnu ambalažu.

Smetnje i pomoć**Kada nešto ne radi...**

OPASNOST! Pažnja, opasnost od povreda! Nestručne popravke mogu dovesti do toga da Vaš uređaj više ne radi sigurno. Tako ugrožavate sebe i svoju okolinu.

Često su to samo male greške koje dovode do smetnje. Većinom ih sami lahko možete otkloniti. Molimo prvo pogledajte sljedeću tabelu prije nego što se obratite trgovcu. Tako ćete uštedjeti mnogo truda i eventualno i troškova.

Neispravnost/smetnja	Uzrok	Pomoć
Uređaj ne radi.	Akumulator se nije uklopio?	Uklopiti akumulator.
	Isprazniti akumulator?	▶ <i>Napuniti akumulator – str. 97.</i>
	Akumulator defektan?	Kontaktirajte trgovca.
	Uređaj pokvaren?	
Snaga je premala.	Ploča ne odgovara materijalu?	Zategnite odgovarajuću ploču.
	Ploča je istrošena?	▶ <i>Montaža ploče za brušenje – str. 96.</i>

Ako ne možete sami popraviti grešku, molimo da se direktno obratite trgovcu. Molimo da vodite računa i o tome da neprimjerene popravke poništavaju garanciju i da Vam uzrokuju dodatne troškove.

Odlaganje na otpad**Odlaganje uređaja na otpad**

Simbol precrtane kante za smeće znači: baterije i akumulatori, električni i elektronski uređaji ne smiju se odlagati s kućnim otpadom. Mogu sadržavati supstance štetne za okoliš i zdravlje.



Potrošači su dužni stare električne uređaje, baterije i stare baterije od uređaja, odlagati odvojeno od kućnog otpada na službenom mjestu skupljanja kako bi se osigurala pravilna daljnja obrada. Informacije o povratu su dostupni kod vašeg prodavača. Uzimanje povrata je besplatno.

Baterije i akumulatori koji nisu čvrsto ugrađeni u stare električne uređaje moraju se ukloniti prije odlaganja i odvojeno odložiti.



Litijumske baterije i akumulatorska pakovanja svih sistema moraju se predati u zbirna mjesta

samo u praznom stanju. Baterije moraju uvijek biti sa odlijepljenim polovima kako biste se osigurali od kratkog spoja.

Svaki je krajnji korisnik odgovoran za brisanje ličnih podataka na starim uređajima za odlaganje.

Odlaganje pakovanja na otpad

Pakovanje se sastoji od kartona i odgovarajuće označenih umjetnih materijala koji se mogu reciklirati.



- Ove materijale dajte na ponovnu preradu i upotrebu.

Tehnički podaci

Broj artikla	196071
Nominalni napon	
• maksimalno	20 V \approx
• nominalno	18 V \approx
Broj okretaja na prazno	3000-10000 min ⁻¹
Maksimalni presjek ploče	115 mm
Presjek vratila	M14
Dužina vretena	12,3 mm

Broj artikla	196071
Razina snage buke (L_{WA})*	95 dB(A) (K = 3 dB(A))
Razina pritiska buke (L_{PA})*	84 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibracija**	4,29 m/s ² (K = 1,5 m/s ²)
Težina	1,83 kg

*) Naznačene vrijednosti su emisijske vrijednosti i stoga ne moraju istovremeno prikazivati sigurne vrijednosti za radno mjesto. Iako postoji korelacija između razine emisije i imisije, iz toga se ne može pouzdano utvrditi, da su potrebne dodatne sigurnosne mjere ili ne. Faktori, koji utiču na razinu imisije koja trenutno postoji na radnom mjestu, sadrže svojstva radnog prostora, druge izvore buke npr. broj strojeva i drugih susjednih radnih postupaka. Dozvoljene vrijednosti na radnom mjestu također mogu varirati od zemlje do zemlje. Ova informacija treba osposobiti korisnika da bolje ocijeni opasnosti i rizike. Određivanje emisione vrijednosti zvukova prema EN 60745-1.

**) Navedene vrijednosti emisije vibracije izmjerene su prema normiranom postupku ispitivanja i mogu se koristiti za uspoređivanje jednog alata sa drugim; Navedena vrijednost emisije vibracije može se koristiti i za uvodnu procjenu prekidanja. Vrijednost emisija vibracije se i za vrijeme stvarnog korištenja uređaja može razlikovati od navedene vrijednosti, ovisno o vrsti i načinu na koji se alat koristi; Opterećenje kroz vibracije pokušajte držati što je moguće manjim. Mjera za smanjenje opterećenja vibracijama je npr. ograničenje radnog vremena. Svi udjeli pogonskog ciklusa moraju se uzeti u obzir (primjerice vremena, u kojima je alat, i takvi, u kojima je alat uređaj uključen, ali ne radi pod opterećenjem). Određivanje emisione vrijednosti vibracija prema EN 60745-1 & EN 60734-2-3.

Pribor

Pribor možete dobiti u trgovcu.

Broj artikla Pribor	
196051	Akumulator 2 Ah
196052	Akumulator 4 Ah
196054	Stanica za punjenje akumulatora
196055	Stanica za punjenje akumulatora
196053	Akumulatorski komplet sa uređajem za punjenje

RU**Содержание**

Перед началом работы...	100
Для Вашей безопасности	100
Обзор устройства	106
Монтаж	106
Ввод в эксплуатацию	107
Эксплуатация	108
Очистка	108
Хранение и транспортировка	108
Неисправности в работе и их устранение	109
Утилизация	109
Технические характеристики	109
Гарантийный талон	160

Перед началом работы...**Использовать по назначению**

Устройство не предназначено для промышленного использования; оно применяется исключительно для шлифования всухую и резки материала из металла и камня.

Устройство следует эксплуатировать в соответствии с указаниями инструкции по эксплуатации.

Устройство не предназначено для промышленного использования. Следует соблюдать общепринятые правила предупреждения несчастных случаев и приложенные инструкции по технике безопасности.

Осуществлять только деятельность, описанную в настоящем руководстве по эксплуатации. Любое иное использование представляет собой запрещенное неправильное обращение. Производитель не несет ответственности за повреждения, возникшие в результате такого обращения.

Что обозначают используемые символы?

Предупреждения об опасности и указания четко обозначены в руководстве по эксплуатации.

Используются следующие символы:



ОПАСНОСТЬ! Непосредственная опасность для жизни- или опасность получения травм! Непосредственно опасная ситуация, которая может привести к смерти или тяжелым травмам.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Вероятная опасность для жизни- или опасность получения травм! Общая опасная ситуация, которая может привести к смерти или тяжелым травмам.



ОСТОРОЖНО! Возможная опасность получения травм! Опасная ситуация, которая может привести к травмам.



ВНИМАНИЕ! Опасность повреждения устройства! Ситуация, которая может привести к материальному ущербу.



Указание: Информация, которая приводится для лучшего понимания процессов.

Руководство по эксплуатации

Эти символы обозначают необходимость персональных средств защиты:

**Для Вашей безопасности****Общие указания по безопасности**

- Для надежного обращения с этим устройством пользователь должен прочесть перед первым использованием это руководство по эксплуатации.
- Если Вы продаёте устройство или передаёте его кому-то, обязательно приложите к нему инструкцию по эксплуатации.

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Ознакомьтесь со всеми указаниями по технике безопасности и инструкциями. Игнорирование указаний по технике безопасности и инструкций может привести к электрическому удару, пожару и/или тяжелым травмам.

- Сохраняйте все инструкции по безопасности и указания для дальнейшего пользования. Используемый в указаниях по технике безопасности термин электроинструмент относится как к электроинструментам, питающимся от сети (с сетевым кабелем), так и к электроинструментам, питающимся от аккумулятора (без сетевого кабеля).

Безопасность рабочего места

- Содержите рабочее место в чистоте и следите за хорошим освещением. Беспорядок и плохо освещенные рабочие зоны могут привести к несчастным случаям.
- Не работайте с электроинструментом во взрывоопасной среде, поблизости от горючих жидкостей, газов и пыли. Электроинструменты служат источником искр, способных воспламенить пыль и пары.
- Во время работы с электроинструментом не допускайте близко детей и посторонних лиц. Отвлечшись, Вы можете утратить контроль над прибором.

Электробезопасность

- Штепсельная вилка электроприбора должна подходить к розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте адаптеры для штепсельных вилок в электроинструментах с защитным заземлением. Незамененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- Избегайте телесного контакта с заземленными поверхностями, как например, трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками. Риск удара электротоком существенно повышается в том случае, если Ваше тело заземлено.

- **Защищайте электроинструмент от дождя и влаги.** Проникновение воды внутрь электроинструмента увеличивает риск поражения электротоком.
- **Не используйте кабель не по назначению, например, для транспортировки электроинструмента, для подвешивания либо чтобы вытащить штепсельную вилку из розетки. Берегите кабель от высоких температур, масел, острых краев или подвижных частей инструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электрическим током.
- **При работе с электроинструментом на улице используйте только удлинительные кабели, пригодные для работ на улице.** Использование пригодного для работы вне помещений удлинительного кабеля снижает риск поражения электрическим током.
- **Если нельзя избежать использования электроинструмента во влажной среде, пользуйтесь дифференциальным автоматом.** Использование устройства защитного отключения уменьшает риск поражения электрическим током.

Безопасность человека

- **Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не используйте прибор, если устали либо находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или медикаментов.** Секундная рассеянность при работе с электроинструментам может иметь необратимые последствия.
- **Одевайте защитное снаряжение и всегда носите защитные очки.** Ношение средств защиты, таких как пылезащитная маска, обувь с подошвой, предотвращающей скольжение, защитный шлем и средства защиты органов слуха, в зависимости от разновидности и применения электроприбора, снижает опасность травм.
- **Избегайте непреднамеренного включения. Убедитесь, что электроинструмент выключен, прежде чем подключить его к источнику электропитания и/или аккумуляторной батарее, брать его в руки или переносить.** Держание пальца на выключателе во время переноса электроинструмента и подключение его к источнику питания со включенным выключателем чревато травмами.
- **Прежде чем включать электроинструмент, уберите наладочный инструмент и отвертки.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся детали инструмента, может привести к травмам.
- **Избегайте неестественного положения тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.

- **Носите подходящую одежду. Не носите просторную одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы на расстоянии от вращающихся частей.** Просторная одежда, украшения и длинные волосы могут попасть во вращающиеся части.
- **Если возможен монтаж пылеотсасывающих и пылеулавливающих устройств, убедитесь в том, что они присоединены и используются правильно.** Использование пылесоса снижает опасность, исходящую от пыли.

Эксплуатация и обращение с прибором

- **Не перегружайте инструмент. Используйте для работы только предусмотренные для нее электроинструменты.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- **Не пользуйтесь электроинструментом с поврежденным выключателем.** Электроинструмент, который невозможно включить или выключить, опасен и подлежит обязательному ремонту.
- **Вытащите штепсельную вилку из розетки и/или извлеките аккумуляторную батарею, прежде чем произвести установку прибора, замену принадлежностей или разместить прибор для хранения.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение инструмента.
- **Храните неиспользуемые электроинструменты в месте, недоступном для детей. Не допускайте к эксплуатации инструмента лиц, незнакомых с его устройством или не прочитавших данное руководство.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- **Тщательно ухаживайте за электроинструментом. Убедитесь в том, что подвижные детали функционируют безупречно и не зажаты, что отсутствуют повреждения и поломки деталей, способные оказать негативное воздействие на функционирование электроинструмента. Перед использованием инструмента поврежденные части должны быть отремонтированы.** Травмы зачастую имеют своей причиной плохой уход за электроинструментами.
- **Режущий инструмент должен быть хорошо заточенным и чистым.** Режущие инструменты с острыми режущими кромками, за которыми осуществляется тщательный уход, меньше застревают и их легче вести.
- **Используйте электроинструмент, принадлежности, сменные инструменты и т. д. согласно данному руководству. При этом учитывайте условия труда и вид осуществляемой деятельности.** Использование электроинструментов для выполнения других, не предусмотренных для их эксплуатации операций, может привести к возникновению опасных ситуаций.

RU**Эксплуатация и обращение с аккумуляторным инструментом**

- **Заряжайте аккумуляторы только с помощью зарядных устройств, рекомендуемых производителем.** Существует опасность пожара при использовании зарядного устройства, предусмотренного для определенного вида аккумулятора, с другими аккумуляторами.
- **Используйте в электроинструментах только предусмотренные для этого аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может вести к повреждениям или опасности пожара.
- **Держите неиспользуемый аккумулятор вдали от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов или других мелких металлических предметов, способных вызвать переключение контактов.** Короткое замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.
- **При неправильном использовании из аккумулятора может выступать жидкость. Не прикасайтесь к ней.** При случайном соприкосновении промойте водой место контакта. При попадании жидкости в глаза, дополнительно обратитесь за помощью к врачу. Вытекающая из аккумулятора жидкость может вызвать раздражение кожи или ожоги.
- **Не открывать аккумулятор.** При неправильном вмешательстве можно повредить аккумулятор.
- **Не подвергать аккумулятор воздействию высоких температур, огня, воды и сырости.** Существует опасность взрыва.
- **Повреждение и использование аккумулятора не по назначению может привести к выделению паров.** Обеспечить хорошую вентиляцию и при недомогании обратиться к врачу. Пары могут оказывать раздражающее действие на дыхательные пути и стать причиной болезней.
- **Не пытайтесь заряжать перезаряжаемые батареи.** Существует опасность пожара и взрыва.
- **Аккумулятор можно использовать только в сочетании с этим электроинструментом.** Другие электрические устройства могут вызвать перегрузку и, следовательно, повредить аккумулятор.
- **Можно использовать только разрешенные производителем зарядные устройства с параметрами, указанными на заводской табличке аккумулятора.** Использование неправильных зарядных устройств может вызывать опасность травм, а также привести к материальному ущербу из-за взрывающихся аккумуляторов.

Указания по технике безопасности для зарядных устройств

- **Не держать зарядное устройство под дождем или в сырости.** Проникновение воды в зарядное устройство повышает риск получения удара электрическим током.
- **Содержать зарядное устройство в чистоте.** При загрязнении существует опасность электрического удара.
- **Перед каждым использованием проверять состояние зарядного устройства, кабеля и вилки.** При обнаружении повреждений, не использовать зарядное устройство.
- **Не открывать зарядное устройство самостоятельно, разрешать открывать устройство только квалифицированному персоналу и ремонтировать только с использованием оригинальных запасных частей.** Поврежденные зарядное устройство, кабель или вилка повышают риск получения удара электрическим током.
- **Не эксплуатировать зарядное устройство на воспламеняемом основании (напр., бумаге, ткани и т.д.) или в воспламеняемой среде.** Из-за нагрева зарядного устройства при зарядке существует опасность пожара.
- **Присматривать за детьми и следить за тем, чтобы дети не обращались с зарядным устройством, как с игрушкой.** Детям и лицам с умственными или физическими ограничениями разрешается пользоваться зарядным устройством только под присмотром, или если они получили инструктаж по эксплуатации. Тщательный инструктаж снижает вероятность ошибок в управлении и травмах.

Сервисное обслуживание

- **Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей.** Только так можно гарантировать сохранение безопасности электроприбора.

Общие указания по технике безопасности при выполнении шлифования, шлифования наждачной бумагой, крацевания проволочными щетками, полирования и абразивного отрезания

- **Этот электроинструмент предназначен для использования в качестве шлифмашины, шлифмашины с наждачной бумагой, проволочной щетки и машинки для абразивного отрезания.** Примите во внимание все указания по технике безопасности, указания, изображения и данные, которые вы получили вместе с электроинструментом. Несоблюдение нижеследующих указаний чревато поражением электрическим током, пожаром и/или тяжелыми травмами.
- **Данный электроинструмент не пригоден для выполнения работ по полировке.** Использование электроинструмента в непредусмотренных для этого целях может послужить причиной возникновения опасных ситуаций и получения травм.
- **Не применяйте принадлежности, которые не были специально сконструированы и рекомендованы изготовителем для данного электроинструмента.** Одна лишь возможность закрепления принадлежности на вашем электроинструменте не гарантирует безопасной работы.

- **Допустимое число оборотов рабочего инструмента не должно быть меньше указанного на электроинструменте максимального числа оборотов.** Оснастка, которая вращается быстрее, чем это для неё допустимо, может треснуть и отлететь.
- **Наружный диаметр и толщина рабочего инструмента должна соответствовать данным, указанным для вашего электроинструмента.** Неправильно соразмеренные электроинструменты не в достаточной степени защищены и находятся не в достаточной степени под контролем.
- **Шлифовальные круги, фланцы, опорные шлифовальные тарелки и другие принадлежности должны точно подходить к шлифовальному шпинделю электроинструмента.** Рабочие инструменты, которые не подходят точно к шлифовальному шпинделю электроинструмента, вращаются неравномерно, очень сильно вибрируют и могут привести к потере контроля.
- **Не используйте поврежденные рабочие инструменты.** Каждый раз перед работой проверяйте рабочие инструменты: шлифовальные круги на сколы и трещины, опорные шлифовальные тарелки на трещины и износ, проволочные щетки на расшатавшиеся или поломанные проволоки. При падении электроинструмента или рабочего инструмента проверьте, не поврежден ли он, и используйте неповрежденный рабочий инструмент. После проверки и монтажа рабочего инструмента вы и находящиеся поблизости люди должны держаться вне плоскости вращения электроинструмента, он должен поработать на протяжении 1 минуты с максимальной частотой вращения. Поврежденные рабочие инструменты, как правило, ломаются в течение этого пробного отрезка времени.
- **Носите личное защитное снаряжение. В зависимости от применения носите маску на все лицо, щиток для защиты глаз или защитные очки.** Насколько это уместно, одевайте респиратор для защиты от пыли, наушники, защитные рукавицы или специальный фартук для защиты от мелких частичек сошлифованного материала. Глаза должны быть защищены от разлетающихся чужеродных частиц, образующихся при различных работах. Пылезаститная маска или респиратор должны отфильтровывать образующуюся при работе пыль. Длительное воздействие шума может повредить слух.
- **Следите за тем, чтобы другие лица находились на безопасном расстоянии от зоны работы.** Каждый, кто заходит в рабочую зону, должен иметь на себе индивидуальные средства защиты. Обломки заготовки или поломанных рабочих инструментов могут отлететь и стать причиной телесных повреждений также и за пределами непосредственной рабочей зоны.
- **При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку или собственный сетевой кабель, держите электроинструмент за изолированные ручки.** Контакт с находящейся под напряжением проводкой может заряжать металлические части электроинструмента и приводить к удару электрическим током.
- **Держите шнур питания на расстоянии от вращающихся рабочих инструментов.** При потере контроля над электроинструментом шнур питания может перерезаться или затянуться в инструмент, а ваша рука может попасть во вращающийся рабочий инструмент.
- **Прежде чем отложить электроинструмент, подождите, пока рабочий инструмент полностью не остановится.** Вращающийся рабочий инструмент может прикоснуться к поверхности, на которую вы его кладете, вследствие чего вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- **Переносите электроинструмент только в выключенном состоянии.** Ваша одежда может при случайном контакте быть затянута во вращающийся рабочий инструмент, и рабочий инструмент может пробуровать ваше тело.
- **Регулярно очищайте вентиляционные прорезы электроинструмента.** Вентилятор всасывает пыль в корпус, большие скопления металлической пыли могут приводить к возникновению электрической опасности.
- **Не используйте электроинструмент вблизи горючих материалов.** Эти материалы могут загореться от искр.
- **Запрещается использовать рабочий инструмент, для охлаждения которого применяется жидкость.** Использование воды или других жидких охлаждающих средств может привести к электрическому удару.

Обратная отдача и соответствующие указания по технике безопасности

Обратная отдача – это внезапная реакция вследствие заедания или блокировки вращающегося рабочего инструмента, как напр., шлифовального круга, опорной шлифовальной тарелки, проволочной щетки и т.д. Заедание или блокировка приводят к внезапной остановке вращающегося рабочего инструмента. Вследствие этого электроинструмент выходит из-под контроля и ускоряется против направления вращения рабочего инструмента в месте блокировки.

Напр., в случае заедания или блокировки шлифовального круга в заготовке, погруженный в заготовку край шлифовального круга может заклинить, вследствие чего шлифовальный круг может отскочить или вызвать рикошет. В этом случае шлифовальный круг двигается в направлении пользователя или от него – в зависимости от направления вращения круга в месте блокировки. При этом шлифовальный круг может также сломаться.

RU

Рикошет возникает вследствие неправильного использования электроинструмента. За счёт надлежащих мер предосторожности, описанных ниже, обратный удар можно предотвратить.

- **Крепко держите электроинструмент и займите такое положение тела и рук, при котором вы можете совладать с усилиями рикошета. Обязательно используйте дополнительную рукоятку, если она имеется, для обеспечения как можно большего контроля над силами обратного удара и реактивными моментами при разгоне.** Пользователь, приняв надлежащие меры предосторожности, в состоянии контролировать силы отдачи и обратного удара.
- **Ни в коем случае не держите руку рядом с вращающимися вставными инструментами.** При обратном ударе вставной инструмент может пройти по вашей руке.
- **Части тела не должны находиться в зоне, куда в случае рикошета может отскочить электроинструмент.** Вследствие обратного удара электроинструмент отскакивает в противоположном к вращению шлифовального круга направлении в месте блокировки.
- **Работайте с особой осторожностью в зоне углов, острых кромок и т.п. Следите за тем, чтобы вставные инструменты не отскакивали от заготовки и не застревали.** Вращающийся вставной инструмент в углах, на острых кромках, или если он отскакивает, имеет тенденцию застрять. Это ведёт к потере контроля или обратному удару.
- **Не используйте цепной или зубчатый пильный диск.** Использование таких инструментов часто приводит к обратной отдаче или к потере контроля над электроинструментом.

Специальные указания по технике безопасности при выполнении шлифования и абразивного отрезания:

- **Используйте исключительно абразивные инструменты, предназначенные для вашего электроинструмента и защитный кожух, предусмотренный для этих абразивных инструментов.** Абразивные инструменты, не предусмотренные для электроинструмента, не защищают кожу полностью и не являются безопасными.
- **Защитный кожух должен быть надёжно установлен на электроинструменте и отрегулирован таким образом, чтобы обеспечивалась максимальная степень безопасности, т.е. чтобы часть абразивного инструмента, открытая в направлении пользователя, была минимальной.** Защитный кожух призван защищать пользователя от осколков и случайного контакта с абразивным инструментом.
- **Абразивные инструменты могут использоваться лишь для рекомендуемых способов применения. На пример: Никогда не выполняйте шлифование боковой стороной отрезного диска.** Отрезные диски предназначены для удаления материала кромкой диска. Боковое воздействие силы на эти абразивные инструменты может поломать их.

- **Используйте всегда неповреждённые зажимные фланцы нужного размера и формы для выбранного вами шлифовального круга.** Подходящие фланцы поддерживают шлифовальный круг и снижают опасность разлома шлифовального круга. Фланцы для отрезных дисков могут отличаться от фланцев для других шлифовальных кругов.
- **Не используйте изношенные шлифовальные круги с больших электроинструментов.** Шлифовальные круги с больших электроинструментов не предназначены для высокого числа оборотов, используемого в маленьких электроинструментах, и могут поломаться.

Дополнительные специальные указания по технике безопасности при выполнении абразивного отрезания:

- **Избегайте блокирования отрезного диска или слишком сильного натиска. Не выполняйте слишком глубокие резы.** Перегрузка отрезного диска повышает его износ и чувствительность к перекосу или блокированию и соответственно возможность обратного удара или поломки абразивного инструмента.
- **Части тела не должны находиться в зоне перед и за вращающимся отрезным диском.** Если вы отведёте отрезной диск в заготовке от себя, в случае обратного удара, электроинструмент может быть выброшен с вращающимся диском прямо на вас.
- **Если отрезной диск заклинило или вы прерываете работу, выключите электроинструмент и спокойно подержите его до полной остановки диска. Никогда не пытайтесь вытащить ещё вращающийся пильный диск из обрабатываемой заготовки, иначе возможен рикошет.** Выясните и устраните причину заклинивания пильного диска.
- **Никогда не включайте повторно электроинструмент, если он находится в заготовке.** Дайте отрезному диску набрать его полное число оборотов, прежде чем осторожно продолжать резание. Иначе диск может заблокироваться, выпрыгнуть из заготовки или привести к обратной отдаче.
- **При обработке больших плит или больших заготовок подпирайте их, чтобы уменьшить риск рикошета вследствие заклинивания отрезного диска.** Большие заготовки могут прогнуться под собственным весом. Заготовку необходимо подпирать с обеих сторон: вблизи от прореза и на краю.
- **Будьте особо осторожны при выполнении ниш в стенах или других местах, в которые вы не можете заглянуть.** Погруженный в отрезной диск может во время реза попасть в газо- или водопровод, электропроводку или другие объекты и стать причиной рикошета.

Специальные указания по технике безопасности при выполнении шлифования наждачной бумагой

- **Не используйте шлифовальные листы слишком больших размеров, но в выборе размера листа следуйте рекомендациям изготовителя.** Шлифовальные листы, выступающие за пределы опорной шлифовальной тарелки, могут привести к повреждениям, таким как блокирование, разрыв шлифовального листа или обратная отдача.

Специальные указания по технике безопасности при крацевании проволочными щетками

- **Пожалуйста, помните, что проволочная щетка даже при обычном использовании теряет отдельные части проволоки. Не перегружайте проволоку слишком сильным натиском.** Отлетающие в стороны частицы проволоки могут легко проникнуть сквозь тонкую одежду и/или кожу.
- **Если рекомендуется использовать защитный кожух, не допускайте соприкосновения кожуха и проволочной щетки.** Тарельчатые и чашечные щетки в результате натиска на них и центробежной силы могут увеличивать свой диаметр.

Дополнительные указания по технике безопасности

- **Перед выполнением работ проверьте соответствующим прибором, нет ли в зоне работы скрытых линий водо-, газо-, тепло- и энергоснабжения. При возникновении вопросов обратитесь в местную коммунальную службу.** Контакт с электрической проводкой может привести к возгоранию и к удару электрическим током. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода приводит к значительному материальному ущербу или может привести к удару электрическим током.
- **Зафиксируйте заготовку.** С помощью зажимных устройств или тисков можно зафиксировать заготовку от обратного удара или неконтролируемого выбрасывания (например, при блокировании заготовки).
- **Содержите свое рабочее место в чистоте.** Смешанное загрязнение разными веществами особенно опасно. Пыль легких металлов (например, алюминий) может легко воспламениться и взорваться.
- **Соберите сведения о поверхности, которую нужно шлифовать, и о пыли и парах, которые, возможно, могут возникнуть. В случае возникновения пыли и паров, избегайте вдыхания даже маленьких доз этих веществ.** При шлифовании определенных поверхностей (разные металлы, минералы или древесина, а также краски для защиты от атмосферных воздействий) могут выделяться вредные/ядовитые вещества, которые могут вызвать аллергические реакции или тяжелые заболевания. Избегайте вдыхания этой пыли и паров и контакта с ними. Вещества, содержащие асбест, должны обрабатываться лишь квалифицированным персоналом.

- **Не используйте электроинструмент с поврежденным кабелем. Не касайтесь поврежденного шнура питания и немедленно выньте штепсельную вилку из сетевой розетки.** Поврежденные шнуры повышают риск поражения электрическим током.
- **Избегайте перегрева прибора и заготовки.** Воздействие слишком высокой температуры может повредить инструмент и прибор.
- **Непосредственно после работы инструмент может быть очень горячим. Дайте горячему инструменту остыть.** Прикосновение к горячим инструментам может привести к ожогам.
- **Ни в коем случае не чистите горячий инструмент горячими жидкостями.** Существует опасность возникновения пожара и взрыва.
- **Содержите в чистоте и избегайте попадания жира на ручки.** Скользкие ручки могут привести к несчастным случаям.
- **Необходимо всегда соблюдать действующие национальные и международные правила техники безопасности, охраны здоровья и рабочие инструкции.** Перед началом работ получите сведения об инструкциях, действующих в месте использования прибора.
- Учитывайте, что подвижные детали могут также находиться за отверстиями для вентиляции и деаэрации.
- Не удалять и не закрывать расположенные на устройстве символы. Нечитабельные указания на устройстве необходимо срочно заменить новыми.



Перед вводом в эксплуатацию прочесть инструкцию по эксплуатации и учесть ее рекомендации.



Заряжайте аккумуляторную батарею только во внутренних помещениях.



Запрещается выбрасывать аккумуляторную батарею вместе с бытовым мусором!



Запрещается выбрасывать аккумуляторную батарею в водоемы!



Запрещается сжигать аккумуляторную батарею!



Запрещается подвергать аккумуляторную батарею воздействию солнечных лучей или повышенной температуры!

RU**Опасная вибрация**

ОСТОРОЖНО! Опасность получения травм из-за вибрации! Вибрация может вызвать сосудистые заболевания или нервные расстройства, особенно у людей с нарушениями кровообращения. При появлении следующих симптомов немедленно прервать работу и обратиться к врачу: онемение частей тела, потеря чувствительности, зуд, покалывание, боль, изменение пигментации кожи.

Указанный в технических характеристиках показатель вибрации отражает обычные случаи применения. Фактическая вибрация во время эксплуатации может отклоняться от этого показателя по следующим причинам:

- использование не по назначению;
- неподходящие вставные инструменты;
- неподходящий материал;
- недостаточный технический уход.

Вы можете значительно снизить риск, если будете соблюдать следующие указания:

- проводите технический уход в соответствии с указаниями, приведёнными в руководстве по эксплуатации.
- Старайтесь не работать при низких температурах.
- В холодную погоду следите за тем, чтобы тело и особенно руки были в тепле.
- Регулярно делайте перерывы и при этом совершайте движения руками, чтобы стимулировать кровообращение.

Личные средства защиты

При работе с прибором надевайте защитные очки.



При работе с прибором надевайте средства защиты органов слуха.



При работе с материалами, для которых характерно повышенное пылеобразование, носите пылезащитную маску.



При работе с прибором **не** надевайте защитные рукавицы.



При работе с прибором надевайте плотно прилегающую рабочую одежду.



Прикрывайте длинные волосы или при необходимости надевайте сетку для волос.

Обзор устройства

Указание: Реальный вид Вашего прибора может отличаться от изображений.

► Стр. 3, пункт 1

1. Аккумуляторная батарея (не входит в комплект поставки)
2. Регулятор скорости вращения
3. Выключатель «Вкл/Выкл»

4. Дополнительная рукоятка
5. Защитный кожух для шлифовки
6. Шлифовальный круг (не входит в комплект поставки)
7. Натяжной рычаг защитного кожуха
8. Арретирующая кнопка для шпинделя
- Стр. 3, пункт 2
9. Индикация оставшегося заряда
10. Кнопка для индикации емкости
11. Фиксирующая кнопка
12. Контрольные лампочки
13. Зарядная станция для аккумуляторной батареи (не входит в комплект поставки)

Комплект поставки

- Аккумуляторная углошлифовальная машина
- Защитный кожух для шлифовки
- Дополнительная рукоятка
- Торцевой штифтовый гаечный ключ для монтажа шлифовального круга
- Руководство по эксплуатации

Монтаж**Монтаж дополнительной рукоятки**

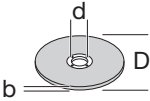
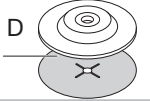
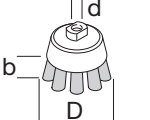
► Стр. 4, пункт 5

Дополнительную ручку можно установить слева [1], сверху [2] или справа [3] прибора.

- Привинтите дополнительную рукоятку в резьбовое отверстие на устройстве.

Подходящие шлифовальные инструменты

- Допустимая максимальная частота вращения или скорость резания используемых шлифовальных кругов должна соответствовать значениям в следующей таблице.
- Поэтому см. допустимую частоту вращения или скорость резания на этикетке шлифовального круга.
- Всегда использовать прилагаемые к шлифовальным кругам прокладки: они устанавливаются между шлифовальными кругами и зажимным фланцем и должны быть по площади не менее опорных поверхностей фланца.
- При использовании шлифовальных кругов с резьбовой вставкой следует убедиться, что передний конец шпинделя не касается перфорированного дна шлифовального инструмента (длина шпинделя: ► *Технические характеристики – стр. 109*).
- Шлифовальные круги с резьбовой вставкой должны настолько закручиваться на шлифовальный шпиндель, чтобы плотно прилегать к фланцу на конце резьбы шлифовального круга.

Размеры	D	b	d	Макс. частота вращения	Макс. скорость резания
	115 mm	6 mm	22,2 mm	11000 min ⁻¹	80 м/с
	115 mm	—	—	11000 min ⁻¹	80 м/с
	75 мм	30 мм	M14	12000 мин ⁻¹	45 м/с

Установить шлифовальный круг



ОПАСНОСТЬ! Опасность телесных повреждений Никогда не используйте поврежденные шлифовальные круги. Перед монтажом проверяйте, нет ли на шлифовальных кругах трещин или других повреждений.

Используйте только шлифовальные круги, допустимая скорость вращения которых как минимум равняется скорости вращения устройства на холостом ходу (► *Технические характеристики – стр. 109*).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность телесных повреждений Всегда следует соблюдать допустимый диаметр шлифовального круга (► *Технические характеристики – стр. 109*).



ОСТОРОЖНО! Опасность телесных повреждений Используйте только шлифовальные круги, которые допускаются для материала, который будет обрабатываться.

► Стр. 4, пункт 6

- Нажмите и удерживайте арретирующую кнопку для шпинделя на верхней стороне устройства.
 - Отвинтите гайку с фланцем (14).
 - Установите шлифовальный круг на вал. Соблюдайте предписанное при монтаже положение шлифовального круга.
 - Установите на вал гайку с фланцем. **Соблюдайте положение при монтаже гайки с фланцем:**
1. Фланец указывает в сторону от шлифовального круга: для тонких шлифовальных кругов, как, напр., отрезных фрикционных дисков.
 2. Фланец указывает в сторону шлифовального круга: для более толстых шлифовальных кругов, как, напр., шлифовальников.

- Затяните гайку с фланцем торцевым штифтовым ключом, арретирующая кнопка шпинделя остается при этом нажатой.

Ввод в эксплуатацию

Зарядка аккумуляторной батареи



Указание: Аккумуляторная батарея и зарядное устройство не входят в комплект поставки и могут быть опционально приобретены у вашего продавца (► *Принадлежности – стр. 110*).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность травм! Соблюдайте инструкции по технике безопасности при использовании аккумуляторных батарей.



ВНИМАНИЕ! Опасность повреждения прибора! Не допускайте полной разрядки аккумуляторной батареи.



Указание: Если аккумулятор полностью заряжен, зарядная станция автоматически переключается на подзарядку. Аккумулятор может долгое время находиться в зарядной станции.

Перед первым использованием необходимо зарядить аккумуляторную батарею (продолжительность зарядки: ► *Технические характеристики – стр. 109*).

- Нажмите фиксирующую кнопку (11) и вытащите аккумуляторную батарею из прибора.
- Вставьте аккумуляторную батарею в зарядную станцию.
- Вставьте сетевой штекерный разъём зарядной станции в штепсельную розетку.

Индикация статуса зарядки осуществляется с помощью контрольных лампочек (12).

- Вставьте аккумуляторную батарею в прибор и проверьте ее надежное зацепление.

Проверка оставшегося заряда аккумулятора

- Нажмите кнопку (10).

Оставшийся заряд аккумулятора отобразится контрольными лампами (9).

RU**Отрегулировать защитный колпак**

► Стр. 3, пункт 1

Защитный колпак должен быть установлен так, чтобы искры и пыль не могли попадать на пользователя.

- Ослабить зажимной рычаг (7).
- Отрегулируйте защитный колпак.
- Зажимной рычаг (7) снова затянуть.

Эксплуатация

ОПАСНОСТЬ! Опасность телесных повреждений Перед использованием дайте устройству поработать несколько секунд вхолостую. При появлении вибраций немедленно замените шлифовальный круг.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность телесных повреждений Устройство можно использовать только с установленной дополнительной рукояткой и правильно отрегулированным защитным колпаком.

Проверить перед запуском!

Проверьте надежность состояния устройства:

- Проверьте, нет ли видимых дефектов.
- Проверьте, прочно ли установлены все детали устройства.

Включение/выключение

Указание: При исчезновении напряжения срабатывает реле минимального напряжения. Таким образом предупреждается самопроизвольный запуск устройства при появлении напряжения. Для повторного включения следует выключить и снова включить прибор главным выключателем.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность телесных повреждений После выключения устройство продолжает работать еще несколько секунд. После завершения работы подождите, пока шлифовальный круг полностью остановиться.

