LUX TOOLS

380394

WIS-750/115

DE Winkelschleifer
IT Smerigliatrice angolare
FR Meuleuse d'angle
GB Angle grinder
CZ Úhlová bruska
SK Uhlová brúska
PL Szlifierka kątowa
SI Kotni brusilnik
HU Sarokcsiszoló
BA/HR Kutna brusilica
RU Угловая шлифовальная машинка
GR Γωνιακός τροχός
NL Hoekslijper

DE Originalbetriebsanleitung 5

IT Istruzioni originali 13

FR Notice originale 21

GB Original instructions 29

CZ Původní návod k používání 36

SK Pôvodný návod na použitie 44

PL Instrukcja oryginalna 52

SI Izvirna navodila 60

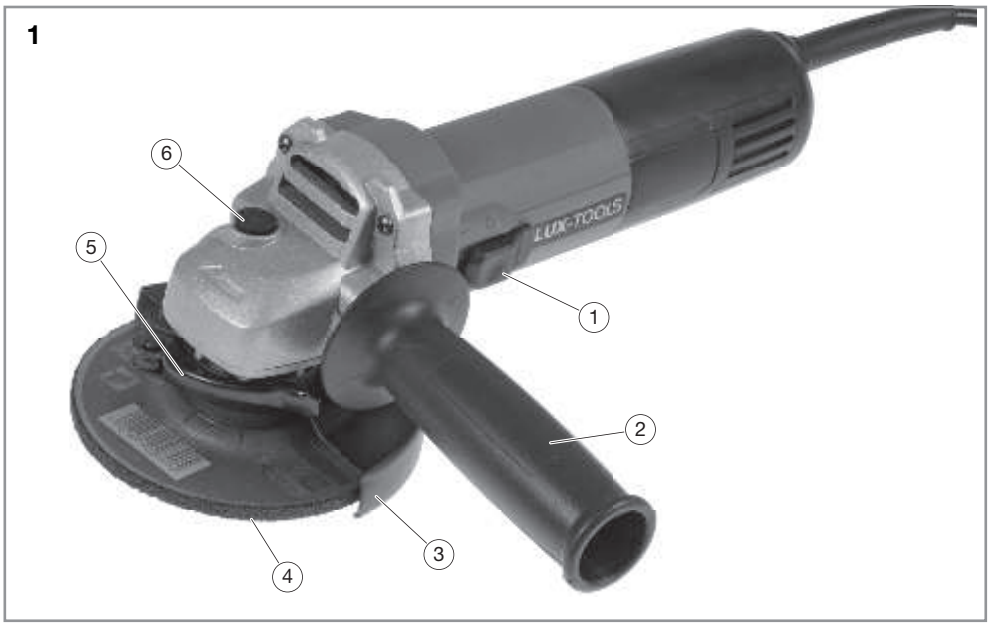
HU Eredeti használati utasítás 68

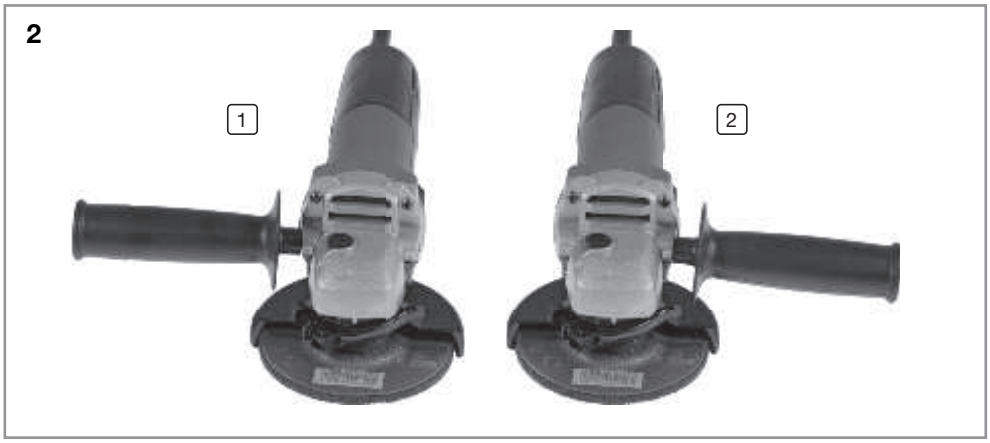
BA/HR Originalno uputstvo za upotrebu 76

RU Оригинальное руководство по эксплуатации 83

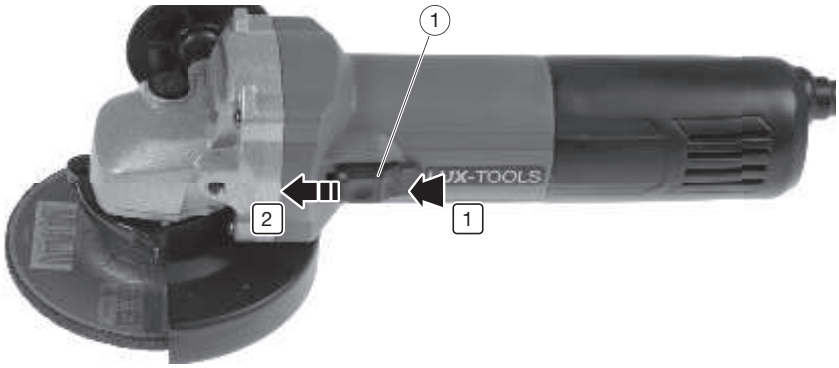
GR Πρωτότυπες οδηγίες χειρισμού 92

NL Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing 101

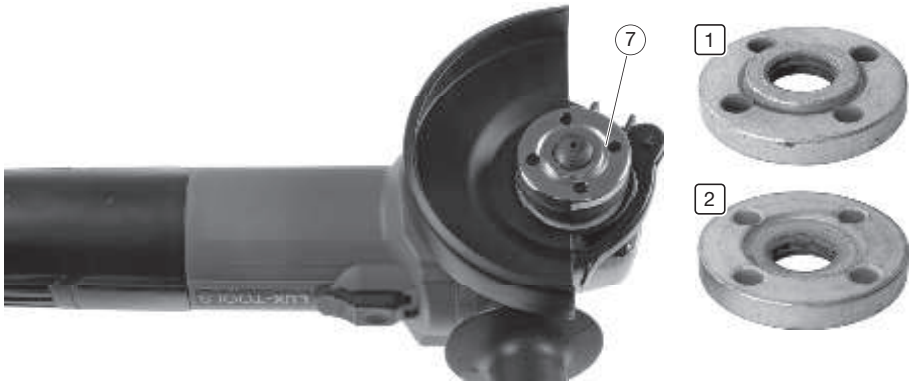

1
6
5
LUX-TOOLS
1
2
3
4


2
1
2

3



4



Inhaltsverzeichnis

Bevor Sie beginnen... 5
Zu Ihrer Sicherheit 5
Ihr Gerät im Überblick 9
Montage 10
Inbetriebnahme 10
Bedienung 11
Reinigung 11
Aufbewahrung, Transport 11
Störungen und Hilfe 11
Entsorgung 12
Technische Daten 12
Mängelansprüche 111

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.

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 wegfliegen 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 Geräteteile 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 größt-**

mögliche 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 verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklemmen. 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.
- **Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Zum Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- **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 Verkanten 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.
- Beachten Sie, dass sich die bewegenden Teile auch hinter Be- und Entlüftungsöffnungen befinden können.

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 hauptsächlichen 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.
- 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.

Persönliche Schutzausrüstung

Bei der Arbeit mit dem Gerät eine Schutzbrille tragen.

Bei der Arbeit mit dem Gerät Gehörschutz tragen.

Bei Arbeiten mit starker Staubentwicklung 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

► S. 3, Punkt 1

1. Ein-Aus-Schalter

2. Zusatzhandgriff
3. Schutzhaube zum Schleifen
4. Schleifkörper
5. Spannhebel für Schutzhaube
6. Arretierknopf für Spindel

Lieferumfang

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

Montage

Zusatzhandgriff montieren

► S. 3, Punkt 2

Der Zusatzhandgriff kann links **[1]** oder rechts **[2]** 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. Umfangsgeschwindigkeit 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. 12).
- 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
d D b	115 mm	6 mm	22,2 mm	11000 min^{-1}	80 m/s
D	115 mm	—	—	11000 min^{-1}	80 m/s
d b D	75 mm	30 mm	M14	11000 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. 12).

WARNUNG! Verletzungsgefahr Der zulässige Schleifkörper-Durchmesser muss immer eingehalten werden (► Technische Daten – S. 12).

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

► S. 4, Punkt 4

– Spindel-Arretierknopf auf Oberseite des Gerätes drücken und gedrückt halten.
– Flanschmutter (7) abschrauben.
– Schleifkörper auf Welle aufsetzen. Vorgeschriebene Einbaulage des Schleifkörpers beachten.
– Flanschmutter auf Welle setzen. **Einbaulage der Flanschmutter 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.

– Flanschmutter bei gedrücktem Spindel-Arretierknopf mit beigelegtem Stirnlochschlüssel festziehen.

Inbetriebnahme

Schutzhaube einstellen

► S. 3, Punkt 1

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

– Spannhebel (5) lösen.
– Schutzhaube einstellen.
– Spannhebel (5) wieder festziehen.

Bedienung

GEFAHR! Verletzungsgefahr Gerät vor der Benutzung einige Sekunden im Leerlauf drehen lassen. Bei Auftreten von Vibrationen 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

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

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.