► Стр. 5, пункт 7

- Включение: Нажать выключатель включения/выключения (1), сдвигая его при этом вперед, и зафиксировать его в положении [1].
- С помощью регулятора (2) настроить нужное число оборотов.
- Выключение: Не удерживая, нажать выключатель включения/выключения (1) и отпустить его в положение [0].

Указания для использования

ОПАСНОСТЬ! Опасность телесных повреждений Никогда не используйте для шлифования фрикционные диски.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность телесных повреждений Всегда шлифовать рекомендованными поверхностями:

- Отрезные диски: Периферийная поверхность;
- Шлифовальные диски, тарельчатые шлифовальные круги: Боковая поверхность.



ОСТОРОЖНО! Опасность телесных повреждений Шлифовальный круг и обрабатываемое изделия при использовании сильно нагреваются. Дайте шлифовальному кругу и обрабатываемому изделию полностью остыть перед тем, как к ним прикасаться.



Указание: Машина предназначена для выполнения шлифовки. Для использования машины для резки необходимо пользоваться специальным защитным кожухом.

- Всегда прочно закрепляйте обрабатываемое изделие.
- Не перекашивайте устройство при разрезании материалов.
- Сильно не надавливайте на устройство.

Очистка**Обзор очистки**

Регулярно, в зависимости от условий эксплуатации

Что?	Как?
Очистьте вентиляционные отверстия двигателя от пыли.	Используйте пылесос, щетку или кисточку.
Очистьте устройство.	Вытрите устройство немного влажной тряпкой.

Хранение и транспортировка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность травматизма! Храните прибор в недоступном для лиц, которым не разрешается его использование, месте.



ВНИМАНИЕ! Опасность повреждения прибора! Не храните прибор незащищенным в сыром месте.

Хранение

- Перед хранением очистите прибор.
- Хранить инструменты следует в сухом и хорошо проветриваемом помещении.

Хранение шлифовальных инструментов

Указание: Неблагоприятные условия окружающей среды во время хранения могут ускорить процесс старения шлифовальных инструментов.

- Хранить шлифовальные круги плашмя на ровной поверхности.

- Хранить шлифовальные круги только в сухих незамерзающих помещениях при равномерной температуре.
- При хранении защищать шлифовальные круги от прямого воздействия солнечных лучей.

Транспортировка

- Для транспортировки инструментов рекомендуется использовать оригинальную упаковку.

Неисправности в работе и их устранение

Если что-то не функционирует...



ОПАСНОСТЬ! Осторожно, Опасность получения травмы! Ненадлежащим образом проведенные ремонтные работы могут привести к тому, что Ваше устройство перестанет быть надежным в эксплуатации. Таким образом, Вы подвергаете опасности себя и окружающих.

Зачастую даже небольшие ошибки приводят к неполадкам. Как правило, многие неполадки пользователь может устранить самостоятельно. Перед тем, как обратиться к продавцу, ознакомьтесь с приведенной ниже таблицей. Это позволит избежать лишней работы и возможных затрат.

Ошибка/неисправность	Причина	Устранение неисправности
Устройство не работает.	Возможно, плохо установлена аккумуляторная батарея (не до щелчка).	Установите аккумуляторную батарею до щелчка.
	Разряжена аккумуляторная батарея?	► <i>Зарядка аккумуляторной батареи – стр. 107.</i>
	Аккумуляторная батарея неисправна?	Обратитесь к продавцу.
	Поломка прибора?	
Мощность слишком мала.	Шлифовальный круг не подходит для материала?	Закрепите подходящий шлифовальный круг.
	Износился шлифовальный круг?	► <i>Установить шлифовальный круг – стр. 107.</i>

Если устранить ошибку собственными силами не удалось, обратитесь непосредственно к продавцу. Внимание! Ремонт, выполненный ненадлежащим образом, приводит к аннулированию гарантии и, возможно, к возникновению дополнительных расходов.

Утилизация

Утилизация устройства

Значок, изображающий перечеркнутый мусорный бак, означает: батареи и аккумуляторы, электрические и электронные приборы запрещено выбрасывать в бытовой мусор. Они могут содержать вредные для здоровья и окружающей среды вещества.



Потребители обязаны утилизировать старые электроприборы, старые батареи и аккумуляторы от приборов отдельно от бытового мусора через официальные пункты сбора, чтобы обеспечить их надлежащую последующую переработку. Информацию, касающуюся сдачи на утилизацию, вы можете получить у своего продавца. Прием старых приборов, батарей и аккумуляторов производится бесплатно.

Съемные батареи и аккумуляторы должны быть извлечены из старых электроприборов перед утилизацией и утилизируются отдельно. Литиевые батарейки и аккумуляторные блоки любых систем надлежит сдавать в места сбора только в разряженном



состоянии. Для предотвращения коротких замыканий необходимо обязательно заклеивать полюса

Каждый конечный пользователь сам отвечает за удаление персональных данных, хранящихся на утилизируемых старых приборах.

Утилизация упаковки

Упаковка состоит из картона и соответствующим образом обозначенного пластика, которые могут подвергаться переработке.



- Позаботьтесь о том, чтобы эти материалы были переданы для вторичной переработки.

Технические характеристики

Номер изделия	196071
Номинальное напряжение	20 V= 18 V=
• максимальное / • номинальное	18 V=
Скорость вращения на холостом ходу	3000-10000 min ⁻¹
Макс. диаметр шлифовального круга	115 mm
Диаметр шпинделя	M14
Длина шпинделя	12,3 mm
Уровень звуковой мощности (L _{WA})*	95 dB(A) (K = 3 dB(A))

RU

Номер изделия	196071
Уровень звукового давления (L_{PA})*	84 dB(A) ($K = 3$ dB(A))
Вибрация**	4,29 m/s ² ($K = 1,5$ m/s ²)
Вес	1,83 kg

*) Приведенные значения относятся к производимому шуму и не обеспечивают сами по себе гарантии безопасности по уровню шума на рабочем месте. Несмотря на наличие тесной связи между уровнем издаваемого шума и его вредным воздействием, невозможно с уверенностью сделать вывод о том, что не придется принимать дополнительные меры в области безопасности. Факторы, определяющие реальное вредное воздействие на рабочем месте, могут зависеть от конкретных помещений и других источников шума, например, числа работающих машин и других происходящих поблизости процессов. В разных странах безопасными считаются различные уровни шума. Эта информация приведена только с целью более точной оценки степени опасности и риска на месте выполнения работ. Определение значений уровня шума в соответствии с EN 60745-1.

**) Указанный эмиссионный показатель вибрации измеряется согласно стандартному методу испытания и может использоваться для сравнения одного инструмента с другим; указанный эмиссионный показатель вибрации можно также использовать для вводной оценки отсрочки. Эмиссионный показатель вибрации может отличаться во время фактического использования от указанного значения, в зависимости от типа и способа использования инструмента; попытайтесь свести нагрузку в результате вибрации к минимуму. Меры по сокращению вибрационной нагрузки, например, ограничение рабочего времени. При этом следует учитывать все составляющие рабочего цикла (например, время выключения инструмента и время, когда он включен, но работает без нагрузки). Определение величины вибрации в соответствии с EN 60745-1 & EN 60734-2-3.

Принадлежности

Принадлежности Вы найдете у Вашего продавца.

Номер изделия	Принадлежность
196051	Аккумуляторная батарея 2 А·ч
196052	Аккумуляторная батарея 4 А·ч
196054	Зарядная станция для аккумуляторной батареи
196055	Зарядная станция для аккумуляторной батареи
196053	Комплект аккумуляторов с зарядным устройством

Информация о дате изготовления указана на маркировке.

Πίνακας περιεχομένων

Πριν ξεκινήσετε...	111
Για την ασφάλειά σας	111
Η συσκευή σας με μια ματιά	117
Συναρμολόγηση	117
Θέση σε λειτουργία	118
Χειρισμός	119
Καθαρισμός	119
Αποθήκευση, μεταφορά	119
Βλάβες και αντιμετώπιση	120
Διάθεση στα απορρίμματα	120
Τεχνικά στοιχεία	120
Εγγύηση	164

Πριν ξεκινήσετε...**Ενδεεικμένη χρήση**

Το μηχάνημα προορίζεται αποκλειστικά για τη μη επαγγελματική ξηρή λείανση και κοπή μεταλλικών και πέτρινων υλικών.

Το μηχάνημα πρέπει να λειτουργεί σύμφωνα με τις οδηγίες στις οδηγίες χρήσης.

Η συσκευή δεν έχει σχεδιαστεί για επαγγελματική χρήση. Οι γενικά αναγνωρισμένες προδιαγραφές πρόληψης ατυχημάτων και οι εσωκλειστές υποδείξεις ασφαλείας πρέπει να λαμβάνονται υπόψη.

Να πραγματοποιείτε μόνο τις εργασίες που περιγράφονται σε αυτές τις οδηγίες χρήσης. Κάθε άλλη εφαρμογή είναι μία ανεπίτρεπτη λανθασμένη χρήση. Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για τις ζημιές που τυχόν θα προκύψουν.

Τί σημαίνουν τα χρησιμοποιημένα σύμβολα;

Οι υποδείξεις κινδύνων και οι υποδείξεις επισημαίνονται στις οδηγίες χρήσης με σαφήνεια. Χρησιμοποιούνται τα παρακάτω σύμβολα:



ΚΙΝΔΥΝΟΣ! Άμεσος κίνδυνος-θάνατος ή κίνδυνος τραυματισμού! Άμεσα επικίνδυνη κατάσταση, που θα έχει ως συνέπεια θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Πιθανός κίνδυνος-θάνατος ή κίνδυνος τραυματισμού! Γενικά επικίνδυνη κατάσταση, που ενδέχεται να έχει ως συνέπεια θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς.



ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Πιθανός κίνδυνος τραυματισμού! Επικίνδυνη κατάσταση, που ενδέχεται να έχει ως συνέπεια τραυματισμούς.



ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος ζημιών στη συσκευή! Κατάσταση, που ενδέχεται να έχει ως συνέπεια υλικές ζημιές.



Υπόδειξη: Πληροφορίες που συμβάλλουν στη βαθύτερη κατανόηση των διαδικασιών.

Τα σύμβολα αυτά σημαίνουν τον αναγκαίο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό:

**Για την ασφάλειά σας****Γενικές υποδείξεις ασφαλείας**

- Για τον ασφαλή χειρισμό αυτής της συσκευής, ο χρήστης της συσκευής πρέπει να έχει διαβάσει και να έχει κατανοήσει τις παρούσες οδηγίες χρήσης πριν από την πρώτη χρήση.
- Σε περίπτωση που πουλήσετε ή δώσετε τη συσκευή αυτή σε τρίτους, πρέπει να τους δώσετε οπωσδήποτε και αυτές τις οδηγίες χρήσης.

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Παραλήψεις κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορούν να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή βαρείς τραυματισμούς.

- **Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.** Ο χρησιμοποιημένος στις υποδείξεις ασφαλείας όρος ηλεκτρικό εργαλείο αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία, τα οποία λειτουργούν με ηλεκτρική τροφοδοσία (με ηλεκτρικό καλώδιο) και ηλεκτρικά εργαλεία μπαταρίας (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

Ασφάλεια θέσης εργασίας

- **Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Ακαταστασία ή ένας χώρος εργασίας, ο οποίος δεν φωτίζεται καλά, μπορούν να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- **Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε επικίνδυνο για έκρηξη περιβάλλον, στο οποίο βρίσκονται εύφλεκτα υγρά, αέρια ή εύφλεκτες σκόνης.** Ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, οι οποίοι μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη στη σκόνη ή στους ατμούς.
- **Κατά τη διάρκεια της χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου φροντίστε να βρίσκονται μακριά παιδιά και άλλα άτομα.** Εάν αποσπαστεί η προσοχή σας, μπορείτε να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- **Το φως σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Το φως δεν επιτρέπεται να υποστεί κανενός είδους μετατροπή. Μην χρησιμοποιείτε φως προσαρμογής μαζί με ηλεκτρικά εργαλεία που διαθέτουν προστασία γείωσης.** Φως που δεν έχουν υποστεί καμιά μετατροπή και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο μιας ηλεκτροπληξίας.
- **Αποφεύγετε τη σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, συσκευές θέρμανσης, κουζίνες και ψυγεία.** Υπάρχει αυξημένος ο κίνδυνος μιας ηλεκτροπληξίας, όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- **Κρατάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μακριά από τη βροχή και την υγρασία.** Η εισχώρηση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο μιας ηλεκτροπληξίας.

GR

- Μην χρησιμοποιείτε για άλλο σκοπό το καλώδιο, παράδειγμα για να μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο, για να το κρεμάσετε ή για να αφαιρέσετε το φως από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από υψηλή θερμότητα, λάδια, κοφτερές ακμές ή κινητά τμήματα του εργαλείου. Φθαρμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο μιας ηλεκτροπληξίας.
- Όταν εργάζεστε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε υπαίθριους χώρους, χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης, τα οποία είναι επίσης συγκεκριμένα για εξωτερικούς χώρους. Η χρήση ενός κατάλληλου για εξωτερικούς χώρους καλωδίου προέκτασης μειώνει τον κίνδυνο μιας ηλεκτροπληξίας.
- Εάν δεν μπορεί να αποφευχθεί η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον, χρησιμοποιήστε διακόπτη ΔΔΕ. Η χρήση ενός διακόπτη ΔΔΕ μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας (ΔΔΕ: Διακόπτης Διαφυγής Έντασης).

Ασφάλεια προσώπων

- Να είστε προσεκτικοί, προσέχετε αυτό που κάνετε και χρησιμοποιείτε λογική και σύνεση κατά την εργασία με το ηλεκτρικό εργαλείο. Μην χρησιμοποιείτε κανένα ηλεκτρικό εργαλείο, εάν είστε κουρασμένοι ή βρισκόσθε κάτω από την επιρροή ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων. Μία στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- Φοράτε μέσα ατομικής προστασίας και πάντα προστατευτικά γυαλιά. Η χρήση μέσων ατομικής προστασίας, όπως μάσκα κατά της σκόνης, αντιοισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με το είδος και την χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- Αποφεύγετε μια ακούσια έναρξη λειτουργίας. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο είναι απενεργοποιημένο πριν το συνδέσετε στην ηλεκτρική τροφοδοσία και/ή στη μπαταρία, το σηκώσετε ή το μεταφέρετε. Εάν κατά τη μεταφορά του ηλεκτρικού εργαλείου έχετε το δάκτυλο στο διακόπτη ή συνδέσετε το εργαλείο ενεργοποιημένο στην ηλεκτρική τροφοδοσία, αυτό μπορεί να οδηγήσει σε ατυχήματα.
- Απομακρύνετε τα εργαλεία ρύθμισης ή το γερμανικό κλειδί, πριν ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Ένα εργαλείο ή κλειδί, το οποίο βρίσκεται σε περιστερόμενο εξάρτημα του εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- Αποφεύγετε μια αφύσικη στάση του σώματος. Φροντίστε για μια ασφαλή στάση του σώματος και διατηρείτε ανά πάσα στιγμή την ισορροπία σας. Με τον τρόπο αυτό μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το εργαλείο σας σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.
- Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από κινητά εξαρτήματα. Φαρδιά ρούχα, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά θα μπορούσαν να πιαστούν στα κινητά εξαρτήματα.

- Όταν μπορούν να συναρμολογηθούν διατάξεις αναρρόφησης/ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες και χρησιμοποιούνται με το σωστό τρόπο. Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους από τη σκόνη.

Χρήση και αντιμετώπιση του ηλεκτρικού εργαλείου

- Μην υπερφορτώνετε το εργαλείο. Χρησιμοποιείτε για την εργασία σας το προορισμένο γι' αυτήν ηλεκτρικό εργαλείο. Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και με περισσότερη ασφάλεια στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- Μην χρησιμοποιείτε κανένα ηλεκτρικό εργαλείο, του οποίου ο διακόπτης είναι χαλασμένος. Ένα ηλεκτρικό εργαλείο, το οποίο δεν μπορεί πλέον να ενεργοποιηθεί και να απενεργοποιηθεί είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- Αποσυνδέστε το φως από την πρίζα και/ή απομακρύνετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία, πριν εκτελέσετε ρυθμίσεις στο εργαλείο, πριν αντικαταστήσετε αξεσουάρ ή πριν αποθηκεύσετε το εργαλείο. Αυτά τα προστατευτικά μέτρα αποτρέπουν μια ακούσια εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Φυλάσσετε τα αχρησιμοποίητα ηλεκτρικά εργαλεία μακριά από τα παιδιά. Μην αφήνετε σε άτομα να χρησιμοποιήσουν το εργαλείο, τα οποία δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή αυτά δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες. Ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα άτομα.
- Φροντίστε με επιμέλεια τα ηλεκτρικά εργαλεία. Ελέγχετε εάν τα κινούμενα εξαρτήματα κινούνται χωρίς πρόβλημα και δεν μπλοκάρουν, εάν εξαρτήματα είναι σπασμένα ή έχουν τέτοια ζημιά, ώστε να επηρεάζεται αρνητικά η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Φροντίστε για την επισκευή των φθαρμένων εξαρτημάτων πριν από τη χρήση του εργαλείου. Πολλά ατυχήματα έχουν για αιτία τα κακώς συντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.
- Διατηρείτε τα κοπτικά εργαλεία κοπτερά και καθαρά. Με επιμέλεια φροντισμένα κοπτικά εργαλεία με κοφτερές ακμές κοπής μπλοκάρουν λιγότερο και μπορούν να χειριστούν με περισσότερη ευκολία.
- Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα πρόσθετα εξαρτήματα, τα εργαλεία εφαρμογής κτλ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες. Λαμβάνετε υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρέπει να εκτελεστεί. Η χρήση των ηλεκτρικών εργαλείων για διαφορετικές από τις προβλεπόμενες χρήσεις μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

Χρήση και αντιμετώπιση του επαναφορτιζόμενου εργαλείου

- Φορτίστε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μόνο σε φορτιστές, που προτείνονται από τον κατασκευαστή. Για κάποιον φορτιστή, ο οποίος είναι κατάλληλος για ένα συγκεκριμένο είδος επαναφορτιζόμενων μπαταριών, υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, εάν χρησιμοποιηθεί με άλλες μπαταρίες.

- Χρησιμοποιείτε μόνο τις προβλεπόμενες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στα ηλεκτρικά εργαλεία. Η χρήση άλλων επαναφορτιζόμενων μπαταριών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και κίνδυνο πυρκαγιάς.
- Όταν δεν χρησιμοποιείτε την μπαταρία κρατήστε την μακριά από συνδετήρες, κέρματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα, που θα μπορούσαν να προκαλέσουν γεφύρωση των επαφών. Ένα βραχυκύκλωμα ανάμεσα στις επαφές της μπαταρίας ενδέχεται να προκαλέσει εγκαύματα ή πυρκαγιά.
- Σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης μπορεί να εξέλθουν υγρά από την μπαταρία. Αποφύγετε την επαφή. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής, ξεπλύνετε με νερό. Εάν έρθουν υγρά σε επαφή με τα μάτια, ζητήστε επιπρόσθετα ιατρική βοήθεια. Τα εξερχόμενα υγρά της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσουν ερεθισμούς στο δέρμα και εγκαύματα.
- Μην ανοίγετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Από ακατάλληλες επεμβάσεις μπορεί να υποστεί ζημιά η επαναφορτιζόμενη μπαταρία.
- Μην εκθέτετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία σε υψηλές θερμοκρασίες, φωτιά, νερό και υγρασία. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.
- Σε περίπτωση ζημιάς και ακατάλληλης χρήσης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας ενδέχεται να διαφύγουν αναθυμιάσεις. Φροντίστε για καλό αερισμό και απευθυνθείτε σε γιατρό σε περίπτωση αδιαθεσίας. Οι αναθυμιάσεις μπορεί να ερεθίσουν τις αναπνευστικές οδούς και να προκαλέσουν ασθένειες.
- Μην προσπαθείτε ποτέ να φορτίσετε μη επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς και έκρηξης.
- Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σε συνδυασμό με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Άλλες ηλεκτρικές συσκευές ενδέχεται να υπερφορτώσουν και επομένως να προκαλέσουν ζημιές στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία.
- Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο φορτιστές εγκεκριμένοι από τον κατασκευαστή με τις τιμές που αναφέρονται στην πινακίδα τύπου της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας. Η χρήση διαφορετικών φορτιστών μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο τραυματισμού καθώς και υλικών ζημιών από έκρηξη επαναφορτιζόμενων μπαταριών.

Υποδείξεις ασφαλείας για φορτιστές

- Κρατάτε τον φορτιστή μακριά από τη βροχή και την υγρασία. Η εισχώρηση νερού στον φορτιστή αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Διατηρείτε τον φορτιστή καθαρό. Από ρύπανση υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Ελέγχετε πριν από κάθε χρήση τον φορτιστή, το καλώδιο και το φως. Μην χρησιμοποιείτε τον φορτιστή, εάν διαπιστώσετε ζημιές.
- Μην ανοίγετε μόνοι σας τον φορτιστή και αναθέτετε την επισκευή του μόνο σε εκπαιδευμένο εξειδικευμένο προσωπικό και μόνο με γνήσια ανταλλακτικά. Οι φορτιστές, τα καλώδια και τα φως που έχουν υποστεί ζημιά αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Μην χρησιμοποιείτε τον φορτιστή πάνω σε εύφλεκτο υπόστρωμα (π.χ. χαρτί, υφάσματα κτλ.) ή σε εύφλεκτο περιβάλλον. Επειδή ο φορτιστής ζεσταίνεται κατά τη φόρτιση υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς.
- Επιβλέπετε τα παιδιά και βεβαιωθείτε ότι τα παιδιά δεν παίζουν με τον φορτιστή. Παιδιά και άτομα με νοητικούς ή φυσικούς περιορισμούς επιτρέπεται να χρησιμοποιούν τον φορτιστή μόνο υπό επίβλεψη ή εάν έχουν ενημερωθεί για την χρήση. Μια σχολαστική ενημέρωση μειώνει τον λανθασμένο χειρισμό και τους τραυματισμούς.

Σέρβις

- Αναθέστε την επισκευή του ηλεκτρικού εργαλείου μόνο σε εκπαιδευμένο εξειδικευμένο προσωπικό και μόνο με γνήσια ανταλλακτικά. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζετε ότι διατηρείτε η ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.

Κοινές προειδοποιητικές αποδείξεις, για λείανση και λείανση με σμυριδόχαρτο, για εργασίες με συρματόβουρτσες και για εργασίες κοπής

- Αυτό το λειαντικό εργαλείο πρέπει να χρησιμοποιείται σαν λειαντήρας και λειαντήρας με σμυριδόχαρτο, για εργασίες με συρματόβουρτσα καθώς και σαν μηχανήμα κοπής. Να λαμβάνετε πάντοτε υπόψη σας όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις, τις οδηγίες, καθώς και τις απεικονίσεις και τα στοιχεία που σας παραδίδονται μαζί με το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση των οδηγιών που ακολουθούν μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι κατάλληλο για στίλβωση. Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε εργασίες για τις οποίες αυτό δεν προβλέπεται, μπορεί να δημιουργήσει κινδύνους και να προκαλέσει τραυματισμούς.
- Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ εξαρτήματα που δεν προβλέπονται και δεν προτάθηκαν από τον κατασκευαστή ειδικά γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Μόνο η διαπίστωση ότι μπορείτε να στερεώσετε ένα εξάρτημα στο ηλεκτρικό εργαλείο σας δεν εγγυάται την ασφαλή χρήση του.
- Ο μέγιστος επιτρεπτός αριθμός στροφών του εργαλείου που χρησιμοποιείτε πρέπει να είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός όσο ο μέγιστος αριθμός στροφών που αναφέρεται επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο. Εξαρτήματα που περιστρέφονται με ταχύτητα μεγαλύτερη από την επιτρεπτή μπορεί να καταστραφούν.
- Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εργαλείου που χρησιμοποιείτε πρέπει να ανταποκρίνονται πλήρως στις αντίστοιχες διαστάσεις του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Εργαλεία με εσφαλμένες διαστάσεις δεν μπορούν να καλυφθούν ή να ελεγχθούν ασφαλώς.

GR

- **Οι δίσκοι τροχίσματος, οι φλάντζες, οι δίσκοι λείανσης ή τα άλλα εξαρτήματα πρέπει να ταιριάζουν ακριβώς στον άξονα λείανσης του ηλεκτρικού σας εργαλείου.** Τα εξαρτήματα που δεν ταιριάζουν ακριβώς στον άξονα λείανσης του ηλεκτρικού εργαλείου, περιστρέφονται ανώμαλα, δημιουργούν ισχυρούς κραδασμούς και μπορούν να οδηγήσουν στην απώλεια του ελέγχου.
- **Μη χρησιμοποιείτε χαλασμένα εργαλεία. Να ελέγχετε πάντοτε τα εργαλεία που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε, π. χ. τους δίσκους κοπής για σπασίματα και ρωγμές, του δίσκους λείανσης για ρωγμές, φθορές ή ξεφτίσματα και τις συρματοβούρτσες για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο ή κάποιο εργαλείο πέσει κάτω, τότε ελέγξτε το εργαλείο μήπως έχει υποστεί κάποια βλάβη ή χρησιμοποιήστε ένα άλλο, άσφογο εργαλείο. Μετά τον έλεγχο και την τοποθέτηση του εργαλείου που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε πρέπει να απομακρύνετε τυχόν παρειρισκόμενα πρόσωπα από το επίπεδο περιστροφής του εργαλείου, κι ακολούθως ν' αφήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο να εργαστεί ένα λεπτό υπό το μέγιστο αριθμό στροφών χωρίς φορτίο.** Τυχόν χαλασμένα εργαλεία σπάνε ως επί το πλείστον κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου δοκιμής.
- **Να φοράτε πάντοτε τη δική σας, ατομική προστατευτική ενδυμασία. Να χρησιμοποιείτε επίσης, ανάλογα με την εκάστοτε εργασία που εκτελείτε, προστατευτικές μάσκες, προστατευτικές διατάξεις ματιών ή προστατευτικά γυαλιά. Αν χρειαστεί, φορέστε και μάσκα προστασίας από σκόνη, υασιπίδες, προστατευτικά γάντια ή μια ειδική προστατευτική ποδιά, που θα σας προστατεύει από τυχόν εκσφενδονιζόμενα λειαντικά σωματίδια ή θραύσματα υλικού.** Τα μάτια πρέπει να προστατεύονται από τυχόν αιωρούμενα σωματίδια που μπορεί δημιουργηθούν κατά την εκτέλεση των διάφορων εργασιών. Οι αναπνευστικές και οι προστατευτικές μάσκες πρέπει να φιλτράρουν τον αέρα και να συγκρατούν τη σκόνη που δημιουργείται κατά την εργασία. Σε περίπτωση που θα εκτεθείτε για πολύ χρόνο σε ισχυρό θόρυβο μπορεί να απωλέσετε την ακοή σας.
- **Φροντίζετε, τυχόν παρειρισκόμενα άτομα να βρίσκονται πάντοτε σε ασφαλή απόσταση από τον τομέα που εργάζεσθε. Κάθε άτομο που μπαίνει στον τομέα που εργάζεσθε πρέπει να φορά προστατευτική ενδυμασία.** Θραύσματα του υπό κατεργασία τεμαχίου ή σπασμένων εργαλείων μπορεί να εκσφενδονιστούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς ακόμη κι εκτός του άμεσου τομέα εργασίας.
- **Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης όταν υπάρχει κίνδυνος το εργαλείο να έρθει σε επαφή με μη ορατούς ηλεκτροφόρους αγωγούς.** Η επαφή με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου επίσης υπό τάση και προκαλέσει έτσι ηλεκτροπληξία.
- **Να κρατάτε και να οδηγείτε το ηλεκτρικό καλώδιο σε ασφαλή απόσταση από τα περιστρεφόμενα εργαλεία.** Σε περίπτωση που χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου το ηλεκτρικό καλώδιο μπορεί να κοπεί ή να περιπληχτεί και το χέρι σας ή το μπράτσο σας να τραβηχτεί επάνω στο περιστρεφόμενο εργαλείο.
- **Μην αποθέσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο πριν το τοποθετημένο εργαλείο πάψει εντελώς να κινείται.** Το περιστρεφόμενο εργαλείο μπορεί να έρθει σε επαφή με την επιφάνεια στην οποία ακουμπήσατε το ηλεκτρικό εργαλείο κι έτσι να χάσετε τον έλεγχό του.
- **Μην αφήσετε ο ηλεκτρικό εργαλείο να εργάζεται όταν το μεταφέρετε.** Τα ρούχα σας μπορεί να τυλιχτούν τυχαίως στο περιστρεφόμενο εργαλείο κι αυτό να τρυπήσει το σώμα σας.
- **Να καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου σας.** Η υπερωτή του κινητήρα τραβάει σκόνη μέσα στο περίβλημα και η συσσώρευση μεταλλικής σκόνης μπορεί να δημιουργήσει ηλεκτρικούς κινδύνους.
- **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά.** Ο σπινθηρισμός μπορεί να τα αναφλέξει.
- **Μη χρησιμοποιείτε εργαλεία που απαιτούν ψύξη με ψυκτικά υγρά.** Η χρήση νερού ή άλλων ψυκτικών υγρών μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

Ανάκρουση και σχετικές προειδοποιητικές υποδείξεις

Η ανάκρουση είναι μια απροσδόκητη αντίδραση όταν το περιστρεφόμενο εργαλείο, π.χ. ο δίσκος κοπής, ο δίσκος λείανσης, η συρματοβούρτσα κτλ., προσκρούσει κάπου (σκοντάψει) ή μπλοκάρει. Το σφηνώμα ή το μπλοκάρισμα οδηγεί στην απότομη διακοπή της περιστροφής του εργαλείου. Έτσι, ένα τυχόν μη υπό έλεγχο ευρισκόμενο ηλεκτρικό εργαλείο αντιδρά στο σημείο μπλοκαρίσματος/πρόσκρουσης με σφοδρότητα και περιστρέφεται με συνεχώς αυξανόμενη ταχύτητα με φορά αντίθετη από εκείνη του εργαλείου.

Όταν π.χ. ένας δίσκος κοπής σφηνώσει ή μπλοκάρει μέσα στο υπό κατεργασία υλικό, τότε η ακμή του δίσκου που βυθίζεται μέσα στο υλικό μπορεί να στρεβλώσει και ακολούθως ο δίσκος κοπής να πεταχτεί με ορμή και ανεξέλεγκτα έξω από το υλικό ή να προκαλέσει ανάκρουση. Όταν συμβεί αυτό ο δίσκος κοπής κινείται με κατεύθυνση προς το χειριστή/τη χειρίστρια ή και αντίθετα, ανάλογα με τη φορά περιστροφής στο σημείο μπλοκαρίσματος. Σε τέτοιες περιπτώσεις δεν αποκλείεται ακόμη και το σπάσιμο των δίσκων κοπής. Η ανάκρουση είναι το αποτέλεσμα ενός εσφαλμένου ή ελλιπούς χειρισμού του ηλεκτρικού εργαλείου και μπορεί να αποφευχθεί με λήψη κατάλληλων προληπτικών μέτρων, σαν αυτά που περιγράφονται παρακάτω.

- **Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο πάντοτε καλά και να παίρνετε με το σώμα σας μόνο θέσεις, στις οποίες θα μπορούσατε να αντιμετωπίσετε επιτυχώς μια ενδεχόμενη ανάκρουση. Να χρησιμοποιείτε πάντοτε την πρόσθετη λαβή, αν αυτή φυσικά υπάρχει, για να εξασφαλίσετε έτσι το μέγιστο δυνατό έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε περίπτωση**

εμφάνισης ανάστροφων και αντίστροφων δυνάμεων (π.χ. ανάκρουση) κατά την εκκίνηση. Έτσι ο χειριστής/η χειρίστρια μπορεί να αντιμετωπίσει με επιτυχία την ανάκρουση και τις ανάστροφες ροπές.

- **Μη βάζετε ποτέ τα χέρια σας κοντά στα περιστρεφόμενα εργαλεία.** Σε περίπτωση ανκρούσεως το εργαλείο μπορεί να περάσει πάνω από το χέρι σας.
- **Μην παίρνετε με το σώμα σας θέσεις προς τις οποίες θα κινηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση ανάκρουσης.** Κατά την ανάκρουση το ηλεκτρικό εργαλείο κινείται ανεξέλεγκτα με κατεύθυνση αντίθετη προς τη φορά περιστροφής του δίσκου λείανσης στο σημείο μπλοκαρίσματος.
- **Να εργάζεστε με ιδιαίτερη προσοχή σε γωνίες, κοφτερές ακμές κτλ. Φροντίστε, το λειαντικό εργαλείο να μην ανατιναχτεί έξω από το υπό κατεργασία υλικό και να μη σφηνώσει σ' αυτό.** Το περιστρεφόμενο λειαντικό εργαλείο σφηνώνει εύκολα κατά την εργασία σε γωνίες και σε κοφτερές ακμές ή όταν εκτινάσσεται. Αυτό προκαλεί ανάκρουση ή απώλεια του ελέγχου.
- **Μη χρησιμοποιείτε τσαπραζωμένες ή οδο-αντιπρίονολεπτες.** Τα εργαλεία αυτά προκαλούν συχνά ανάκρουση ή οδηγούν σε απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

Ιδιαίτερες προειδοποιητικές υποδείξεις για λείανση και κοπή

- **Να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά λειαντικά σώματα που είναι κατάλληλα για το ηλεκτρικό εργαλείο σας και μόνο προφυλακτικές που προβλέπονται γι' αυτά τα λειαντικά σώματα.** Λειαντικά σώματα που δεν προβλέπονται για το ηλεκτρικό εργαλείο δεν μπορούν να καλυφτούν επαρκώς και γι' αυτό είναι ανασφαλή.
- **Ο προφυλακτήρας πρέπει να συναρμολογηθεί ασφαλώς στο ηλεκτρικό εργαλείο και να τοποθετηθεί έτσι ώστε να προσφέρει τη μέγιστη εφικτή ασφάλεια, και ταυτόχρονα μόνο ένα όσο το δυνατό πιο μικρό τμήμα του λειαντικού εξαρτήματος να είναι ακάλυπτο.** Ο προφυλακτήρας συμβάλλει στην προστασία του χειριστή από θραύσματα, ακούσια επαφή με το λειαντικό εξάρτημα καθώς και από σπινθηρισμό που θα μπορούσε να αναφλέξει τα ρούχα του.
- **Τα λειαντικά σώματα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για τις εργασίες που αυτά προβλέπονται. Π. χ.: Μην λειάνετε ποτέ με την πλευρά ενός δίσκου κοπής.** Οι δίσκοι κοπής προορίζονται για αφαίρεση υλικού μόνο με την κόψη τους. Αυτά τα λειαντικά σώματα μπορεί να σπάσουν όταν υποστούν πίεση από τα πλάγια.
- **Να χρησιμοποιείτε πάντοτε άνογες φλάντζες σύσφιξης με το σωστό μέγεθος και τη σωστή μορφή, ανάλογα με το δίσκο λείανσης που επιλέξατε.** Οι κατάλληλες φλάντζες στηρίζουν το δίσκο λείανσης και μειώνουν έτσι τον κίνδυνο του σπασίματός του. Οι φλάντζες για δίσκους κοπής μπορεί να διαφέρουν από τις φλάντζες για άλλους δίσκους λείανσης.

- **Να μη χρησιμοποιείτε μεταχειρισμένους δίσκους λείανσης από μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία.** Δίσκοι λείανσης για μεγαλύτερα λειαντικά εργαλεία δεν είναι κατάλληλοι για τους υψηλότερους αριθμούς στροφών των μικρότερων ηλεκτρικών εργαλείων και γι' αυτό μπορεί να σπάσουν.