► S. 4, Punkt 3

- Einschalten: Ein-Aus-Schalter (1) drücken, gleichzeitig nach vorn schieben und in Position **[1]** einrasten lassen.
- 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?	Wie?
Lüftungsschlitze des Motors von Staub reinigen.	Staubsauger, Bürste oder Pinsel benutzen.
Gerät reinigen.	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.

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.	Keine Netzspannung?	Kabel, Stecker, Steckdose und Sicherung prüfen.
	Gerät defekt?	Händler kontaktieren.
Leistung zu gering.	Schleifkörper für Material ungeeignet?	Geeigneten Schleifkörper einspannen.
	Schleifkörper abgenutzt?	► Schleifkörper montieren – S. 10.

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

Geräte, die mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Sie sind verpflichtet, solche Elektro- und Elektronik-Altgeräte separat zu entsorgen.

– Informieren Sie sich bitte bei Ihrer Kommune über die Möglichkeiten der geregelten Entsorgung.

Mit der getrennten Entsorgung führen Sie die Altgeräte dem Recycling oder anderen Formen der Wiederverwertung zu. Sie helfen damit zu vermeiden, dass u. U. belastende Stoffe in die Umwelt gelangen.

Verpackung entsorgen

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

– Führen Sie diese Materialien der Wiederverwertung zu.

Technische Daten

Artikelnummer	380394
Nennspannung	230 V~, 50 Hz
Nennleistung	750 W
Schutzklasse	II
Leerlaufdrehzahl	11000 min^{-1}
Max. Durchmesser Schleifkörper	115 mm
Durchmesser Spindel	M14
Spindellänge	21,5 mm
Schallleistungspegel (L_{WA})*	96,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Schalldruckpegel (L_{PA})*	85,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibration**	< 2,45 m/s² (K = 1,5 m/s²)

*) 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 Werkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft). Ermittlung der Schwingungsemissionswerte nach EN 60745-1.

Ersatzteile

– Händler kontaktieren.

Indice

Prima di cominciare... 13
Per la vostra sicurezza 13
Panoramica del Suo apparecchio 17
Montaggio 18
Messa in servizio 18
Funzionamento 19
Pulizia 19
Conservazione, trasporto 19
Problemi e aiuto 20
Smaltimento 20
Dati tecnici 20
Reclami per difetti 111

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 se, 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 famigliarità 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 manutenzionati, 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.

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 elettroutensile 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 schermarli 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. Esponendosi 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 troncare 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 platorello, 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'operatore 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. Utiliz-**

zare 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 troncare.** 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 troncare 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.

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'incastro.
- **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.
- Si osservi che i componenti mobili possono trovarsi anche dietro i fori di ventilazione e scarico.

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'irrorazione sanguigna.
- 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.

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

► P. 3, punto 1

1. Interruttore on-off

2. Impugnatura aggiuntiva
3. Calotta protettiva per la levigatura
4. Corpo levigatore
5. Leva di serraggio della calotta protettiva
6. Manopola di blocco per mandrino

Contenuto della confezione

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

Montaggio

Montare l'impugnatura aggiuntiva

► P. 3, punto 2

La maniglia supplementare può essere applicata sull'apparecchio a sinistra **[1]** o a destra **[2]**.

– 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.
- 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. 20).
- 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.
d D b	115 mm	6 mm	22,2 mm	11000 min^{-1}	80 m/s
D	115 mm	—	—	11000 min^{-1}	80 m/s
d b D	75 mm	30 mm	M14	11000 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. 20).

AVVERTENZA! Pericolo di lesioni! Si deve sempre osservare il diametro del corpo levigatore permesso (► Dati tecnici – p. 20).

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

► P. 4, punto 4

– Premere la manopola di arresto del mandrino sul lato superiore dell'apparecchio e tenerla premuta.
– Svitare il dado flangiato (7).
– 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

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 impedite.

– Allentare la leva di bloccaggio (5).
– Regolare la custodia protettiva.
– Serrare nuovamente la leva di bloccaggio (5).

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/spegnimento

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.

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.

► P. 4, punto 3

– Accensione: premere l'interruttore ON/OFF (1) spingendolo allo stesso tempo in avanti finché non scatta in posizione **[1]**.
– 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.

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.	Assenza di tensione di rete?	Controllare il cavo, la spina, la presa e il fusibile.
	Apparecchio difettoso?	Contattare il rivenditore.
Potenza troppo bassa.	Corpo levigatore non adatto per il materiale?	Bloccare il corpo levigatore adatto.
	Corpo levigatore usurato?	► Montare il corpo levigatore – p. 18.

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

Gli apparecchi contrassegnati con il simbolo riportato qui a fianco non vanno smaltiti tra i rifiuti domestici. Questi dispositivi elettronici ed elettrici devono essere smaltiti separatamente.

– Si raccomanda di informarsi presso il proprio comune sulle possibilità di smaltimento adeguato.

Con la raccolta differenziata, gli apparecchi vecchi vengono inviati al riciclaggio o ad altre forme di recupero. In tal modo si dà una mano per evitare che eventuali sostanze inquinanti contaminino l'ambiente.

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	380394
Tensione nominale	230 V~, 50 Hz
Potenza nominale	750 W
Classe di isolamento	II
Numero di giri a vuoto	11000 min^{-1}
Max. diametro corpo levigatore	115 mm
Filettatura mandrino	M14
Lunghezza del mandrino	21,5 mm
Livello di potenza sonora (L_{WA})*	96,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Livello di pressione sonora (L_{PA})*	85,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Codice articolo	**380394**
Vibrazione**	< 2,45 m/s^2 (K = 1,5 m/s^2)

*) 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.

Ricambi

– Contattare il rivenditore.

Table des matières

Avant de commencer... 21
Pour votre sécurité 21
Aperçu de votre machine 26
Montage 26
Mise en service 27
Commande 27
Nettoyage 27
Stockage, transport 27
Dépannage et assistance 28
Mise au rebut 28
Spécifications techniques 28
Réclamations 111

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 donner 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 fonctionnement 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.

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.
- **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 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 su 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 boisseaux 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.
- Attention, les pièces mobiles peuvent également se trouver derrière les ouvertures d'arrivée et de sortie d'air.

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.
- Evitez 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.
- 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.

Equipement 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

► P. 3, point 1

1. Commutateur marche-arrêt
2. Poignée supplémentaire
3. Capot de protection pour le ponçage
4. Meule
5. Levier de serrage pour capot de protection
6. Bouton de blocage de la broche

Etendue de la livraison

- Meuleuse d'angle
- 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. 3, point 2

La poignée complémentaire peut être montée à gauche **[1]** ou à droite **[2]** 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.
- 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. 28).
- 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.

Dimensions	D	b	d	Régime maximum	Vitesse de coupe maxi
d D b	115 mm	6 mm	22,2 mm	11000 min^{-1}	80 m/s
D	115 mm	—	—	11000 min^{-1}	80 m/s
d b D	75 mm	30 mm	M14	11000 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. 28).

AVERTISSEMENT ! Risque de blessures Il faut toujours respecter le diamètre admissible de la meule (► Spécifications techniques – p. 28).

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

► P. 4, point 4

– 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 (7).
– 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

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 (5).
– Ajuster le carter protecteur.
– Resserrer le levier de serrage (5).

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

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.

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.

► P. 4, point 3

– Allumer : Appuyer sur le bouton de Marche / Arrêt (1), pousser simultanément vers l'avant et encliqueter en position **[1]**.
– 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.
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 uniformémen 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.	Pas de tension d'alimentation ?	Contrôler le câble, le connecteur, la prise et le fusible.
	Appareil défectueux ?	Contactez votre revendeur.
Résultat médiocre.	La meule est inadaptée au matériau ?	Utiliser une meule adéquate.
	Meule usée ?	► Monter la meule – p. 26.

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

Les appareils signalés par le symbole ci-contre ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Vous êtes tenus de mettre au rebut séparément de tels appareils électriques et électroniques usagés.

- Veuillez vous renseigner auprès de votre commune afin de connaître la marche à suivre.

En veillant à la mise au rebut conforme de vos anciens appareils, vous garantirez leur recyclage. Vous contribuerez ainsi à éviter que des substances nocives ne soient rejetées dans la nature.

Mise au rebut de l'emballage

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

- Eliminez ces matériaux en les conduisant au recyclage.

Spécifications techniques

Numéro d'article	380394
Tension nominale	230 V~, 50 Hz
Puissance nominale	750 W
Classe de protection	II
Régime en marche à vide	11000 min^{-1}
Diamètre max. de la meule	115 mm
Diamètre de la broche	M14
Longueur de broche	21,5 mm
Niveau d'émissions sonores (L_{WA})*	96,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Niveau sonore (L_{PA})*	85,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibrations**	< 2,45 m/s^2 (K = 1,5 m/s^2)

*) 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.

Pièces de rechange

- Contactez votre revendeur.

Table of contents

Before you begin... 29
For your safety 29
Your machine at a glance 33
Fitting 33
Commissioning 34
Operation 34
Cleaning 34
Storage, transportation 34
Malfunctions and troubleshooting 35
Disposal 35
Technical data 35
Claims for defects 111

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.

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 be 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 kick-back 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 thing 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.

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.
- Remember that moving parts may also be located behind ventilation and venting slots.

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.
- 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.

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

► P. 3, item 1

1. On-Off switch
2. Additional hand grip
3. Protective hood for grinding
4. Abrading disc
5. Tensioning lever for protective hood
6. Locking button for spindle

What is included

- 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

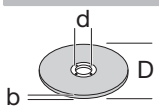
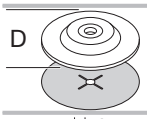
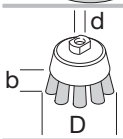
► P. 3, item 2

The additional handle can be attached on the left **[1]** or on the right **[2]** 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. 35).
- 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	11000 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. 35).