Συμπληρωματικές προειδοποιητικές υποδείξεις για δίσκους κοπής

- **Να αποφεύγετε το μπλοκάρισμα των δίσκων κοπής και/ή την άσκηση πολύ υψηλής πίεσης. Να μη διεξάγετε τομές υπερβολικού βάθους.** Η υπερβολική επιβάρυνση του δίσκου κοπής αυξάνει τη μηχανική παραμόρφωσή του και τον κίνδυνο στρέβλωσης κι έτσι και τις πιθανότητες ανάκρουσης ή σπασίματος του λειαντικού σώματος.
- **Να αποφεύγετε την περιοχή μπροστά και πίσω από τον περιστρεφόμενο δίσκο κοπής.** Όταν σπρώχνετε το δίσκο κοπής μέσα στο υπό κατεργασία τεμάχιο τότε, σε περίπτωση ανκρούσεως, το ηλεκτρικό εργαλείο με τον περιστρεφόμενο δίσκο μπορεί να εκσφενδονιστεί κατευθείαν επάνω σας.
- **Όταν ο δίσκος κοπής μπλοκάρει ή όταν διακόπτετε την εργασία σας πρέπει να θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και ακολούθως να το κρατάτε ήρεμα μέχρι ο δίσκος κοπής να σταματήσει εντελώς να κινείται. Μην προσπαθήσετε ποτέ να βγάλετε το δίσκο κοπής από το υλικό όταν αυτός κινείται ακόμη, διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος ανάκρουσης.** Εξακριβώστε κι εξουδετερώστε την αιτία του μπλοκαρίσματος.
- **Μη θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο πάλι σε λειτουργία όσο ο δίσκος κοπής βρίσκεται ακόμη μέσα στο υπό κατεργασία τεμάχιο. Αφήστε το δίσκο κοπής να αποκτήσει το μέγιστο αριθμό στροφών πριν συνεχίσετε προσεκτικά την κοπή.** Διαφορετικά ο δίσκος μπορεί να σφηνώσει, να πεταχτεί με ορμή έξω από το υπό κατεργασία υλικό ή να προκαλέσει ανάκρουση.
- **Πλάκες, ή άλλα μεγάλα υπό κατεργασία τεμάχια, πρέπει να υποστηρίζονται για να ελαττωθεί ο κίνδυνος ανάκρουσης από έναν τυχόν μπλοκαρισμένο δίσκο κοπής.** Μεγάλα υπό κατεργασία τεμάχια μπορεί να λυγίσουν κάτω από το ίδιο τους το βάρος. Το υπό κατεργασία τεμάχιο πρέπει να υποστηριχτεί και στις δυο πλευρές του, και κοντά στην τομή κοπής και στο άκρο του.
- **Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικός/προσεκτική όταν διεξάγετε «κοπές βυθίσματος» σε τοίχους ή άλλους μη εμποτισμένους τομείς.** Ο βυθιζόμενος δίσκος κοπής μπορεί να κόψει σωλήνες φωταερίου (γκαζιού) ή νερού, ηλεκτρικές γραμμές ή αντικείμενα που μπορεί να προκαλέσουν ανάκρουση.

GR

Ιδιαίτερες προειδοποιητικές υποδείξεις για εργασίες λείανσης με σμυριδόχαρτο

- **Μη χρησιμοποιείτε υπερμεγέθη σμυριδόφυλλα αλλά τηρείτε τις συστάσεις του κατασκευαστή για το μέγεθος των σμυριδόφυλλων.** Σμυριδόφυλλα που προεξέχουν από το δίσκο λείανσης μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς, να οδηγήσουν σε μπλοκάρισμα, να σκιστούν ή να προκαλέσουν ανάκρουση.

Ιδιαίτερες προειδοποιητικές υποδείξεις για εργασίες με συρματόβουρτσες

- **Να λαμβάνετε πάντοτε υπόψη σας ότι οι συρματόβουρτσες χάνουν σύρματα κατά τη διάρκεια της κανονικής τους χρήσης. Να μην ασκείτε υπερβολική πίεση για να μην επιβαρύνονται υπερβολικά τα σύρματα.** Τυχόν εκσφενδονιζόμενα τεμάχια συρμάτων μπορεί να διατρυπήσουν όχι μόνο λεπτά ρούχα αλλά και/ή το δέρμα σας.
- **Όταν προτείνεται η χρήση προφυλακτήρα πρέπει να φροντίσετε, τα σύρματα της βούρτσας να μην εγγίζουν τον προφυλακτήρα.** Η διάμετρος των δισκοειδών και των ποτηροειδών βουρτσών μπορεί να μεγαλώσει εξαιτίας της ασκούμενης πίεσης και της ανάπτυξης κεντρόφυγων δυνάμεων.

Πρόσθετες υποδείξεις ασφαλείας

- **Ελέγξτε με αντίστοιχα όργανα πριν από την εργασία, εάν υπάρχουν ενδεχομένως κρυμμένοι αγωγοί τροφοδοσίας στην περιοχή εργασίας. Σε περίπτωση αμφιβολιών ρωτήστε την αρμόδια επιχείρηση παροχής.** Η επαφή με ηλεκτρικά καλώδια μπορεί να προκαίσει φωτιά και ηλεκτροπληξία. Η ζημιά σε έναν αγωγό αερίου μπορεί να προκαλέσει έκρηξη. Η ζημιά ενός αγωγού νερού προκαλεί μεγάλες υλικές ζημιές ή μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- **Ασφαλίστε το κατεργαζόμενο αντικείμενο.** Με μια διάταξη σύσφιξης ή μέγγενη μπορείτε να ασφαλίσετε το αντικείμενο από ανάδραση ή ανεξέλεγκτη εκτίναξη (π.χ. σε περίπτωση εμπλοκής του εξαρτήματος).
- **Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό.** Οι μικτοί ρύποι από διάφορα υλικά μπορεί να είναι ιδιαίτερα επικίνδυνοι. Η σκόνη ελαφρών μεταλλών (π.χ. αλουμινίου) αναφλέγεται και εκρήγνυται εύκολα.
- **Ενημερωθείτε σχετικά με την επιφάνεια προς λείανση και τις σκόνες και τους ατμούς που ενδεχομένως δημιουργούνται. Αν δεν είστε σίγουροι, μην εισπνέετε τις σκόνες και τους ατμούς που δημιουργούνται ούτε σε μικρές ποσότητες.** Κατά τη λείανση συγκεκριμένων επιφανειών (διάφορα μέταλλα, ορυκτά ή ξύλα καθώς και βαφές προστασίας από καιρικές συνθήκες) μπορεί να δημιουργηθούν βλαβερές/δηλητηριώδεις σκόνες, οι οποίες ενδεχομένως να προκαλέσουν αλλεργικές αντιδράσεις ή βαρείες ασθένειες. Μην εισπνέετε αυτές τις σκόνες και αυτούς τους ατμούς και αποφεύγετε την επαφή. Υλικά που περιέχουν αμιάντο επιτρέπεται να υπόκεινται επεξεργασία μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.

- **Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με καλώδιο που έχει υποστεί ζημιά. Μην ακουμπάτε ένα καλώδιο που έχει υποστεί ζημιά και αποσυνδέστε αμέσως το φις τροφοδοσίας.** Τα καλώδια που έχουν υποστεί ζημιά αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Αποφύγετε την υπερθέρμανση του εργαλείου και των υλικών.** Η υπερβολική υψηλή θερμοκρασία μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο εξάρτημα και στο εργαλείο.
- **Λίγο μετά την εργασία ενδέχεται να καίει πάρα πολύ το εξάρτημα. Αφήστε το ζεστό εξάρτημα να κρυώσει.** Η επαφή με καυτά εξαρτήματα μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα.
- **Μην καθαρίζετε ποτέ ένα καυτό εξάρτημα με εύφλεκτα υγρά.** Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς και έκρηξης.
- **Διατηρείτε τις χειρολαβές στεγνές και χωρίς λιπαρές ουσίες.** Από ολισθηρές λαβές ενδέχεται να προκληθούν ατυχήματα.
- **Ακολουθείτε πάντα τις ισχύουσες εθνικές και διεθνείς διατάξεις ασφαλείας, προστασίας της υγείας και εργασίας.** Ενημερωθείτε πριν από την έναρξη της εργασίας για τους κανονισμούς που ισχύουν στο σημείο χρήσης του εργαλείου.
- **Λάβετε υπόψη ότι μπορεί να υπάρχουν κινούμενα μέρη και πίσω από ανοίγματα αερισμού και εξαερισμού.**
- **Σύμβολα, που βρίσκονται στο μηχανήμα σας, δεν επιτρέπεται να απομακρύνονται ή να επικαλύπτονται.** Υποδείξεις επάνω στο μηχανήμα, που έγιναν μη αναγνώσιμες, πρέπει να αντικαθίσταται άμεσα.



Πριν τη θέση σε λειτουργία διαβάζετε και λαμβάνετε υπόψη σας τις οδηγίες χειρισμού.



Φορτίζετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία μόνο σε εσωτερικούς χώρους.



Μην πετάτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία στα οικιακά απορρίμματα!



Μην πετάτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία σε ύδατα!



Μην καίτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία!



Μην εκθέτετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία σε ηλιακή ακτινοβολία ή αυξημένες θερμοκρασίες!

Κίνδυνος από δόνηση

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Κίνδυνος τραυματισμού από δόνηση! Από δόνηση ενδέχεται να προκληθούν βλάβες στα αιμοφόρα αγγεία, ιδίως σε πρόσωπα με κυκλοφορικές διαταραχές.

Σε περίπτωση εμφάνισης των ακόλουθων συμπτωμάτων, σταματήστε αμέσως την εργασία και επισκεφθείτε γιατρό: Μούδιασμα μερών του σώματος, απώλεια συνείδησης, κνησμός, τσίμπημα, άλγος, αλλαγές του χρώματος της επιδερμίδας.

Η τιμή δόνησης που αναφέρεται στα τεχνικά χαρακτηριστικά αντιπροσωπεύει τις κύριες εφαρμογές της συσκευής. Η πραγματική δόνηση κατά την χρήση ενδέχεται να διαφέρει λόγω των εξής παραγόντων:

- μη ενδεδειγμένη χρήση,
- ακατάλληλα εργαλεία χρήσης,
- ακατάλληλο υλικό,
- ανεπαρκής συντήρηση.

Μπορείτε να μειώσετε σημαντικά τους κινδύνους, εάν ακολουθείτε τις ακόλουθες υποδείξεις:

- Συντηρείτε τη συσκευή σύμφωνα με τις οδηγίες στις οδηγίες χρήσης.
- Αποφύγετε την εργασία σε χαμηλές θερμοκρασίες.
- Διατηρείτε το σώμα σας και ιδίως τα χέρια ζεστά, ιδίως όταν ο καιρός είναι κρύος.
- Κάνετε συχνά διαλείμματα και κουνάτε τα χέρια, για διέγερση της αιμάτωσης.

Προσωπικός προστατευτικός εξοπλισμός

Κατά την εργασία με τη συσκευή χρησιμοποιείτε γυαλιά προστασίας.



Κατά την εργασία με το μηχάνημα να φορτε προστατευτικά ακοής.



Σε περίπτωση εργασιών με υψηλή πρόκληση σκόνης να φοράτε μάσκα προστασίας από τη σκόνη.



Κατά την εργασία με τη συσκευή να **μη** φοράτε προστατευτικά γάντια.



Κατά την εργασία με τη συσκευή να φοράτε εφαρμοστή ενδυμασία εργασίας.



Καλύπτε τα μακριά μαλλιά ή ενδεχ. φορίστε δίχτυ μαλλιών.

Η συσκευή σας με μια ματιά

Υπόδειξη: Η πραγματική εικόνα της συσκευής σας μπορεί να αποκλίνει από αυτή των απεικονίσεων.

► Σελ. 3, χωρίο 1

1. Συσσωρευτής (δεν περιλαμβάνεται στον παραδοτέο εξοπλισμό)
2. Ρυθμιστής αριθμού στροφών
3. Διακόπτης ON/OFF
4. Πρόσθετη χειρολαβή

5. Προστατευτικό κάλυμμα για λείανση
6. Λειαντικό σώμα (δεν περιλαμβάνεται στον παραδοτέο εξοπλισμό)
7. Μοχλός τεντώματος για το προστατευτικό κάλυμμα
8. Κουμπί ασφάλισης για άτρακτο
- Σελ. 3, χωρίο 2
9. Ένδειξη υπολειπόμενης χωρητικότητας
10. Πλήκτρο ένδειξης απόδοσης
11. Πλήκτρο ασφάλισης
12. Λυχνίες ελέγχου
13. Φορτιστής μπαταρίας (δεν περιλαμβάνεται στον παραδοτέο εξοπλισμό)

Παραδοτέος εξοπλισμός

- Επαναφορτιζόμενος γωνιακός τροχός
- Προστατευτικό κάλυμμα για λείανση
- Πρόσθετη χειρολαβή
- Ανοιχτό κλειδί για τη συναρμολόγηση του λειαντικού σώματος
- Οδηγίες χρήσης

Συναρμολόγηση**Συναρμολόγηση της πρόσθετης χειρολαβής**

► Σελ. 4, χωρίο 5

Η πρόσθετη χειρολαβή μπορεί να τοποθετηθεί αριστερά [1], επάνω [2] ή δεξιά [3] στη συσκευή.

- Βιδώστε την πρόσθετη χειρολαβή σφιχτά στην κοχλιοτομημένη σπή στο μηχάνημα.

Εγκεκριμένα εργαλεία λείανσης

- Ο μέγιστος επιτρεπτός αριθμός στροφών ή η μέγιστη επιτρεπτή ταχύτητα κοπής των χρησιμοποιούμενων λειαντικών σωμάτων πρέπει να ανταποκρίνεται στα στοιχεία του ακόλουθου πίνακα.
- Για το λόγο αυτό λαμβάνετε υπόψη σας τον επιτρεπτό αριθμό στροφών ή την επιτρεπτή ταχύτητα περιστροφής που αναγράφεται στην ετικέτα του λειαντικού σώματος.
- Χρησιμοποιείτε πάντα τα ενδιάμεσα φύλλα που παραδίδονται μαζί με τα λειαντικά σώματα: τοποθετούνται μεταξύ λειαντικού σώματος και φλκντζας σύσφιξης και πρέπει να είναι τουλάχιστον τόσο μεγάλα όσο και οι επιφάνειες επαφής της φλάντζας.
- Όταν χρησιμοποιείτε λειαντικά σώματα που διαθέτουν παρέμβλημα με σπείρωμα πρέπει να βεβαιώσετε πως το άκρο της ατράκτου δεν αγγίζει ποτέ το διάτρητο πάτο του λειαντικού σώματος (Μήκος ατράκτου: ► *Τεχνικά στοιχεία – σελ. 120*).
- Λειαντικά σώματα που διαθέτουν παρέμβλημα με σπείρωμα πρέπει να βιδώνονται τόσο μακριά στην άτρακτο λείανσης, ώστε να κάθονται σταθερά στη φλάντζα της ατράκτου λείανσης στο άκρο του σπειρώματος της ατράκτου λείανσης.

GR

Διαστάσεις	D	b	d	μέγ. αριθμός στροφών	Μέγ. ταχύτητα κοπής
	115 mm	6 mm	22,2 mm	11000 min ⁻¹	80 m/s
	115 mm	—	—	11000 min ⁻¹	80 m/s
	75 mm	30 mm	M14	12000 min ⁻¹	45 m/s

Συναρμολόγηση λειαντικού σώματος

ΚΙΝΔΥΝΟΣ! Κίνδυνος τραυματισμού Μη χρησιμοποιείτε ποτέ ελαττωματικά λειαντικά σώματα. Ελέγχετε πάντα το λειαντικό σώμα πριν από τη συναρμολόγηση για ρωγμές ή άλλες βλάβες.

Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά λειαντικά σώματα, των οποίων ο επιτρεπόμενος αριθμός στροφών είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός όσο ο αριθμός στροφών ρελαντί της συσκευής (► *Τεχνικά στοιχεία – σελ. 120*).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος τραυματισμού Η επιτρεπόμενη διάμετρος του λειαντικού σώματος πρέπει να τηρείται πάντα (► *Τεχνικά στοιχεία – σελ. 120*).



ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Κίνδυνος τραυματισμού Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά λειαντικά σώματα, που είναι εγκεκριμένα για το προς επεξεργασία υλικό.

► *Σελ. 4, χωρίο 6*

- Πατήστε το κουμπί ασφάλισης της ατράκτου στην επάνω πλευρά του μηχανήματος και κρατήστε το πατημένο.
 - Ξεβιδώστε το φλαντζωτό παξιμάδι (14).
 - Τοποθετήστε το λειαντικό σώμα στον άξονα. Προσέξτε την καθορισμένη θέση τοποθέτησης του λειαντικού σώματος.
 - Τοποθετήστε το φλαντζωτό παξιμάδι στον άξονα. **Προσέξτε τη θέση τοποθέτησης του φλαντζωτού παξιμαδιού:**
1. Το πέλμα δείχνει μακριά από το λειαντικό σώμα: για λεπτά λειαντικά σώματα, όπως, π.χ. δίσκους κοπής.
 2. Το πέλμα δείχνει προς το λειαντικό σώμα: για παχύτερα λειαντικά σώματα, όπως, π.χ. δίσκους λείανσης.
- Σφίξτε το φλαντζωτό παξιμάδι με το παρακείμενο ανοιχτό κλειδί, με πατημένο το κουμπί ασφάλισης της ατράκτου.

Θέση σε λειτουργία**Φορτίστε την μπαταρία**

Υπόδειξη: Ο συσσωρευτής και η συσκευή φόρτισης δεν ανήκουν στον παραδοτέο εξοπλισμό και διατίθενται προαιρετικά στον εμπορικό σας αντιπρόσωπο (► *Εξαρτήματα – σελ. 121*).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος τραυματισμού! Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας σχετικά με τον χειρισμό επαναφορτιζόμενων συσκευών.



ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος ζημιών στη συσκευή! Μη κάνετε βαθιά εκφόρτιση στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία.



Υπόδειξη: Όταν έχει φορτιστεί πλήρως η επαναφορτιζόμενη μπαταρία, ο φορτιστής μεταβαίνει αυτόματα σε φόρτιση συντήρησης. Μπορείτε να αφήνετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία μόνιμα στον φορτιστή.

Πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία πρέπει να φορτίσετε την μπαταρία (διάρκεια φόρτισης:

► *Τεχνικά στοιχεία – σελ. 120*).

- Πατήστε το πλήκτρο ασφάλισης (11) και βγάλτε την μπαταρία από τη συσκευή.
- Τοποθετήστε την μπαταρία στον φορτιστή.
- Τοποθετήστε το φως τροφοδοσίας του φορτιστή στην πρίζα.

Η κατάσταση φόρτισης εμφανίζεται με τις ενδεικτικές λυχνίες (12).

- Τοποθετήστε το συσσωρευτή στη συσκευή και φροντίστε ώστε να ασφαλίσει καλά.

Έλεγχος υπολειπόμενης χωρητικότητας συσσωρευτή

- Πατήστε το πλήκτρο (10).

Η υπολειπόμενη χωρητικότητα του συσσωρευτή παρουσιάζεται από τις λυχνίες ελέγχου (9).

Ρύθμιση προστατευτικού καλύμματος

► *Σελ. 3, χωρίο 1*

Το προστατευτικό κάλυμμα πρέπει να ρυθμιστεί με τέτοιο τρόπο, ώστε να αποτρέπεται ρίψη σπινθήρων και σωματιδίων προς τον χρήστη.

- Λύστε το μοχλό τεντώματος (7).
- Ρυθμίστε το προστατευτικό κάλυμμα.
- Σφίξτε πάλι το μοχλό τεντώματος (7).

Χειρισμός



ΚΙΝΔΥΝΟΣ! Κίνδυνος τραυματισμού

Πριν τη χρήση αφήστε το μηχάνημα να λειτουργήσει για λίγο στο ρελαντί. Εάν παρουσιαστούν δονήσεις αντικαταστήστε αμέσως το λειαντικό σώμα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος τραυματισμού Το μηχάνημα επιτρέπεται να χρησιμοποιείται αποκλειστικά με συναρμολογημένη επιπλέον χειρολαβή και σωστά ρυθμισμένο προστατευτικό κάλυμμα.

Ελέγχετε πριν την ενεργοποίηση!

Ελέγχετε την ασφαλή κατάσταση του μηχανήματος:

- Ελέγχετε, εάν υπάρχουν ορατές βλάβες.
- Ελέγχετε, εάν όλα τα εξαρτήματα του μηχανήματος είναι σταθερά συναρμολογημένα.

Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση



Υπόδειξη: Σε περίπτωση πτώσης τάσης ενεργοποιείται ένας ηλεκτρονόμος υπότασης. Έτσι αποτρέπεται η αυτόματη ενεργοποίηση της συσκευής, όταν θα υπάρχει πάλι τάση.

Για την επανενεργοποίηση πρέπει η συσκευή να απενεργοποιηθεί και να επανενεργοποιηθεί από τον κεντρικό διακόπτη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος τραυματισμού Μετά την απενεργοποίηση το μηχάνημα συνεχίζει να κινείται για μερικά δευτερόλεπτα. Περιμένετε την πλήρη στάση του λειαντικού σώματος, πριν αποθέσετε το μηχάνημα.

► Σελ. 5, χωρίο 7

- Ενεργοποίηση: Πατήστε το διακόπτη ON/OFF (1), ταυτόχρονα σπρώξτε προς τα εμπρός και αφήστε τον να ασφαλίσει στη θέση [1].
- Ρυθμίστε τον απαιτούμενο αριθμό στροφών με το ρυθμιστή (2).
- Απενεργοποίηση: Πατήστε σύντομα το διακόπτη ON/OFF (1) και αφήστε τον να επιστρέψει στη θέση [0].

Υποδείξεις χρήσης



ΚΙΝΔΥΝΟΣ! Κίνδυνος τραυματισμού Μη χρησιμοποιείτε ποτέ δίσκους κοπής για λείανση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος τραυματισμού Εκτελείτε τη λείανση πάντα με τις προδιαγεγραμμένες επιφάνειες:

- Δίσκοι κοπής: Περιφερική επιφάνεια
- Δίσκοι λείανσης Πλαϊνή επιφάνεια.



ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Κίνδυνος τραυματισμού

Το λειαντικό σώμα και το τεμάχιο προς κατεργασία αναπτύσσουν υψηλές θερμοκρασίες. Πριν αγγίξετε το λειαντικό σώμα και το τεμάχιο προς κατεργασία αφήστε τα να κρυώσουν πλήρως.



Υπόδειξη: Το μηχάνημα προορίζεται για λείανση. Αν η συσκευή χρησιμοποιηθεί για κοπή, πρέπει να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα και ένα ειδικό προστατευτικό κάλυμμα.

- Στερεώστε πάντα σφιχτά το τεμάχιο προς κατεργασία.
- Μην αφήνετε ποτέ το μηχάνημα να μαγκώσει κατά την κοπή των υλικών.
- Μην ασκείτε ποτέ υπερβολική πίεση στο μηχάνημα.

Καθαρισμός

Σύνοψη καθαρισμού

Τακτικά, ανάλογα με τις συνθήκες χρήσης

Τι;

Καθαρίστε τις σχισμές αερισμού του κινητήρα από τη σκόνη.

Καθαρίζετε το μηχάνημα.

Πώς;

Χρησιμοποιήστε απορροφητήρα σκόνης, βούρτσα ή πινέλο.

Σκουπίστε το μηχάνημα με ένα ελαφρώς νοτισμένο πανί.

Αποθήκευση, μεταφορά



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος τραυματισμού!

Φυλάτε το μηχάνημα έτσι, ώστε να μην μπορεί να ενεργοποιηθεί από μη εξουσιοδοτημένα πρόσωπα.



ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος βλαβών στη συσκευή! Μην αποθηκεύετε το μηχάνημα απροστάτευτο σε υγρό περιβάλλον.

Αποθήκευση

- Καθαρίζετε το μηχάνημα πριν την αποθήκευση.
- Αποθηκεύετε το μηχάνημα σε έναν ξηρό, καλά αεριζόμενο χώρο.

Αποθήκευση εργαλείων λείανσης



Υπόδειξη: Οι δυσμενείς συνθήκες περιβάλλοντος κατά την αποθήκευση μπορεί να επιταχύνουν τη διαδικασία παλαιώσης των εργαλείων λείανσης.

- Αποθηκεύετε τα λειαντικά σώματα πάντα σε οριζόντια θέση και σε επίπεδη επιφάνεια.
- Αποθηκεύετε τα λειαντικά σώματα μόνο σε ξηρούς χώρους με ομοιόμορφη θερμοκρασία και χωρίς παγετό.
- Κατά την αποθήκευση προστατεύετε τα λειαντικά σώματα από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία.

Μεταφορά

- Σε περίπτωση αποστολής χρησιμοποιείτε εάν είναι δυνατό την αυθεντική συσκευασία.

GR**Βλάβες και αντιμετώπιση****Εάν κάτι δε λειτουργεί...**

ΚΙΝΔΥΝΟΣ! Προσοχή, κίνδυνος τραυματισμού! Εσφαλμένες επισκευές μπορούν να υποβαθμίσουν την ασφάλεια λειτουργίας του μηχανήματος. Κατ' αυτόν τον τρόπο θέτετε σε κίνδυνο τον εαυτό σας και το περιβάλλον.

Συνήθως είναι μόνο μικρά σφάλματα, που προκαλούν δυσλειτουργίες. Συνήθως μπορείτε να τα διορθώσετε μόνοι σας. Παρακαλούμε, συμβουλευτείτε πρώτα τον ακόλουθο πίνακα, πριν απευθυνθείτε στον εμπορικό αντιπρόσωπο. Έτσι εξοικονομείτε πολύ κόπο και ενδεχομένως έξοδα.

Σφάλμα/βλάβη	Αιτία	Αντιμέτωπιση
Το μηχάνημα δε λειτουργεί.	Δεν έχει ασφαλίσει η επαναφορτιζόμενη μπαταρία;	Ασφαλίστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.
	Μπαταρία αποφορτισμένη;	► <i>Φορτίστε την μπαταρία – σελ. 118.</i>
	Μπαταρία χαλασμένη;	Απευθυνθείτε στον πωλητή.
Πολύ χαμηλή ισχύς.	Η συσκευή είναι ελαττωματική;	
	Ακατάλληλο λειαντικό σώμα για το λειαντικό;	Συναρμολογήστε κατάλληλο λειαντικό σώμα.
	Λειαντικό σώμα φθαρμένο;	► <i>Συναρμολόγηση λειαντικού σώματος – σελ. 118.</i>

Εάν δεν μπορείτε να διορθώσετε μόνοι σας το σφάλμα, παρακαλούμε απευθυνθείτε στον εμπορικό αντιπρόσωπο. Λάβετε υπόψη ότι οι εσφαλμένες επισκευές έχουν ως αποτέλεσμα την έκπτωση κάθε αξίωσης εγγύησης και ενδεχομένως πρόσθετα έξοδα.

Διάθεση στα απορρίμματα**Διάθεση συσκευής στα απορρίμματα**

Το σύμβολο του διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων σημαίνει ότι: Οι μπαταρίες και οι συσσωρευτές, οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται στα οικιακά απορρίμματα. Μπορεί να περιλαμβάνουν επικίνδυνες για το περιβάλλον και την υγεία ουσίες.



Οι καταναλωτές είναι υποχρεωμένοι να απορρίπτουν τις παλαιές ηλεκτρικές συσκευές, τις μπαταρίες συσκευών και τους συσσωρευτές ξεχωριστά από τα οικιακά απορρίμματα σε ένα επίσημο σημείο συλλογής, για να διασφαλίζεται η κατάλληλη περαιτέρω επεξεργασία. Πληροφορίες για την επιστροφή θα λάβετε από τον πωλητή σας. Η επιστροφή γ

Οι μπαταρίες και συσσωρευτές που δεν είναι σταθερά τοποθετημένα σε παλαιές ηλεκτρικές συσκευές, πρέπει να αφαιρούνται πριν από την απόρριψη και να απορρίπτονται ξεχωριστά. Οι μπαταρίες λιθίου και τα πακέτα συσσωρευτών όλων των συστημάτων πρέπει να παραδίδονται στα σημεία επιστροφής μόνο σε αποφορτισμένη κατάσταση. Οι μπαταρίες πρέπει να προστατεύονται από βραχυκυκλώματα, αποσυνδεδεμένα τες πάντα από τους πόλους.



Κάθε τελικός χρήστης είναι ο ίδιος υπεύθυνος για τη διαγραφή προσωπικών δεδομένων στις παλαιές συσκευές που προορίζονται για απόρριψη.

Διάθεση συσκευασίας στα απορρίμματα

Η συσκευασία αποτελείται από χαρτόνι και μεμβράνες με σήμανση, δηλαδή με υλικά που μπορούν να ανακυκλωθούν.



– Διαθέστε αυτά τα υλικά για ανακύκλωση.

Τεχνικά στοιχεία

Αριθμός προϊόντος	196071
Ονομαστική τάση	
• μέγιστο	20 V=
• ονομαστικό	18 V=
Αριθμός στροφών ρελαντί	3000-10000 min ⁻¹
Μεγ. διάμετρος λειαντικού σώματος	115 mm
Διάμετρος ατράκτου	M14
Μήκος ατράκτου	12,3 mm
Στάθμη ηχητικής ισχύος (L _{WA})*	95 dB(A) (K = 3 dB(A))
Στάθμη ηχητικής πίεσης (L _{PA})*	84 dB(A) (K = 3 dB(A))
Δόνηση**	4,29 m/s ² (K = 1,5 m/s ²)
βάρος	1,83 kg

*) Οι αναφερόμενες τιμές είναι τιμές εκπομπής και εξ αυτού δεν πρέπει να είναι ταυτόχρονα και ασφαλείς τιμές χώρου εργασίας. Παρότι υπάρχει μια σχέση μεταξύ σταθμών εκπομπής και όχλησης, δεν μπορεί να αποφανεί κανείς με σιγουριά, εάν απαιτούνται πρόσθετα μέτρα ασφαλείας ή όχι. Παράγοντες, οι οποίοι επηρεάζουν την τρέχουσα στάθμη όχλησης στο χώρο εργασίας, συμπεριλαμβάνουν την ιδιαιτερότητα του χώρου εργασίας, άλλες πηγές θορύβων, π. χ. τον αριθμό των μηχανών και άλλες εγγύς εργασίες. Οι επιτρεπτές τιμές χώρου εργασίας μπορούν επίσης να διαφέρουν από χώρα σε χώρα. Οι πληροφορίες αυτές αποσκοπούν στο να φέρουν το χρήστη σε θέση, να μπορεί να εκτιμήσει καλύτερα τους κινδύνους. Προσδιορισμός τιμών εκπομπής θορύβων σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745-1.

***) Η αναφερόμενη τιμή ταλάντωσης έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο ελέγχου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο. Η αναφερόμενη τιμή ταλάντωσης μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί και για μια αρχική εκτίμηση της έκθεσης. Η τιμή ταλάντωσης ενδέχεται να διαφέρει κατά την πραγματική χρήση του εργαλείου από την τιμή αναφοράς, ανάλογα με τον τρόπο που χρησιμοποιείται το εργαλείο. Προσπαθήστε να κρατάτε την κατάνοση από δόνηση όσο το δυνατό πιο χαμηλά. Ένα μέτρο για τη μείωση της κατάνοσης από δονήσεις είναι π.χ. ο περιορισμός του χρόνου εργασίας. Πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλα τα ποσοστά στον κύκλο λειτουργίας (για παράδειγμα χρόνο στους οποίους

GR

το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο, και τέτοιοι στους οποίους
να μην λειτουργεί, αλλά χωρίς καταπόνηση). Προσδιορισμός
τιμών εκπομπής ταλαντώσεων σύμφωνα με το πρότυπο
EN 60745-1 & EN 60734-2-3.

Εξαρτήματα

Εξαρτήματα διατίθενται στον εμπορικό σας αντιπρόσωπο.

Αρ. προϊόντος - Εξάρτημα

196051	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία 2 Ah
196052	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία 4 Ah
196054	Φορτιστής μπαταρίας
196055	Φορτιστής μπαταρίας
196053	Σετ επαναφόρτισης με συσκευή φόρτισης

NL

Inhoudsopgave

Voordat u begint...	122
Voor uw veiligheid	122
Overzicht van het apparaat	127
Montage	127
Inbedrijfstelling	128
Bediening	129
Reiniging	129
Opslag, transport	129
Storingen en oplossingen	130
Afvalverwijdering	130
Technische gegevens	130
Reclamaties	164

Voordat u begint...

Reglementair gebruik

Het apparaat is uitsluitend bestemd voor niet-industrieel gebruik voor het droog slijpen en doorslijpen van metalen en stenen.

Het apparaat moet volgens de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing worden gebruikt.

Het apparaat is uitsluitend voor particulier gebruik bestemd. De algemeen erkende ongevalpreventievoorschriften en bijgevoegde veiligheidsinstructies moeten in acht genomen worden.

Voer alleen werkzaamheden uit, die in deze gebruiksaanwijzing beschreven zijn. Elk ander gebruik is niet toegestaan foutief gebruik. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die als gevolg hiervan ontstaat.

Wat betekenen de gebruikte symbolen?

In de gebruiksaanwijzing worden de gevaarsaanwijzingen en aanwijzingen duidelijk aangegeven. Onderstaande symbolen worden gebruikt:



GEVAAR! Direct levensgevaar of risico op letsel! Direct gevaarlijke situatie die dodelijk of ernstig lichamelijk letsel tot gevolg zal hebben.



WAARSCHUWING! Waarschijnlijk levensgevaar of risico op letsel! Algemeen gevaarlijke situatie die dodelijk of ernstig lichamelijk letsel tot gevolg zal hebben.



VOORZICHTIG! Eventueel risico op letsel! Gevaarlijke situatie die letsel tot gevolg kan hebben.



LET OP! Risico op schade aan het apparaat! Situatie die schade aan voorwerpen tot gevolg kan hebben.



Aanwijzing: Informatie, die voor een beter begrip van de processen wordt gegeven.

Deze pictogrammen vertegenwoordigen de vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen:



Voor uw veiligheid

Algemene veiligheidsinstructies

- Voor een veilige omgang met dit apparaat moet de gebruiker van het apparaat deze gebruiksaanwijzing vóór het eerste gebruik gelezen en begrepen hebben.
- Als u het apparaat verkoopt of doorgeeft, dient u ook deze gebruiksaanwijzing te verstrekken.

Algemene veiligheidsinstructies voor elektrisch gereedschap



WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen! Verzuim van het opvolgen van veiligheidsinstructies en aanwijzingen kunnen elektrische schokken, brand en/of zwaar letsel tot gevolg hebben.

- **Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor toekomstig gebruik.** Het in de veiligheidsinstructies gebruikte begrip Elektrisch gereedschap heeft betrekking op het op het lichtnet aangesloten elektrisch gereedschap (met netsnoer) en op accu-aangedreven elektrisch gereedschap (zonder netsnoer).

Veiligheid op de werkplek

- **Houd uw werkbereik schoon en goed verlicht.** Rommel of onverlichte werkplekken kunnen tot ongelukken leiden.
- **Gebruik het elektrisch gereedschap niet in explosiegevoelige ruimtes, waarin zich brandbare vloeistoffen, gassen of stoffen bevinden.** Elektrisch gereedschap kunnen vonken genereren die stof of dampen kunnen ontsteken.
- **Houd tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap kinderen en andere personen op een afstand.** Als u wordt afgeleid kunt u de controle over het apparaat verliezen.

Elektrische veiligheid

- **De aansluitstekker van het elektrisch gereedschap moet in de contactdoos passen. De stekker mag op geen enkele wijze worden gewijzigd. Gebruik geen adapterstekker samen met geaard elektrisch gereedschap.** Ongewijzigde stekkers en passende contactdozen verminderen het risico op een elektrische schok.
- **Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals leidingen, verwarmingen, haarden en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok als uw lichaam geaard is.
- **Houd het elektrisch gereedschap uit de buurt van regen of vocht.** Het indringen van water in een elektrisch gereedschap vergroot het risico op een elektrische schok.
- **Gebruik de kabel niet anderszins, om bijv. het elektrisch gereedschap te dragen, op te hangen of om de stekker uit het contactdoos te**

trekken. Houd de kabel uit de buurt van warmte, olie, scherpe kanten of beweegbare apparaatonderdelen. Beschadigde of verstrengelde kabels vergroten het risico op een elektrische schok.

- **Als u met elektrisch gereedschap in de open lucht werkt, gebruikt u uitsluitend een verlengsnoer als deze ook voor buitenshuis geschikt is.** Het gebruik van een voor buitenshuis geschikte verlengsnoer, beperkt het risico op een elektrische schok.
- **Als het gebruik van elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving niet vermijdbaar is, gebruikt u een aardlekschakelaar.** Het gebruik van een aardlekschakelaar beperkt het risico op een elektrische schok.

Veiligheid van personen

- **Let op en wees zorgvuldig met wat u doet, ga verstandig te werk met een elektrisch gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap kan tot ernstige letsels leiden.
- **Draag persoonlijke veiligheidsuitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke veiligheidsuitrusting, zoals stofmasker, anti-slip veiligheidsschoenen, veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de soort en het gebruik van het elektrisch gereedschap, beperkt het risico op letsels.
- **Vermijd een onbedoelde bediening. Controleer of het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld, voordat u deze op de stroomvoorziening en/of de accu aansluit, vastpakt of draagt.** Als u bij het dragen van elektrisch gereedschap de vinger op de schakelaar laat rusten of een ingeschakeld apparaat op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- **Verwijder het afstelgereedschap of de schroefslutels voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt.** Een gereedschap of sleutel die zich in een draaiend apparaatonderdeel bevindt, kan tot letsel leiden.
- **Vermijd een abnormale lichaamshouding. Zorg voor een veilige stand en zorg dat u te allen tijde uw evenwicht behoudt.** Hierdoor kunt u het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties beter controleren.
- **Draag geschikte kleding. Draag geen wijde kleding of sieraden. Houd haar, kleding en handschoenen buiten het bereik van beweegbare onderdelen.** Losse kleding, sieraden of lang haar kunnen door de bewegende onderdelen worden ingeklemd.
- **Als de stofafzuig- en opvanginrichting kunnen worden gemonteerd, dient u te controleren of deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Gebruik van een stofafzuiging kan letsels door stof beperken.

Toepassing en behandeling van elektrisch gereedschap

- **Let op dat u het apparaat niet overbelast. Gebruik voor uw werkzaamheden het hiervoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het juiste elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger in het desbetreffende vermogensbereik.
- **Gebruik geen elektrisch gereedschap als de schakelaar hiervan defect is.** Een elektrisch gereedschap dat niet meer kan in- of uitgeschakeld worden, is gevaarlijk en moet gerepareerd worden.
- **Trek de stekker uit de contactdoos en/of verwijder de accu voordat u de apparaatinstellingen instelt, accessoireonderdelen vervangt of het apparaat opbergt.** Deze voorzorgsmaatregelen voorkomen het onvoorzien starten van het elektrisch gereedschap.
- **Als u het elektrisch gereedschap niet gebruikt, dient u het buiten het bereik van kinderen te bewaren. Sta niet toe dat het apparaat wordt gebruikt door personen die het apparaat niet kennen of deze gebruiksaanwijzing niet hebben gelezen.** Elektrisch gereedschap is gevaarlijk als u dit door onervaren personen laat gebruiken.
- **Onderhoud het elektrisch gereedschap zorgvuldig. Controleer of beweegbare onderdelen probleemloos functioneren en niet vastklemmen, of onderdelen gebroken of dusdanig beschadigd zijn, dat de functie van het elektrisch gereedschap wordt beïnvloed! Laat beschadigde onderdelen voor gebruik van het apparaat repareren.** Een groot aantal ongevallen vindt zijn oorzaak in slecht onderhouden elektrisch gereedschap.
- **Houd het snijgereedschap scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijgereedschap met scherpe snijkanten lopen minder snel vast en zijn soepeler te bedienen.
- **Gebruik het elektrische gereedschap, de accessoires, opzetstukken enz. overeenkomstig deze instructies. Houd hierbij rekening met de werkinstructies en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrisch gereedschap voor andere dan de bedoelde toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

Gebruik en onderhoud van accugereedschappen

- **Laad accu's alleen op in oplaadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een oplaadapparaat dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat brandgevaar wanneer het met andere accu's wordt gebruikt.
- **Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- **V voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spO-kers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.

NL

- **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact daarmee. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.
- **Open de accu niet.** Er bestaat gevaar voor kortsluiting.
- **Bescherm de accu tegen hitte, bijvoorbeeld ook tegen voortdurend zonlicht, vuur, water en vocht.** Er bestaat explosiegevaar.
- **Bij beschadiging en onjuist gebruik van de accu kunnen er dampen vrijkomen. Zorg voor frisse lucht en raadpleeg bij klachten een arts.** De dampen kunnen de luchtwegen irriteren.
- **Probeer nooit niet-oplaadbare batterijen op te laden.** Er bestaat brand- en explosiegevaar.
- **Gebruik de accu alleen in combinatie met deze elektrische gereedschap.** Alleen zo wordt de accu tegen gevaarlijke overbelasting beschermd.
- **Gebruik alleen originele accu's met de op het typeplaatje van het elektrische gereedschap aangegeven spanning.** Bij gebruik van andere accu's, bijvoorbeeld imitaties, opgeknapte accu's of accu's van andere merken, bestaat gevaar voor persoonlijk letsel en materiele schade door exploderende accu's.

Veiligheidsvoorschriften voor oplaadapparaten

- **Houd het oplaadapparaat uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het oplaadapparaat vergroot het risico van een elektrische schok.
- **Houd het oplaadapparaat schoon.** Door vervuiling bestaat gevaar voor een elektrische schok.
- **Controleer voor elk gebruik oplaadapparaat, kabel en stekker.** Gebruik het oplaadapparaat niet als u een beschadiging hebt vastgesteld.
- **Open het oplaadapparaat niet zelf en laat het alleen door gekwalificeerd personeel en alleen met originele vervangsonderdelen repareren.** Beschadigde oplaadapparaten, kabels en stekkers vergroten het risico van een elektrische schok.
- **Gebruik het oplaadapparaat niet op een gemakkelijk brandbare ondergrond (zoals papier of textiel) of in een brandbare omgeving.** Vanwege de bij het opladen optredende verwarming van het oplaadapparaat bestaat brandgevaar.
- **Houd toezicht op kinderen. Daarmee wordt gewaarborgd dat kinderen niet met het oplaadapparaat spelen. Kinderen en personen die op grond van hun fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens, hun onervarenheid of hun gebrek aan kennis niet in staat zijn het oplaadapparaat veilig te bedienen, mogen dit oplaadapparaat niet zonder toezicht of instructie door een verantwoordelijke persoon gebruiken.** Anders bestaat het gevaar van verkeerde bediening en lichamelijk letsel.

Service

- **Laat uw elektrisch gereedschap uitsluitend door gekwalificeerd vakpersoneel en uitsluitend met originele reserveonderdelen repareren.** Hierdoor kan worden gewaarborgd dat de veiligheid van het elektrisch gereedschap behouden blijft.

Algemene veiligheidsinstructies voor het slijpen, slijpen met schuurpapier, werken met staalborstels, polijsten en doorslijpen

- **Dit elektrische gereedschap moet worden gebruikt als slijper, schuurpapierslijper, staalborstel en doorslijpmachine. Let op alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, beschrOvingen en gegevens die u bij het elektrische gereedschap ontvangt.** Als u de volgende aanwijzingen niet in acht neemt, kan dit tot elektrische schokken, brand en/of zware verwondingen leiden.
- **Dit elektrische gereedschap is niet geschikt om te polijsten.** Toepassingen waarvoor dit elektrische gereedschap niet is bestemd, kunnen bedreigingen en verwondingen veroorzaken.
- **Gebruik geen accessoires die niet door de fabrikant speciaal voor dit elektrische gereedschap zijn bestemd of worden geadviseerd.** Alleen omdat u de accessoire op uw elektrische gereedschap kunt bevestigen, garandeert dit niet dat dit veilig kan worden gebruikt.
- **Het toegelaten toerental van het opzetstuk moet minstens even hoog zijn als het toerental dat op het elektrische gereedschap wordt aangegeven.** Een accessoire dat sneller dan het toegelaten toerental draait, kan breken en in het rond vliegen.
- **De buitendiameter en de dikte van het opzetstuk moeten overeenkomen met de maataanduidingen van uw elektrische gereedschap.** Opzetstukken met foute afmetingen kunnen niet voldoende worden afgeschermd of gecontroleerd.
- **Slijpschijven, flenzen, slijpstenen of andere accessoires moeten perfect op de slijpas van uw elektrische gereedschap passen.** Opzetstukken die niet perfect op de slijpas van het elektrische gereedschap passen, draaien ongelijkmatig, trillen zeer sterk en kunnen leiden tot controleverlies.
- **Gebruik geen beschadigde opzetstukken. Controleer voor elk gebruik de opzetstukken zoals slijpschijven op afsplintering en scheuren, slijpstenen op scheuren en sterke slijtage, staalborstels op losse of gebroken draden. Als het elektrische gereedschap of het opzetstuk valt, controleer dan of het beschadigd is of gebruik een onbeschadigd opzetstuk. Als u het opzetstuk gecontroleerd en geplaatst hebt, moeten u en de omstanders uit de buurt blijven van het roterende opzetstuk en moet het elektrische gereedschap een minuut lang met het maximale toerental. Beschadigde opzetstukken breken meestal al tijdens deze testtijd.**
- **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Gebruik volledige gezichtsbescherming, oogbescherming of een veiligheidsbril afhan-**

**kelijk van de toepassing. Voor zover aange-
meten, draag een stofmasker, oorbescherm-
ing, veiligheidshandschoenen of een
speciale schort die kleine schijven en materi-
aalpartikels van u afweert.** De ogen moeten
beschermd worden tegen rondvliegende
vreemde lichamen, die bij verschillende toepas-
singen kunnen ontstaan. De stof- en ademha-
lingsmaskers moeten het stof filteren dat ontstaat
bij de toepassing. Als u lange tijd wordt blootge-
steld aan hard lawaai, kan dit gehoorschade ver-
oorzaken.

- **Let op dat andere personen op veilige afstand van het werkbereik blijven. Iedereen die het werkbereik betreedt, moet persoonlijke veiligheidsuitrusting dragen.** Brokstukken van het werkstuk of afgebroken opzetstukken kunnen wegslingeren en letsel veroorzaken, ook buiten het directe werkbereik.
- **Neem het apparaat enkel vast bij de geïsoleerde handgrepen wanneer u werken uitvoert waarbij het elektrische gereedschap verborgen elektriciteitsleidingen of de eigen voedingskabel kan raken.** Het contact met een voedingskabel kan ook metalen apparaatonderdelen onder spanning brengen, wat kan leiden tot een elektrische schok.
- **Houd de voedingskabel op afstand van de draaiende opzetstukken.** Als u de controle over het elektrische gereedschap verliest, kan de voedingskabel doorgesneden of meegesleurd worden en uw hand of arm in het draaiende opzetstuk belanden.
- **Leg het elektrische gereedschap nooit af voor het opzetstuk volledig tot stilstand is gekomen.** Het draaiende opzetstuk kan in contact komen met het legvlak, waardoor u de controle over het elektrische gereedschap kunt verliezen.
- **Laat het elektrische gereedschap niet draaien terwijl u het draagt.** Uw kleding kan door een toevallig contact met het draaiende opzetstuk worden meegesleurd en zo kan het elektrische gereedschap in uw lichaam boren.
- **Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van uw elektrische gereedschap.** De motorventilator trekt stof in het omhulsel en een sterke ophoping van metaalstof kan elektrische gevaren veroorzaken.
- **Gebruik het elektrische gereedschap niet in de buurt van brandbare materialen.** Vonken kunnen deze materialen ontsteken.
- **Gebruik geen opzetstukken die vloeibare koelmiddelen vereisen.** Het gebruik van water of ander vloeibaar koelmiddel kan leiden tot elektrische schokken.

Terugslag en bijhorende veiligheidsinstructies

Terugslag is de plotselinge reactie als gevolg van een geklemd of geblokkeerd draaiend opzetstuk, zoals slijpschijven, slijpstenen, staalborstel enz. Dit leidt tot een abrupte stopzetting van het draaiende opzetstuk. Daardoor wordt het ongecontroleerde elektrische gereedschap tegen de draairichting van het opzetstuk op de geblokkeerde plaats versneld.

Als bijvoorbeeld een slijpschijf in het werkstuk haakt of blokkeert, dan kan de kant van de slijpschijf, die in het werkstuk geraakt, vast geraken en daardoor de slijpschijf afbreken of een terugslag veroorzaken. De slijpschijf beweegt zich dan naar de bediener of van uw weg, afhankelijk van de draairichting van de slijpschijf op de geblokkeerde plaats. Hierbij kunnen de slijpschijven ook breken.

Een terugslag is het gevolg van een fout gebruik van het elektrische gereedschap. Door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hieronder beschreven, kan dit worden verhinderd.

- **Houd het elektrische gereedschap goed vast en plaats uw lichaam en armen in een positie, waarin u de terugslagkracht kan opvangen. Gebruik altijd de handgreep, indien aanwezig, om een zo groot mogelijke controle te bewaren over de terugslagkrachten of reactiementen bij het opstarten.** De bediener kan door geschikte voorzorgsmaatregelen meester zijn over de terugslag- en reactiekrachten.
- **Breng uw hand nooit in de buurt van het draaiende opzetstuk.** Het opzetstuk kan zich bij een terugslag over uw hand bewegen.
- **Vermijd met uw lichaam het bereik waarin het elektrische gereedschap zal bewegen in geval van een terugslag.** De terugslag drijft het elektrische gereedschap in de richting tegengesteld aan de beweging van de slijpschijf aan de geblokkeerde plaats.
- **Werk bijzonder voorzichtig in het bereik van hoeken, scherpe kanten enz. Verhinder dat de opzetstukken van het werkstuk terugstuiten en vast blijven zitten.** Het draaiende opzetstuk is geneigd om bij hoeken, scherpe kanten of als het ervan terugstuit, vast te blijven zitten. Dit veroorzaakt controleverlies of een terugslag.
- **Gebruik geen ketting- of getande zaagbladen.** Zulke opzetstukken veroorzaken veelvuldig een terugslag of verlies van controle over het elektrische gereedschap.

Bijzondere veiligheidsvoorschriften voor slijpen en doorslijpen

- **Gebruik uitsluitend de slijpdelen die voor uw elektrische gereedschap zijn toegelaten en de daarvoor voorziene beschermkappen.** Slijpdelen die niet voor dit elektrische gereedschap zijn voorzien, kunnen niet voldoende worden afgeschermd en zijn onveilig.
- **De beschermkappen moeten veilig zijn aangebracht op het elektrische gereedschap en zo worden geplaatst dat de hoogste veiligheidsgraad wordt bereikt, dit betekent een zo klein mogelijk deel van de slijpdelen die open blijven voor de bediener.** De beschermkap moet de bediener beschermen tegen brokstukken en toevallig contact met het slijpdeel.
- **Slijpdelen mogen uitsluitend voor de geadviseerde toepassingen worden gebruikt. Bijvoorbeeld: Slijp nooit met het zijvlak van een doorslijpschijf.** Doorslijpschijven zijn bedoeld voor het afschuren van materiaal met de zijkant van de schijf. Zijdelingse krachtnwerking op deze slijpdelen kan ervoor zorgen dat ze breken.

- **Gebruik altijd onbeschadigde spanflenzen met de juiste grootte en vorm voor de door u gekozen slijpschijf.** Geschikte flenzen ondersteunen de slijpschijf en vermindert zo het gevaar op een breuk van de slijpschijf. Flenzen voor doorslijpschijven kunnen verschillen van flenzen voor andere slijpschijven
- **Gebruik geen versleten slijpschijven van groter elektrisch gereedschap.** Slijpschijven voor groter elektrisch gereedschap zijn niet geschikt voor de hogere toerentallen van kleiner elektrisch gereedschap en kunnen breken.

Verdere bijzondere veiligheidsinstructie voor het doorslijpen

- **Vermijd het blokkeren van de doorslijpschijf of een te hoge aandrukkracht. Voer geen overmatig diepe insnijdingen uit.** Een overbelasting van de doorslijpschijf verhoogt de belasting ervan en de vatbaarheid voor het kantelen of blokkeren en daarmee de mogelijkheid op een terugslag of een breuk van het slijpdeel.
- **Vermijd het bereik voor en achter de draaiende doorslijpschijf.** Als u de doorslijpschijf in het werkstuk van zich weg beweegt, kan het elektrische gereedschap met de draaiende schijf rechtstreeks naar uw worden geslingerd in geval van een terugslag.
- **Als de doorslijpschijf vast komt te zitten of als u het werk onderbreekt, schakelt u het elektrische gereedschap uit en houdt u het rustig, totdat de schijf tot stilstand is gekomen. Probeer nooit om de nog draaiende doorslijpschijf uit de insnijding te trekken, dit kan een terugslag veroorzaken.** Onderzoek en verhelp de oorzaak voor het klemmen.
- **Schakel het elektrische gereedschap niet opnieuw in zolang het zich in het werkstuk bevindt. Laat de doorslijpschijf eerst haar volle toerental bereiken voor u de inkeping voorzichtig voortzet.** Anders kan de schijf blijven vastzitten, uit het werkstuk springen of een terugslag veroorzaken.
- **Ondersteun platen of grote werkstukken om het risico op een terugslag door een geklemde doorslijpschijf te beperken.** Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorbuigen. Het werkstuk moet aan beide zijden worden ondersteund en weliswaar zowel in de buurt van de inkepingen als aan de zijkant.
- **Wees bijzonder voorzichtig bij inkepingen in bestaande wanden of andere onzichtbare bereiken.** De ingedoken doorslijpschijf kan bij het snijden in gas- of waterleidingen, elektrische leidingen of andere objecten een terugslag veroorzaken.

Bijzondere veiligheidsinstructies voor het schuurpapierlijpen

- **Gebruik geen buitensporig grote slijpbladen, maar consulteer de informatie van de fabrikant voor de grootte van het slijpblad.** Slijpbladen, die over de slijpsteen uitsteken, kunnen verwondingen veroorzaken, maar ook leiden tot een blokkering, een scheuring van de slijpbladen of een terugslag.

Bijzondere veiligheidsinstructies voor werken met staalborstels

- **Let erop dat de staalborstels ook tijdens het gewone gebruik stukken draad verliezen. Overbelast de draden niet door een te hoge aandrukkracht.** Wegvliegende stukken draad kunnen zeer gemakkelijk door dunne kleding en/of de huid dringen.
- **Als er een beschermkap wordt aanbevolen, verhinder dan dat de beschermkap en de staalborstels in aanraking komen.** Radiaal- en komborstels kunnen door aandrukkracht en centrifugale kracht hun diameter vergroten.

Aanvullende veiligheidsinstructies

- **Controleer met het juiste gereedschap op eventuele verborgen elektriciteitsleidingen in het werkgebied vóór u begint te werken. Neem bij twijfel contact op met de verantwoordelijke elektriciteitsmaatschappij.** Contact met elektrische leidingen kan leiden tot brand en een elektrische schok. Beschadiging van een gasleiding kan leiden tot een explosie. Beschadiging van een waterleiding leidt tot grote objectschade of kan een elektrische schok veroorzaken.
- **Beveilig het werkstuk.** Door een spaninrichting of bankschroef kan het werkstuk tegen een terugslag of ongecontroleerde wegslingering worden beveiligd (vb. bij het blijven vastzitten van het gereedschap).
- **Houd de werkplek schoon.** Gemengde vervuiling door verschillende stoffen is met name gevaarlijk. Lichte metaalstof (bijv. aluminium) kan gemakkelijk ontsteken of explosies veroorzaken.
- **Win informatie in over het te slijpen oppervlak en de eventuele stoffen en dampen die ontstaan. Adem in geval van twijfel ook geringe hoeveelheden stoffen en dampen niet in.** Bij het slijpen van bepaalde oppervlakken (verschillende metalen, mineralen of houtsoorten alsook weerbeschermingskleuren) kunnen schadelijke/giftige stoffen ontstaan die allergische reacties of ernstige aandoeningen kunnen veroorzaken. Adem deze stoffen en dampen niet in vermijd alle contact. Asbesthoudende stoffen mogen uitsluitend door vakmensen worden bewerkt.
- **Gebruik het elektrische gereedschap niet met een beschadigd snoer. Raak een beschadigde kabel niet aan en trek direct de stekker los.** Beschadigde kabels vergroten het risico op een elektrische schok.
- **Voorkom oververhitting van apparaat en werkstuk.** Overmatige hitte kan het gereedschap en het apparaat beschadigen.
- **Kort na het werken kan het werktuig zeer heet zijn. Laat heet werktuig afkoelen.** Het aanraken van heet gereedschap kan tot brandwonden leiden.
- **Reinig heet werktuig nooit met brandbare vloeistoffen.** Er bestaat brand- en explosiegevaar.
- **Houd de handgrepen droog en vrij van vet.** Gladde handgrepen kunnen leiden tot ongevallen.

- **Altijd de geldende nationale en internationale veiligheids-, gezondheids- en arbeidsvoorschriften in acht nemen.** Stelt u zich voor het starten van de werkzaamheden op de hoogte van de geldende lokale voorschriften betreffende het apparaat.
- Let erop dat de bewegende delen zich ook achter ventilatieopeningen kunnen bevinden.
- Symbolen die op het apparaat staan, mogen niet worden verwijderd of worden afgedekt. Onleesbare instructies op het apparaat moeten direct worden vervangen.



Voor ingebruikname gebruiksaanwijzing lezen en in acht nemen.



Accu uitsluitend binnen opladen.



Accu niet weggooien bij het huisvuil!



Accu niet weggooien in water!



Accu niet verbranden!



Accu niet in het zonlicht of in verhoogde temperaturen plaatsen!

Gevaar door trilling



VOORZICHTIG! Gevaar voor verwondingen door trilling! Vooral bij personen met bloedsomloopstoornissen kan het door trilling tot aantasting van bloedvaten of aders komen.

Bij volgende symptomen onderbreekt u onmiddellijk het werk en raadpleegt u een arts: inslapen van lichaamsdelen, gevoelsverlies, jeuk, steken, pijn, veranderingen van de huidskleur.

De in de technische gegevens vermelde trillingswaarde vertegenwoordigt de hoofdzakelijke toepassingen van het apparaat. De effectief tijdens het gebruik aanwezige trilling kan op basis van volgende factoren hiervan afwijken:

- Niet-reglementair voorgeschreven gebruik;
- Ongeschikt inzetgereedschap;
- Ongeschikt materiaal;
- Onvoldoende onderhoud.

U kunt de gevaren duidelijk verminderen als u zich aan volgende aanwijzingen houdt:

- Onderhoud het apparaat in overeenstemming met de in de gebruiksaanwijzing vermelde instructies.
- Vermijd het werken bij lage temperaturen.
- Houd uw lichaam en in het bijzonder de handen bij koud weer warm.
- Las regelmatig een pauze in en beweeg daarbij de handen om de doorbloeding te stimuleren.

Persoonlijke veiligheidsvoorziening



Bij werkzaamheden met het apparaat een stofbril dragen.



Bij werkzaamheden met het apparaat dient u gehoorbescherming te dragen.



Bij werkzaamheden met krachtige stofontwikkeling dient u een stofmasker te dragen.



Bij werkzaamheden met het apparaat dient u **geen** veiligheidshandschoenen te dragen.



Bij werkzaamheden met het apparaat moet nauwsluitende werkkleding worden gedragen.



Lange haren bedekken of evt. een haarnetje dragen.

Overzicht van het apparaat



Aanwijzing: Hoe uw apparaat er daadwerkelijk uitziet, kan van de afbeeldingen afwijken.

► P. 3, punt 1

1. Accu (niet meegeleverd)
2. Toerentalregelaar
3. In- en uitschakelaar
4. Aanvullende handgreep
5. Beschermkap om te schuren
6. Slijpdeel (niet meegeleverd)
7. Spanhendel voor beschermkap
8. Vergrendelingsknop voor as

► P. 3, punt 2

9. Weergave van restvermogen
10. Toets voor vermogensweergave
11. Vergrendelingsknop
12. Controlelampjes
13. Accu-laadstation (niet meegeleverd)

Leveringsomvang

- Haakse accuslijper
- Beschermkap om te schuren
- Aanvullende handgreep
- Pensleutel voor de montage van het slijpdeel
- Handleiding

Montage

Monteer de aanvullende handgreep

► P. 4, punt 5

De aanvullende handgreep kan links [1], boven [2] of rechts [3] aan het apparaat worden gebracht.

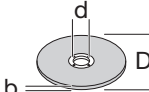
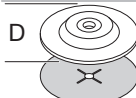
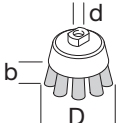
- Schroef de aanvullende handgreep vast in de boring met schroefdraad aan het apparaat.

Toegelaten slijpwerktuigen

- Het toegelaten maximale toerental respectievelijk snijsnelheid van de gebruikte slijpdelen moet overeenkomen met de gegevens in de volgende tabel.

NL

- Let daarom op het toegelaten toerental respectievelijk snijsnelheid op het etiket van het slijpdeel.
- Gebruik altijd de tussenlagen die bij het slijpdeel worden bijgevoegd: ze worden tussen het slijpdeel en de spanflens gelegd en moeten minstens zo groot zijn als de geleiders van de flens.
- Bij het plaatsen van de slijpdelen met schroefdraadinbreng moet verzekerd zijn dat het aseinde nooit de ponsbodem van het slijpwerktuig aanraakt (aslengte: ► *Technische gegevens* – p. 130).
- Slijpdelen met schroefdraadinbrengen moeten zodanig ver op de slijpas worden geschroefd dat ze op slijpasflens aan het einde van de slijpas-schroefdraad vast zijn ingesloten.

Afmetingen	D	b	d	max. toerental	max. snijsnelheid
	115 mm	6 mm	22,2 mm	11000 min ⁻¹	80 m/s
	115 mm	—	—	11000 min ⁻¹	80 m/s
	75 mm	30 mm	M14	12000 min ⁻¹	45 m/s

Slijpdelen monteren



GEVAAR! Risico op letsels Gebruik nooit beschadigde slijpdelen. Slijpdelen voor de montage altijd op scheuren of overige schade controleren.

Gebruik uitsluitend slijpdelen waarvan het toegelaten toerental ten minste zo hoog is als het stationaire toerental van het apparaat (► *Technische gegevens* – p. 130).



WAARSCHUWING! Risico op letsels De toegelaten doorsnede van de slijpdelen moet altijd in acht worden genomen (► *Technische gegevens* – p. 130).



VOORZICHTIG! Risico op letsels Gebruik uitsluitend slijpdelen die geschikt zijn voor het te bewerken materiaal.

► P. 4, punt 6

- Druk de vergrendelingsknop voor de as in op de bovenkant van het apparaat en houd deze ingedrukt.
 - Schroef de flensmoer (14) los.
 - Zet de slijpdelen op de as. Let op de voorgeschreven inbouwpositie van de slijpdelen.
 - Plaats de flensmoeren op de as. **Let op de inbouwpositie van de flensmoeren:**
1. Flens wijst weg van het slijpdeel: voor dunne slijpdelen zoals doorslijpschijven.
 2. Flens wijst naar het slijpdeel: voor dikkere slijpdelen zoals slijpschijven.
- Trek de flensmoer bij ingedrukte vergrendelingsknop voor de as vast met de bijgevoegde pen-sleutel.

Inbedrijfstelling

Laad de accu op



Aanwijzing: Accu en oplader behoren niet tot de leveringsomvang en zijn optioneel verkrijgbaar bij uw dealer (► *Toebehoren* – p. 130).



WAARSCHUWING! Risico op letsels! Veiligheidsinstructies betreffende de omgang met acculaders in acht nemen.



LET OP! Risico op schade aan het toestel! De accu niet diepontladen.



Aanwijzing: Indien de accu volledig is opgeladen, dan schakelt het laadstation automatisch om naar behoudingslading. De accu kan langdurig in het laadstation blijven.

Voor de eerste ingebruikname moet de accu zijn opgeladen (laadtijd: ► *Technische gegevens* – p. 130).

- Vergrendelingsknop (11) indrukken en accu uit het apparaat halen.
- Accu in het laadstation plaatsen.
- Steek de stekker van het laadstation in het stopcontact.

De laadstatus wordt weergegeven door de controlelampjes (12).

- Accu in apparaat plaatsen en goed laten inpassen.

Controleer het restvermogen van de accu

- Druk de knop (10) in.

Het restvermogen van de accu wordt door de controlelampjes (9) weergegeven.

Plaats de beschermkap

► P. 3, punt 1

De beschermkap moet zodanig worden ingesteld, dat het rondvliegen van vonken en partikels in de richting van de gebruiker kan worden voorkomen.

- Zet de spanhendel (7) los.
- Beschermkap afstellen.
- Draai de spanhendel (7) weer vast.

Bediening



GEVAAR! Risico op letsels Apparaat vóór gebruik enkele seconden bij nulbelasting laten draaien. Bij optreden van trillingen direct de slijplichamen vervangen.



WAARSCHUWING! Risico op letsels Het apparaat mag alleen met de gemonteerde aanvullende handgreep en met de juist geplaatste beschermkap worden gebruikt.

Voor het inschakelen controleren!

Controleer de veilige toestand van het apparaat:

- Controleer of er geen zichtbare defecten zijn.
- Controleer of alle onderdelen van het apparaat stevig zijn gemonteerd.

Aan- en uitzetten



Aanwijzing: Bij stroomuitval wordt een onderspanningsrelais geactiveerd. Hiermee wordt voorkomen dat het apparaat uit zichzelf kan starten zodra er weer spanning beschikbaar is.

Om terug in te schakelen moet het apparaat aan de hoofdschakelaar uit- en ingeschakeld worden.



WAARSCHUWING! Risico op letsels Het apparaat loopt na het uitschakelen nog enkele seconden door. Wacht tot het slijpdeel stilstaat voor u het apparaat neerlegt.

► P. 5, punt 7

- Inschakelen: schakelaar „Aan/uit“ (1) indrukken, gelijktijdig voorwaarts schuiven en in positie [1] laten vastklikken.
- Stel de gewenste toerental met regelaar (2).
- Uitschakelen: schakelaar „Aan/uit“ (1) kort indrukken en terug in positie [0] laten glijden.

Opmerking betreffende het gebruik



GEVAAR! Risico op letsels Gebruik nooit doorslijpschijven om te slijpen.



WAARSCHUWING! Risico op letsels Slijp altijd met de voorgeschreven vlakken:

- doorslijpschijven: omvangsvlak;
- slijpschijven, slijpsteen: zijvlak.



VOORZICHTIG! Risico op letsels Slijpdeel en werkstuk worden bij gebruik zeer heet. Voor het aanraken moeten het slijpdeel en het werkstuk eerst volledig zijn afgekoeld.



Aanwijzing: Het apparaat is bestemd om te slijpen. Als het apparaat gebruikt moet worden om door te snijden, moet een speciale beschermkap voor snijden worden gebruikt.

- Werkstuk altijd stevig vastklemmen.
- Laat het apparaat bij het snijden van stoffen niet kantelen.
- Nooit te veel druk op het apparaat uitoefenen.

Reiniging

Reinigingsoverzicht

Regelmatig, afhankelijk van het desbetreffende gebruik

Wat?	Hoe?
Ventilatieopeningen van de motor stofvrij maken.	Stofzuiger, borstel of penseel gebruiken.
Apparaat reinigen.	Apparaat met licht vochtige doek schoonmaken.

Opslag, transport



WAARSCHUWING! Risico op letsels! Bewaar het apparaat dusdanig dat deze niet door onbevoegden kan worden ingeschakeld.



LET OP! Risico op schade aan het apparaat! Bewaar het apparaat niet onbeveiligd in een vochtige omgeving.

Opslag

- Reinig het apparaat voor het wordt opgeslagen.
- Bewaar het apparaat op een droge, goed geventileerde plaats.

Opslag van slijpwerktuigen



Aanwijzing: Ongunstige omgevingsomstandigheden tijdens de opslag kunnen het verouderingsproces van slijpwerktuigen versnellen.

- Bewaar de slijpdelen door ze altijd op een effen vlak te leggen.
- Bewaar de slijpdelen enkel in droge en vorstvrije ruimten met een gelijkmatige temperatuur.
- Bescherm de slijpdelen bij de opslag tegen directe zonnenstralen.

Transport

- Bij versturen indien mogelijk de originele verpakking gebruiken.

NL

Storingen en oplossingen

Als iets niet functioneert...



GEVAAR! Voorzichtig, risico op letsels!
Reparaties die niet conform de voorschriften zijn, kunnen er toe leiden dat het apparaat niet meer veilig functioneert. U brengt hiermee uzelf en uw omgeving in gevaar.

Fout/storing	Oorzaak	Oplossing
Apparaat functioneert niet.	Accu niet vergrendeld?	Accu vergrendelen.
	Accu ontladen?	► <i>Laad de accu op – p. 128.</i>
	Accu defect?	Contact opnemen met de verkoper.
	Apparaat defect?	
Prestaties te beperkt.	Slijpdeel ongeschikt voor het materiaal?	Span geschikte slijpdelen.
	Slijpdeel versleten?	► <i>Slijpdelen monteren – p. 128.</i>

Kunt u de fout niet zelf oplossen, dient u direct contact op te nemen met de verkoper. Let op dat door onjuist uitgevoerde reparaties ook de aanspraak op garantie vervalt en evt. extra kosten worden berekend.

Afvalverwijdering

Afvalverwijdering van het apparaat

Het symbool van de doorgestreepte vuilnisbak betekent: batterijen en accu's, elektrische en elektronische apparatuur mogen niet als huishoudelijk afval worden afgevoerd. Ze kunnen stoffen bevatten die schadelijk zijn voor het milieu en de gezondheid.



Consumenten zijn verplicht om oude elektrische apparaten, afgedankte batterijen en accu's gescheiden van huishoudelijk afval op een officieel inzamelpunt af te geven om een goede verdere verwerking te waarborgen. Informatie over teruggave is verkrijgbaar bij uw leverancier. De retourzending is gratis.

Batterijen en accu's die niet in afgedankte elektrische apparatuur geïntegreerd zijn, moeten worden verwijderd voordat ze gescheiden worden afgevoerd. Lithiumbatterijen en batterijpakketten van alle systemen mogen uitsluitend in ontladen toestand aan de inzamelpunten worden overgedragen. De batterijen moeten altijd worden beveiligd tegen kortsluiting door de polen af te tappen.



Elke eindgebruiker is verantwoordelijk voor het verwijderen van persoonlijke gegevens op de af te voeren afgedankte apparatuur.

Afvalverwijdering van de verpakking

De verpakking bestaat uit karton en uit dienovereenkomstig gekenmerkte kunststoffen, die gerecycled kunnen worden.



- Bied deze materialen ter recycling aan.

Technische gegevens

Artikelnummer	196071
Nominale spanning	
• maximaal	20 V=
• nominaal	18 V=

130

Vaak zijn het slechts kleine defecten die tot een storing leiden. Meestal kunt u deze eenvoudig zelf helpen. Raadpleeg hiertoe eerst de onderstaande tabel voordat u zich tot de verkoper wendt. U bespaart zo veel moeite en eventueel ook kosten.

Artikelnummer	196071
Stationair toerental	3000-10000 min ⁻¹
Max. diameter van de slijpdelen	115 mm
Diameter van de as	M14
Aslengte	12,3 mm
Niveau geluidsvermogen (L _{WA})*	95 dB(A) (K = 3 dB(A))
Geluidsniveau (L _{PA})*	84 dB(A) (K = 3 dB(A))
Trilling**	4,29 m/s ² (K = 1,5 m/s ²)
Gewicht	1,83 kg

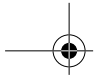
*) De aangegeven waarden zijn emissiewaarden en zijn niet hetzelfde als veilige werkplekwaarden. Hoewel er een wisselwerking bestaat tussen emissie- en immissiewaarden kan daaruit niet betrouwbaar worden afgeleid of aanvullende voorzorgsmaatregelen noodzakelijk zijn of niet. Factoren die de actuele op de werkplek aanwezige immissiewaarde beïnvloeden zijn de karakteristiek van de werkruimte, andere geluidsbronnen, bijv. het aantal machines en andere belendende werkzaamheden. De toelaatbare werkplekwaarden kunnen ook per land verschillen. Met deze gegevens kan de gebruiker echter een betere inschatting van de gevaren en het risico maken. Bepaling van de geluidsemisiewaarden volgens EN 60745-1.

***) De aangegeven trillingsemisiewaarde is conform een genormeerde testprocedure gemeten en kan worden gebruikt voor vergelijking met een ander gereedschap. De aangegeven trillingsemisiewaarde kan ook voor een inleidende inschatting van de blootstelling worden gebruikt. De trillingsemisiewaarde kan zich tijdens het werkelijke gebruik van het gereedschap onderscheiden van de aangegeven waarde, afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt. Probeer de belasting door vibraties zo gering mogelijk te houden. Een maatregel om de vibratiebelasting te verkleinen, is bijvoorbeeld het beperken van de werktijd. Daarbij moet rekening worden gehouden met alle onderdelen van de bedrijfscyclus (bijvoorbeeld tijden waarin het gereedschap is uitgeschakeld en die waarin het weliswaar is ingeschakeld, maar draait zonder belasting). Bepaling van de trillingsemisiewaarden volgens EN 60745-1 & EN 60734-2-3.

Toebehoren

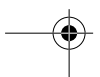
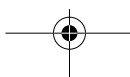
Accessoireonderdelen zijn bij uw verkoper verkrijgbaar.