WARNING! Risk of injury! The permitted diameter for the abrading disc must always be complied with (► Technical data – p. 35).

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

► P. 4, item 4

- Press the spindle locking button on the top of the tool and keep it pressed.
- Unscrew flange nut (7).
- 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.
2. 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

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 (5).
- Adjusting the protective hood
- Tighten the clamping lever (5) 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

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.

Note: In case of a loss of power, an undervoltage 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.

► P. 4, item 3

- Switching on: Press the On-Off switch (1), at the same time, slide fowards and allow it to engage in position **[1]**.
- 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 stored 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.	No power supply?	Check the cable, plug, socket and the fuse.
	Faulty appliance?	Contact your local vendor.
Insufficient performance.	Abrading disc unsuitable for the material?	Fit a suitable abrading disc
	Abrading disc worn?	► Fitting the abrading disc – p. 34.

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

Appliances which are labelled with the adjacent symbol must not be disposed of in household waste. You must dispose of such old electrical and electronic equipment separately.

- Please check with your local authority about the possibilities for correct disposal.

Through separate disposal you send old equipment for recycling or for other forms of re-use. You will thus help to avoid in some cases that damaging material gets into the environment.

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	380394
Rated voltage	230 V~, 50 Hz
Rated power	750 W
Protection class	II
Idling speed	11000 min^{-1}
Max. diameter of abrading disc	115 mm
Spindle diameter	M14
Spindle length	21,5 mm
Sound power level (L_{WA})*	96,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Sound pressure level (L_{PA})*	85,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibration**	< 2,45 m/s² (K = 1,5 m/s²)

*) 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.

Spare parts

- Contact your local vendor.

CZ

Obsah

Dříve než začnete... 36
Pro Vaši bezpečnost 36
Přehled přístroje 40
Montáž 40
Uvedení do provozu 41
Obsluha 41
Čištění 42
Uložení, přeprava 42
Poruchy a náprava 42
Likvidace 42
Technické údaje 42
Reklamace 111

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 pohybujícími se částmi přístroje.** Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.

- **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 nepřirozenému 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, vyměníte části příslušenství nebo nářadí odložíte, 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 nepřečetly 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.

Servis

- **Opravou elektrického nářadí pověřujte 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 rozbít 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, příruby, 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 částečkami 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 elektrické 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.
- **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.** Odlétávající jiskry by tyto materiály mohly zapálit.
- **Nepoužívejte vložné nástroje, které vyžadují kapalný chladicí prostředek.** Při použití vody nebo jiných kapalných chladicích prostředků může dojí 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 talíř, 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 vylomení 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 nějž 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 odražení 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 odstínit 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 smějí 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 podepřeou bursný 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 prohnout. 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.** Zatlačovaný 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 přečnívající přes brusný talíř mohou způsobit poranění a vést k zablokování, roztržení brusných listů nebo ke zpětnému rázu.

Zvláštní bezpečnostní pokyny k práci s drátěnými kartáči

- **Zohledněte, že drátěný kartáč může i během běžného použití ztrácet kousky drátu. Dráty nepřetěžujte příliš velkým přítlačným 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 přítlačným 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 vymrštění (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.
- Nezapomeňte, že se pohyblivé díly mohou nacházet i za zavzdušňovacími a odvzdušňovacími otvory.

Nebezpečí vytvářená vibracemi

UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí zranění vibrací! 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 cítění, svědění, píchání, bolest, změny barvy pokožky.

Hodnota vibrací uvedená v technických údajích reprezentuje hlavní použití přístroje. Skutečně 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.

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 udržujte při chladném počasí v teple.
– Pravidelně dělejte přestávky a pohybujte rukama, aby se podnítilo prokrvení.

- 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.

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

► S. 3, bod 1

1. Vypínač
2. Dodatečné držadlo
3. Ochranný kryt k broušení
4. Brusný kotouč
5. Upínací páka pro ochranný kryt
6. Aretační tlačítko vřetene

Objem dodávky

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

Montáž

Montáž dodatečného držadla

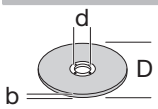
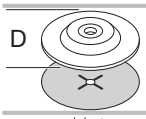
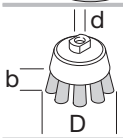
► S. 3, bod 2

Přídavnou rukojeť lze upevnit na přístroj vlevo **[1]** nebo vpravo **[2]**.

– 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 příložné 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. 42).
- Brusné nástroje se závitovou vložkou musí jít našroubovat na brusné vřeteno tak daleko, aby pevně přiléhaly k přírubě brusného vřetena na konci závitu 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	11000 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. 42).

VAROVÁNÍ! Nebezpečí zranění Vždy musí být dodržen povolený průměr brusného kotouče (► Technické údaje – s. 42).

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

► S. 4, bod 4

- Stiskněte knoflík pro aretaci vřetene na horní straně přístroje a držte jej stisknutý.
- Odšroubujte přírubovou matici (7).
- 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 přiloženým klíčem při stisknutém knoflíku aretace vřetene.

Uvedení do provozu

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 (5).
- Nastavte ochranný kryt.
- Napínací páku (5) 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

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

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

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

► S. 4, bod 3

- Zapnutí: Stiskněte spínač Zap/Vyp (1), zároveň posuňte dopředu a nechte zapadnout v poloze **[1]**.
- 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.

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: Přístroj 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 štěrbiny motoru od prachu.	Použijte vysavač, kartáč nebo štětec.
Vyčištění přístroje.	Přístroj otírejte 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

– Přístroj 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 prostorách, 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 poruchy. 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
Přístroj neběží.	Žádné jmenovité napětí?	Zkontrolujte kabel, zástrčku, zásuvku a pojistku.
	Vadný přístroj?	Kontaktujte prodejnu.
Příliš malý výkon.	Brusný kotouč je pro daný materiál nevhodný?	Upněte vhodný brusný kotouč.
	Brusný kotouč je opotřebován?	► Montáž brusného kotouče – s. 41.

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

Přístroje, které jsou označeny vedle uvedeným symbolem, nesmí být vyhazovány do domovního odpadu. Takovéto staré elektrické a elektronické přístroje jste povinni likvidovat odděleně.

– O možnostech předpisové likvidace se informujte u Vaší obce.

Staré přístroje předejte pro recyklaci nebo pro jiný způsob opětného zhodnocení. Pomůžete tak zabránit tomu, aby se látky, které za určitých okolností zatěžují životní prostředí, dostaly do přírody.

Likvidace balení

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

– Předejte tyto části na recyklaci.

Technické údaje

Číslo výrobku	380394
Jmenovité napětí	230 V~, 50 Hz
Jmenovitý výkon	750 W
Stupeň ochrany	II
Otáčky naprázdno	11000 min^{-1}

Číslo výrobku	380394
Max. průměr brusného kotouče	115 mm
Průměr vřetene	M14
Délka vřetena	21,5 mm
Hladina akustického výkonu (L_{WA})*	96,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Hladina hluku (L_{PA})*	85,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibrace**	< 2,45 m/s² (K = 1,5 m/s²)

*) 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 uživatelovi 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.

Náhradní díly

– Kontaktujte prodejnu.

SK

Obsah

Než začnete... 44
Pre vašu bezpečnosť 44
Prehľad o prístroji 48
Montáž 48
Uvedenie do prevádzky 49
Obsluha 49
Čistenie 50
Uschovanie, preprava 50
Poruchy a náprava 50
Likvidácia 51
Technické údaje 51
Reklamácie 111

Než začnete…

Použitie pre daný účel

Prístroj je určený výlučne pre nekomerčné použitie na suché brúsenie a rozrezávanie 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.

Vykonávajte 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.** Neupravované 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 vyťahovanie 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 pristupujte 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. Zaistite 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, vytiahnite 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.

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 brúsnym papierom, práce s drôtenými kefami, leštenie a rozbrusovanie

- **Toto elektrické náradie sa používa ako brúska, brúska s brúsnym papierom, drôtená kefa a rozbrusovačka. Dodržujte všetky bezpečnostné pokyny, nariadenia, 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 použite 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 čiastočiek 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.** Odlomené 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 rukoväte 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 zavŕtať do vášho tela.
- **Pravidelne čistite vetraciu štrbinu vášho elektrického prístroja.** Ventilátor motora vťahuje 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 tekuté 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 vzpriečeného alebo zaseknutého otáčajúceho sa nasadzovaného nástroja, napr. brúsneho kotúča, brúsneho taniera, drôtenej kefy atď. Vzpriečenie alebo zaseknutie vedie k náhlemu zastaveniu rotujúceho nasadzovaného nástroja. Tým sa nekontrolovaný elektrický prístroj zrýchli proti smeru otáčania nasadzovaného nástroja na mieste zaseknutia.

Ak sa napr. brúsny kotúč vzprieči 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 spätný ráz. Brúsny kotúč sa potom pohybuje smerom na osobu obsluhy 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 spätný 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 vašim telom oblasti, v ktorej sa pohybuje elektrický prístroj pri spätnom ráze.** Spätný ráz poháňa 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 vzpriečil.** Rotujúci vložený nástroj pri rohoch, ostrých hranách alebo keď sa odrazí, má sklon k vzpriečeniu. To zapríčiňuje stratu kontroly alebo spätný ráz.
- **Nepoužívajte žiadny reťazový ani ozubený pílový list.** Takéto vložené nástroje často spôsobujú spätný 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 náradia 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 prítlačnému tlaku. Nevykonávajte žiadne príliš hlboké rezy.** Preťaženie rozbrusovacieho kotúča zvyšuje jeho namáhanie a sklon k skríženiu alebo blokovaniu a tým možnosť spätného rázu alebo zlomenia brúsneho nástroja.
- **Vyhnite 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 sprieči, 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.** Zistite a odstráňte príčinu zaseknutia.
- **Elektrické náradie opäť 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 brúsnym 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 eventuálne 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 zaistite.** 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 množstvá vznikajúceho prachu a výparov.** Pri brúsení určitých povrchov (rôzne kovy, nerasty alebo druhy driev, ako aj farby na ochranu proti poveternostným vplyvom) môže vznikať škodlivý/jedovatý prach, ktorý môže spôsobovať alergické reakcie alebo ťažké ochorenia. Tento prach a výpary nevdychujte a vyhnite sa kontaktu s nim. Látky obsahujúce azbest smie obrábať iba odborný personál.
- **Elektrické náradie s poškodeným káblom nepoužívajte. Poškodeného kábla sa nedotýkajte a ihneď vytiahnite 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 ochladiť.** Dotýkanie sa horúcich nástrojov môže viesť k popáleninám.
- **Horúci nástroj nikdy nečistite 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.
- Nezabudnite, že pohybujúce sa diely sa môžu nachádzať aj za zavzdušňovacími a odvzdušňovacími otvormi.

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.

- Symboly, 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.

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

► S. 3, bod 1

1. Zapínač/vypínač
2. Prídavná rukoväť
3. Ochranný kryt pre brúsenie
4. Brúsny nástroj
5. Upínacia páčka ochranného krytu
6. Aretačný gombík vretena

Rozsah dodávky

- 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

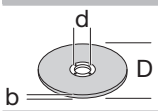
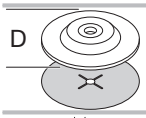
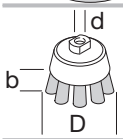
► S. 3, bod 2

Prídavná rukoväť možno na nástroj pripevniť vľavo **[1]** alebo vpravo **[2]**.

– Prídavnú rukoväť pevne naskrutkujte do závitového otvoru na prístroji.

Prípustné brúsne náradie

- Dovolené maximálne otáčky, príp. strižná rýchlosť používaných brúsnych nástrojov sa musia dodržiavať podľa údajov nasledujúcej tabuľky.
- Preto dodržiavajte prípustné otáčky, resp. obvodovú rýchlosť uvedené na etikete brúsneho nástroja.
- Používajte vždy vložky priložené k brúsnym 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. 51).
- Brúsne nástroje so závitovým nadstavcom sa musia dať naskrutkovať na brúsne vreteno tak, aby na prírube brúsneho vretena na konci závitu brúsneho vretena pevne doliehali.

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	11000 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. 51).

VAROVANIE! Nebezpečenstvo poranenia Vždy je potrebné dodržať prípustný priemer brúsneho nástroje (► Technické údaje – s. 51).

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

► S. 4, bod 4

- Stlačte aretačný gombík vretena na hornej strane prístroja a podržte ho stlačený.
- Odskrutkujte prírubovú maticu (7).
- Brúsny nástroj nasaďte na hriadeľ. Dodržte predpísanú montážnu polohu brúsneho nástroja.
- Prírubovú maticu nasaďte 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 brúsnemu nástroju: pre hrubšie brúsne nástroje, ako napr. brúsne kotúče.

- Prírubovú maticu dotiahnite pri stlačenom aretačnom gombíku vretena s využitím priloženého kľúča na upínanie pomocou čelných otvorov.

Uvedenie do prevádzky

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 (5).
- Nastavte ochranný kryt.
- Upínaciu páčku (5) znovu utiahnite.

Obsluha

NEBEZPEČENSTVO! Nebezpečenstvo poranenia Nástroj 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

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

Poznámka: Pri výpadku napätia sa aktivuje podpäťové relé. Tým sa zabráni samočinnému rozbehu nástroja po obnovení prívodu napätia.

Pre opätovné zapnutie sa musí prístroj zapnúť a opäť vypnúť na hlavnom vypínači.

► S. 4, bod 3

– Zapnutie: Stlačte zapínač/vypínač (1), súčasne posuňte smerom dopredu a nechajte zapadnúť v polohe **[1]**.
– Vypnutie: Zapínač/vypínač (1) krátko stlačte a nechajte skĺznuť 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 ochranným 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?	Ako?
Vetracie štrbiny motora očistite od prachu.	Použite vysávač, kefu alebo štetec.
Vyčistite prístroj.	Prístroj očistite jemne navlhčenou handričkou.

Uschovanie, preprava

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

OZNÁMENIE! Nebezpečenstvo poškodenia prístroja! Neuskladňujte 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.	Žiadne sieťové napätie?	Skontrolujte kábel, zástrčku, zásuvku a poistku.
	Chybný nástroj?	Kontaktujte predajcu.
Príliš nízky výkon.	Nevhodný brúsny nástroj pre daný materiál?	Upnite vhodný brúsny nástroj.
	Opotrebovaný brúsny nástroj?	► Montáž brúsneho nástroja – s. 49.

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

Zariadenia, ktoré sú označené vedľa uvedeným symbolom, nesmú byť odstraňované spolu s komunálnym odpadom. Likvidáciu opotrebovaných elektrických a elektronických nástrojov ste povinní vykonávať oddelene.

– Informujte sa vo vašom bydlisku o možnostiach regulovaného zberu odpadov.

Vďaka oddelenej likvidácii budú opotrebované zariadenia odovzdané na recykláciu alebo inak opätovne zhodnotené. Týmto spôsobom pomáhate zabrániť úniku príp. škodlivých materiálov do životného prostredia.

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	380394
Menovité napätie	230 V~, 50 Hz
Menovitý výkon	750 W
Trieda ochrany	II
Otáčky pri chode naprázdno	11000 min^{-1}
Max. priemer brúsneho nástroja	115 mm
Priemer vretena	M14
DÍžka vretena	21,5 mm
Hladina akustického hluku (L_{WA})*	96,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Hladina akustického výkonu (L_{PA})*	85,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibrácia**	< 2,45 m/s^2 (K = 1,5 m/s^2)

*) 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 príľahlých 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 ik počiatočnému odhadu vysadení. 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.

Náhradné diely

– Kontaktujte predajcu.

Spis treści

Przed rozpoczęciem użytkowania... 52
Dla Twego bezpieczeństwa 52
Urządzenie w zarysie 57
Montaż 57
Uruchomienie 58
Obsługa 58
Czyszczenie 58
Przechowywanie, transport 58
Uszkodzenia i sposób ich usunięcia 59
Utylizacja 59
Dane techniczne 59
Roszczenia gwarancyjne 111

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 wskazówek 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 wskazówek bezpieczeństwa i zaleceń może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.

- **Wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje należy przechować 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 uziemienie ochronne.** Korzystanie z oryginalnych wtyczek i odpowiednich gniazdek wtykowych ogranicza ryzyko porażenia prądem.
- **Nie dotykać uziemionych powierzchni, jak np. rury, urządzenia grzejne, piece i chłodziarki.** Ryzyko porażenia prądem zwiększa się, jeśli ciało człowieka jest uziemione.
- **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 splątanie 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 włączniki.** 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.
- **Zadbać 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.

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. Maska przeciwpyłowa lub oddechowa 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.** Odrzucane 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 pochwycenie 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 wwiercić się w ciało.
- **Należy regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia.** Wentylator silnika wsysa 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 podpiera 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 uginać 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 obiekty, 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 przeciążać 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 druciana nie mogły sie 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 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.
- Pamiętaj, że części wirujące mogą znajdować się także za otworami na- i wywiewnymi.

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.
- 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.

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

► Str. 3, ustęp 1

1. Włącznik/wyłącznik
2. Dodatkowa rękojeść
3. Osłona do szlifowania
4. Tarcza szlifierska
5. dźwignia mocująca ochronną osłonę
6. Przycisk blokady wrzeciona

Zakres dostawy

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

Montaż

Montaż dodatkowego uchwytu

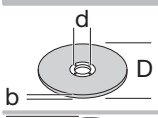
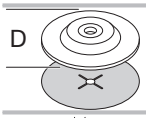
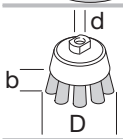
► Str. 3, ustęp 2

Dodatkowy uchwyt można mocować z lewej **[1]** lub z prawej strony **[2]** 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.
- 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. 59).
- 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.

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	11000 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. 59).

OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo obrażeń Należy zawsze zachować dozwoloną średnicę tarczy szlifierskiej (► Dane techniczne – str. 59).

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

► Str. 4, ustęp 4

– Przycisk blokady wrzeciona na górze urządzenia nacisnąć i przytrzymać.
– Odkręcić nakrętkę kołnierzową (7).
– 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

Ustawienie kołpaka

► Str. 3, ustęp 1

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

– Odkręcić dźwignię napinającą (5).
– Ustawić kołpak.
– Ponownie dociągnąć dźwignię napinającą (5).

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

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

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

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

► Str. 4, ustęp 3

– Włączenie: Wcisnąć przycisk włącznika/wyłącznika (1), jednocześnie przesunąć go do przodu i zatrzasnąć w pozycji **[1]**.
– Wyłączenie: Przycisk włącznika/wyłącznika (1) krótko wcisnąć i pozwolić na powrót do pozycji **[0]**.

Wskazówki dla użytkowania

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

– Oczyścić 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 sprzedawca należy zasięgnąć informacji w poniższej tabeli. Pozwoli to zaoszczędzić dużo trudu oraz ewentualnych kosztów.