Artikelnummer	Toebehoren
196051	Accu 2 Ah
196052	Accu 4 Ah



NL

Artikel- nummer	Toebehoren
196054	Accu-laadstation
196055	Accu-laadstation
196053	Accuset met oplader



SE

Innehållsförteckning

Innan du börjar...	132
För din egen säkerhet	132
Produkten i översikt	136
Montering	137
Idrifttagning	138
Användning	138
Rengöring	138
Förvaring, transport	138
Störningar och hjälp	139
Bortskaffande	139
Tekniska specifikationer	139
Produktsansvar	164

Innan du börjar...

Ändamålsenlig användning

Produkten är avsedd endast för icke-kommersiellt bruk för torrslipning och kapning av metall- och stenmaterial.

Produkten måste användas enligt föreskrifterna i bruksanvisningen.

Produkten är inte avsedd för professionellt bruk. Allmänna föreskrifter om olycksförebyggande samt bifogade säkerhetsanvisningar måste följas.

Genomför endast de arbeten som beskrivs i den här bruksanvisningen. Produkten får inte användas för några andra ändamål. Tillverkaren ansvarar inte för skador som uppstår på grund av felaktig användning.

Symbolers innebörd

Säkerhetsanvisningar och andra anvisningar är tydligt märkta i bruksanvisningen. Följande symboler används:



FARA! Omedelbar livsfara och skaderisk! En omedelbart farlig situation som leder till dödsfall eller svåra personskador.



WARNING! Sannolik livsfara och skaderisk! En allmänt farlig situation som kan leda till dödsfall eller svåra personskador.



SE UPP! Eventuell skaderisk! En farlig situation som kan leda till personskador.



OBS! Risk för apparatskador! En situation som kan leda till materiella skador.



Märk: Information som ska ge en bättre förståelse av olika processer.

De här symbolerna visar den personliga skyddsutrustning som ska användas:



För din egen säkerhet

Allmänna säkerhetsanvisningar

- För att kunna använda produkten på ett säkert sätt är det viktigt att du läser igenom och förstår den här bruksanvisningen före den första användningen.
- Om du säljer eller ger bort produkten ska du alltid även vidarebefordra den här bruksanvisningen.

Allmänna säkerhetskänningar för elverktyg



WARNING! Läs alla säkerhetskänningar och instruktioner. Försummelse att beakta säkerhetskänningarna och instruktionerna kan orsaka elstötar, brand och/eller svåra personskador.

- Spara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk.** Det begrepp som används i säkerhetskänningarna, Elverktyg avser nätdrivna elverktyg (med nätkabel) och batteridrivna elverktyg (utan nätkabel).

Arbetsplats säkerhet

- Håll arbetsområdet rent och väl upplyst.** Oordning eller oupplysta arbetsområden kan innebära en olycksrisk.
- Arbeta inte med elverktyget i explosionsutsatt miljö där det finns antändliga vätskor, gaser eller damm.** Elverktyg genererar gnistor som kan antända dammet eller ångorna.
- Håll barn och andra personer borta från elverktyget under användningen.** Om du distraheras kan du tappa kontrollen över produkten.

Elsäkerhet

- Elverktygets anslutningskontakt måste passa i uttaget. Kontakten får inte ändras på något som helst sätt. Använd inga adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Icke modifierade kontakter och passande uttag minskar risken för elstötar.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor såsom rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Ökad risk för elstötar föreligger om din kropp är jordad.
- Håll elverktyg borta från regn eller väta.** Inträngning av vatten i elverktyg ökar risken för elstötar.
- Använd inte kabeln till att bära produkten i, att hänga upp den i eller att dra ur kontakten ur uttaget. Håll kabeln borta från hetta, olja, vassa kanter eller rörliga maskindelar.** Skadade eller trassliga kablar ökar risken för elstötar.
- Om du jobbar med ett elverktyg utomhus får du bara använda förlängningskablar som är godkända för utomhusbruk.** Användning av utomhuskablar godkända för utomhusbruk minskar risken för elstötar.

- **Om det inte går att undvika att använda elverktuget i en fuktig miljö, använd en jordfelsbrytare.** Att använda en jordfelsbrytare minskar risken för elektrisk stöt.

Personsäkerhet

- **Var uppmärksam och fokusera på det du gör, och använd elverktuget med omdöme. Använd inga elverktyg om du är trött eller under inverkan av droger, alkohol eller läkemedel.** Ett ögonblicks oaktsamhet vid användning av elverktuget kan medföra svåra personskador.
- **Använd personlig skyddsutrustning och alltid skyddsglasögon.** Användandet av personlig skyddsutrustning såsom dammask, halkskyddande skyddsskor, hjälm eller hörselskydd, beroende på slaget och användningen av elverktuget, minskar risken för personskador.
- **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktuget är fränslaget innan du ansluter det till strömförsörjningen och/eller batteriet, tar upp det eller bär det.** Om man bär elverktuget och håller fingret på brytaren eller ansluter produkten i inkopplat läge till strömförsörjningen kan olycksfall uppstå.
- **Avlägsna inställningsverktyg eller skruvnycklar innan elverktuget sätts igång.** Ett verktyg eller en nyckel som befinner sig i en roterande produkt del kan medföra personskador.
- **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att stå stadigt och håll alltid balansen.** Du kan då kontrollera elverktuget bättre i oväntade situationer.
- **Använd lämplig klädsel. Använd inga vida klädesplagg eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från roterande delar.** Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan fångas upp av rörliga delar.
- **Om dammsugs- och uppsamlingsanordningar kan monteras måste man kontrollera att dessa är anslutna och används rätt.** Användandet av dammsug kan minska farorna p.g.a. damm.

Användning och hantering av elverktuget

- **Överbelasta inte produkten. Vid arbetet skall härför avsedda elverktyg användas.** Med rätt elverktyg jobbar man bättre och säkrare i angivet effektområde.
- **Använd inte elverktyg med defekta brytare.** Ett elverktyg som inte längre går att slå på eller av är farligt och måste repareras.
- **Dra ur kontakten ur uttaget och/eller avlägsna batteriet innan du gör inställningar i produkten, byter tillbehör eller lägger bort produkten.** Denna försiktighetsåtgärd förhindrar en oavsiktlig start av elverktuget.
- **När elverktyg inte används ska de förvaras utom räckhåll för barn. Personer som inte vet hur produkten används eller som inte har läst igenom bruksanvisningen får inte använda enheten.** Elverktyg är farliga om de används av oerfarna personer.

- **Sköt elverktuget med omsorg. Kontrollera att rörliga delar fungerar felfritt och inte fastnar, om delar är brutna eller så skadade att elverktugets funktion påverkas. Låt reparera skadade delar innan produkten används.** Många olycksfall orsakas av dåligt underhållna elverktyg.
- **Håll skärverktygen vassa och rena.** Omsorgsfullt underhållna skärverktyg med vassa eggar fastnar mindre och är lättare att hantera.
- **Använd elverktyg, tillbehör, insatsverktyg o.s.v. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsförhållandena och den syssla som skall utföras.** Användning av elverktyg i annat syfte än det avsedda kan leda till farliga situationer.

Användning och hantering av det batteridrivna elverktuget

- **Ladda batterierna endast i sådana laddare som rekommenderas av tillverkaren.** För en laddare som är avsedd för en viss typ av batteri uppstår brandrisk om den används med andra batterier.
- **Använd endast härför avsedda batterier i elverktuget.** Om andra batterier används kan personskador och brand uppstå.
- **Håll ett batteri som inte används borta från gem, mynt, nycklar, spik, skruv eller andra små metallföremål som skulle kunna förorsaka en överbrygning av kontaktorna.** En kortslutning mellan batterikontaktorna kan orsaka brännskador eller brand.
- **Vid felaktig användning kan det läcka vätska ur batteriet. Undvik kontakt med den. Spola med vatten vid tillfällig kontakt. Om vätskan kommer i ögonen skall läkare uppsökas.** Utträngande vätska kan orsaka hudirritation och brännskador.
- **Öppna inte batteriet.** Felaktiga ingrepp kan skada batteriet.
- **Utsätt inte batteriet för värme, eld, vatten och fukt.** Risk för explosion.
- **Vid skador och felaktig användning av batterier kan ångor läcka ut. Sörj för god ventilation och kontakta läkare om besvär uppstår.** Ångorna kan irritera luftvägarna och orsaka sjukdomar.
- **Försök aldrig ladda icke-återuppladdningsbara batterier.** Risk för brand och explosion.
- **Batteriet får användas endast i kombination med detta elverktyg.** Andra elektriska apparater kan ev. överbelasta batteriet och skada det.
- **Endast av tillverkaren godkända laddare får användas med de värden som anges på batteriets typskylt.** Användningen av andra laddare kan innebära risk för personskador och saksador p.g.a. Exploderande batterier.

Säkerhetshänvisningar för laddare

- **Håll laddaren borta från regn eller väta.** Inträngning av vatten i laddare ökar risken för elstöt.
- **Håll laddaren ren.** Vid nedsmutsning ökar risken för elstöt.

SE

- **Före varje användning skall laddare, kabel och kontakt kontrolleras.** Använd inte laddaren om skador har konstaterats.
- **Öppna inte laddaren själv, och låt reparera den endast genom kvalificerad specialistpersonal och endast med originalreservdelar.** Skadade laddare, kablar och kontakter ökar risken för elstötar.
- **Använd inte laddaren på lättantändligt underlag (t.ex. papper, textilier etc.) eller i antändlig miljö.** Risk för brand p.g.a. den värme som uppstår i laddaren.
- **Håll barnen under uppsikt och se till att de inte leker med laddaren. Barn och personer med mentala eller fysiska begränsningar får använda laddaren endast under uppsikt eller om de har instruerats i användandet.** Noggranna instruktioner minskar risken för felhantering och personskador.

Service

- **Låt endast kvalificerad expertpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar.** På det sättet säkerställs det att elverktygets säkerhet upprätthålls.

Gemensamma säkerhetshänvisningar för slipning, sandpappersslipning, arbete med träborstar, polering och kapslipning

- **Detta elverktyg får användas som slip, sandpappersslip, träborste och kapslipmaskin. Beakta alla säkerhetshänvisningar, instruktioner, illustrationer och uppgifter som fås med detta elverktyg.** Om följande anvisningar inte följs kan elektriska stötar, brand och/eller svåra personskador uppstå.
- **Detta elverktyg får inte användas till polering.** Tillämpningar för vilka elverktyget inte är avsett orsaka faror och personskador.
- **Använd inte tillbehör som inte har levererats och rekommenderats av tillverkaren specifikt för detta elverktyg.** Bara för att det går att montera ett tillbehör på detta elverktyg innebär det ingen garanti för en säker användning.
- **Det tillåtna varvtalet på insatsverktyget måste vara minst så högt som det högsta varvtalet som anges på elverktyget.** Tillbehör som roterar snabbare än tillåtet kan gå sönder och flyga ikring.
- **Insatsverktygets ytterdiameter och tjocklek måste motsvara måttuppgifterna för elverktyget.** Feldimensionerade insatsverktyg kan inte skärmars av eller kontrolleras tillräckligt.
- **Slipondeller, flänsar, sliptallriker eller annat tillbehör måste passa in exakt på elverktygets slipspindel.** Insatsverktyg som inte passar in exakt på elverktygets slipspindel roterar ojämnt, vibrerar mycket kraftigt och kan medföra förlust av kontrollen.
- **Använd inte skadade insatsverktyg. Kontrollera insatsverktygen före varje användning, såsom slipondeller avs. splitter och sprickor, sliptallriker avs. sprickor, slitage eller kraftig nötning, träborstar avs. lösa eller brutna trådar. Om elverktyget eller insatsverktyget faller ned måste man**

kontrollera om det har skadats, eller använd ett oskadat insatsverktyg. När du har kontrollerat och satt i insatsverktyget måste du hålla dig själv och invidstående personer utanför det roterande insatsverktygets plan och låt elverktyget gå i en minut med högsta varvtalet. Skadade insatsverktyg går oftast sönder under denna testtid.

- **Använd personlig skyddsutrustning. Beroende på tillämpningen skall heltäckande ansiktsskydd, ögonskydd eller skyddsglasögon användas. Där så krävs måste man använda damm-mask, hörselskydd, skyddshandskar eller specialförkläde som håller små spån och materialpartiklar borta.** Ögonen skall skyddas mot ikringflygande främmande partiklar som uppstår vid de olika tillämpningarna. Damm- eller andningsskyddsmasken måste filtrera det damm som uppstår. Är man utsatt för högt buller under en längre tid finns det risk för hörselskador.
- **Se till att hålla andra personer på ett säkert avstånd till ditt arbetsområde. Alla som beträder arbetsområdet måste använda personlig skyddsutrustning.** Brottstycken av arbetsstycket eller defekta insatsverktyg kan flyga iväg och orsaka personskador även utanför det omedelbara arbetsområdet.
- **Håll i produkten i de isolerade greppytorna när du utför arbeten där insatsverktyget kan träffa på dolda elledningar eller den egna nätkabeln.** Kontakt med en strömförande ledning kan även sätta metalliska produkt delar under spänning och orsaka elektriska stötar.
- **Håll nätkabeln borta från roterande insatsverktyg.** Om du tappar kontrollen över verktyget kan kabeln klippas av eller fångas upp och din hand eller arm hamna i det roterande insatsverktyget.
- **Lägg aldrig ifrån dig elverktyget innan insatsverktyget har stannat helt.** Det roterande insatsverktyget kan komma i kontakt med avläggningsytan och du kan tappa kontrollen över elverktyget.
- **Låt inte elverktyget gå medan du bär det.** Kläderna kan fångas upp av det roterande insatsverktyget och det kan borra sig in i kroppen.
- **Rengör elverktygets ventilationsslitsar regelbundet.** Motorfläkten drar in damm i huset och en kraftig ansamling av metalldamm kan orsaka elektriska faror.
- **Använd inte elverktyget i närheten av antändliga material.** Gnistor kan antända dessa material.
- **Använd inga insatsverktyg som kräver flytande kylmedel.** Användning av vatten eller andra flytande kylmedel kan leda till elektriska stötar.

Rekyler och tillhörande säkerhetshänvisningar

En rekyler är en plötslig reaktion p.g.a. fastnat eller blockerat, roterande insatsverktyg såsom slipskiva, sliptallrik, träborste o.s.v. Fastklämning eller blockering leder till ett abrupt stopp hos det roterande

insatsverktyget. Därigenom accelererar ett okontrollerat elverktyg mot rotationsriktningen hos insatsverktyget på blockeringsstället.

Om t.ex. en slipskiva fastnar i arbetsstycket eller blockeras kan kanten på slipskivan som är nedsänkt i arbetsstycket, fastna och bryta sönder slipskivan eller orsaka en rekyl. Slipskivan rör sig då mot operatören eller bort från denna, beroende på skivans rotationsriktning på blockeringsstället. Härvid kan slipskivorna också gå av.

En rekyl är en följd av en felaktig användning av elverktyget. Den kan förhindras med lämpliga försiktighetsåtgärder, se nedan.

- **Håll ordentligt fast i elverktyget och placera kroppen och armarna i en position där du kan fånga upp rekylkrafterna. Använd alltid extrahandtaget, om sådant finns, för att få största möjliga kontroll över rekylkrafterna eller reaktionsmomenten vid start.** Operatören kan behärska rekyl- och reaktionskrafterna med lämpliga försiktighetsåtgärder.
- **Placera aldrig handen i närheten av roterande insatsverktyg.** Insatsverktyget kan flytta sig vid en rekyl till över din hand.
- **Undvik att ha kroppen där elverktyget flyttar sig vid en rekyl.** Rekylen driver elverktyget i den motsatta riktningen mot slipskivans rörelse på det blockerade stället.
- **Var särskilt försiktig vid hörn, vassa kanter o.s.v. Förhindra att insatsverktyget stöts tillbaka från verktyget och fastnar.** Vid hörn, vassa kanter eller vid stötar mot dessa tenderar det roterande insatsverktyget att fastna. Detta leder till förlorad kontroll eller rekyl.
- **Använd inte motorsågs- eller tandat sågblad.** Sådana insatsverktyg orsakar ofta en rekyl eller förlorad kontroll över elverktyget.

Särskilda säkerhetsanvisningar vid slipning och kapning:

- **Använd endast slipkroppar som är godkända för ditt elverktyg samt den skyddskåpa som föreskrivs för dessa slipkroppar.** Slipkroppar som inte är avsedda för elverktyget kan inte skärmas av tillräckligt och är osäkra.
- **Skyddskåpan skall vara monterad och inställd på elverktyget så att största möjliga säkerhet uppnås, d.v.s. den minsta möjliga delen av slipkroppen pekar öppet mot operatören.** Skyddskåpan skall skydda operatören mot brottstycken och tillfällig kontakt med slipkroppen.
- **Slipkropparna får användas endast till de rekommenderade användningsområdena. Exempel: Slipa aldrig med sidoytan av en kapskiva.** Kapskivor är avsedda för materialavverkning med kanten av skivan. Krafter som inverkar på sidan på denna slipkropp kan förstöra den.
- **Använd alltid oskadade spännflänsar i rätt dimension och form för den slipskiva du har valt.** Lämpliga flänsar stödjer slipskivan och minskar risken för brott på den. Flänsar för kapskivor kan skilja sig från flänskar för andra slipskivor.

- **Använd inga utslitna slipskivor från större elverktyg.** Slipskivor för större elverktyg är inte dimensionerade för de högre varvtalen hos mindre elverktyg och kan gå sönder.

Ytterligare särskilda säkerhetsanvisningar för kapslipning:

- **Undvik blockering av kapskivan eller alltför högt presstryck. Gör inga alltför djupa snitt.** En överbelastning av kapskivan ökar påfrestningen på den och känsligheten för kantring eller blockering, och därmed risken för rekyl eller brott på slipkroppen.
- **Undvik området framför och bakom den roterande kapskivan.** Om du flyttar kapskivan i arbetsstycket bort ifrån dig kan elverktyget slungas direkt mot dig med den roterande skivan vid en rekyl.
- **Om kapskivan fastnar eller om du avbryter arbetet skall du stänga av elverktyget och vänta tills att skivan har stannat. Försök aldrig dra ut en roterande kapskiva ur snittet, i annat fall kan rekyl uppstå.** Ta reda på och åtgärda orsaken till fastklämningen.
- **Sätt inte igång elverktyget så länge som det befinner sig i arbetsstycket. Låt kapskivan komma upp i sitt fulla vartal innan du försiktigt fortsätter med snittet.** I annat fall skivan fastnar, hoppa ut ur arbetsstycket eller orsaka en rekyl.
- **Stötta plattor eller stora arbetsstycken för att minimera risken för rekyl p.g.a. fastklämda kapskivor.** Stora arbetsstycken kan böja sig av sin egen tyngd. Arbetsstycket skall stagas på båda sidor, både i närheten av kapsnittet och på kanten.
- **Var särskilt försiktig vid snitt i befintliga väggar eller andra dolda områden.** Kapskivan kan orsaka rekyl vid kapning i gas- eller vattenledningar, elledningar eller andra objekt.

Särskilda säkerhetsanvisningar för sandpappersslipning

- **Använd inga överdimensionerade slipblad utan följ tillverkarens uppgifter om storleken på bladen.** Slipblad som sticker ut över sliptallriken kan orsaka personskador och leda till blockering, sönderslitning av slipbladen eller rekyl.

Särskilda säkerhetsanvisningar för arbete med trådborstar

- **Tänk på att trådborsten tappar trådbitar även vid vanlig användning. Överbelasta inte trådarna med för kraftigt tryck.** Iflygande trådstycken kan mycket lätt tränga igenom tunna klädesplagg och/eller huden.
- **Om en skyddskåpa rekommenderas förhindrar du att skyddskåpa och trådborste kommer i kontakt med varandra.** Tallriks- och koppborstar kan öka sin diameter genom påpressning och centrifugalkrafter.

SE**Ytterligare säkerhetskänningar**

- **Testa med lämplig utrustning före arbetet om det ev. finns dolda försörjningsledningar i arbetsområdet. I tveksamma fall måste du kontakta ansvarigt energibolag.** Kontakt med elledningar kan medföra brand och elektriska stötar. Skador på en gasledning kan leda till explosion. Skador på en vattenledning medför omfattande saksador eller kan orsaka elektriska stötar.
- **Säkra arbetsstycket.** Genom en spännanordning eller ett skruvståd kan man säkra verktyget mot rekyl eller okontrollerade ivägslungande rörelser (t.ex. om verktyget hakar fast).
- **Håll ordning på arbetsplatsen.** Blandad smuts med olika ämnen är mycket farlig. Lättmetalldamm (t.ex. aluminium) kan lätt antändas eller explodera.
- **Informera dig om den yta som skall slipas och om vilket damm och vilka ämnen som ev. kan avges. Andas inte in damm och ångor, ens i små mängder.** Vid bearbetning av vissa material (olika metaller, mineraler eller träslag samt väderskyddsfärger) kan skadligt/giftigt damm uppstå som kan orsaka allergiska reaktioner eller svåra sjukdomar. Andas inte in dessa ångor och detta damm och undvik kontakt med dem. Asbesthaltiga material får bearbetas endast av behörig personal.
- **Produkten får inte användas om nätkabeln är skadad. Vidrör inte en skadad kabel och dra ur kontakten omedelbart.** Skadade kablar ökar risken för elektriska stötar.
- **Undvik överhettning av produkt och arbetsstycke.** Allt för kraftig hetta kan skada verktyget och produkten.
- **Strax efter arbetet kan verktyget bli mycket hett. Låt ett hett verktyg svalna.** Beröring av heta verktyg kan medföra brännskador.
- **Rengör aldrig ett hett verktyg med antändliga vätskor.** Risk för brand och explosion.
- **Håll handtagen torra och fria från fett.** Kladdiga handtag kan leda till olycksfall.
- **Beakta alltid gällande nationella och internationella säkerhets-, hälso- och arbetsföreskrifter.** Innan arbetet börjar måste du informera dig om vilka föreskrifter som gäller på platsen.
- Tänk på att roterande delar även kan finnas bakom luftnings- och ventilationsöppningar.
- Symboler som befinner sig på produkten får inte avlägsnas eller täckas över. Oläslig information på produkten ska omgående bytas ut.



Läs och beakta bruksanvisningen före användning.



Ladda batteriet endast inomhus.



Batteriet får inte kastas i hushållssoporna!



Släng inte batteriet i vattendrag!



Elda inte batteriet!



Utsätt inte batteriet för solstrålning eller alltför höga temperaturer!

Fara på grund av vibration

SE UPP! Skaderisk på grund av vibration! Vibrationer kan orsaka skador på blodkärl eller nerver, framför allt på personer med cirkulationsproblem. Om du upplever följande symptom ska du omedelbart avbryta arbetet och uppsöka läkare: domning av kroppsdelar, känsel förlust, klåda, stickande känsla, smärta, förändringar av hudfärg.

Det vibrationsvärde som anges i de tekniska specifikationerna gäller för enhetens huvudsakliga användningsområden. Den faktiska vibrationen under användning kan avvika från detta värde på grund av följande faktorer:

- Användning för ej avsedda ändamål;
- Olämpliga verktyg;
- Olämpligt material;
- Bristfälligt underhåll.

Du kan minska riskerna genom att beakta följande anvisningar:

- Genomför underhåll på enheten i enlighet med instruktionerna i den här bruksanvisningen.
- Undvik att utföra arbeten i låga temperaturer.
- Håll kroppen och framför allt händerna varma vid kalla temperaturer.
- Ta paus med jämna mellanrum och rör händerna för att främja blodcirkulationen.

Personlig skyddsutrustning

Använd skyddsglasögon när du arbetar med produkten.



Använd hörselskydd när du arbetar med produkten.



Vid arbete med kraftig dammutveckling ska dammskyddsmask bäras.



Använd **inte** skyddshandskar när du arbetar med produkten.



Använd tättsittande arbetskläder när du arbetar produkten.



Täck över långt hår eller använd vid behov ett hämät.

Produkten i översikt

Märk: Det faktiska utseendet hos produkten kan avvika från illustrationerna.

► Sid. 3, punkt 1

1. Batteri (ingår ej i leveransen)
 2. Varvtalsregulator
 3. Strömbrytare
 4. Extrahandtag
 5. Skyddskåpa för slipning
 6. Slipkropp (ingår ej i leveransen)
 7. Spännspak för skyddskåpa
 8. Låsknapp för spindel
- Sid. 3, punkt 2
9. Indikator för återstående kapacitet
 10. Knapp för laddstatus
 11. Förreglingsknapp
 12. Kontrollampor
 13. Batteriladdningsstation (ingår ej i leveransen)

Leveransomfattning

- Batteridriven vinkelslip
- Skyddskåpa för slipning
- Extrahandtag
- Stjärnhålsnyckel för montering av slipkropp
- Bruksanvisning

Montering**Montering av extrahandtag**

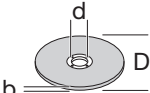
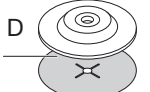
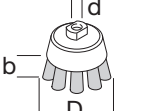
► Sid. 4, punkt 5

Extrahandtaget kan monteras till vänster [1], upp till [2] eller till höger [3] på produkten.

- Skruva i extrahandtaget ordentligt i gänghålet på produkten.

Tillåtna slipverktyg

- Det tillåtna maximala varvtalet resp. snitthastigheten för de använda slipkropparna måste motsvara uppgifterna i nedanstående tabell.
- Beakta därför det tillåtna varvtalet resp. periferihastigheten på slipkroppens etikett.
- Använd alltid de mellanlägg som medföljer slipkropparna: de placeras mellan slipkropp och spännflås och måste vara minst lika stora som flåsens anliggningsyta.
- Vid användning av slipkroppar med gänginsats måste det säkerställas att spindeländan aldrig vidrör slipverktygets hålbotten (spindelängd: ► *Tekniska specifikationer – sid. 139*).
- Slipkroppar med gänginsats måste kunna skruvas på slipspindeln så långt att de ligger ordentligt fast på slipspindelflåsen i änden av slipspindelgöngan.

Mått	D	b	d	max. varvtal	max. snitthastighet
	115 mm	6 mm	22,2 mm	11 000 min ⁻¹	80 m/s
	115 mm	—	—	11 000 min ⁻¹	80 m/s
	75 mm	30 mm	M14	12000 min ⁻¹	45 m/s

Montering av slipkropp

FARA! Risk för personskador Använd aldrig skadade slipkroppar. Kontrollera alltid slipkroppen före montering med avseende på sprickor eller andra skador.

Använd endast slipkroppar vars tillåtna varvtal är minst så högt som produktens tomgångsvarvtal (► *Tekniska specifikationer – sid. 139*).



WARNING! Risk för personskador Den tillåtna slipkroppsdiametern måste alltid beaktas (► *Tekniska specifikationer – sid. 139*).



SE UPP! Risk för personskador Använd endast slipkroppar som är godkända för det material som ska bearbetas.

► Sid. 4, punkt 6

- Tryck på spindelåsknappen på produktens ovansida och håll den intryckt.
 - Skruva av flåsmuttern (14).
 - Sätt fast slipkroppen på axeln. Beakta det föreskrivna monteringsläget för slipkroppen.
 - Sätt på flåsmuttern på axeln. **Beakta flåsmutterns monteringsläge:**
1. Flåsen pekar från slipkroppen; för tunna slipkroppar, som t.ex. kapskivor.
 2. Flåsen pekar mot slipkroppen; för tjockare slipkroppar, som t.ex. slipskivor.
- Dra åt flåsmuttern med intryckt spindelåsknapp med bifogade stjärnhålsnyckeln.

SE

Idrifttagning

Laddning av batteriet



Märk: Batteri och laddare ingår inte i leveransen utan köps som tillval hos din återförsäljare (► *Tillbehör – sid. 140*).



WARNING! Risk för personskador! Följ säkerhetsanvisningarna för hantering av batteridrivna produkter.



OBS! Risk för produktskador! Djupurladda inte batteriet.



Märk: När batteriet är fullständigt laddat växlar laddningsstationen om till underhållsladdning. Batteriet kan sitta kvar i laddningsstationen hela tiden.

Före den första driftsättningen måste batteriet laddas upp (laddningstid: ► *Tekniska specifikationer – sid. 139*).

- Tryck på föregångsknappen (11) och dra ut batteriet ur produkten.
- Sätt i batteriet i laddningsstationen.
- Sätt in laddningsstationens nätkontakt i uttaget.

Laddstatus visas med kontrolllamporna (12).

- Sätt i batteriet i produkten och se till att det hakar fast.

Kontrollera batteriets återstående kapacitet

- Tryck på knappen (10).

Batteriets återstående kapacitet indikeras med kontrolllamporna (9).

Inställning av skyddskåpan

► *Sid. 3, punkt 1*

Skyddskåpan måste ställas in så att gnistor och partiklar inte kan flyga iväg mot användaren.

- Lossa spännspaken (7).
- Ställ in skyddskåpan.
- Dra åt spännspaken igen (7).

Användning



FARA! Risk för personskador Låt produkten arbeta några sekunder på tomgång före användning. Byt ut slipkroppen omedelbart om vibrationer uppstår.



WARNING! Risk för personskador Produkten får användas endast med monterat extrahandtag och korrekt inställd skyddskåpa.

Kontrollera före start!

Kontrollera att produkten är i ett säkert skick:

- Kontrollera om det finns synliga defekter.
- Kontrollera att produktens alla delar är fast monterade.

Till-/fråslagning



Märk: Vid spänningsbortfall utlöses ett underspänningsrelä. Det förhindrar att produkten startar automatiskt när spänningen kommer tillbaka. För återinkoppling måste man stänga av och sätta igång produkten med huvudbrytaren.



WARNING! Risk för personskador Produkten fortsätter att arbeta några sekunder efter avstängning. Vänta tills slipkroppen står stilla innan du lägger ifrån dig produkten.

► *Sid. 5, punkt 7*

- Inkoppling: Tryck på på-av-reglaget (1), skjut det samtidigt framåt och låt haka fast i position [1].
- Ställ in nödvändigt varvtal med regulatorn (2).
- Frånkoppling: Tryck kort på på-av-reglaget (1) och låt det glida tillbaka till position [0].

Information om användning



FARA! Risk för personskador Använd aldrig kapskivor till slipning.



WARNING! Risk för personskador Slipa alltid med föreskrivna ytor:

- Kapskivor: Periferiyta;
- Slipskivor, sliptallrikar: Sidoyta.



SE UPP! Risk för personskador Slipkropp och arbetsstycke blir mycket heta vid användningen. Låt slipkropp och arbetsstycke svalna helt innan de vidrörs.



Märk: Produkten är avsedd för slipning. Om produkten ska användas till kapning måste en särskild skyddskåpa användas.

- Spänn alltid in arbetsstycket ordentligt.
- Luta aldrig produkten vid slipning av material.
- Utöva aldrig för mycket tryck på produkten.

Rengöring

Rengöringsöversikt

Regelbundet, beroende på förhållandena

Vad?	Hur?
Rengör: motorns ventilationsslitsar från damm.	Använd dammsugare, borste eller pensel.
Rengör produkten.	Torka av produkten med en lätt fuktad trasa.

Förvaring, transport



WARNING! Risk för personskador! Förvara produkten så att den inte kan sättas igång av obehöriga personer.



OBS! Risk för produktskador! Förvara inte produkten oskyddad i fuktig miljö.

Förvaring

- Rengör produkten före förvaring.
- Förvara produkten på en torr och välventilerad plats.

Förvaring av slipverktyg

Märk: Ogynnsamma omgivningsförhållanden vid förvaring kan påskynda slipverktygens åldrande.

- Förvara alltid slipkroppen liggande på en jämn yta.
- Förvara alltid slipkroppen i torra och jämnt tempererade, frostfria utrymmen.
- Skydda slipkroppen vid förvaring mot direkt solljus.

Transport

- Använd om möjligt originalemballaget vid transport.

Störningar och hjälp**Om något inte fungerar...****FARA! Se upp, risk för personskador!**

Felaktiga reparationer kan leda till att produkten inte längre arbetar säkert. Du själv och din omgivning utsätts då för fara.

Ofta är det små fel som leder till en störning. I regel kan man åtgärda dessa på egen hand. Se först efter i tabellen nedan innan du kontaktar återförsäljaren. Det sparar jobb och ev. kostnader.

Fel/störning	Orsak	Åtgärd
Produkten arbetar inte.	Har batteriet inte hakat fast?	Haka fast batteriet.
	Batteriet urladdat?	► <i>Laddning av batteriet – sid. 138.</i>
	Batteriet defekt?	Kontakta återförsäljaren.
	Defekt produkt?	
För låg effekt.	Olämplig slipkropp för materialet?	Spänn in lämplig slipkropp.
	Utsliten slipkropp?	► <i>Montering av slipkropp – sid. 137.</i>

Om du själv inte kan åtgärda felet skall du kontakta återförsäljaren direkt. Tänk på att garantin upphör att gälla vid felaktiga reparationer och att extrakostnader ev. kan uppstå för din del.

Bortskaffande**Bortskaffa produkten**

Symbolen med en överstruken soptunna betyder: Batterier och ackumulatörer, el- och elektronikapparater får inte kastas i hushållssoporna. De kan innehålla miljö- och hälsofarliga ämnen.



Konsumenterna är skyldiga att bortskaffa uttjänta elapparater, uttjänta batterier och ackumulatörer till återvinningscentral för säkerställande av korrekt hantering. Information om återlämnandet erhålls av säljaren. Återtagandet är kostnadsfritt.

Batterier och ackumulatörer som inte är fast monterade i uttjänta elapparater måste tas ur och bortskaffas korrekt före skrotning.



Litiumbatterier och batteripaket av alla system måste återlämnas endast i urladdat skick. Batterierna måste alltid säkras mot kortslutning genom övertjoning av polerna.

Alla slutanvändare är skyldiga att själva se till att radera personuppgifter från uttjänta, skrotmässiga apparater.

Bortskaffa förpackningen

Förpackningen består av kartongpapper och plastdetaljer med motsvarande märkning, vilka alla kan återvinnas.



- Lämnas de olika materialen på respektive plats i återvinningsstationen.

Tekniska specifikationer

Artikelnummer	196071
Märkspänning	
• max.	20 V \approx
• nom.	18 V \approx
Tomgångsvarvtal	3000-10000 min ⁻¹
Max. diameter slipkropp	115 mm
Diameter spindel	M14
Spindellängd	12,3 mm
Ljudeffektnivå (L _{WA})*	95 dB(A) (K = 3 dB(A))
Ljudtrycksnivå (L _{PA})*	84 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibration**	4,29 m/s ² (K = 1,5 m/s ²)
Vikt	1,83 kg

*) De angivna värdena är emissionsvärden och behöver därmed inte vara säkra arbetsplatsvärden. Även om en relation finns mellan emissions- och immissionnivåer kan de ändå inte vara ett pålitligt underlag för beslut om ytterligare åtgärder behövs eller inte. Faktorer som påverkar den vid den aktuella arbetsplatsen förekommande immissionsnivån omfattar arbetsrummets utformning, andra ljudkällor, t.ex. antalet maskiner, och andra arbetsprocesser i omgivningen. De tillåtna arbetsplatsvärdena kan variera mellan olika länder. Denna information bör dock hjälpa användaren att göra en bättre bedömning av faror och risker. Bestämning av bullerutsläppsvärden enligt EN 60745-1.

**) Det angivna vibrationsemissionsvärdet har uppmätts i enlighet med ett standardiserat provningsförfarande och kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat; det angivna vibrationsemissionsvärdet kan även användas för en inledande uppskattning av exponeringen. Vid den faktiska användningen av verktyget kan vibrationsemissionsvärdet avvika från det angivna värdet, beroende på hur verktyget används; försök att hålla vibrationsbelastningen så låg som möjligt. Ett sätt att minska vibrationsbelastningen är att t.ex. begränsa arbetstiden. I detta sammanhang ska hänsyn tas till alla delar av driftscykeln (t.ex. tider då verktyget är fränslaget eller då det visserligen är

SE

påslaget, men arbetar utan belastning). Bestämning av vibrationsemissionsvärden enligt EN 60745-1 & EN 60734-2-3.

Tillbehör

Tillbehör kan köpas hos återförsäljaren.

Artikelnum	Tillbehörsdel
------------	---------------

196051	Batteri 2 Ah
196052	Batteri 4 Ah
196054	Batteriladdningsstation
196055	Batteriladdningsstation
196053	Batteriset med laddare

Sisällys

Ennen aloittamista...	141
Turvallisuuttasi varten	141
Laitteen yleiskatsaus	145
Asennus	146
Käyttöönotto	146
Käyttö	147
Puhdistus	147
Säilytys, kuljetus	147
Häiriöt ja apu	148
Hävittäminen	148
Tekniset tiedot	148
Tuotevastuu	165

Ennen aloittamista...

Määräystenmukainen käyttö

Laitte on tarkoitettu ainoastaan kuivahiontaan sekä metalli- ja kivimateriaalien erottamiseen ei-ammattimaisessa käytössä.

Laitetta on käytettävä käyttöohjeen ohjeiden mukaisesti.

Laitetta ei ole tarkoitettu ammattikäyttöön. Yleiset hyväksytyt tapaturmanestomääräykset ja oheiset turvallisuusohjeet on huomioitava.

Suorita ainoastaan töitä, jotka on kuvattu tässä käyttöohjeessa. Kaikki muu käyttö on kiellettyä väärinkäyttöä. Valmistaja ei vastaa väärinkäytöstä aiheutuvista vaurioista.

Mitä tarkoittavat käytetyt merkit?

Vaarat ja yleiset huomautukset on merkitty näkyvästi käyttöohjeeseen. Käytössä ovat seuraavat tunnusmerkit:



VAARA! Väliön hengen- tai loukkaantumisvaara! Väliön vaaratilanne, joka johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.



VAROITUS! Todennäköinen hengen- tai loukkaantumisvaara! Yleinen vaaratilanne, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.



VARO! Mahdollinen loukkaantumisvaara! Vaaratilanne, joka voi johtaa loukkaantumiseen.



HUOMAUTUS! Laittevaurioiden vaara! Tilanne, joka voi johtaa esinevahinkoihin.



Vihje: Tiedot, jotka annetaan toimenpiteiden parempaa ymmärtämistä varten.

Nämä merkit ilmoittavat vaadittavien henkilökohtaisten suojavarusteiden tarpeen:



Turvallisuuttasi varten

Yleiset turvallisuusohjeet

- Turvallista käyttöä varten tämän laitteen käyttäjän täytyy lukea ja ymmärtää tämän käyttöohjeen sisältämät ohjeet.
- Mikäli myyt tai luovutat laitteen jollekin toiselle henkilölle, on käyttöohje luovutettava laitteen mukana.

Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet



VAROITUS! Lue kaikki turvallisuusohjeet ja ohjeistukset. Turvallisuusohjeiden ja ohjeistusten laiminlyönti voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia tapaturmia.

- Pidä turvallisuusohjeet ja ohjeistukset tallessa myöhempiä tarvetta varten.** Turvallisuusohjeissa käytetty käsite sähkötyökalu tarkoittaa verkkovirralla toimivia sähkötyökaluja (virtajohdon kanssa) tai akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman virtajohtoa).

Turvallisuus työpaikalla

- Pidä työalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Epäjärjestys ja huonosti valaistut työalueet voivat aiheuttaa onnettomuuksia.
- Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysvaarallisella alueella, missä on syttyviä nesteitä, kaasuja ja pölyjä.** Sähkötyökalut aiheuttavat kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryt.
- Pidä lapset ja muut henkilöt pois sähkötyökalun läheltä sen käytön aikana.** Voit menettää laitteen hallinnan häiriötekijöiden yhteydessä.

Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalun pistokkeen on sovittava pistorasiaan. Pistoketta ei saa muuttaa millään tavoin. Älä käytä adapteripistoketta yhdessä maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Muuttamattomat pistokkeet ja sopivat pistorasiat pienentävät sähköiskun riskiä.
- Vältä kosketusta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämmittimiin, helioihin ja jääkaappeihin.** Kehon toimiessa maana sähköiskun riski on suurempi.
- Pidä sähkötyökalut pois sateesta tai kosteudesta.** Veden päästessä sähkötyökaluun sähköiskun riski on suurempi.
- Älä käytä johtoa sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistokkeen vetämiseen pistorasiasta. Pidä johto pois kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista tai laitteen liikkuvista osista.** Vialliset tai solmuuntuneet johdot suurentavat sähköiskun riskiä.
- Mikäli käytät sähkötyökalua ulkona, käytä vain jatkojohtoa, joka on tarkoitettu ulkokäyttöön.** Ulkokäyttöön sopivan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun riskiä.

FI

- **Jos sähkölaitteen käyttöä kosteassa ympäristössä ei voida välttää, käytä vikavirtakatkaisijaa.** Vikavirtakatkaisijan käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

Henkilöturvallisuus

- **Ole huolellinen, tarkkaile, mitä teet, ja toimi järkevasti sähkötyökalulla työskennellessäsi. Älä käytä sähkötyökalua, kun olet väsynyt tai olet huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Pienikin huolimattomuus sähkötyökalun käytössä voi aiheuttaa vakavia tapaturmia.
- **Käytä henkilönsuojaimia ja aina suojalaseja.** Henkilönsuojaimien, kuten pölynaamarin, liukumattomien turvajalkineiden, kypärän tai kuulonsuojaimien käyttö, sähkötyökalun tyypistä ja käytöstä riippuen, pienentää tapaturmariskiä.
- **Vältä tahatonta käyttöönottoa. Varmista, että sähkötyökalu on sammutettu, ennen kuin liität sen verkkovirtaan ja/tai akkuun, otat käsiisi tai kannat sitä.** Jos sormesi on sähkötyökalua kantaessasi katkaisijassa tai liität päällekytketyn laitteen sähkövirtaan, onnettomuudet ovat mahdollisia.
- **Poisä käyttötöykalut tai ruuviavaimet ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Laitteen pyöriessä osassa oleva työkalu tai avain voi aiheuttaa tapaturmia.
- **Vältä epänormaalia asentoa. Huolehdi, että seisot tukevasti ja säilytät tasapainon.** Näin voit kontrolloida sähkötyökalua paremmin odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä sopivia vaatteita. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet pois liikkuvista osista.** Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat jäädä kiinni liikkuviin osiin.
- **Jos pölynimu- ja keräyslaitteiden asennus on mahdollista, varmista, että ne on liitetty ja niitä käytetään oikein.** Pölynimurin käyttö voi pienentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- **Älä ylikuormita laitetta. Käytä työhön siihen tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivalla työkalulla työskentelet paremmin ja turvallisemmin annetulla tehoalueella.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jonka katkaisija on viallinen.** Työkalu, jota ei voida enää kytkeä päälle tai pois, on vaarallinen, ja se on korjattava.
- **Irrota pistoke pistorasiasta ja/tai ota akku pois, ennen kuin teet säätöjä laitteessa, vaihdat lisävarusteita tai asetat laitteen pois.** Tämä varotoimenpide estää sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- **Älä säilytä käyttämättömiä sähkötyökaluja lasten ulottuvilla. Älä anna laitetta kenellekään, jos henkilö ei ole tutustunut laitteen käyttöön tai ei ole lukenut käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, kun niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- **Hoida sähkötyökaluja huolellisesti. Tarkista, toimivatko liikkuvat osat moitteettomasti vai ovatko ne jumissa, onko osia murtunut tai**

vahingoittunut niin, että ne vaikuttavat sähkötyökalun toimintaan. Korjauta vialliset osat ennen laitteen käyttöä. Huonosti huolletut sähkötyökalut ovat monien onnettomuuksien syyinä.

- **Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidetut leikkuutyökalut, joissa on terävät leikkuureunat, eivät jää helposti jumiin ja niitä on helpompi ohjata.
- **Käytä sähkötyökalua, varusteita, käyttötyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Ota huomioon työolosuhteet ja suoritettava työ.** Sähkötyökalujen käyttö muuhun kuin määräystenmukaiseen käyttöön voi aiheuttaa vaarallisia tilanteita.

Akkutyökalun käyttö ja käsittely

- **Lataa akut vain valmistajan suosittelemilla latureilla.** Tietynyyppisille akuille sopivan laturin yhteydessä on tulipalon vaara, jos sitä käytetään muiden akkujen kanssa.
- **Käytä sähkötyökaluissa vain niille tarkoitettuja akkuja.** Muiden akkujen käyttö voi aiheuttaa tapaturmia ja tulipaloja.
- **Pidä akut, jotka eivät ole käytössä, pois klemmarien, kolikoiden, avaimien, naulojen, ruuvien tai muiden pienten metalliesineiden läheltä, sillä ne voivat aiheuttaa koskettimien silloituksen.** Oikosulku akun koskettimien välillä voi aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.
- **Väärinkäytössä akusta voi vuotaa nestettä. Vältä kosketusta siihen. Sattumanvaraisessa kontaktissa huuhtelee vedellä. Hakeudu lääkärihoitoon, mikäli nestettä pääsee silmiin.** Ulosvaluva akkuneeste voi johtaa ihon ärtymiseen ja palovammoihin.
- **Älä avaa akkua.** Epäasiallinen käsittely voi vahingoittaa akkua.
- **Älä altista akkua kuumuudelle, tulelle, vedelle eikä kosteudelle.** Se aiheuttaa räjähdysvaaran.
- **Viallisista akuista tai akkujen epäasiallisessa käytössä voi päästä höyryjä ulos. Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta ja käänny lääkärin puoleen, jos sinulla esiintyy oireita.** Höyryt voivat ärsyttää hengitysteitä ja aiheuttaa sairauksia.
- **Älä koskaan yritä ladata ei-ladattavia akkuja.** Se aiheuttaa palo- ja räjähdysvaaran.
- **Akkua saa käyttää vain tämän sähkötyökalun kanssa.** Muut sähkölaitteet voivat ylikuormittaa akun ja vahingoittaa sen.
- **Käytä vain valmistajan hyväksymiä latureita, joilla on akun tyyppikilvessä mainitut arvot.** Muunlaisten latureiden käyttö voi aiheuttaa tapaturmia ja esinevahinkoja räjähtävien akkujen vuoksi.

Latureiden turvallisuusohjeet

- **Pidä laturi pois sateesta tai kosteudesta.** Veden päästessä laturiin sähköiskun riski on suurempi.
- **Pidä laturi puhtaana.** Lika voi aiheuttaa sähköiskun.
- **Tarkista laturi, johto ja pistoke ennen jokaista käyttöä.** Älä käytä laturia, jos olet havainnut vikoja.

- **Älä avaa laturia itse, anna pätevän ammattihenkilöstön korjata se alkuperäisillä varaosilla.** Vialliset laturit, johdot ja pistokkeet suurentavat sähköiskun riskiä.
- **Älä käytä laturia helposti syttyvällä alustalla (esim. paperi, tekstiilit jne.) tai syttyvässä ympäristössä.** Laturi lämpenee latauksen aikana, mikä aiheuttaa tulipalon vaaran.
- **Pidä lapsia silmällä ja varmista, että lapset eivät pysty leikkimään laturilla. Henkilöt, joilla on henkisiä tai fyysisiä rajoituksia, saavat käyttää laturia vain valvonnassa tai opastuksen jälkeen.** Huolellinen opastus pienentää väärinkäytön ja tapaturmien riskiä.

Korjaus

- **Anna vain pätevän ammattihenkilöstön korjata sähkötyökalu käyttäen alkuperäisiä varaosia.** Näin varmistetaan, että sähkötyökalun turvallisuus säilyy.

Hionnan, hiekkapaperihionnan, teräsharjalla suoritettujen töiden, kiillotuksen ja katkaisuhionnan yhteiset turvallisuusohjeet

- **Tätä sähkötyökalua käytetään hiomakoneena, hiekkapaperihiomakoneena, teräsharjana ja katkaisuhiomakoneena. Ota huomioon kaikki turvallisuusohjeet, ohjeistukset, kuvaukset ja tiedot, jotka saat sähkötyökalun mukana.** Jos et noudata seuraavia ohjeita, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava tapaturma.
- **Tämä sähkötyökalu ei sovi kiillotukseen.** Käytöt, joihin sähkötyökalua ei ole tarkoitettu, voivat aiheuttaa vaaratilanteita ja tapaturmia.
- **Älä käytä tarvikkeita, joita valmistaja ei ole hyväksynyt eikä suositellut kyseessä olevalle sähkötyökalulle.** Tarvikkeiden kiinnittämismahdollisuus sähkötyökaluun ei takaa turvallista käyttöä.
- **Terän sallitun kierrosluvun täytyy olla vähintään yhtä suuri kuin sähkötyökalussa mainittu maksimikierrosluku.** Tarvikkeet, jotka pyörivät sallittua nopeammin, voivat vahingoittaa ja pauskautua pois.
- **Terän ulkohalkaisijan ja paksuuden on vastattava sähkötyökalusi mittatietoja.** Vääränkokoisia teriä ei voida suojata eikä hallita riittävästi.
- **Hiomalaikkojen, laippojen, hiomalautasten tai muiden varusteiden on sovittava tarkasti sähkötyökalusi hiomakaraan.** Terät, jotka eivät sovi tarkasti sähkötyökalun hiomakaraan, pyörivät epätasaisesti, tärisevät voimakkaasti ja voivat aiheuttaa hallinnan menetyksen.
- **Älä käytä viallisia teriä.** Tarkista ennen käyttöä, onko hiomalaikoissa säröjä ja halkeamia, hiomalautasissa halkeamia, kulumia tai suuria kulutusjälkiä, teräsharjoissa irrallisia tai murtuneita harjaksia. Tarkista sähkötyökalun tai terän pudotessa, onko siinä vikoja, tai käytä vahingoittumatonta terää. Kun olet tarkastanut terän ja laittanut sen paikoilleen,

pidä lähellä olevat ihmiset pois pyörivän terän alueelta ja anna sähkötyökalun käydä yhden minuutin suurimmalla kierrosluvulla. Vialliset terät murtuvat useimmiten tämän testiajan sisällä.

- **Käytä henkilönsuojaimia. Käytä sovelluksesta riippuen kokonaamaria, silmiensuojainta tai suojalaseja. Sikäli kuin se on tarpeellista, käytä pölynaamaria, kuulonsuojaimia, suojakäsineitä tai erikoisesiliinaa, jotka suojaavat pieniltä hioma- ja materiaalihiukkasilta.** Silmät tulee suojata sinkoutuvilta vierasesineiltä, joita syntyy eri sovelluksissa. Pölynaamarin tai hengityssuojaimen täytyy suodattaa käytön aikana syntyvä pöly. Jos altistut pitkään kovalle melulle, kuulosi voi heiketä.
- **Varmista muiden henkilöiden turvallinen väli työalueellesi. Jokaisen työalueella oleskelevan on käytettävä henkilönsuojaimia.** Työkappaleesta tai murtuneesta terästä irronneet osat voivat singota pois ja aiheuttaa tapaturmia myös työalueen ulkopuolella.
- **Pidä kiinni laitteen eristetyistä kahvapinnoista, kun suoritat töitä, joissa terä voi koskettaa piilossa olevia sähköjohtoja tai omaa virtajohtoa.** Koskettaminen jännitettä johtavaan johtoon voi synnyttää jännitettä myös laitteen metallisissa osissa ja aiheuttaa sähköiskun.
- **Pidä virtajohto pois pyörivien terien läheltä.** Jos menetät sähkötyökalun hallinnan, virtajohto voi katketa tai tarttua kiinni ja kätesi tai käsivartesi voi osua pyörivään terään.
- **Älä koskaan aseta sähkötyökalua pois, ennen kuin terä on pysähtynyt kokonaan.** Pyörivä terä voi koskettaa pintaa, jolle se on asetettu, minkä vuoksi voit menettää sähkötyökalun hallinnan.
- **Älä anna sähkötyökalun käydä, kun kannat sitä.** Vaatteesi voivat jäädä kiinni pyörivään terään, ja terä voi porautua kehoosi.
- **Puhdista säännöllisesti sähkötyökalusi ilmanvaihtoaukot.** Moottorin puhallin vetää pölyä koteloon, ja metallipölyn kerääntyminen voi aiheuttaa sähköisiä vaaroja.
- **Älä käytä sähkötyökalua syttyvien materiaalien lähellä.** Kipinät voivat sytyttää nämä materiaalit.
- **Älä käytä teriä, jotka edellyttävät nestemäistä jäähdytysainetta.** Veden tai muiden nestemäisten jäähdytysaineiden käyttö voi aiheuttaa sähköiskun.

Takaisku ja siihen liittyvät turvallisuusohjeet

Takaisku on yhtäkkiä kiinni jääneen tai jumittuneen pyörivän terän, esim. hiomalaikan, hiomalautasen, teräsharjan jne. yhtäkkiäinen reaktio. Kiinnijääminen tai jumittuminen aiheuttaa pyörivän terän yhtäkkiä pysähtymisen. Näin hallitsematon sähkötyökalu kiihtyy terän pyörimissuuntaan vastaan jumittumiskohtaan. Kun esim. hiomalaikka jää kiinni tai jumittuu työkappaleeseen, voi työkappaleeseen menevän hiomalaikan reuna jäädä jumiin, minkä vaikutuksesta hiomalaikka voi murtua tai aiheuttaa takaiskun. Hiomalaikka liikkuu sitten käyttäjää kohti tai tästä

FI

poispäin riippuen laikan pyörimissuunnasta jumittumiskohdassa. Hiomalaikat voivat murtua tässäkin.

Takaisku on sähkötyökalun vääran tai virheellisen käytön tulosta. Sen voi estää seuraavassa kuvatuilla varoimenpiteillä.

- **Pidä sähkötyökalusta hyvin kiinni ja vie kehosi ja käsivartesi asentoon, jossa voit ottaa vastaan takaiskuvoimat. Käytä aina lisäkavaa, mikäli käytettävissä, jotta voit hallita takaiskuvoimia tai vastavoimia mahdollisimman hyvin** Käyttäjää voi hallita takaisku- ja vastavoimia sopivilla varoimenpiteillä.
- **Älä koskaan vie kättä pyörievien terien lähelle.** Terä voi takaiskussa liikkua kätesi yli.
- **Vältä kehon kanssasi aluetta, johon sähkötyökalu liikkuu takaiskussa.** Takaisku liikuttaa sähkötyökalua vastakkaiseen suuntaan kuin hiomalaikan suunta jumittumiskohdassa.
- **Työskentele erittäin varovasti kulmissa, terävissä reunoissa jne. Estä, että terä voi pompatata takaisin työkappaleesta ja jäädä kiinni.** Pyörievä terä tahtoo jäädä jumiin kulmissa, terävissä reunoissa ja takaisinpomppauksessa. Se aiheuttaa hallinnan menetyksen tai takaiskun.
- **Älä käytä ketjusahaa tai hammastettua sahanterää.** Tällaiset terät aiheuttavat usein takaiskun tai sähkötyökalun hallinnan menetyksen.

Hiennon ja katkaisun erityiset turvallisuusohjeet:

- **Käytä ainoastaan sähkötyökaluusi hyväksytyjä hiomakappaleita ja näille hiomakappaleille tarkoitettua suojakupua.** Hiomakappaleita, joita ei ole tarkoitettu sähkötyökaluun, ei voida suojata riittävästi, ja ne eivät ole turvallisia.
- **Suojakupu on asetettava sähkötyökaluun turvallisesti ja säädettävä niin, että saavutetaan mahdollisimman hyvä turvallisuus, eli hiomakappaleen mahdollisimman pieni osa osoittaa käyttäjää kohti.** Suojakuvun tulee suojata käyttäjää murtuvilta osilta ja satunnaiselta kosketukselta hiomakappaleeseen.
- **Hiomakappaleita saa käyttää vain suositeltuihin käyttömahdollisuuksiin. Esimerkiksi: Älä koskaan hio katkaisulaikan sivupinnalla.** Katkaisulaikat on tarkoitettu materiaalin poistoon laikan reunalla. Näihin hiomakappaleisiin vaikuttavat sivuittaisvoimat voivat aiheuttaa niiden murtumisen.
- **Käytä aina vahingoittumattomia kiinnityslaiippoja, jotka ovat oikean kokoisia ja muotoisia valitsemaasi hiomalaikkaan.** Sopivat laipat tukevat hiomalaikkaa ja pienentävät siten hiomalaikan murtumisriskin. Katkaisulaikkojen laipat voivat olla erilaisia kuin muiden hiomalaikkojen laipat.
- **Älä käytä isompien sähkötyökalujen kuluneita hiomalaikkoja.** Isompien sähkötyökalujen hiomalaikat eivät sovi pienempien sähkötyökalujen suurempiin kierroslukuihin; ne voivat murtua.

Muita katkaisulaikkojen erityisiä turvallisuusohjeita:

- **Vältä katkaisulaikan jumittumista tai liian suurta puristuspainetta. Älä tee liian syviä leikkauksia.** Katkaisulaikan ylikuormittuminen suurentaa niiden rasitusta ja kääntymistä tai jumittumista ja siten takaiskun tai hiomakappaleen murtumisen mahdollisuutta.
- **Vältä aluetta pyörievän katkaisulaikan edessä tai takana.** Kun liikutat katkaisulaikkaa työkappaleesta itsestäsi poispäin, sähkötyökalu voi takaiskussa iskeytyä pyörievä laikka edellä sinuun päin.
- **Mikäli katkaisulaikka jumittuu tai keskeytät työskentelyn, sammuta sähkötyökalu ja pidä siitä rauhallisesti kiinni, kunnes laikka on pysähtynyt. Älä koskaan yritä vetää käynnissä olevaa katkaisulaikkaa raosta. Se voi aiheuttaa takaiskun.** Määritä ja korjaa jumittumisen syy.
- **Älä käynnistä sähkötyökalua uudelleen, niin kauan kuin se on työkappaleesta.** Anna katkaisulaikan saavuttaa täysi kierrosluku, ennen kuin jatkat leikkausta varovasti. Muuten laikka voi jäädä kiinni, pompatata työkappaleesta tai aiheuttaa takaiskun.
- **Tue levyt tai isot työkappaleet, jotta takaiskun tai kiinni jääneen katkaisulaikan riski pienenee.** Isot työkappaleet voivat vääntyä oman painonsa vaikutuksesta. Työkappaleelta on tuettava molemmin puolin sekä katkaisukohdan läheltä että myös reunalta.
- **Ole erittäin varovainen, kun leikkaat koloja seinäin tai muille huonosti näkyville alueille.** Sisään menevä katkaisulaikka voi koskettaessaan kaasui- tai vesijohtoja, sähköjohtoja tai muita esineitä aiheuttaa takaiskun.

Hiekkapaperihiennon erityiset turvallisuusohjeet

- **Älä käytä liian suuria hiomapapereita, vaan noudata valmistajan hiomapaperin koosta antamia ohjeita.** Hiomalautasen yli ulottuvat hiomapaperit voivat aiheuttaa tapaturmia sekä jumittua, haljeta tai aiheuttaa takaiskun.

Teräsharjoilla työskentelyn erityiset turvallisuusohjeet

- **Ota huomioon, että teräsharjan harjaksista irtoaa kappaleita myös tavallisen käytön aikana.** Älä kuormita harjaksia liian suurella paineella. Pauskautuvat harjaskappaleet voivat läpäistä helposti ohuet vaatteet ja/tai ihon.
- **Jos suositellaan suojakuvun käyttöä, estä, että suojakupu ja teräsharja koskettavat toisiaan.** Lautas- ja kuppiharjojen halkaisija voi suurentua paineen ja keskipakovoiman vaikutuksesta.

Lisäturvallisuusohjeet

- **Tarkista tarkastuslaitteilla ennen töiden aloittamista, onko työalueella mahdollisesti piilossa olevia johtoja. Kysy epäselvässä tilanteessa neuvoja vastuulliselta sähkö-, kaasui- tai vesilaitokselta.** Kosketus sähköjohtoihin voi aiheuttaa tulipalon ja sähköiskun. Kaasujohtoon vahingoittuminen voi

aiheuttaa räjähdysen. Vesijohdon vahingoittuminen aiheuttaa suuria esinevahinkoja tai sähköiskun.

- **Varmista työkappale.** Työkappaleen takaiskun tai kontrolloimattoman paiskautumisen (esim. terän jäädessä kiinni) voi estää kiinnityslaitteella tai ruuvipuristimella.
- **Pidä työpaikka puhtaana.** Eri aineiden muodostama lika on erittäin vaarallista. Kevytmetallipöly (esim. alumiini) voi syttyä tai räjähtää helposti.
- **Hanki tietoja hiottavasta pinnasta ja mahdollisesti syntyvistä pölyistä ja höyryistä. Älä hengitä edes pieniä määriä pölyä ja höyryä.** Tiettyjen pintojen (eri metallien, mineraalien tai puiden sekä suojamaalien) hionnassa voi syntyä vahingollisia/myrkyllisiä pölyjä, jotka voivat aiheuttaa allergisia reaktioita tai vakavia sairauksia. Älä hengitä näitä pölyjä ja höyryjä ja vältä kosketusta niihin. Vain ammattihenkilöstö saa käsitellä asbestipitoisia materiaaleja.
- **Älä käytä työkalua, jos sen johto on viallinen. Älä kosketa vialliseen johtoon ja irrota virtapistoke välittömästi.** Vialliset johdot suurentavat sähköiskun riskiä.
- **Vältä laitteen ja työkappaleen ylikuumentuminen.** Ylikuumentuminen voi vahingoittaa työkalua ja laitetta.
- **Työkalu voi olla erittäin kuuma heti töiden jälkeen. Anna kuumen työkalun jäähtyä.** Kuumien työkalujen koskettaminen voi aiheuttaa palovammoja.
- **Älä koskaan puhdistaa kuumaa työkalua syttyvillä nesteillä.** Se aiheuttaa palo- ja räjähdysvaaran.
- **Pidä kahvat kuivina ja rasvattomina.** Liukuvat kahvat voivat aiheuttaa onnettomuuksia.
- **Kansallisia ja kansainvälisiä turvallisuus-, terveys- ja työturvallisuussääädöksiä on aina noudatettava.** Hanki ennen töiden aloittamista tietoja laitteen käyttöpaikassa pätevistä määräyksistä.
- Ota huomioon, että ilman tulo- ja poistoaukkojen takana voi olla myös liikkuvia osia.
- Laitteeseen kiinnitettyjä symboleja ei saa poistaa eikä peittää. Huonosti luettavat ohjeet laitteessa on vaihdettava välittömästi.



Lue käyttöohje ennen käyttöönottoa ja noudata sen ohjeita.



Lataa akku vain sisätiloissa.



Akkua ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana!



Akkua ei saa hävittää vesistöihin!



Akkua ei saa polttaa!



Älä altista akkua auringonvalolle tai korkeille lämpötiloille!

Vaara tärinästä



VARO! Tärinän aiheuttama loukkaantumisvaara! Tärinä voi aiheuttaa verisuoni- tai hermovaurioita, varsinkin henkilöille, jotka kärsivät verenkiertohäiriöistä.

Keskeytä työskentely välittömästi ja käänny lääkärin puoleen seuraavien oireiden esiintyessä: raajojen puutuminen, tunnon häviäminen, kutina, pistokset, kipu, ihon värin muuttuminen.

Teknisissä tiedoissa ilmoitettu tärinäarvo edustaa laitteen pääasiallista käyttöä. Todellinen tärinä käytön aikana voi poiketa tästä seuraavien tekijöiden vuoksi:

- määrästenvastainen käyttö
- sopimattomat käyttötyökalut
- sopimaton materiaali
- riittämätön huolto.

Voit pienentää vaaroja huomattavasti, kun noudatat seuraavia ohjeita:

- Huolla laite käyttöohjeen ohjeiden mukaan.
- Vältä työskentelyä alhaisissa lämpötiloissa.
- Pidä kehosi ja varsinkin kätesi lämpiminä kylmällä ilmalla.
- Pidä säännöllisesti taukoja ja liikuta käsiäsi verenkierron parantamiseksi.

Henkilökohtainen suojavarustus



Käytä laitteella työskennellessäsi suojalaseja.



Käytä laitteella työskennellessäsi kuulonsuojaimia.



Käytä pölynaamaria, kun pölyä muodostuu paljon.



Älä käytä laitteella työskennellessäsi suojakäsineitä.



Käytä laitteella työskennellessäsi vartalonmyötäisiä työvaatteita.



Peitä pitkät hiukset tai käytä tarvittaessa hiuserkkoa.

Laitteen yleiskatsaus



Vihje: Sinun laitteesi ulkonäkö voi poiketa kuvista.

► Siv. 3, kohta 1

1. Akku (ei sisälly toimitukseen)
2. Kierrosluvun säädin
3. Virtakytkin
4. Lisäkahva
5. Suojakupu hiontaan
6. Hiomakappale (ei sisälly toimitukseen)

FI

7. Suojakuvun kiinnitysvipu
8. Karan lukitusnuppi
- Siv. 3, kohta 2
9. Jäännöskapasiteetin näyttö
10. Painike kapasiteetinäytölle
11. Lukituspainike
12. Merkkivalot
13. Akun latausasema (ei sisälly toimitukseen)

Toimituksen sisältö

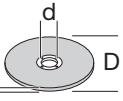
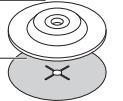
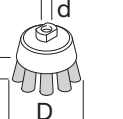
- Akkukulmahiomakone
- Suojakupu hiontaan
- Lisäkahva
- Haarukka-avain hiomakappaleen asennukseen
- Käyttöohje

Asennus

Lisäkahvan asennus

► Siv. 4, kohta 5

Lisäkahvan voi asettaa laitteen vasemmalle puolelle [1], yläpuolella [2] tai oikealle puolelle [3].

Mitat	D	b	d	Maks. kierrosluku	Maks. leikkuunopeus
	115 mm	6 mm	22,2 mm	11000 min ⁻¹	80 m/s
	115 mm	—	—	11000 min ⁻¹	80 m/s
	75 mm	30 mm	M14	12000 min ⁻¹	45 m/s

Hiomakappaleen asennus



VAARA! Loukkaantumisvaara Älä koskaan käytä viallisia hiomakappaleita. Tarkista aina ennen asennusta, onko hiomakappaleissa halkeamia tai muita vikoja.

Käytä vain hiomakappaleita, joiden sallittu kierrosluku on vähintään yhtä suuri kuin laitteen tyhjäkäyntikierrosluku (► *Tekniset tiedot* – siv. 148).



VAROITUS! Loukkaantumisvaara Hiomakappaleen sallittu halkaisija on aina otettava huomioon (► *Tekniset tiedot* – siv. 148).



VARO! Loukkaantumisvaara Käytä vain hiomakappaleita, jotka on hyväksytty työstettävään materiaaliin.

► Siv. 4, kohta 6

- Paina laitteen yläpuolella olevaa karan lukitusnuppiä ja pidä sitä painettuna.

- Ruuvaa lisäkahva tiukkaan laitteen kierreareikään.

Sallitut hiomatyökalut

- Käytettyjen hiomakappaleiden sallittu suurin kierrosluku tai leikkuunopeus on oltava sama kuin seuraavassa taulukossa.
- Ota sen vuoksi huomioon hiomakappaleen etiketissä oleva sallittu kierrosluku tai kehänopeus.
- Käytä aina hiomakappaleiden mukana tulevia välikerroksia: ne asetetaan hiomakappaleen ja kiinnityslaipan väliin, ja niiden on oltava vähintään niin isoja kuin laipan kiinnityspinta.
- Kun käytetään hiomakappaleita, joissa on kierreholkki, on varmistettava, että karan pää ei koske hiomatyökalun reikäpohjaan (karan pituus: ► *Tekniset tiedot* – siv. 148).
- Kierreholkilla varustetut hiomakappaleet täytyy voida ruuvata hiomakaraan niin pitkälle, että ne ovat kiinni hiomakaran laipassa hiomakaran kierteen päässä.

- Ruuvaa laippamutteri (14) irti.
- Aseta hiomakappale akseliin. Ota huomioon hiomakappaleen määritetty asennusasento.
- Aseta laippamutteri akseliin. **Ota huomioon laippamutterin asennusasento:**
- 1. Laippa hiomakappaleesta pois päin: ohuille hiomakappaleille, kuten esim. katkaisulaikoille.
- 2. Laippa hiomakappaleeseen päin: paksuille hiomakappaleille, kuten esim. hiomalaikoille.
- Kiristä laippamutteri oheisella haarukka-avaimella painaen samalla karan lukitusnuppiä.

Käyttöönotto

Akun lataaminen



Vihje: Akku ja laturi eivät tule toimituksen mukana. Ne voi hankkia lisävarusteena alan liikkeestä (► *Tarvikkeet* – siv. 149).



VAROITUS! Loukkaantumisvaara! Noudata akkukäyttöisten laitteiden käsittelyssä annettuja turvallisuusohjeita.



HUOMAUTUS! Laitteiden vahingoittumisvaara! Akkua ei saa syväpurkaa.



Vihje: Kun akku on ladattu täyteen, latausasema kytkeytyy automaattisesti ylläpitovarukseen. Akun voi pitää jatkuvasti latausasemassa.

Akku on ladattava ennen ensimmäistä käyttöönottoa (latausaika: ► *Tekniset tiedot – siv. 148*).

- Paina lukituspainiketta (11) ja vedä akku laitteesta.
- Aseta akku latausasemaan.
- Kytke latausaseman virtapistoke pistorasiaan.

Merkkivalot (12) osoittavat lataustilan.

- Aseta akku laitteeseen ja anna sen napsahtaa paikoilleen.

Akun jäännöskapasiteetin tarkastaminen

- Paina painiketta (10).

Merkkivalot (9) osoittavat akun jäännöskapasiteetin.

Suojakuvun säätö

► *Siv. 3, kohta 1*

Suojakuppu on säädettävä niin, että se estää kipinöiden ja hiukkasten lentämisen käyttäjän suuntaan.

- Irrota kiinnitysvipu (7).
- Säädä suojakuppu.
- Kiristä kiinnitysvipu (7).

Käyttö



VAARA! Loukkaantumisvaara Anna laitteen pyöriä muutaman sekunnin ajan tyhjäkäynnissä ennen käyttöä. Vaihda hiomakappale välittömästi tärinöiden esiintyessä.



VAROITUS! Loukkaantumisvaara Laitetta saa käyttää vain, kun lisäkahva on asennettu ja suojakuppu on säädetty oikein.

Tarkista ennen käynnistystä!

Tarkista laitteen turvallinen kunto:

- Tarkista, onko näkyviä vikoja.
- Tarkista, onko laitteen kaikki osat asennettu tiukasti.

Käynnistys/sammutus



Vihje: Alijänniterele laukeaa jännitekatkoksesta. Se estää, että laite käynnistyy itsestään, kun se saa taas jännitettä.

Laitte on uudelleen käynnistämistä varten sammutettava ja käynnistettävä pääkatkaisijasta.



VAROITUS! Loukkaantumisvaara Laitte käy sammuttamisen jälkeen vielä muutaman sekunnin ajan. Odota ennen laitteen pois asettamista, että hiomakappale on pysähdyksissä.

► *Siv. 5, kohta 7*

- Käynnistys: Paina virtakytkintä (1), työnnä samalla eteenpäin ja anna napsahtaa asentoon [1].
- Säädä tarvittava kierrosluku säätimellä (2).
- Sammutus: Paina virtakytkintä (1) lyhyesti ja anna siirtyä takaisin asentoon [0].

Käyttöohjeita



VAARA! Loukkaantumisvaara Älä käytä katkaisulaikkoja hiontaan.



VAROITUS! Loukkaantumisvaara Hio aina määritetyillä pinnoilla:

- Katkaisulaikat: kehäpinta
- Hiomalaikat, hiomalautaset: sivupinta.



VARO! Loukkaantumisvaara Hiomakappale ja työkappale kuumenevat käytössä. Anna hiomakappaleen ja työkappaleen jäähtyä kokonaan ennen niihin koskettamista.



Vihje: Laitte on tarkoitettu hiontaan. Jos laitetta käytetään katkaisuun, on käytettävä erityistä suojakupua.

- Kiinnitä työkappale aina tiukasti.
- Älä kallista laitetta materiaaleja leikattaessa.
- Älä altista laitetta liialliselle paineelle.

Puhdistus

Puhdistuksen yleiskatsaus

Säännöllisesti, käyttöolosuhteiden mukaisesti

Mitä?	Miten?
Puhdista pöly moottorin ilmanvaihtoaukoista.	Käytä pölynimuria, harjaa tai sivellintä.
Puhdista laite.	Pyyhi tuote nihkeällä liinalla.

Säilytys, kuljetus



VAROITUS! Loukkaantumisvaara! Säilytä laitetta niin, että asiattomat eivät voi käynnistää sitä.



HUOMAUTUS! Laitteiden vahingoittumisvaara! Älä säilytä laitetta ilman suojausta kosteassa ympäristössä.

Säilytys

- Puhdista laite ennen varastointia.
- Varastoi laite kuivaan, hyvin ilmastoituun tilaan.

Hiomatyökalujen säilytys



Vihje: Epäsuotuisat ympäristöolosuhteet varastoinnin aikana voivat nopeuttaa hiomatyökalujen vanhenemista.

FI

- Säilytä hiomakappaleet aina vaaka-asennossa tasaisella pinnalla.
- Säilytä hiomakappaleita vain kuivissa, pakkasettomissa tiloissa ja tasaisena pysyvässä lämpötilassa.
- Suojaa hiomakappaleita varastoinnin aikana suorilta auringonvalolta.