Błąd/uszkodzenie	Przyczyna	Pomoc
Urządzenie nie pracuje.	Brak zasilania z sieci?	Sprawdzić kabel, wtyczkę, gniazdko i bezpiecznik.
	Czy urządzenie nie jest uszkodzone?	Skontaktować się ze sprzedawcą.
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. 57.

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

Zabrania się wyrzucania urządzeń oznaczonych pokazanym obok symbolem z odpadami domowymi. Masz obowiązek osobnego złomowania zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

– Prosimy zasięgnąć informacji u lokalnych władz na temat możliwości złomowania i utylizacji w sposób zgodny z przepisami.

Zgodnie z zasadami segregacji odpadów zużyte urządzenia należy przekazać do recyklingu lub do innych form utylizacji. W ten sposób unikniesz ewentualnego uwolnienia szkodliwych substancji do środowiska naturalnego.

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	380394
Napięcie znamionowe	230 V~, 50 Hz
Moc znamionowa	750 W
Klasa ochrony	II
Obroty biegu jałowego	11000 min^{-1}
Maks. średnica tarczy szlifierskiej	115 mm
Średnica wrzeciona	M14
Długość wrzeciona	21,5 mm
Poziom mocy dźwięków (L_{WA})*	96,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Poziom ciśnienia dźwięku (L_{PA})*	85,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Drgania**	< 2,45 m/s² (K = 1,5 m/s²)

*) Podane wartości to wartości emisji, które nie muszą być jednocześnie wartościami bezpiecznymi na stanowisku pracy. Chociaż pomiędzy poziomem emisji i imisji występuje korelacja, to na tej podstawie nie można jednoznacznie stwierdzić, czy dodatkowe środki bezpieczeństwa są konieczne. Czynniki, które mają wpływ na poziom imisji 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.

Części zamienne

– Skontaktować się ze sprzedawcą.

Vsebina

Pred začetkom... 60
Za vašo varnost 60
Pregled naprave 64
Montaža 64
Vklop 65
Upravljanje 65
Čiščenje 66
Skladiščenje, transport 66
Okvare in pomoč 66
Odlaganje med odpadke 66
Tehnični podatki 66
Garancijski list 112

Pred začetkom...

Pravilna uporaba

Naprava je namenjena izključno za nekomercialno rabo za suho brušenje in rezanje kovinskih in kamenih materialov.

Z napravo je treba delati v skladu s predpisi iz priročnika za uporabo.

Naprava ni namenjena za profesionalno uporabo. Upoštevati je treba splošno veljavne predpise za preprečevanje nesreč in priložena varnostna navodila.

Izvajajte samo dejavnosti, ki so opisane v teh navodilih za uporabo. Vsaka drugačna uporaba je nedovoljena, nepravilna uporaba. Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za škodo, do katere pride zaradi nepravilne uporabe.

Kaj pomenijo uporabljeni simboli?

Napotki za nevarnost in navodila so jasno označena v priročniku za uporabo. Uporabljeni so naslednji simboli:

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

OPOZORILO! Možna življenjska nevarnost 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 priložite tudi ta priročnik za uporabo.

Splošni varnostni napotki za električno orodje

OPOZORILO! Preberite vse varnostne napotke in navodila. Neupoštevanje varnostnih 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.** Električna orodja proizvajajo iskre, ki lahko vnamejo prah ali hlape.
- **Med uporabljanjem električnega orodja ne puščajte v bližino otrokom ali drugim osebam.** Ob motenju pri delu lahko izgubite nadzor nad napravo.

Električna varnost

- **Vtič električnega orodja mora ustrezati vtičnici. Vtiča ne smete kakorkoli spreminjati. Ne uporabljajte adapterjev skupaj z ozemljenim električnim orodjem.** Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšajo tveganje električnega 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 tveganje električnega udara.
- **Kabla ne uporabljajte za nošenje ter obešanje električnega orodja ali vlečenje vtiča iz vtičnice. Kabel hranite stran od toplote, olja, ostrih robov ali premikajočih se delov naprave.** Poškodovani ali zviti kabli povečajo tveganje električnega udara.
- **Če delate z električnim orodjem na prostem, uporabljajte samo podaljševalne kable, ki so dovoljeni za delo na prostem.** Uporaba podaljševalnega kabla, ki je namenjen za delo na prostem, zmanjša tveganje električnega udara.

- **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 stikalu ali napravo vklopljeno priključite na oskrbovanje z električnim tokom, lahko to vodi do nesreč.
- **Odstranite orodje za nastavljanje ali vijačne ključe, preden vklopite električno napravo.** Orodje ali ključi, 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 zagrabijo 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.

Servis

- **Vaše električno orodje naj popravi kvalificirano strokovno osebje 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 priporočena 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 preglejte 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, preglejte, 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 utrpite 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 povzroči poškodbe izven neposrednega delovnega območja.
- **Napravo držite samo na izoliranih držalnih 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 pretrga 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.

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.** Upravljavec 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 obdelovanca.** 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 udarca.

Posebni varnostni napotki za delo z žičnimi ščetkami

- **Pazite, da žična ščetka tudi pri običajni uporabi izgublja žične delčke. Žičk ne smete preobremeniti s previsokim pritisnim tlakom.** 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 pritisnega 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 vstran (npr. v primeru sprijema obdelovanca).
- **Vaš delovni prostor naj bo čist.** Posebej nevarna je umazanija, sestavljena iz različnih snovi. Prah lahke kovine (npr. aluminij) se hitro vname ali eksplodira.
- **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 odprtinami.
- Pazite, da se premikajoči se deli lahko nahajajo tudi za prezračevalnimi in ventilatorskimi odprtinami.

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.

- 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.

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 oprijeta oblačila.

Dolge lase pokrijte ali po potrebi nosite mrežo za lase.

Pregled naprave

► Str. 3, točka 1

1. Stikalo za vklop/izklop
2. Dodatni ročaj
3. Zaščitni pokrov za brušenje
4. Brusilno orodje
5. Napenjalo za zaščitni pokrov
6. Zaporni gumb za vreteno

Obseg dobave

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

Montaža

Montaža dodatnega ročaja

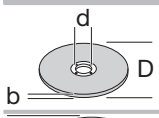
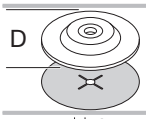
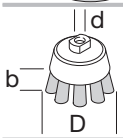
► Str. 3, točka 2

Dodatni ročaj lahko namestite na levi **[1]** ali desni **[2]** 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. 66).
- 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	11000 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. 66).

OPOZORILO! Nevarnost poškodb Vedno je treba upoštevati dovoljeni premer brusilnega orodja (► Tehnični podatki – str. 66).

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

► Str. 4, točka 4

- Na zgornji strani naprave pritisnite zaporni gumb za vreteno in ga držite.
- Odvijte matico prirobnice (7).
- 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 zapornem gumbu za vreteno s priloženim ključem z ugreznimi konicami.

Vklop

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 (5).
- Nastavite zaščitni pokrov.
- Napenjalno ročico (5) 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

OPOZORILO! Nevarnost poškodb Naprava teče še nekaj sekund po izklopu. Preden odložite napravo, počakajte, da se brusilno orodje ustavi.

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.

► Str. 4, točka 3

- Vklop: Pritisnite stikalo za vklop/izklop (1) in ga hkrati potisnite naprej, da zaskoči na položaju **[1]**.
- 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.

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 vpnite.
- Naprava se pri rezanju obdelovancev ne sme zaskočiti.
- Nikoli ne izvajajte preveč pritiska na napravo.

Čiščenje

Pregled čiščenja

Redno, odvisno od pogojev uporabe.

Kaj?	Kako?
S špranj za zračenje motorja očistite prah.	Uporabite sesalnik, ščetko ali čopič.
Napravo očistite.	Napravo obrišite z rahlo navlaženo krpo.

Skladiščenje, transport

OPOZORILO! Nevarnost poškodb! Napravo shranite tako, da je ne morejo spraviti v pogon nepooblaščene osebe.

OBVESTILO! Nevarnost poškodbe naprave! Naprave ne hranite nezavarovane in v vlažnem okolju.

Skladiščenje

– Pred skladiščenjem napravo očistite.
– Napravo hranite na suhem, dobro prezračenem 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.	Ni omrežne napetosti?	Preverite kabel, vtič, električno vtičnico in varovalko.
	Naprava v okvari?	Obrnite se na prodajalca.
Moč je prenizka.	Brusilno orodje je neprimerno za material?	Vpeti primerno brusilno orodje.
	Brusilno orodje je izrabljeno?	► Montaža brusilnega orodja – str. 65.

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

Naprave, ki so označene s tem simbolom, ne smete odvreči med gospodinjske odpadke. Takšne zastarele električne in elektronske naprave odvrzite ločeno.

– Pri svoji občini se pozanimajte o možnostih pravilnega odlaganja odpadkov.

Z ločenim odlaganjem odpadkov se lahko zastarele naprave reciklirajo ali drugače predelajo. Med drugim boste preprečili odlaganje obremenilnih snovi v okolju.

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	380394
Napetost	230 V~, 50 Hz
Moč	750 W
Razred zaščite	II

Številka izdelka	380394
Število vrtljajev v prostem teku	11000 min^{-1}
Največji premer brusilnega orodja	115 mm
Premer vretena	M14
Dolžina vretena	21,5 mm
Raven zvočne moči (L_{WA})*	96,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Raven zvočnega tlaka (L_{PA})*	85,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibriranje**	< 2,45 m/s^2 (K = 1,5 m/s^2)

*) 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 vrednost 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.

Nadomestni deli

– Obrnite se na prodajalca.