Kuljetus

- Käytä lähetyksessä mahdollisuuksien mukaan alkuperäistä pakkausta.

Vika/häiriö	Syy	Korjaus
Laitte ei toimi.	Akku ei kiinnittynyt?	Kiinnitä akku.
	Onko akku tyhjä?	► <i>Akun lataaminen – siv. 146.</i>
	Onko akussa vika?	Ota yhteyttä jälleenmyyjään.
	Onko laitteessa vika?	
Teho on liian vähäinen.	Onko hiomakappale sopimaton materiaaliin?	Kiinnitä sopiva hiomakappale.
	Onko hiomakappale kulunut?	► <i>Hiomakappaleen asennus – siv. 146.</i>

Jos et pysty korjaamaan vikaa itse, ota yhteyttä jälleenmyyjään. Ota huomioon, että asiattomat korjaukset mitätöivät myös takuun ja sinulle aiheutuu lisäkustannuksia.

Hävittäminen

Laitteen hävittäminen

Yliiviivatun roskasäiliön symboli tarkoittaa: Paristoja, akkuja, sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa laittaa kotitalousjätteen joukkoon. Ne voivat sisältää ympäristölle ja terveydelle haitallisia aineita.

Kuluttajat ovat velvollisia toimittamaan käytetyt sähkölaitteet, laitteiden paristot ja akut sekajätteestä erillään viralliseen keräyspaikkaan, jotta niiden asianmukainen käsittely on varmistettu. Keräyspaikkaan tuomista koskevaa tietoa saat omalta myyjältäsi. Palautus on maksutonta.

Paristot ja akut, joita ei ole asennettu kiinteästi sähkölaitteisiin, on poistettava laitteesta ennen hävittämistä ja tuotava erikseen keräyspaikkaan. Kaikkien järjestelmien litiumakut ja akkupaketit saa toimittaa keräyspaikkaan vain purkautuneessa tilassa. Paristojen navat ovat peitettävä liimanauhalla, jotta oikosulkua ei pääse tapahtumaan.

Jokainen loppukäyttäjä vastaa itse hävitettävässä laitteessa olevien henkilökohtaisten tietojen poistamisesta.

Pakkauksen hävittäminen

Pakkaus koostuu pahvilaatikosta ja vastaavasti merkityistä muoviosista, mitkä voidaan antaa kierrätettäväksi.

- Vie nämä materiaalit kierrätettäväksi.

Häiriöt ja apu

Jos jokin ei toimi...



VAARA! Varo, loukkaantumiskaava!
Epäasialliset korjaukset voivat aiheuttaa sen, että laite ei toimi enää turvallisesti. Vaarannat näin ympäristösi turvallisuutta.

Häiriön aiheuttavat usein vain pienet virheet. Pystyt usein korjaamaan ne itse. Katso ensin seuraavasta taulukosta, ennen kuin käännyt jälleenmyyjän puoleen. Näin säästät turhaa vaivaa ja mahdollisesti myös kustannuksia.

Tekniset tiedot

Tuotenumero	196071
Nimellisjännite	
• maksimi	20 V _≠
• nimellinen	18 V _≠
Tyhjäkäyntikierrosluku	3000-10000 min ⁻¹
Hiomakappaleen maks. halkaisija	115 mm
Karan halkaisija	M14
Karan pituus	12,3 mm
Äänitehotaso (L _{WA})*	95 dB(A) (K = 3 dB(A))
Äänenpainetaso (L _{PA})*	84 dB(A) (K = 3 dB(A))
Tärinät**	4,29 m/s ² (K = 1,5 m/s ²)
Paino	1,83 kg

*) Ilmoitetut arvot ovat päästöarvoja eikä niiden sen vuoksi tarvitse vastata turvallisen työpaikan arvoja. Vaikka päästö- ja immissiomasot ovatkin verrattavissa, niistä ei kuitenkaan voi luotettavasti päätellä, tarvitaanko ylimääräisiä turvatoimenpiteitä vai ei. Työpaikalla ajankohtaisesti immissioihin vaikuttavat tekijät sisältävät työtilan ominaispiirteet sekä muut melulähteet, esim. koneiden ja muiden viereisten työtehtävien määrän. Sallitut työpaikka-arvot voivat myös vaihdella maakohtaisesti. Tämän tiedon on tarkoitus palvella käyttäjää paremman vaara- ja riskiarvion luomiseksi. Melupäästöarvon määrittäminen standardin EN 60745-1 mukaisesti.

**) Ilmoitettu tärinäpäästöarvo on mitattu standardoidun testimenetelmän mukaan ja sitä voidaan käyttää työkalujen väliseen vertailuun; ilmoitettua tärinäpäästöarvoa voidaan käyttää myös alustavaan taun arviointiin. Tärinäpäästöarvon voi poiketa ilmoitusarvosta työkalun todellisen käytön aikana työkalun käyttötavasta riippuen; yrittä pitää tärinäkuormitus mahdollisimman alhaisena. Yksi toimenpiteistä tärinäkuormituksen pienentämiseksi on esim. työajan rajoittaminen. Tällöin on huomioitava kaikki käyttövaiheiden osat (esimerkiksi ajat, jolloin työkalu on sammutettuna, ja jolloin se on kytketty päälle, mutta käy ilman kuormitusta). Tärinäpäästöarvon määrittäminen standardin EN 60745-1 & EN 60734-2-3 mukaisesti.

FI

Tarvikkeet

Saat tarvikkeita jälleenmyyjältäsi.

Tuotenum	Lisäosa
----------	---------

196051	Akku 2 Ah
196052	Akku 4 Ah
196054	Akun latausasema
196055	Akun latausasema
196053	Akkusarja laturilla

KAZ**Пайдалану жөніндегі нұсқаулық****Мазмұны**

Жұмыс алдында...	150
Сіздің қауіпсіздігіңіз үшін	150
Құрылғыға шолу	156
Монтаждау	156
Пайдалануға беру	157
Пайдалану	157
Тазалау	158
Сақтау және тасымалдау	158
Жұмыстағы ақаулар және оларды жою	158
Көдеге жарату	159
Техникалық сипаттамалар	159
Кепілдік картасы	165

Жұмыс алдында...**Қолдану мақсаты**

Құрылғы өнеркәсіптік пайдалануға арналмаған; ол метал және тас материалдарды құрғақтай ажарлау және кесу үшін ғана қолданылады.

Құрылғыны пайдалану бойынша нұсқаулықтағы нұсқауларға сәйкес пайдаланған жөн.

Құрылғы өнеркәсіптік пайдалануға арналмаған. Жазатайым оқиғадан сақтандыратын жалпы ережелерді және қауіпсіздік техникасы бойынша берілген нұсқауларды ұстанған жөн.

Пайдалану бойынша осы нұсқаулықта көрсетілген әрекетті ғана жүзеге асыру қажет. Кез келген өзгеше пайдалану тыйым салынған қате қолданыс болып есептеледі. Өндіруші мұндай қолданыс нәтижесінен туындаған зақымдар үшін жауапкершілік көтермейді.

Қолданылған белгілер нені білдіреді?

Қауіп туралы ескертулер мен нұсқаулар пайдалану бойынша нұсқаулықта анық көрсетілген. Келесі белгілер пайдаланылады:



ҚАУІП! Өмірге төнетін тікелей қауіп немесе жарақат алу қаупі! Өлімге немесе ауыр жарақатқа алып келетін тікелей қауіпті оқиға.



ЕСКЕРТУ! Өмірге төнуі мүмкін қауіп немесе жарақат алу қаупі! Өлімге немесе ауыр жарақатқа алып келетін жалпы қауіпті оқиға.



АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Жарақат алу қаупі туындауы мүмкін! Жарақаттарға алып келуі мүмкін қауіпті оқиға.



НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Құрылғының зақымдалу қаупі бар! Материалдық шығынға алып келуі мүмкін оқиға.



Нұсқау: Процестерді жақсырақ түсіну үшін берілген ақпарат.

Бұл белгілер жеке қорғану құралдарының қажеттілігін білдіреді:

**Сіздің қауіпсіздігіңіз үшін****Қауіпсіздік бойынша жалпы нұсқаулар**

- Құралды сенімді пайдалану үшін қолданушы алғаш қолданар алдында пайдалану жөнінде осы нұсқаулықты оқып шығуы керек.
- Егер құрылғыны сатсаңыз немесе оны біреуге берсеңіз, оған міндетті түрде пайдалану бойынша нұсқаулықты қоса беріңіз.

Электр құралдарына арналған қауіпсіздік техникасы бойынша жалпы нұсқаулар

ЕСКЕРТУ! Қауіпсіздік техникасы бойынша барлық нұсқаулармен және нұсқаулықтармен танысып шығыңыз. Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқауларды және нұсқаулықтарды елемей ток соғуға, өртке және/немесе ауыр жарақат алуға әкелуі мүмкін.

- **Кейінгі пайдалану үшін барлық қауіпсіздік нұсқаулары мен нұсқауларды сақтап қойыңыз.** Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқауларда пайдаланылған *электр құралы* деген термин желіден қоректенетін (желілік кабельмен), сондай-ақ аккумулятордан қоректенетін (желілік кабельсіз) электр құралдарына жатады.

Жұмыс орнының қауіпсіздігі

- **Жұмыс орнын таза ұстаңыз және жақсы жарықтандырудың болуын қадағалаңыз.** Ретсіздік және нашар жарықтандырылған жұмыс аймақтары жазатайым оқиғаларға әкеп соқтыруы мүмкін.
- **Электр құралымен жарылыс қаупі бар ортада, жанғыш сұйықтықтар, газ және шаңдар маңында жұмыс істеменіз.** Электр құралдары бу мен шаңды тұтандыратын қабілеті бар ұшқын көздері болып табылады.
- **Электр құралымен жұмыс істеу кезінде бөгде адамдар мен балаларды жақын жібермеңіз.** Алаңдап, аспапты бақылаудан айырылып қалуыңыз мүмкін.

Электрлік қауіпсіздік

- **Электр аспабының штепсельдік ашасы розеткаға сай келуі керек. Штепсельдік ашаны еш жағдайда өзгертпеңіз. Қорғаныштық жерге тұйықтауы бар электр құралдарындағы штепсель айырларына арналған адаптерлерді пайдаланбаңыз.** Өзгертілмеген штепсельдік ашалар мен сәйкес келетін штепсельдік розеткалар электр тогынан зақымдану қаупін төмендетеді.
- **Жерге тұйықталған бөтпен, мысалы, құбырлармен, жылыту элементтерімен, ас үй плиталарымен және тоңазытқыштармен денеңіздің жанасуынан сақтаныңыз.** Денеңіз жерге тұйықталған болса, ток соғу тәуекелі айтарлықтай артады.

- **Электр құралын жаңбырдан және ылғалдан қорғаңыз.** Электр құралының ішіне судың кіруі электр тогынан зақымдану тәуекелін арттырады.
- **Кабельді мақсатынан тыс, мысалы, электр құралын тасымалдау, штепсельдік ашаны тартып шығару үшін пайдаланбаңыз.** Кабельді жоғары температурадан, майдан, құралдың өткір шеттерінен немесе жылжымалы бөліктерінен сақтаңыз. Зақымданған немесе шатасып қалған сым электр тогынан зақымдану тәуекелін арттырады.
- **Электр құралымен далада жұмыс істеген кезде, далада жұмыс істеу үшін жарамды ұзартқыш кабельдерді ғана пайдаланыңыз.** Ғимарат сыртында пайдалану үшін жарамды ұзартқыш кабельді пайдалану ток соғу қаупін төмендетеді.
- **Электр құралының ылғалды ортада қолданылуынан сақтану мүмкін болмаса, дифференциалдық автоматты пайдаланыңыз.** Қорғаушы өшіру құрылғысын пайдалану ток соғудан жарақаттану қаупін төмендетеді.

Адам қауіпсіздігі

- **Мұқият болыңыз, жұмысыңызды қадағалап отырыңыз және электр құралымен жұмысты ойластырып бастаңыз.** Шаршаған немесе есірткі, ішімдік немесе дәрі-дәрмек әсерінде болған жағдайда аспапты пайдаланбаңыз. Электр құралымен жұмыс істеу кезінде бір секундтық зейінсіздік қайтымсыз салдарға әкелуі мүмкін.
- **Қорғаныш жарақтарын киіп, әрдайым қорғаныш көзілдірік тағыңыз.** Электр аспабының түрі мен қолданылуына қарай шаңнан қорғайтын бетперде, сырғанауды болдырмайтын табаны бар аяқ киім, қорғаныш шлем және есту мүшелерін қорғау құралдары сияқты қорғау құралдарын киіп жүру жарақаттану қаупін төмендетеді.
- **Кездейсоқ қосылуынан сақтаныңыз.** Электр құралын қуат көзіне және/немесе аккумулятор батареясына қосу, қолыңызға алу немесе басқа орынға тасымалдаудан бұрын, оның өшіп тұрғандығына көз жеткізіңіз. Электр құралын тасымалдау кезінде саусақты ажыратқышта ұстау және құралды ажыратқыштың қосулы күйінде қуат көзіне жалғау жарақаттануға апарып соғады.
- **Электр құралын іске қоспас бұрын, реттегіш құралды және бұрауыштарды алып тастаңыз.** Құралдың айналмалы бөлігінде орналасқан құрал немесе кілт жарақаттануға әкелуі мүмкін.
- **Қалыпсыз дене қалпында болудан сақтаныңыз.** Әрдайым орнықты қалыпқа көшіп, тепе-теңдікті сақтаңыз. Осының арқасында күтпеген жағдайларда электр құралын жақсырақ бақылайсыз.

- **Лайықты киім киіп жүріңіз.** Кең киім мен әшекейлер тақпаңыз. Шашыңызды, киіміңізді және қолғабыңызды айналмалы бөлшектерден алыс ұстаңыз. Кең киім, әшекейлер және ұзын шаш айналмалы бөліктерге тап болуы мүмкін.
- **Егер шаң соратын және шаң ұстайтын құрылғыларды монтаждау мүмкін болса, олардың дұрыс қосылғанына және пайдаланылғанына көз жеткізіңіз.** Шаңсорғышты пайдалану шаңнан пайда болатын қауіпті төмендетеді.

Аспапты пайдалану және қолдану

- **Құралды асыра жүктемеңіз.** Жұмыс істеу үшін осыған арналған электр құралдарын ғана пайдаланыңыз. Жарамды электр құралымен аталған қуаттылық диапазонында жақсырақ және сенімдірек жұмыс істейсіз.
- **Сөндіргіші зақымданған электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосу немесе өшіру мүмкін емес электр құралы қауіпті болып табылады және оны міндетті түрде жөндеу қажет.
- **Аспапты орнатудан, керек-жарақтарды алмастырудан немесе құралды сақтауға қоймастан бұрын штепсельдік ашаны розеткадан ажыратыңыз және/немесе аккумулятор батареясын шығарыңыз.** Бұл сақтық шарасы құралдың байқаусызда қосылуын болдырмайды.
- **Қолданылмайтын электр құралдарын балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз.** Құралдың құрылымымен таныс емес немесе осы пайдалану бойынша нұсқаулықты оқымаған тұлғаларға құралды пайдалануға рұқсат етпеңіз. Электр құралдары тәжірибесіз тұлғалардың қолында қауіпті болады.
- **Электр құралын мұқият күтіңіз.** Жылжымалы бөлшектері мінсіз және қысылмай жұмыс істейтіндігіне, электр құралының жұмысына кері әсерін тигізе алатын зақымдар мен сынған бөлшектердің жоқтығына көз жеткізіңіз. Құралды пайдаланбас бұрын зақымдалған бөліктерін міндетті түрде жөндеу керек. Электр құралдарына нашар күтім жасау жарақаттанудың жиі себепкері болады.
- **Кескіш құрал жақсы қайралған және таза болуы тиіс.** Мұқият тазаланатын және күтілетін өткір кескіш жиектері бар кескіш құралдар азырақ кептеледі және оларды жүргізу жеңілдеу.
- **Электр құралдарын, керек-жарақтарды, қосалқы құралдарды және т.б. осы нұсқаулыққа сай пайдаланыңыз.** Бұл ретте еңбек жағдайлары мен жүзеге асырылатын әрекет түрін ескеріңіз. Электр құралдарын олардың пайдаланылуы үшін көзделмеген басқа операцияларды орындау үшін пайдалану қауіпті жағдайлардың туындауына әкелуі мүмкін.

KAZ**Аккумуляторлық құралды пайдалану және күту**

- Аккумуляторларды тек өндірушімен ұсынылған зарядтау құрылғыларының көмегімен зарядтаңыз. Батареяның белгілі бір түрі үшін қарастырылған зарядтау құрылғысын басқа аккумуляторлармен пайдалану кезінде өрт қаупі туындайды.
- Осы электр құралына арналған аккумуляторларды ғана пайдаланыңыз. Басқа аккумуляторларды пайдалану зақымдарға немесе өрт қаупіне апарып соғуы мүмкін.
- Пайдаланылмайтын аккумуляторды кеңсе қыстырмалар, тиындар, кілттер, шегелер, бұрандалар немесе контактілердің тұйықталуын тудыру мүмкін басқа да ұсақ металл заттардан алшақ ұстаңыз. Аккумулятор контактілерінің қысқа тұйықталуы күйіп қалу немесе өртке әкелуі мүмкін.
- Қате пайдаланған жағдайда аккумулятордан сұйықтық ағып кетуі мүмкін. Оған тиіспейіз. Кездейсоқ жанасып кеткен кезде тиген жерін сумен жуыңыз. Көзіңізге сұйықтық тиген кезде дәрігердің көмегіне де жүгініңіз. Аккумулятордан аққан сұйықтықтерінің тітіркенуін немесе күйіктер тудыруы мүмкін.
- Аккумуляторды ашпаңыз. Дұрыс емес араласу аккумулятордың зақымдалуына әкелуі мүмкін.
- Аккумуляторды жоғары температура, от, су мен ылғалдылық әсеріне ұшыратпаңыз. Жарылыс қаупі бар.
- Зақымдалған және мақсатынан тыс пайдаланылған аккумулятор бу бөлінуіне әкелуі мүмкін. Жақсы желдетуді қамтамасыз етіңіз және дімкестік кезінде дәрігерге қаралыңыз. Бу тыныс алу жолдарына тітіркендіргіш әсер ете алады және сырқаттарға себепші болуы мүмкін.
- Зарядталмайтын батареяларды зарядтауға тырыспаңыз. Өрт және жарылыс қаупі бар.
- Аккумуляторды тек осы электр құралымен бір тіркесте пайдалануға болады. Басқа электр құрылғылары аккумуляторға артық жүктеме түсіріп, оған зақым келтіруі мүмкін.
- Аккумулятордың зауыттық тақтайшасында көрсетілген параметрлері бар өндірушімен рұқсат етілген зарядтау құрылғыларын ғана пайдалануға болады. Дұрыс емес зарядтау құрылғыларын пайдалану жарақаттану қаупін тудырады, сондай-ақ жарылатын аккумуляторларға байланысты материалдық залал әкелуі мүмкін.

Зарядтау құрылғыларына арналған қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

- Зарядтау құрылғысын жаңбырда немесе дым жерде ұстамаңыз. Зарядтау құрылғысына судың енуі ток соғу тәуекелін арттырады.
- Зарядтау құрылғысын таза ұстау керек. Ластану кезінде ток соғу қаупі туындайды.

- Өр пайдалану алдында зарядтау құрылғысының, кабель мен ашаның күйін тексеріңіз. Зақымдар анықталған кезде, зарядтау құрылғысын пайдаланбаңыз.
- Зарядтау құрылғысын өз бетіңізбен ашуға болмайды, құрылғыны тек білікті қызметкерге ашуға рұқсат беріңіз және түпнұсқа қосалқы бөлшектермен ғана жөндеңіз. Зақымдалған зарядтау құрылғысы, кабель немесе аша ток соғу тәуекелін арттырады.
- Зарядтау құрылғысын тұтанғыш тұғырда (мысалы, қағаз, мата және т.б.) немесе тұтанғыш ортада пайдаланбаңыз. Зарядтау кезінде зарядтау құрылғысының қызып кетуі өрт қаупін тудырады.
- Балаларға қарап тұрыңыз және балалар зарядтау құрылғысымен ойнамауын қадағалаңыз. Балалар мен ақыл-ой немесе дене қабілеттері шектеулі адамдарға тек бақылау астында немесе пайдалану бойынша нұсқаулар алған жағдайда ғана зарядтау құрылғысымен жұмыс істеуге рұқсат етіледі. Мұқият нұсқаулық басқарудағы қателіктердің және жарақаттану ықтималдылығын азайтады.

Сервистік қызмет көрсету

- Электр құралыңызды жөндеуге тек білікті қызметкерлерге және тек түпнұсқа қосалқы бөлшектермен рұқсат етіңіз. Тек осылайша электр аспабының қауіпсіздігіне кепілдік беруге болады.

Тегістеуді, егеуқұм қағазымен тегістеуді, сым қылшақпен крацирлеуді, қырсаулауды және қажап кесуді орындаған кездегі қауіпсіздік техникасы бойынша жалпы нұсқаулар

- Бұл электр құралы тегістеу машинасы, егеуқұм қағазы бар тегістеу машинасы, сым қылшақ және қажап кесетін машина ретінде қолданылуға арналған. Электр құралымен бірге берілген қауіпсіздік техникасы бойынша барлық нұсқауларды, суреттер мен деректерді назарға алыңыз. Төменде келтірілген нұсқауларды сақтамау ток соғуға, өртке және/немесе ауыр жарақаттарға соқтырады.
- Бұл электр құралы жылтырату бойынша жұмыстар үшін қолайлы емес. Электр құралын қарастырылмаған мақсаттар үшін пайдалану қауіпті жағдайларды тудыруы және жарақаттануға әкелуі мүмкін.
- Осы электр құралы үшін арнайы құрастырылмаған және өндіруші ұсынбаған керек-жарақтарды қолданбаңыз. Электр құралыңызда керек-жарақты бекітудің бір ғана мүмкіндігі қауіпсіз жұмысқа кепілдік бермейді.
- Жұмыс құралының ұйғарынды айналымдар саны электр құралында көрсетілген айналымдардың максималды санынан кем болмауы тиіс. Рұқсат етілгеннен жылдамырақ айналатын жабдық сызатталып, алысқа ұшып кетуі мүмкін.

- **Жұмыс құралының сыртқы диаметрі және қалыңдығы электр құралыңыз үшін көрсетілген деректерге сәйкес келуі тиіс.** Дұрыс өлшемдестірілмеген электр құралдары жеткілікті дәрежеде қорғалмайды және жеткілікті дәрежеде бақыланбайды.
 - **Ажарлауыш шарықтар, фланецтер, тіректі ажарлауыш төрелкелер және басқа да керек-жарақтар электр құралының ажарлауыш айналдырғысына дәл сай келуі тиіс.** Электр құралының ажарлағыш айналдырғысына дәл сәйкес келмейтін жұмыс құралдары біркелкі айналмайды, өте қатты дірілдейді және бақылаудың жоғалуына алып келуі мүмкін.
 - **Зақымдалған жұмыс құралдарын пайдаланбаңыз.** Әрдайым жұмысты бастар алдында жұмыс құралдарын тексеріңіз: нақыстар мен сызаттарды тегістеу дөңгелектерін, сызаттар мен тозуларға тірек тегістеу тарелкаларын, былқылдап қалған немесе сынып қалған сымдарды. Электр құралы немесе жұмыс құралы құлаған жағдайда зақымдалмағандығын тексеріңіз, зақымдалмаған жұмыс құралын пайдаланыңыз. Жұмыс құралын тексеруден және жөндеуден кейін сіз және жақын маңдағы адамдар электр құралының айналу аймағынан тыс тұруы қажет, құрал 1 минут көлемінде ең жоғарғы айналу жиілігімен жұмыс істеуі тиіс. Зақымдалған жұмыс құралдары әдетте осы сынау уақыты ішінде істен шығады.
 - **Жеке қорғаныс жабдығын тағып жүріңіз.** Қолданылуына қарай, бүкіл бетті жабатын маска, көзді қорғауға арналған қалқанша немесе қорғаныш көзілдірік тағыңыз. Қисындылығына қарай, шаңнан қорғайтын респиратор, құлаққап, қорғаныш қолғап немесе ажарланған материалдың ұсақ бөлшектерінен қорғауға арналған арнайы алжапқыш тағыңыз. Көздер әртүрлі жұмыстар кезінде түзіліп, жан-жаққа ұшатын бөгде бөлшектерден қорғалған болуы тиіс. Шаңнан қорғайтын маска немесе респиратор жұмыс істеу кезінде түзілетін шаңды сүзгілеуі тиіс. Шуылдың ұзақ уақыттық әсері есту қабілетіне зақым келтіруі мүмкін.
 - **Басқа адамдардың жұмыс аймағынан қауіпсіз арақашықтықта болуын қадағалаңыз.** Жұмыс аймағына кіретін әрбір адамның жеке қорғаныс құралдары болуы тиіс. Дайындаманың немесе жұмыс құралдарының сынықтары ұшып, тікелей жұмыс аймағынан тыс жерлерде де дене зақымдалуына себеп болуы мүмкін.
 - **Жұмыс құралы жасырын электр сымына немесе өзінің желілік кабеліне тиіп кетуі мүмкін болатын жұмыстар орындалғанда, электр құралын оқшауланған тұтқаларынан ұстаңыз.** Кернеуде тұрған сыммен түйісу электр құралының металл бөлшектерін зақымдауы және электр тогының соғуына әкеліп соғуы мүмкін.
 - **Қуат сымын айналып тұрған жұмыс құралдарынан қашық ұстаңыз.** Электр құралын бақылауды жоғалтқан жағдайда, қуат сымы қиылып кетуі немесе құралға керіліп тартылуы, ал қолыңыз айналып тұрған жұмыс құралына түсіп қалуы мүмкін.
 - **Электр құралын алып қоймас бұрын, жұмыс құралы толық тоқтағанша күте тұрыңыз.** Айналмалы жұмыс құралы оны қойған жердің бетімен жанасып қалуы мүмкін, соның салдарынан электр құралын бақылауды жоғалтып алуыңыз мүмкін.
 - **Электр құралын тек өшірулі күйінде тасымалдаңыз.** Киіміңіз абайсызда жанасқан жағдайда айналып тұрған жұмыс құралына тартылып кетуі және жұмыс құралы денеңізді бұрғылап тастауы мүмкін.
 - **Электр құралының желдету ойықтарын ұдайы тазалап тұрыңыз.** Желдеткіш шаңды корпусқа тартып алады да, көп мөлшердегі металл шаңы электр қатерінің туындауына алып келеді.
 - **Электр құралын жанғыш материалдардың жанында қолданбаңыз.** Осы материалдар жалыннан тұтануы мүмкін.
 - **Салқындату үшін сұйықтық қолданылатын жұмыс құралын қолдануға тыйым салынады.** Суды немесе басқа сұйық салқындатушы құралдарды қолдану ток соғуға әкеліп соғуы мүмкін.
- Кері қайтарым және қауіпсіздік техникасы бойынша тиісті нұсқаулар**
- Кері қайтарым – тегістеу дөңгелегі, тіректі тегістеу төрелкесі, сым қылшақ және т.б. сияқты айналып тұрған жұмыс құралының тұтылып қалуы немесе бұғатталуы салдарынан кенеттен болатын реакция. Тұтылып қалу немесе бұғатталу айналып тұрған жұмыс құралының кенеттен тоқтап қалуына әкеліп соғады. Осының салдарынан электр құралы бақылаудан шығып кетеді де, бұғатталу орнында жұмыс құралының айналу бағытына қарсы жеделдетіледі.
- Мысалы, дайындамада ажарлауыш шарық қажалған немесе бұғатталған жағдайда, дайындамаға батырылған ажарлауыш шарықтың шеті сыналануы мүмкін, соның салдарынан ажарлауыш шарық ыршып түсуі немесе кері соққыны тудыруы мүмкін. Бұл жағдайда ажарлауыш шарық пайдаланушының бағытында немесе одан ары жылжиды – бұғатталу орнындағы шарықтың айналу бағытына байланысты. Бұл ретте ажарлауыш шарық та сынуы мүмкін.
- Кері соққы электр құралын дұрыс қолданбау салдарынан туындайды. Төменде сипатталған тиісті сақтық шараларының есебінен кері соққының алдын алуға болады.
- **Электр құралын мықтап ұстаңыз және дене мен қолдарыңызды кері соққы күшіне ие бола алатындай күйге қойыңыз.** Ұмтылыс кезінде кері соққы және реактивті сәттердің күшін көбірек бақылауды қамтамасыз ету үшін, бар болса, міндетті түрде қосымша тұтқаны қолданыңыз Пайдаланушы тиісті сақтық шараларын қолдана отырып, қайтарымның және кері соққының күшін бақылай алады.

KAZ

- **Еш жағдайда қолыңызды айналып тұрған алмалы-салмалы құралдардың жанына қоймаңыз.** Кері соққы кезінде алмалы-салмалы құрал қолыңыздан өтуі мүмкін.
- **Дене мүшелері кері соққы болған жағдайда электр құралы шығып кетуі мүмкін аумақта болмауы тиіс.** Кері соққының салдарынан электр құралы бұғаттау орнында ажарлауыш шарықтың айналу бағытына қарама-қарсы ыршып кетеді.
- **Бұрыштар, өткір жүздер және т.с.с. аумағында ерекше мұқияттылықпен жұмыс істеңіз.** Алмалы-салмалы құралдар дайындамадан секіріп кетпеуін және тұрып қалмауын қадағалаңыз. Айналып тұрған алмалы-салмалы құрал бұрыштарда, өткір жиектерде немесе секіріп кеткен жағдайда тұрып қалуға бейім болады. Бұл бақылаудың жоғалуына немесе кері соққыға әкеледі.
- **Шынжырлы немесе тісті аралау дискісін пайдаланбаңыз.** Мұндай құралдарды пайдалану көп жағдайда кері қайтарымға немесе электр құралын бақылаудың жоғалуына алып келеді.

Тегістеу және қажап кесуді орындаған кездегі қауіпсіздік техникасы бойынша арнайы нұсқаулар:

- **Тек қана электр құралыңызға арналған түрпілік құралдарды және осы түрпілік құралдарға арналған қорғаныс қаптамасын пайдаланыңыз.** Электр құралы үшін қарастырылмаған түрпілік құралдар қаптамамен толығымен қорғалмайды және қауіпсіз болып табылмайды.
- **Қорғаныс қаптамасы электр құралында берік орнатылуы және қауіпсіздіктің ең жоғары дәрежесі қамтамасыз етілетіндей, яғни түрпілік құралдың пайдаланушыға қарай ашық бөлігі барынша аз болатындай етіп реттелуі тиіс.** Қорғаныс қаптамасы пайдаланушыны жарықшақтардан және түрпілік құралға кездейсоқ тиіп кетуден сақтауға арналған.
- **Түрпілік құралдар төк қолданудың ұсынылатын тәсілдері үшін пайдаланылуы мүмкін.** Мысалы: Ешқашан ажарлауды кесу дискісінің бүйірлік жағымен орындамаңыз. Кесу дискілері материалды дискінің қырымен алып тастауға арналған. Осы түрпілік құралдарға түсетін күштің бүйірлік әсері оларды сындырып жіберуі мүмкін.
- **Әрдайым өзіңіз таңдап алған ажарлауыш шарықтың тиісті өлшемі мен түріндегі зақымдалмаған қысқыш фланецтерді қолданыңыз.** Лайықты фланецтер ажарлауыш шарықтарды ұстап тұрады және ажарлауыш шарықтың жарылу қаупін төмендетеді. Кесу дискілеріне арналған фланецтердің басқа ажарлауыш шарықтарға арналған фланецтерден айырмашылығы болуы мүмкін.
- **Үлкен электр құралдарының тозған ажарлауыш шарықтарын пайдаланбаңыз.** Үлкен электр құралдарының ажарлауыш шарықтары кіші электр құралдарында пайдаланылатын жоғары айналымдар санына арналмаған және сынып қалуы мүмкін.

Қажап кесуді орындаған кездегі қауіпсіздік техникасы бойынша қосымша арнайы нұсқаулар:

- **Кесу дискісінің бұғатталуына немесе қатты бедер түсірілуіне жол бермеңіз. Тым терең кесуді орындамаңыз.** Кесу дискісіне шамадан тыс жүк салу оның тозуын және қисаюға немесе бұғатталуға сезімталдылығын арттырады және соған сәйкес кері соққы болуы немесе қажақ құралы сынып қалуы мүмкін.
- **Дене мүшелері айналып тұрған кесу дискісінің алдында және артындағы аумақта болмауы тиіс.** Егер кесу дискісін өзіңізден бұрсаңыз, кері соққы болған жағдайда электр құралы айналып тұрған дискімен бірге тура сізге құлап түсуі мүмкін.
- **Егер кесу дискісі қарысып қалса немесе жұмысты тоқтатсаңыз, электр құралын өшіріңіз және оны диск толық тоқтағанша ақырын ұстап тұрыңыз.** Ешқашан өлі айналып тұрған аралау дискісін өңделіп жатқан дайындамадан шығаруға тырыспаңыз, әйтпесе кері соққы болуы мүмкін. Аралау дискісінің тұрып қалу себебін тауып, жойыңыз.
- **Электр құралы дайындаманың ішінде болса, оны ешқашан қайта қоспаңыз.** Кесуді абайлап жалғастырмас бұрын, кесу дискісінің толық айналымдар санын жинақтауына мүмкіндік беріңіз. Әйтпесе диск бөгіліп, дайындамадан ытқып шығуы немесе кері қайтарылуы мүмкін.
- **Үлкен тақталарды немесе үлкен дайындамаларды өңдегенде аралау дискісінің тұрып қалуы нәтижесінде кері соққы қаупін төмендету үшін оларды тіреп қойыңыз.** Үлкен дайындамалар өз салмағынан қисаюы мүмкін. Дайындаманы екі жағынан да тіреп қою керек: кесіктің жанынан және шетінен.
- **Қабырғаларда немесе өзіңіз қарай алмайтын басқа орындарда текшелерді орындау кезінде аса сақ болыңыз.** Батырылған кесу дискісі кесу кезінде газ немесе су құбырына, электр сымына немесе басқа нысандарға түсіп кетіп, рикшеттің себебі болуы мүмкін.

Егеуқұм қағазымен ажарлау кезіндегі қауіпсіздік техникасы бойынша арнайы нұсқаулар

- **Тым үлкен өлшемді ажарлағыш қағаздарды қолданбаңыз, қағаз өлшемін таңдау кезінде өндіруші нұсқауларына сүйеніңіз.** Ажарлағыш тірек табақшасының шетінен шығып тұратын ажарлағыш қағаздар оқшаулау, ажарлағыш қағаздың жыртылуы немесе кері берілуі сияқты зақымдарға алып келуі мүмкін.

Сым қылшақпен крацирлеу кезіндегі қауіпсіздік техникасы бойынша арнайы нұсқаулар

- **Сым қылшақ тіпті қарапайым қолданыста да сымның жеке бөліктерін жоғалтатындығын есте сақтаңыз. Сымды тым қатты бедермен жүктемеңіз.** Сымның жан-жаққа ұшып жатқан бөлшектері жұқа киімнен және/немесе қаптамадан оңай өтіп кетуі мүмкін.

- **Қорғаныс қаптамасын қолдану ұсынылса, қаптама мен сым қылшақтың түйісуіне жол бермеңіз.** Тарелкалы және табақшалы қылшақтардың диаметрі олардағы бедер және ортадан тепкіш күш нәтижесінде ұлғаюы мүмкін.

Қауіпсіздік техникасы бойынша қосымша нұсқаулар

- **Жұмысты орындау алдында жұмыс аумағында су, газ, жылу және энергиямен жабдықтаудың жасырын желілерінің бар-жоғын тексеріңіз. Сұрақтар туындаған жағдайда жергілікті коммуналдық қызметке хабарласыңыз.** Электр сымымен түйісу тұтануға және электр тогының соғуына әкеліп соғуы мүмкін. Газ сымының бұзылуы жарылуға әкеліп соғуы мүмкін. Су құбырының бұзылуы елеулі материалдық залалға әкеліп соғады немесе электр тогының соғуына әкеліп соғуы мүмкін.
- **Дайындаманы бекітіп қойыңыз.** Қысу немесе басу құрылғыларының көмегімен дайындаманы кері соққыдан немесе бақыланбайтын шығарылымнан (мысалы, дайындама бұғатталған кезде) бекітіп қояға болады.
- **Өз жұмыс орныңызды таза күйінде ұстаңыз.** Өртүрлі заттармен аралас ластану өте қауіпті. Жеңіл металдардың (мысалы, алюминий) шаңы тез тұтанып, жарылуы мүмкін.
- **Ажарлануы тиіс бет туралы, туындауы мүмкін шаң мен булар туралы мәліметтер жинаңыз. Шаң мен бу туындаған жағдайда осы заттардың аз ғана мөлшерін болса да жұтуға жол бермеңіз.** Белгілі беттерді (әр түрлі металдар, материалдар немесе ағаш, сондай-ақ атмосфералық әсерден қорғауға арналған бояулар) ажарлау барысында аллергиялық реакциялар немесе қатты сырқаттар тудыруы мүмкін зиянды/ұлы заттар бөлінуі мүмкін. Мұндай шаң мен буды ішке тартудан және олармен түйісуден сақтаныңыз. Құрамында таскендірі бар заттар білікті қызметкерлермен ғана өңделуі тиіс.
- **Кабелі зақымдалған электр құралын пайдаланбаңыз. Зақымдалған қуат сымна тиіспеңіз және ашаны тез арада желілік розеткадан ажыратыңыз.** Зақымдалған сымдар ток соғу қатерін жоғарылатады.
- **Аспап пен дайындаманың қызып кетуіне жол бермеңіз.** Аса жоғары температура әсерінен құрал мен аспапқа зақым келуі мүмкін.
- **Жұмыстан кейін құрал өте ыстық болуы мүмкін. Ыстық құралдың суына мүмкіндік беріңіз.** Ыстық құралдарды ұстау күйікке әкелуі мүмкін.
- **Ыстық құралды ешқашан жанғыш сұйықтықпен тазаламаңыз.** Өрт пен жарылыстың туындау қаупі бар.
- **Қолдарыңызды таза ұстаңыз және оларға май тигізбеңіз.** Жылпылдақ қолдар жаза-тайым жағдайларға әкеліп соғуы мүмкін.

- **Әрдайым қолданыстағы ұлттық және халықаралық қауіпсіздік техникасының талаптарын, сондай-ақ денсаулық сақтау және еңбек нормаларын орындау қажет.** Жұмысты бастау алдында құрылғыны пайдалану орнындағы қолданыстағы ережелер туралы ақпарат алу керек.
- Жылжымалы бөлшектер желдету және ауасыздандыруға арналған саңылауларда да болуы мүмкін екендігін ескеріңіз.
- Құрылғыда орналасқан белгілерді өшірмеңіз және жаппаңыз. Құрылғыдағы оқылмайтын нұсқауларды жедел түрде жаңаларымен ауыстырыңыз.



Қолданысқа енгізу алдында пайдалану бойынша нұсқаулықты оқып, ондағы ұсыныстарды ескеріңіз.



Аккумулятор батареясын тек ішкі жайларда ғана зарядтаңыз.



Аккумулятор батареясын тұрмыстық қоқыспен бірге тастауға тыйым салынады!



Аккумулятор батареясын су қоймаларына тастауға тыйым салынады!



Аккумулятор батареясын өртеуге тыйым салынады!



Аккумулятор батареясын күн сәулесінің немесе жоғары температураның әсеріне ұшыратуға тыйым салынады!

Қауіпті діріл



АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Діріл салдарынан жарақат алу қаупі бар! Діріл, әсіресе қан айналымы бұзылған адамдарда қан тамыр ауруларын немесе жүйке жүйесінің өзгеріске ұшырауын тудыруы мүмкін.

Мынадай белгілер пайда болған кезде жұмысты дереу тоқтатып, дәрігерге жүгіну керек: дене мүшелерінің ұюы, сезімталдық жоғалту, қышыну, шаншу, ауырсыну, тері реңденуінің өзгеруі.

Техникалық сипаттамаларда атап өтілген діріл көрсеткіші әдеттегі қолдану жағдайларын көрсетеді. Пайдалану кезіндегі нақты діріл бұл көрсеткіштен мынадай себептер бойынша ауытқуы мүмкін:

- мақсатынан тыс пайдалану;
- сәйкес келмейтін салмалы аспаптар;
- сәйкес келмейтін материал;
- жеткіліксіз техникалық күтім.

Егер сіз келесі нұсқауларды сақтасаңыз, қауіпті айтарлықтай төмендете аласыз:

- Техникалық күтімді пайдалану бойынша нұсқаулықта келтірілген кеңестерге сәйкес жүргізіңіз.
- Төмен температурада жұмыс жасамауға тырысыңыз.

KAZ

- Суық ауа райында дене мен әсіресе қолдардың жылы болуын қадағалаңыз.
- Тұрақты түрде үзілістер жасап және қан айналымын жақсарту үшін қолдарыңызды қозғалтып тұрыңыз.

Жеке қорғаныс құралдары

Аспаппен жұмыс істеген кезде, қорғаныш көзілдірік киіңіз.



Аспаппен жұмыс істеген кезде есту мүшелерін қорғау құралдарын киіңіз.



Шаң түзілуі жоғары болатын материалдармен жұмыс істеген кезде шаңнан қорғайтын маска киіңіз.



Аспаппен жұмыс істеген кезде қорғаныс қолғабын **кимеңіз**.



Аспаппен жұмыс істеген кезде, денеге жабысып тұратын жұмыс киімін киіңіз.



Ұзын шаштарды жабыңыз немесе қажеттілігіне қарай шашқа арналған торды киіңіз.

Құрылғыға шолу

Нұсқау: Аспабыңыздың іс-жүзіндегі көрінісі суреттегіден ерекшеленуі мүмкін.

► 3-бет., 1-тармақ

1. Аккумулятор батареясы (жеткізілім жиынтығына кірмейді)
2. Айналу жылдамдығын реттегіш
3. «Қосу/Өшіру» ажыратқышы
4. Қосымша тұтқа
5. Тегістеуге арналған қорғаныс қаптамасы
6. Тегістеу шеңбері (жеткізілім жиынтығына кірмейді)
7. Қорғаныс қаптамасының созылмалы иінтірегі
8. Шпиндельді бұғаттау түймесі

► 3-бет., 2-тармақ

9. Қалған заряд индикациясы
10. Сыйымдылық индикациясына арналған түйме

11. Бекіткіш түйме
12. Бақылау шамдары
13. Аккумулятор батареясына арналған зарядтау станциясы (жеткізілім жиынтығына кірмейді)

Жеткізілім жиынтығы

- Аккумуляторлық бұрыштық ажарлағыш
- Тегістеуге арналған қорғаныс қаптамасы
- Қосымша тұтқа
- Тегістеу шеңберін монтаждауға арналған бүйірлік штифтті гайка кілті
- Пайдалану бойынша нұсқаулық

Монтаждау**Қосымша тұтқаны монтаждау****► 4-бет., 5-тармақ**

Қосымша тұтқаны аспаптың сол [1], жоғарғы [2] немесе оа [3] жағында орнатуға болады.

- Қосымша тұтқаны құрылғыдағы бұрандалы саңылауға бұрап бекітіңіз.

Жарамды ажарлау құралдары

- Пайдаланылатын ажарлағыш дөңгелектердің рұқсат етілетін максималды айналу жиілігі немесе кесу жылдамдығы келесі кестедегі мәндерге сәйкес келуі тиіс.
- Сондықтан ажарлағыш дөңгелектің затбелгісіндегі рұқсат етілетін айналу жиілігін немесе кесу жылдамдығын қараңыз.
- Әрдайым ажарлағыш дөңгелектермен бірге берілген төсемелерді пайдаланыңыз: олар ажарлағыш дөңгелектер мен қыспа фланецтің арасында орнатылады және ауданы фланецтің тіреуші беттерінен кем емес болуы керек.
- Бұрандалы ендірмесі бар ажарлағыш дөңгелектер пайдаланылған кезде шпиндельдің алдыңғы ұшы ажарлау құралының тесілген түбіне тиіп тұрмағанына көз жеткізу керек (шпиндель ұзындығы: **► Техникалық сипаттамалар – 159-бет.**).
- Бұрандалы ендірмесі бар ажарлағыш дөңгелектер ажарлағыш дөңгелектің бұрандалы шетіне нық жабысатындай етіп ажарлағыш шпиндельге бұралуы керек.

Өлшемдері	D	b	d	Макс. айналу жиілігі	Макс. кесу жылдамдығы
	115 мм	6 мм	22,2 мм	11000 мин ⁻¹	80 м/с
	115 мм	—	—	11000 мин ⁻¹	80 м/с
	75 мм	30 мм	M14	12000 мин ⁻¹	45 м/с

Тегістеу шеңберін орнату**ҚАУІП! Дененің жарақаттану қаупі бар**

Ешқашан зақымдалған тегістеу шеңберлерін пайланбаңыз. Орнату алдында тегістеу шеңберінде жарықшақтардың немесе басқа да зақымдардың жоқтығын тексеріңіз.

Рұқсат етілген айналу жылдамдығы кем дегенде бос жүрістегі құрылғының айналу жылдамдығына тең болатын тегістеу шеңберлерін ғана пайдаланыңыз (► *Техникалық сипаттамалар – 159-бет.*).



ЕСКЕРТУ! Дененің жарақаттану қаупі бар Тегістеу шеңберінің рұқсат етілген диаметрін үнемі сақтау керек (► *Техникалық сипаттамалар – 159-бет.*).



АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Дененің жарақаттану қаупі бар Өңделетін материал үшін рұқсат етілген тегістеу шеңберлерін ғана пайдаланыңыз.

► 4-бет., 6-тармақ

- Құрылғының жоғарғы жағындағы шпindelьді бұғаттау түймесін басып тұрыңыз.
 - Фланецті гайканы (14) бұрап шығарыңыз.
 - Тегістеу шеңберін білікке орнатыңыз. Монтаждау кезінде тегістеу шеңберінің белгіленген күйіне сақтаңыз.
 - Фланецті гайканы білікке орнатыңыз. **Фланецті гайканы монтаждау кезінде күйді сақтаңыз:**
1. Фланец ажарлау шеңберіне қарсы тарапты көрсетеді: кеспелі үйкелме дискілер сияқты жұқа ажарлау шеңберлеріне арналған.
 2. Фланец ажарлау шеңбері тарапын көрсетеді: ажарлағыштар сияқты қалың ажарлау шеңберлеріне арналған.
- Фланецті гайканы бүйірлік штифтті кілтпен тартыңыз, бұл ретте шпindelьді бұғаттау түймесі басулы қалады.

Пайдалануға беру**Аккумулятор батареясын зарядтау**

Нұсқау: Аккумуляторлық батарея мен зарядтағыш құрылғы жеткізілім жиынтығына кірмейді және оларды дилерден алуға болады (► *Керек-жарақтар – 159-бет.*).



ЕСКЕРТУ! Жарақаттану қаупі бар! Аккумулятор батареяларын пайдалану кезінде қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқауларды орындаңыз.



НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Аспаптың зақымдалу қаупі бар! Аккумулятор батареясы зарядының толығымен таусылуына жол бермеңіз.



Нұсқау: Егер аккумулятордың заряды толығымен таусылса, зарядтау станциясы автоматты түрде зарядтауға ауысады. Аккумулятор ұзақ уақыт бойы зарядтау станциясында тұра алады.

Бірінші рет пайдаланар алдында аккумулятор батареясын зарядтау қажет (зарядтау ұзақтығы: ► *Техникалық сипаттамалар – 159-бет.*).

- Бекітуші түймені (11) басыңыз да, аспаптан аккумулятор батареясын шығарып алыңыз.
- Аккумулятор батареясын зарядтау станциясына қойыңыз.
- Зарядтау станциясының желілік ашасын розеткаға салыңыз.

Зарядтау күйінің индикациясы (12) бақылау шамдарының көмегімен жүзеге асырылады.

- Аккумулятор батареясын аспапқа салып, оның бекем ілінісін тексеріңіз.

Аккумулятордың қалған зарядын тексеру

- Түймені (10) басыңыз.

Аккумулятордың қалған заряды бақылау шамдары (9) арқылы көрсетіледі.

Қорғаныш қалпақты реттеу**► 3-бет., 1-тармақ**

Қорғаныш қалпақ пайдаланушыға ұшқын және шаң түспейтіндей етіп орнатылуы қажет.

- Қыстыру иінтірегін (7) босатыңыз.
- Қорғаныш қалпақты реттеңіз.
- Қыстыру иінтірегін (7) қайтадан тартыңыз.

Пайдалану

ҚАУІП! Дененің жарақаттану қаупі бар Құрылғыны пайдалану алдында бірнеше секунд бос жұмыс істетіңіз. Діріл пайда болғанда тегістеу шеңберін жылдам арада ауыстырыңыз.



ЕСКЕРТУ! Дененің жарақаттану қаупі бар Құрылғыны тек орнатылған қосымша тұтқамен және дұрыс реттелген қорғаныш қалпақпен пайдалануға болады.

Қосу алдында тексеріңіз!

Құрылғы жағдайының сенімділігін тексеріңіз:

- Көзге көрінетін ақаулардың жоқтығын тексеріңіз.
- Құрылғының барлық бөлшектері берік орнатылғанына көз жеткізіңіз.

Қосу/өшіру

Нұсқау: Кернеу жоғалған кезде минималды кернеу релесі іске қосылады. Осылайша кернеу қосылған кезде құрылғының кенет іске қосылуына жол берілмейді.

Қайта қосу үшін аспапты негізгі ажыратқышпен өшіріп қайта қосу керек.

KAZ

ЕСКЕРТУ! Дененің жарақаттану қаупі бар Құрылғы ажыратылғаннан кейін тағы бірнеше секунд жұмыс істейді. Жұмысты аяқтағаннан кейін тегістеу шеңберінің толық тоқтауын күтіңіз.

► **5-бет., 7-тармақ**

- Қосу: Қосу/өшіру ажыратқышын (1) алға жылжыта отырып басыңыз және оны [1] күйінде бекітіңіз.
- Реттегіш(2) көмегімен айналымдардың қажетті санын реттеп шығыңыз.
- Өшіру: Ұстап тұрмай, қосы/өшіру ажыратқышын (1) басыңыз және [0] күйіне жіберіңіз.

Пайдалану бойынша нұсқаулар



ҚАУІП! Дененің жарақаттану қаупі бар Тегістеу үшін ешқашан фрикциялық дискілерді пайдаланбаңыз.



ЕСКЕРТУ! Дененің жарақаттану қаупі бар Әрдайым ұсынылатын беттермен ажарлаңыз:

- Кеспелі дискілер: Сыртқы бет;
- Ажарлағыш дискілер, төрелкелі ажарлағыш дөңгелектер: Бүйірлік бет.



АБАЙ БОЛЫҢЫЗ! Дененің жарақаттану қаупі бар Тегістеу шеңбері және өңделетін бұйым пайдалану кезінде қатты қызады. Тегістеу шеңберіне және өңделетін бұйымдарға тиіспес бұрын, оларды толық суытыңыз.



Нұсқау: Машина тегістеуді орындауға арналған. Кесуге арналған машиналарды пайдалану үшін арнайы қорғаныш қаптаманы пайдалану қажет.

- Өңделетін бұйымды үнемі берік бекітіңіз.
- Материалдарды кесу кезінде құрылғыны артық еңкейтпеңіз.
- Құрылғыға қатты қысым түсірмеңіз.

Тазалау

Тазалауға шолу

Пайдалану жағдайына қарай мерзімді түрде

Не?	Қалай?
Қозғалтқыштың желдеткіш саңылауларындағы шаңды тазалаңыз.	Шаңсорғышты, қылшақты немесе қылқаламды пайдаланыңыз.

Қате/ақаулық	Сәбәбі	Ақаулықты жою
Құрылғы жұмыс істемейді.	Аккумуляторлық батарея нашар орнатылған болуы мүмкін (тірелгенше емес). Аккумулятор батареясының зарядтауы таусылған ба?	Аккумуляторлық батареяны тірелгенше орнатыңыз. ► <i>Аккумулятор батареясын зарядтау – 157-бет..</i>

Не?

Құрылғыны тазалаңыз.

Қалай?

Құрылғыны сәл дымқыл шуберекпен сүртіңіз.

Сақтау және тасымалдау



ЕСКЕРТУ! Жарақат алу қаупі бар! Аспапты пайдалануға рұқсаты жоқ тұлғалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз.



НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Аспаптың зақымдалу қаупі бар! Аспапты қорғалмаған ылғалды жерде сақтамаңыз.

Сақтау

- Аспапты сақтар алдында оны тазалаңыз.
- Құралдарды құрғақ әрі жақсы желдетілетін үй-жайда сақтаған жөн.

Ажарлау құралдарын сақтау



Нұсқау: Сақтау кезіндегі қоршаған ортаның жағымсыз шарттары ажарлау құралдарының ескіру процесін жеделдетуі мүмкін.

- Ажарлау дөңгелектерін тегіс бетте жалпағынан сақтаңыз.
- Ажарлау дөңгелектерін тек қана құрғақ қатпайтын бөлмелерде біркелкі температурамен сақтаңыз.
- Сақтау кезінде ажарлау дөңгелектерін күн сәулелерінің тікелей әсерінен қорғаңыз.

Тасымалдау

- Құрал-саймандарды тасымалдау үшін түпнұсқа орамдарды пайдалануға кеңес беріледі.

Жұмыстағы ақаулар және оларды жою

Егер бір нәрсе жұмыс істемесе...



ҚАУІП! Абайлаңыз, жарақаттану қаупі бар! Лайықты түрде жүргізілмеген жөндеу жұмыстары құрылғыңыздың пайдалануға сенімділігін жоюы мүмкін. Осылайша өзіңізді және айналаңызды қауіпке ұшыратасыз.

Көбінесе тіпті кішігірім қателіктер ақаулыққа соқтырады. Өдетте көптеген ақауларды пайдаланушы өз бетімен жоя алады. Сатушыға хабарласудан бұрын, төменде келтірілген кестемен танысыңыз. Бұл артық жұмыстың және ықтимал шығындардың алдын алуға мүмкіндік береді.

Қате/ақаулық	Себебі	Ақаулықты жою
	Акумулятор батареясы бұзылған ба? Аспап сынған ба?	Сатушыға хабарласыңыз.
Қуаты тым аз.	Тегістеу шеңбері материал үшін жарамай ма? Ажарлағыш шеңбер тозып кеткен бе?	Ыңғайлы тегістеу шеңберін бекітіңіз. ▶ <i>Тегістеу шеңберін орнату – 157-бет.</i>

Егер қатені өз күшіңізбен жою мүмкін болмаса, тікелей сатушыға хабарласыңыз. Назар аударыңыз! Тиісті жолмен орындалмаған жөндеу жұмыстары кепілдік күшінің жойылуына және қосымша шығынға себеп болуы мүмкін.

Көдеге жарату

Құрылғыны көдеге жарату

Айқас сызығы бар қоқыс себетінің белгісі төмендегіні білдіреді: Батареялар мен аккумуляторларды, электрлік және электрондық құрылғыларды тұрмыстық қоқыспен бірге тастауға болмайды. Олардың құрамында қоршаған орта мен денсаулық үшін зиянды заттар болуы мүмкін.



Тұтынушы тиісті қайта өңдеуді қамтамасыз ету үшін ескі электрлік құрылғыларды, құрылғы батареяларын және аккумуляторларды тұрмыстық қоқыстан бөлек, ресми қоқыс жинау орнына көдеге жарату үшін жауапты. Қайтару туралы ақпаратты сатушыдан алуға болады. Қайтару үшін ақы алынбайды.

Ескі электрлік құрылғыларға берік орнатылмаған батареялар мен аккумуляторларды көдеге жаратпас бұрын құрылғыдан шығару және бөлек көдеге жарату керек. Барлық жүйелердің литий батареялары мен аккумуляторларын кері қабылдау орындарына тек заряды таусылған күйде апарыңыз. Батареяларды әрдайым полюстерін жапсыру арқылы қы.



Әр ақырғы пайдаланушы көдеге жаратылатын ескі құрылғылардағы жеке деректерді жою үшін өзі жауапты болады.

Орамды көдеге жарату

Орам қайта өңдеуге жіберілуі мүмкін картоннан және сәйкес белгіленген пластиктен тұрады.

- Бұл материалдардың қайта өңдеуге жіберілуін қадағалаңыз.



Техникалық сипаттамалар

Бұйымның нөмірі	196071
Номиналды кернеу	
• максималдық	20 V=
• кесімді	18 V=
Бос жүрістегі айналу жылдамдығы	3000-10000 min ⁻¹
Тегістеу шеңберінің макс. диаметрі	115 mm
Шпindelь диаметрі	M14
Шпindelь ұзындығы	12,3 mm

Бұйымның нөмірі

196071

Дыбыс қуатының деңгейі (L_{WA})*

95 dB(A)

(K = 3 dB(A))

Дыбыс қысымының деңгейі (L_{PA})*

84 dB(A)

(K = 3 dB(A))

Діріл**

4,29 m/s²

(K = 1,5 m/s²)

Салмағы

1,83 kg

* Келтірілген мәндер шығарылатын шуылға қатысты болып келеді және өзінің жұмыс орындағы шуыл деңгейі бойынша қауіпсіздікке кепіл бермейді. Шығып тұрған шуыл мен оның зиянды әсері арасындағы тығыз байланысқа қарамастан, қауіпсіздік бойынша қосымша шаралар қолдану қажет еместігі жөнінде сенімді түрде қорытынды жасау мүмкін емес. Жұмыс орындағы шынайы зиянды әсерді анықтайтын факторлар нақты ғимарат пен шуылдың өзге де көздерінің ықпалынан болады, мысалы, жұмыс істеп жатқан көліктер саны және маңайда болып жатқан басқа да процестер. Өртүрлі елдерде шуылдың әртүрлі деңгейлері қауіпсіз болып есептеледі. Бұл ақпарат жұмысты орындау орындағы қауіп пен қатер деңгейін нақтырақ бағалау мақсатында ғана берілген. EN 60745-1 стандартына сәйкес шуыл деңгейінің мәндерін анықтау.

** Көрсетілген дірілдің эмиссиялық көрсеткіші сынаудың стандартты әдісіне сай өлшенеді және бір құралды екіншісімен салыстыру үшін қолданылуы мүмкін; көрсетілген дірілдің эмиссиялық көрсеткішін мерзім ұзартуды кіріспе бағалау үшін де қолдануға болады. Дірілдің эмиссиялық көрсеткіші нақты пайдалану кезінде құралдың түрі мен қолдану тәсіліне байланысты көрсетілген мәннен өзгешеленуі мүмкін; діріл нәтижесіндегі жүктемені ең төменгі шекке дейін азайтуға тырысыңыз. Діріл жүктемесін қысқарту бойынша шаралар, мысалы, жұмыс уақытын шектеу. Бұл жағдайда жұмыс циклінің барлық құрамдастарын (мысалы, құралды өшіру уақыты және ол жүктемесіз қосылып тұрған уақыт) ескерген жөн EN 60745-1 & EN 60734-2-3 стандартына сәйкес дірілдің шамасын анықтау.

Керек-жарақтар

Керек-жарақтарды өз сатушыңыздан таба аласыз.

Бұйымның нөмірі Керек-жарақ

196051	Аккумулятор батареясы 2 А·ч
196052	Аккумулятор батареясы 4 А·ч
196054	Аккумулятор батареясына арналған зарядтау станциясы
196055	Аккумулятор батареясына арналған зарядтау станциясы
196053	Зарядтағыш құрылғысы бар аккумуляторлық батарея жиынтығы

Өндірілген күні туралы ақпарат жапсырмада көрсетілген.

RU Гарантийный талон

Уважаемый покупатель, наши продукты изготавливаются на современных производственных подразделениях и соответствуют признанному во всём мире качественному процессу.

Если Вы, однако, найдете причину для рекламации, пожалуйста, отнесите этот продукт вместе с квитанцией об оплате в ближайший магазин.

Наши продукты действуют законные претензии по качеству, начиная с момента покупки.

Гарантийный талон Вы можете приобрести в магазине.

Изделие

Модель

Серийный номер

Дата продажи

Печать
Подпись продавца.....

Претензий по внешнему виду и комплектации не имею.
Подпись покупателя

Гарантийные условия

1. Гарантийные претензии рассматриваются только при наличии правильно и четко заполненного гарантийного талона с указанием марки, модели, серийного номера изделия, даты продажи, четкой печати фирмы-продавца, а также кассового чека магазина.
2. Гарантийный срок составляет 24 месяца со дня продажи электроинструмента.
3. В течение гарантийного срока устраняются бесплатно:
 - Повреждения инструмента, возникшие из-за применения изготовителем некачественного материала;
 - Дефекты сборки, допущенные изготовителем.
 - Неисправные узлы инструментов в гарантийный период бесплатно ремонтируются или заменяются новыми. Решение вопроса о целесообразности их замены или ремонта остается за службой сервиса. Заменяемые детали переходят в собственность службы сервиса.

4. Гарантия не распространяется:

- На инструмент, использовавшийся в профессиональных (промышленных) целях или объемах. Бытовой тип электроинструмента подразумевает использование его для бытовых нужд не более 20 (двадцати) часов в месяц. Использование инструмента вопреки этому условию является нарушением правил эксплуатации;
- На механические повреждения (трещины, сколы и т.п.) и повреждения, вызванные воздействием агрессивных сред и высоких температур, попаданием внутрь электроинструмента инородных предметов, частиц, жидкостей, веществ, а также повреждения, наступившие вследствие неправильного хранения (коррозия металлических частей);
- На повреждения, возникшие в процессе транспортировки покупателем приобретенного изделия;
- На повреждения и неисправности, вызванные нарушением правил, изложенных в инструкции по эксплуатации, или применением инструмента не по назначению, халатным отношением, несчастным случаем, стихийным бедствием, воздействием домашних животных, грызунов или насекомых;
- На повреждения, вызванные использованием некачественных, нестандартных расходных материалов, принадлежностей, запасных частей или приспособлений;
- На инструменты с неисправностями, возникшими вследствие перегрузки или неправильной эксплуатации, а также нестабильности параметров электросети, превышающих нормы, установленные ГОСТ 13109–97. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся, помимо прочих: одновременный выход из строя ротора и статора, изменение внешнего вида, деформация или оплавление деталей или узлов, потемнение или обугливание изоляции проводов под воздействием высокой температуры;
- На быстроизнашивающиеся части (угольные щетки, зубчатые ремни, резиновые уплотнения, сальники, смазку и т.п.) и сменные принадлежности (патроны, аккумуляторы, защитные кожухи, рукоятки и т.п.), а также на расходные материалы и приспособления;
- На естественный износ инструмента (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение);
- На инструмент, имеющий следы постороннего вмешательства или если была произведена попытка ремонта в неуполномоченном сервисном центре.
- Если данные на электроинструменте не соответствуют данным в гарантийном талоне;
- На профилактическое обслуживание электроинструмента (например, чистка, промывка, смазка).

Настоящие гарантийные условия не ущемляют других законных прав потребителя, предоставленных ему действующим законодательством страны.

DE Mängelansprüche

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, unsere Produkte werden in modernen Produktionsstätten gefertigt und unterliegen einem international anerkannten Qualitätsprozess.

Sollten Sie dennoch einen Grund zur Beanstandung haben, bringen Sie bitte diesen Artikel zusammen mit dem Kaufbeleg zu Ihrem Händler.

Für unsere Produkte gelten die gesetzlichen Mängelansprüche ab Kaufdatum.

IT Reclami per difetti

Gentilissima Cliente, gentilissimo Cliente, i nostri prodotti sono fabbricati in moderne officine di produzione e sono sottoposti ad un processo di qualità internazionalmente riconosciuto.

Se Lei dovesse avere tuttavia un motivo di reclamo, porti questo articolo insieme allo scontrino al Suo negoziante.

Per i nostri prodotti valgono i reclami per difetti legali a partire dalla data di acquisto.

FR Réclamations

Chère cliente, cher client, Nos produits sont fabriqués dans des ateliers de production modernes et sont soumis à un processus de qualité reconnu au niveau international.

Si vous avez toutefois le moindre motif de réclamation, veuillez rapporter cet article avec son justificatif d'achat à votre commerçant.

Nos produits sont soumis au droit légal de réclamation en cas de défaut à partir de leur date d'achat.

GB Claims for defects

Dear customer, Our products are manufactured in modern production plants, and are subject to an internationally recognised quality process.

Nevertheless, if you have cause for dissatisfaction, please bring the item together with the proof of purchase to the store from which you bought it.

For our products, legal claims for defects are valid from the date of purchase.

CZ Reklamacce

Vážená zákaznice, vážený zákazník, naše výrobky jsou vyráběny v moderních závodech a podléhají mezinárodně uznávanému procesu kontroly kvality.

Pokud byste přesto měli důvod ke stížnostem, přineste prosím výrobek společně s dokladem o koupi vašemu prodejci.

Pro naše výrobky platí zákonná reklamační lhůta od datumu koupě.

SK Reklamácie

Vážená zákazníčka, vážený zákazník, naše produkty sa vyrábajú v moderných zariadeniach a podliehajú medzinárodne uznávanému procesu riadenia kvality.

Ak máte aj napriek tomu dôvod na reklamáciu, prineste tento tovar spolu s dokladom o zakúpení k vášmu predajcovi.

Pre produkty platia zákonné reklamačné nároky od dátumu zakúpenia.

PL Roszczenia gwarancyjne

Szanowna Klientko, szanowny Kliencie, Nasze wyroby produkowane są w nowoczesnych zakładach produkcyjnych i podlegają pod uznane na świecie procesy jakościowe.

W razie podstawy do reklamacji prosimy dostarczyć ten artykuł wraz z paragonem do sklepu, w którym dokonano zakupu.

Dla naszych produktów obowiązują ustawowe roszczenia gwarancyjne od daty zakupu.

SI Garancijski list

Firma dajalca garancije:

Sedež dajalca garancije:

Firma prodajalca:

Sedež prodajalca:

Podatki o blagu/produktu:

.....
.....
.....

Datum izročitve blaga/produkta potrošniku:

S tem garancijskim listom jamčimo za lastnosti ali brezhibno delovanje v 1-letnem garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo blaga potrošniku in velja s priloženim originalnim računom. Vzdrževanje, rezervne dele in priklopne aparate nudimo še tri leta po preteku garancije.

Garancija velja na območju Republike Slovenije.

Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.

V primeru okvare se obrnite na prodajalca.

HU Jótállási jegy

Tisztelt Vevőnk!

Termékeink modern gyárban készülnek, nemzetközileg elismert minőségbiztosítási rendszer alatt.

Üzemzavar esetén a készüléket vigye vissza, a vásárlási számlával együtt, a forgalmazóhoz, ahonnan vásárolta azt.

Termékeinkre a törvényben előírt garanciális feltételek érvényesek, a vásárlás napjától számítva.

BA/HR Prava na žalbu

Štovani kupci!

Naši proizvodi se proizvode u modernim tvornicama i podliježu međunarodno priznatom procesu provjere kakvoće.

Ako ipak postoji razlog za žalbu, molimo Vas da ovaj artikl zajedno s računom odensete Vašem trgovcu.

Za naše proizvode važe zakonska prava na žalbu od datuma kupovine.

GR Εγγύηση

Για αυτό το προϊόν ισχύει εγγύηση με διάρκεια δύο έτη από την ημερομηνία αγοράς, εφόσον αυτό έχει αγοραστεί από τό κατάστημα που αναφέρεται πιο κάτω.

Βλάβες που προέρχονται από ακατάλληλη μεταχείριση ή χειρισμό, λάθος τοποθέτηση ή φύλαξη, ακατάλληλη σύνδεση ή εγκατάσταση, από βία ή άλλες εξωτερικές επιδράσεις, καθώς και σε παρεμβάσεις του αγοραστή ή τρίτων οι οποίες δεν ήταν σύμφωνες με τις οδηγίες χρήσης που συνοδεύουν το προϊόν, δεν καλύπτονται από την εγγύηση. Επίσης, δεν καλύπτεται η φυσιο-ολογική φθορά λόγω χρήσης. Προτείνουμε να διαβάσετε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσεως, διότι περιέχουν σημαντικές υποδείξεις.

Για λόγους εξακρίβωσης της ημερομηνίας αγοράς, είναι απαραίτητο να κρατήσετε την απόδειξη αγοράς, που αποτελεί το μόνο αποδεικτικό στοιχείο της ημερομηνίας αγοράς.

Υποδείξεις:

1. Εάν το προϊόν δε λειτουργεί πλέον όπως πρέπει, ελέγξτε παρακαλούμε πρώτα εάν η αιτία είναι άλλοι λόγοι, όπως για παράδειγμα λάθος χειρισμός.
2. Σε περίπτωση που θέλετε να κάνετε χρήση της εγγύησης ή σε περίπτωση βλάβης παρακαλούμε απευθυνθείτε προσωπικά στο κατάστημα αγοράς.

Παρακαλούμε προσέξτε ότι θα επισυνάπτετε, θα έχετε διαθέσιμα, ή θα φέρετε μαζί σας σε κάθε περίπτωση τα ακόλουθα:

- Απόδειξη αγοράς
- Περιγραφή προϊόντος/Τύπος/Μάρκα
- Περιγραφή του εμφανιζόμενου προβλήματος με όσο το δυνατόν πιο ακριβή αναφορά του ελαττώματος.

Εκτός των δικαιωμάτων που παρέχονται με την παρούσα εγγύηση στον καταναλωτή, αυτός έχει σε κάθε περίπτωση και όλα τα δικαιώματα που απορρέουν από τις κείμενες διατάξεις και τους νόμους σχετικά με τη σύμβαση πώλησης.

Διανομή:

NL Reclamaties

Geachte klant, onze producten worden op moderne productieplaatsen gefabriceerd en zijn onderworpen aan een internationaal erkend kwaliteitsproces.

Wanneer u desondanks een reden tot klagen heeft, breng dit artikel dan samen met de kassabon naar uw verkoper.

Voor onze producten gelden de wettelijke reclamatietermijnen vanaf de datum van aankoop.

SE Produktansvar

Bästa kund! Våra produkter tillverkas i moderna produktionsanläggningar och genomgår en internationellt erkänd kvalitetsprocess.

Skulle det ändå finnas skäl till reklamation, ber vi dig lämna in denna artikel tillsammans med köpkvittot till återförsäljaren.

För våra produkter gäller lagstadgat produktansvar fr.o.m. köpdatumet.

FI Tuotevastuu

Hyvä asiakas, tuotteemme valmistetaan uudenaikaisissa tuotantolaitoksissa ja ne tarkastetaan kansainvälisesti tunnustetun laatuolosuhteiden mukaisesti.

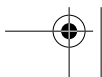
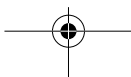
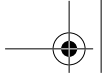
Jos sinulla on kuitenkin aihetta valittaa tuotteesta, tuo tämä laite ostokuitin kanssa myyjällesi. Tuotteille ovat voimassa ostopäivästä alkaen lakisääteiset takuuehdot.

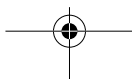
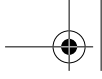
KAZ Кепілдік картасы

Құрметті сатып алушы, біздің өнімдеріміз заманауи өндірістік бөлімдерде дайындалады және бүкіл әлем бойынша танылған сапа процесіне сәйкес келеді.

Алайда Сіз наразылық тудыратын себеп тапқан болсаңыз, осы өнімді төлем түбіртегімен қоса жақын маңдағы дүкенге алып барыңыз.

Біздің өнімдерімізге сатып алған сәттен бастап сапа бойынша заңды талаптар жүреді.







Emil Lux GmbH & Co. KG
Emil-Lux-Straße 1
42929 Wermelskirchen
GERMANY

Изготовитель/Өндіруші:
"ОБИ Групп Соурцинг Гонконг Лтд."
31-ый этаж, Тауэр 2,
Интерпрайз Сквер Файв (Мегабокс),
38 Ван Чиу Роуд, Коулун Бэй,
Коулун, Гонконг, Китай

Импортер/Импорттаушы:
ООО «ОБИ Прямой Импорт и Поставки»
Российская Федерация,
125252, г. Москва,
ул. Авиаконструктора Микояна, дом 12,
этаж 9, помещение I, комната 29
+7 495 933 46 80

Информация о дате изготовления указана на товаре.
Өндірілген күні туралы ақпарат тауар үстінде белгіленген.
Срок службы указан на маркировке упаковки продукции.
Қызмет ету мерзімі өнім орауышының таңбаламасында белгіленген.

Информация об обязательной сертификации:
Продукция подлежит обязательной сертификации.
**ПОДЛЕЖИТ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ И ДЕКЛАРИРОВАНИЮ
СООТВЕТСТВИЯ**

Міндетті сертификаттау туралы ақпарат:
Өнім міндетті сертификаттауға жатады.
МІНДЕТТІ СЕРТИФИКАТТАУҒА ЖӘНЕ СӘЙКЕСТІЛІКТІ ЖАРИЯЛАУҒА ЖАТАДЫ

Art.-Nr. 196071

V-070120