Tartalomjegyzék

Mielőtt hozzákezdene... 68
Biztonsága érdekében 68
A készülék áttekintése 72
Szerelés 72
Használatba vétel 73
Kezelés 73
Tisztítás 74
Tárolás, szállítás 74
Zavarelhárítás 74
Selejtezés 74
Műszaki adatok 74
Jótállási jegy 112

Mielőtt hozzákezdene...

Rendeltetésszerű 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 tevékenységeket 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 közöltünk.

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 rendetlenség vagy a munkaterület rossz megvilágítása balesetekhez vezethet.
- **Az elektromos szerszámmal ne dolgozzon robbanásveszélyes környezetben, ahol gyúlékony folyadékok, gázak 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 alkatrészektől.** 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 kábítószer, alkohol vagy gyógyszerek 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 távolítson 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 részektől.** A bő ruhát, ékszert vagy hosszú hajat 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 teljesítményzónában.
- **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 meggátolják 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, javítassa meg a meghibásodott alkatrészeket.** Sok balesetet az elektromos szerszámok rossz karbantartása okozza.
- **A vágószerszámokat tartsa élesen és tisztán.** A gondosan ápolt vágószerszámok, éles vágóéllel kevésbé csípődnek 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.

Szerviz

- **Javítassa elektromos szerszámát kizárólag szakképzett személyzettel és eredeti csereal-katrészekkel.** Ezzel biztosítja az elektromos szerszám biztonságos használatának megőrzését.

Csiszolásra, dörzspapíros csiszolásra és drótkefével történő munkavégzésre valamint polírozó- és daraboló-csiszológépekre együttesen vonatkozó biztonsági előírások

- **Az elektromos készülék csiszolóként, dörzspapíros csiszolóként, drótkefeként és daraboló-csiszológépként történő használatra alkalmas. Tartson be minden biztonsági előírást, utasítást, ábrát és adatot, mely az elektromos szerszámra 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 szerszámhoz nem előírt és nem javasolt tartozékot.** Ha fel tud helyezni egy tartozékot az elektromos szerszámra, 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 szerszámfejek nem árnyékolhatók vagy nem szabályozhatók megfelelően.
- **A csiszolókorongoknak, peremeknek, csiszolótányéroknak vagy más tartozéknak pontosan illeszkedni kell az elektromos szerszám csiszolóorsójára.** Azok a szerszámfejek, 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 csiszolótányért, hogy nem törött-e, nem kopott-e meg vagy esetleg erősen elhasználódott, a drótkeféket, hogy nem hiányosak-e vagy nem törtek-e el a szálai. 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 fordulatszámon 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 anyagrészecskéket.** A szemet védeni kell a különböző munkálatok során keletkező röpködő idegen tárgyaktól. A por- és légzésvédő 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 szerszámfejek elrepülhetnek, és sérülést okozhatnak a közvetlen munkaterületen kívül is.
- **Munka közben a készülékeket csak a szigetelt fogantyúknál fogva tartsa, mivel a szerszámfej elrejtett kábelekhez vagy a saját hálózati kábeléhez érhet.** Egy elektromos áram alatt lévő vezeték megérintése a fém készülékrészeket is áram alá helyezheti, és elektromosáram-ütéshez 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, csiszolótányér, drótkefe stb. a beakadás vagy leblokkolás a forgásban lévő betétszerszám hirtelen megállásához 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 becsípődhet 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 viszarúgó 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 áthaladhat a keze felszínén.
- **Tartsa távol testét az elektromos szerszám visszacsapási területétől.** A visszacsapás az elektromos szerszámot a becsípődött 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 szereszámok 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 túlzotan nagy mélységű vágást.** A darabolótárcsa túlterhelése növeli annak igénybevételét, 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 nyugalomban, 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.
- **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 zsebvágásoknál.** A bemerülő darabolótárcsa gáz- vagy vízvezetékekbe, villamos vezetékekbe vagy más tárgyakba történő vágáskor visszacsapást okothat.

Dörzspapíros csiszolásra vonatkozó speciális biztonsági utasítások

- **Ne használjon túlméretezett csiszolópapírt, hanem kövesse a gyártók előírásait a csiszolópapír méretére vonatkozóan.** A csiszolótányérról lelógó csiszolópapírok sérüléseket okozhatnak, illetve megakadáshoz, a papír szakadásához vagy visszacsapáshoz vezethetnek.

Drótkefével történő munkavégzésre vonatkozó speciális biztonsági utasítások

- **Ügyeljen arra, hogy a szokványos használat mellett a drótkefe 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 drótkefe összeérjen.** A tányér- és edénykefék 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 tűzhöz és áramütéshez vezethet. Gázvezetéken okozott sérülés robbanáshoz vezethet. Vízvezetéken 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 (különféle 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.
- Vegye figyelembe, hogy a mozgatható alkatrészek a szellőző és légtelenítő nyílások mögött is lehetnek.

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 elzsibbadása, érzékelésvesztés, 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 kezeit tartsa melegen.
– Tartson időszakos szüneteket, és közben mozgassa a kezeit a vérkeringés serkentésére.

- 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.

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

► 3. old., 1. pont

1. Be-Ki kapcsoló
2. Kiegészítő fogantyú
3. Védőburkolat csiszoláshoz
4. Csiszolóeszköz
5. Feszítő emelőkar a védőburkolathoz
6. Tengelyrögzítő gomb

A csomag tartalma

- Sarokcsiszoló
- Védőburkolat csiszoláshoz
- Kiegészítő fogantyú
- Csapos kulcs, a csiszolóeszköz felszereléséhez
- Használati útmutató

Szerelés

A kiegészítő fogantyú felszerelése

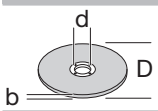
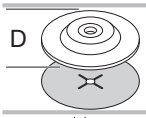
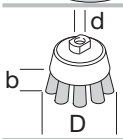
► 3. old., 2. pont

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 cimkéjén 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 – 74. old.).
- A menetes betétes csiszolótesteket lehessen annyira felhajtani a csiszoló orsóra, hogy a csiszoló orsó karimájánál szilárdan felfeküdjenek a csiszoló orsó menetére.

Méretek	D	b	d	Legnagyobb fordulat-szám	Legnagyobb vágási sebesség
	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	11000 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 üresjárati fordulatszáma (► Műszaki adatok – 74. old.).

FIGYELMEZTETÉS! Sérülésveszély! Mindig tartsa be a tárcsa megengedett méretét (► Műszaki adatok – 74. old.).

VIGYÁZAT! Sérülésveszély! Csak az adott anyaghoz való tárcsát használjon.

► 4. old., 4. pont

- Nyomja be, és tartsa benyomva a készülék felső oldalán található, tengelyrögzítő gombot.
- Csavarja le a karimás anyát (7).
- 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

A védőbúra beállítása

► 3. old., 1. pont

Úgy állítsa be a védőburát, hogy ne repülhessenek a kezelő felé a szikrák.

- Lazítsa meg a (5) feszítőkart.
- Állítsa be a védőburát.
- Újra húzza meg a (5) 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 magfelelően 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

FIGYELMEZTETÉS! Sérülésveszély! A készülék kikapcsolása után a vágóbetét még egy ideig mozog. Mielőtt letenné, várja meg a tárcsa teljes leállását.

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.

► 4. old., 3. pont

- Bekapcsolás: A be-/kikapcsoló gombot (1) lenyomni, ezzel egyidőben előre tolni és az **[1]** állásban reteszelni.
- 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 függően

Mit?	Hogyan?
Portalanítsa a motor légbeszívó réseit.	Használjon porszívót, kefét vagy ecsetet.
Tisztítsa meg a készüléket.	A készüléket törölje le nedves ruhával.

Tárolás, szállítás

FIGYELMEZTETÉS! Sérülésveszély! Úgy tárolja a készüléket, hogy azt illetéktelen személy ne hozhassa 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 közveten 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 elhárítha tja. Mielőtt az áruházhoz fordulna, nézze át az alábbi táblázatot. Ezzel sok fáradságot, illetve adott esetben költségeket is megtakarít.

Hiba/üzemzavar	Ok	Segítség
A készülék nem működik	Nincs hálózati feszültség?	Vizsgálja meg a kábelt, aljzatot, dugaszt és a biztosítékot.
	Hibás a készülék?	Forduljon az eladóhoz.
Túl kicsi a teljesítmény.	A tárcsa nem megfelelő az adott anyaghoz?	Fogjon be megfelelő tárcsát.
	Kopott a tárcsa?	► A vágótárcsa felszerelése – 73. old..

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.

Selejtezés

A készülék selejtezése

Az itt feltűntetett jellel megjelölt készülékeket nem szabad a háztartási szemétbe dobni. Az ilyen használt elektromos és elektronikus készülékeket külön kell hulladékba helyezni.

– Érdeklődjön a helyi önkormányzatnál a szabályos hulladékkezelés lehetőségeiről.

Az elkülönített kezelés ezeket a berendezéseket eljuttatja az újrahasznosító helyekre. Ezzel segít megelőzni, hogy a környezetünkbe veszélyes anyagok kerüljenek.

A csomagolás selejtezése

A csomagolás anyaga karton és megfelelően jelölt műanyag, ami újra hasznosítható.

– Ezeket juttassa el az újrahasznosításba.

Műszaki adatok

Cikkszám	380394
Névleges feszültség	230 V~, 50 Hz
Névleges teljesítmény	750 W

Cikkszám	380394
érintésvédelmi osztály	II
üresjárati fordulatszám	11000 min^{-1}
Max. tárcsa átmérő	115 mm
Tengely átmérő	M14
Orsó hossza	21,5 mm
Hangteljesítmény szint (L_{WA})*	96,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Hangnyomás szint (L_{PA})*	85,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Rezgés**	< 2,45 m/s^2 (K = 1,5 m/s^2)

*) A megjelölt értékek kibocsátási értékek, és ez nem jelent egyben biztonságos munkahelyi értéket. Habár a kibocsátási szint és az imissziós szint között korreláció áll fenn, ezekből nem lehet megbízható módon következtetni, hogy további elővigyázatossági intézkedések szükségeltek-e, vagy nem. Az aktuális munkaterületen létező imissziós szintet befolyásoló tényezők tartalmazzák 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 rezgéskibocsátási értéket egy szabványos vizsgálati eljárás során mérték, és alkalmazható egy szerszám összehasonlítására más szerszámmal; a megadott rezgéskibocsátási érték alkalmazható a kitettség bevezető felbecslésére is. A rezgéskibocsátási 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 rezgéskibocsátási értékek meghatározása EN 60745-1 szerint.

Pótalkatrészek

– Forduljon az eladóhoz.

Kazalo

Prije nego što počnete... 76
Za Vašu sigurnost 76
Pregled Vašeg uređaja 80
Montaža 80
Stavljanje u rad 81
Posluživanje 81
Čišćenje 81
Skladištenje, transport 81
Smetnje i pomoć 82
Odlaganje na otpad 82
Tehnički podaci 82
Prava na žalbu 112

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 slijedeći simboli:

OPASNOST! Neposredna opasnost po život i opasnost od povreda! Neposredna opasna situacija koja za posljedicu može imati smrt ili teške povrede.

UPOZORENJE! Vjerovatna opasnost po život i opasnost od povreda! Opšta opasna situacija koja za posljedicu može imati smrt ili teške povrede.

OPREZ! Eventualna opasnost od povreda! Opasna situacija koja za posljedicu može imati povrede.

PAŽNJA! Opasnost od oštećenja uređaja! Situacija koja za posljedicu 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, obvezno 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.** Nered 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 odvraćena 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, oštrih 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.

- **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 odara.

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 prikopčate na napajanje strujom i/ili akumulator, ili ga uzmete ili nosite.** Ukoliko dok nosite električni alat prst držite na sklopki ili ako uređaj uključen prikopčate na struju, isto može prouzrokovati nezgode.
- **Uklonite alate za podešavanje ili odvijače 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.
- **Nekorištene električne alate pohranite izvan dosega 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 zaglavljeni, 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.

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 uređaj 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.

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 zaustavljanja 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 obadvije 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, oštrih rubova itd. Spriječite, da se električni alat izbaci sa izratka i zaglavi.** Rotirajući priključni alat kod uglova, oštrih 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 zaglavljivanju 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 zaglavljenu reznu ploču.** Veliki izradci se mogu saviti pod svojom vlastitom težinom. Izradak se mora poduprijeti na obadvije 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 pješčanim 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 pozor na to, da čelične četke i za vrijeme uobičajenog rada gube komadiće žice. Žice nemojte preopteretiti tako da ih previše pritišćete.** Komadići žice koji se izbacuju vrlo lako mogu prodrijeti 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 kližu 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 otvore za ventilaciju i odzračivanje.
- Uzmite u obzir, da se rotirajući dijelovi mogu nalaziti iza otvore za ventilaciju i odzračivanje.

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.

- 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.

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.

Pri radu s uređajem nositi pripijenu radnu odjeću.

Prekrijte dugu kosu ili po potrebi nosite mrežu za kosu.

Pregled Vašeg uređaja

► Str. 3, tačka 1

1. Sklopka za uključivanje/isključivanje
2. Dodatna ručka
3. Zaštitni poklopac za brušenje
4. Ploča za brušenje
5. Stezna poluga za zaštitni poklopac
6. Dugme za zaustavljanje vratila

Obim isporuke

- Kutna brusilica
- Zaštitni poklopac za brušenje
- Dodatna ručka
- Viljuškasti ključ za montažu ploče za brušenje
- Upute za upotrebu

Montaža

Montaža dodatne ručke

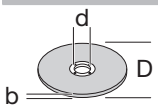
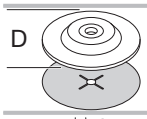
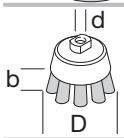
► Str. 3, tačka 2

Dodatnu ručku moguće je postaviti na uređaj lijevo **[1]** ili desno **[2]**.

– 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 obuhvatanja 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. 82).
- 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.

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	11000 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. 82).

UPOZORENJE! Opasnost od ozljeda Uvijek se mora pridržavati dozvoljenog presjeka ploče za brušenje (► Tehnički podaci – str. 82).

OPREZ! Opasnost od ozljeda Koristite samo ploče za brušenje koje su dozvoljene za materijal koji se obrađuje.

► Str. 4, tačka 4

- Pritisnite i držite pritisnutim dugme za zaključavanje vratila na gornjoj strani uređaja.
- Odvijte maticu prirubnice (7).
- 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 pritisnuto.

Stavljanje u rad

Podešavanje zaštitnog poklopca

► Str. 3, tačka 1

Zaštitni poklopac mora biti tako podešen da se sprječava let iskri i komadića u smjeru korisnika.

- Otpustiti steznu polugu (5).
- Podesite zaštitni poklopac.
- Ponovno pritegnuti steznu polugu (5).

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

UPOZORENJE! Opasnost od ozljeda Uređaj nakon isključivanja radi još nekoliko sekundi. Prije odlaganja uređaja pričekajte da se ploča za brušenje umiri.

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 sklopci isključiti i ponovno uključiti.

► Str. 4, tačka 3

- Uključivanje: Pritisnuti sklopku za uključivanje/isključivanje (1), istovremeno je pritisnuti prema naprijed i pustiti da uskoči u položaj **[1]**.
- 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 obuhvatanja;
- 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.
- Pri rezanju materijala uređaj nikada ne zakrivljujte.
- 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.	Nema mrežnog napona?	Provjeriti kabel, utikač, utičnicu i osigurač.
	Uređaj je neispravan?	Kontaktirajte trgovca.
Snaga je premala.	Ploča ne odgovara materijalu?	Zategnite odgovarajuću ploču.
	Ploča je istrošena?	► Montaža ploče za brušenje – str. 80.

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

Uređaji koji su označeni ovim simbolom se ne smiju odlagati na kućni otpad. Obavezni ste ovakve električne i elektronske stare uređaje odvojeno odlagati.

- Informišite se u svojoj opštini o mogućnostima propisnog odlaganja.

Odvojenim odlaganjem stari uređaji odlaze na recikliranje ili u neki drugi vid ponovnog korištenja. Ovako pomažete da se izbjegne, da pod određenim okolnostima, štetne materije dospiju u okoliš.

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	380394
Nominalni napon	230 V~, 50 Hz
Nominalna snaga	750 W
Zaštitna klasa	II
Broj okretaja na prazno	11000 min^{-1}
Maksimalni presjek ploče	115 mm
Presjek vratila	M14
Dužina vretena	21,5 mm

Broj artikla	380394
Razina snage buke (L_{WA})*	96,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Razina pritiska buke (L_{PA})*	85,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Vibracija**	< 2,45 m/s^2 (K = 1,5 m/s^2)

*) 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 variirati 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 upoređivanje jednog alata sa drugim; Navedena vrijednost emisije vibracija 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.

Rezervni dijelovi

- Kontaktirajte trgovca.

Содержание

Перед началом работы... 83
Для Вашей безопасности 83
Обзор устройства 88
Монтаж 88
Ввод в эксплуатацию 89
Эксплуатация 89
Очистка 90
Хранение и транспортировка 90
Неисправности в работе и их устранение . 90
Утилизация 91
Технические характеристики 91
Гарантийный талон 109

Перед началом работы…

Использование 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.

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 прилагайте 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.** Отвлекшись, 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.** Неизмененные 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.

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 поломавшиеся 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. Пылезащитная 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 пробуравить ваше тело.

- **Регулярно очищайте вентиляционные прорези 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 заклиниться, 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.

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 застревать. 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 защищаются кожухом 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 еще 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 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 определённых 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 тяжёлые заболевания. Избегайте вдыхания этой пыли и паров и контакта с ними. Вещества, содержащие асбест, должны обрабатываться лишь квалифицированным персоналом.
- **Не используйте электроинструмент с повреждённым кабелем. Не касайтесь повреждённого 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 горючими 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.
- Учитывайте, что подвижные детали могут также находиться за отверстиями для вентиляции и деаэрации.

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.

- 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.

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

► Стр. 3, пункт 1

1. Выключатель «Вкл/Выкл»
2. Дополнительная рукоятка
3. Защитный кожух для шлифовки
4. Шлифовальный круг
5. Натяжной рычаг защитного кожуха
6. Арретирующая кнопка для шпинделя

Комплект поставки

- Угловая шлифовальная машинка
- Защитный кожух для шлифовки
- Дополнительная рукоятка
- Торцевой штифтовый гаечный ключ для монтажа шлифовального круга
- Руководство по эксплуатации

Монтаж

Монтаж дополнительной рукоятки

► Стр. 3, пункт 2

Дополнительную ручку можно установить слева **[1]** или справа **[2]** 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. 91).
- 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
d D b	115 mm	6 mm	22,2 mm	11000 min^{-1}	80 м/с
D	115 mm	—	—	11000 min^{-1}	80 м/с
d b D	75 mm	30 mm	M14	11000 min^{-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. 91).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность телесных повреждений Всегда следует соблюдать допустимый диаметр шлифовального круга (► Технические характеристики – стр. 91).

ОСТОРОЖНО! Опасность телесных повреждений Используйте только шлифовальные круги, которые допускаются для материала, который будет обрабатываться.

► Стр. 4, пункт 4

- Нажмите и удерживайте арретирующую кнопку для шпинделя на верхней стороне устройства.
- Отвинтите гайку с фланцем (7).
- 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

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 (5).
- Отрегулируйте защитный колпак.
- Зажимной рычаг (5) 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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность телесных повреждений После выключения устройство продолжает работать еще несколько секунд. После завершения работы подождите, пока шлифовальный круг полностью остановиться.

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.

► Стр. 4, пункт 3

– Включение: Нажать выключатель включения/выключения (1), сдвигая его при этом вперед, и зафиксировать его в положении **[1]**.
– 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.	Нет сетевого напряжения?	Проверить кабель, вилку, розетку и предохранитель.
	Устройство повреждено?	Обратитесь к продавцу.
Мощность слишком мала.	Шлифовальный круг не подходит для материала?	Закрепите подходящий шлифовальный круг.
	Износился шлифовальный круг?	► Установить шлифовальный круг – стр. 89.

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

Устройства, обозначенные этим символом, нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Вы обязаны утилизировать такие электрические и электронные приборы отдельно.

– Узнайте, пожалуйста, подробней о возможностях регламентированной утилизации в Вашем населенном пункте.

Посредством отдельной утилизации списанные устройства направляются на повторное использование или подвергаются другим формам переработки. Этим Вы поможете избежать загрязнения окружающей среды.

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	380394
Номинальное напряжение	230 В~, 50 Гц
Номинальная мощность	750 Вт
Класс защиты	II
Скорость вращения на холостом ходу	11000 мин$^{-1}$
Макс. диаметр шлифовального круга	115 мм
Диаметр шпинделя	M14
Длина шпинделя	21,5 мм
Уровень звуковой мощности (L_{WA})*	96,9 дБ(A) (K = 3 дБ(A))
Уровень звукового давления (L_{PA})*	85,9 дБ(A) (K = 3 дБ(A))
Вибрация**	< 2,45 m/s² (K = 1,5 m/s²)

*) 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.

Запасные части

– Обратитесь к продавцу.

Πίνακας περιεχομένων

Πριν ξεκινήσετε... 92
Για την ασφάλειά σας 92
Η συσκευή σας με μια ματιά 97
Συναρμολόγηση 97
Θέση σε λειτουργία 98
Χειρισμός 98
Καθαρισμός 99
Αποθήκευση, μεταφορά 99
Βλάβες και αντιμετώπιση 99
Διάθεση στα απορρίμματα 100
Τεχνικά στοιχεία 100
Εγγύηση 113

Πριν ξεκινήσετε...

Ενδεδειγμένη χρήση

Το μηχάνημα προορίζεται αποκλειστικά για τη μη επαγγελματική ξηρή λείανση και κοπή μεταλλικών και πέτρινων υλικών.

Το μηχάνημα πρέπει να λειτουργείται σύμφωνα με τις οδηγίες στις οδηγίες χρήσης.

Η συσκευή δεν έχει σχεδιαστεί για επαγγελματική χρήση. Οι γενικά αναγνωρισμένες προδιαγραφές πρόληψης ατυχημάτων και οι εσώκλειστες 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 χρ8σης.

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 σκόνες.** Ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, οι οποίοι μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη στη σκόνη ή στους ατμούς.
- **Κατά τη διάρκεια της χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου φροντίζετε να βρίσκονται μακριά παιδιά και άλλα άτομα.** Εάν αποσπαστεί η προσοχή σας, μπορείτε να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- **Το φις σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Το φις δεν επιτρέπεται να υποστεί κανενός είδους μετατροπή. Μην χρησιμοποιείτε φις προσαρμογής μαζί με ηλεκτρικά εργαλεία που διαθέτουν προστασία γείωσης.** Φις 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.
- **Μη χρησιμοποιείτε για άλλο σκοπό το καλ1διο, παράδειγμα για να μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο, για να το κρεμάσετε ή για να αφαιρέσετε το φις 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 εγκεκριμένα 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. Μη χρησιμοποιείτε κανένα ηλεκτρικό εργαλείο, εάν είστε κουρασμένοι ή βρίσκεστε 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, αντιολισθητικά 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 ατυχ8ματα.
- **Απομακρύνετε τα εργαλεία ρύθμισης ή το γερμανικό κλειδί, πριν ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Ένα εργαλείο ή κλειδί, το οποίο βρίσκεται σε περιστρεφόμενο εξάρτημα του εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- **Αποφεύγετε μια αφύσικη στάση του σώματος. Φροντίζετε 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. Μη 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 κατά3ληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και με περισσότερη ασφάλεια στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- **Μη 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 φις 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.
- **Φροντίζετε 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 κοφτερά 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.

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 μηχάνημα κοπής. Να λαμβάνετε πάντοτε υπόψη σας όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις, τις οδηγίες, καθώς και τις απεικονίσεις και τα στοιχεία που σας παραδίνονται 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.
- **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 συρματόβουρτσες 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, άψογο εργαλείο. Μετά τον έλεγχο και την τοποθέτηση του εργαλείου που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε πρέπει να απομακρύνετε τυχόν παρευρισκόμενα 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, ωτασπίδες, 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 παρευρισκόμενα 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 περιπλεχτεί 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 πτερωτή 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 συρματόβουρτσα κτλ., προσκρούσει κάπου (σκοντάψει) ή μπλοκάρει. Το σφήνωμα 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 εσφαλμθνου ή ελλιπή 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 μπορέσετε 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 αντίρροπων 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 ανάκρουσης 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 εργάζεσθε με ιδιαίτερη προσοχή σε γωνίες, κοφτερές ακμές κτλ. Φροντίζετε, 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 εκτινάζεται. Αυτό προκαλεί ανάκρουση ή απώλεια του ελέγχου.
- **Μη χρησιμοποιείτε τσαπραζωμένες ή οδοντωτές πριονόλαμες.** Τα εργαλεία αυτά προκαλούν συχνά ανάκρουση ή οδηγούν σε απ - λεια 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 προφυλακτήρες 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 λειαίνετε 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 άψογες 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 ανάκρουσης, 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 θέτετε 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 εποπτεύσιμους τομείς.** Ο βυθιζόμενος δίσκος κοπής μπορεί να κόψει σωλήνες φωταερίου (γκαζιού) ή νερού, ηλεκτρικές γραμμές ή αντικείμενα που μπορεί να προκαλέσουν ανάκρουση.

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 προκαλέσει 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 ασφαλίζετε 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 μετάλλων (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 ενδεχομθνως να προκαλέσουν αλλεργικές αντιδράσεις ή βαρειές ασθένειες. Μην εισπνέετε αυτές τις σκόνες και αυτούς τους ατμούς και αποφεύγετε την επαφή. Υλικά που περιέχουν αμίαντο 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.
- Λαμβάνετε υπόψη σας πως τα κινούμενα τμ8ματα μπορεί να βρίσκονται και πίσω από οπές αερισμού και εξαερισμού.

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.

- Σύμβολα, που βρίσκονται στο μηχάνημά σας, δεν επιτρέπεται να απομακρύνονται ή να επικαλύπτονται. Υποδείξεις επάνω στο μηχάνημα, που έγιναν μη αναγνώσιμες, πρέπει να αντικαθίστανται άμεσα.

Πριν τη θέση σε λειτουργία διαβάζετε και λαμβάνετε υπόψη σας τις οδηγίες χειρισμού.

Προσωπικός προστατευτικός εξοπλισμός

Κατά την εργασία με τη συσκευή χρησιμοποιείτε γυαλιά προστασίας.

Κατά την εργασία με το μηχάνημα να φοράτε 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.

Καλύψτε τα μακριά μαλλιά ή ενδεχ. φορ9στε δίχτυ μαλλιών.

Η συσκευή σας με μια ματιά

►Σ.3, χωρίο1

1. Διακόπτης ON/OFF
2. Πρόσθετη χειρολαβή
3. Προστατευτικό κάλυμμα για λείανση
4. Λειαντικό σώμα
5. Μοχλός τεντώματος για το προστατευτικό κάλυμμα
6. Κουμπί ασφάλισης για άτρακτο

Παραδοτέος εξοπλισμός

- Γωνιακός τροχός
- Προστατευτικό κάλυμμα για λείανση
- Πρόσθετη χειρολαβή
- Ανοιχτό κλειδί για τη συναρμολόγηση του λειαντικού σώματος
- Οδηγίες χρήσης

Συναρμολόγηση

Συναρμολόγηση της πρόσθετης χειρολαβής

►Σ.3, χωρίο2

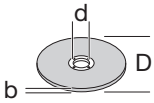
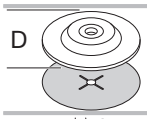
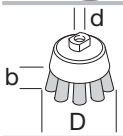
Η πρόσθετη χειρολαβή μπορεί να τοποθετηθεί αριστερά **[1]** ή δεξιά **[2]** στη συσκευή.

– Βιδώστε την πρόσθετη χειρολαβή σφιχτά στην κοχλιοτομημένη οπή 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 φλάντζας σύσφιγξης 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 βεβαιώνεστε πως το άκρο της ατράκτου δεν αγγίζει ποτέ το διάτρητο πάτο του λειαντικού σώματος (Μήκος ατράκτου: ►Τεχνικά στοιχεία– Σ.100).
- 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.

Διαστάσεις	D	b	d	μέγ. αριθμός στροφών	Μεγ. 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	11000 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– Σ.100).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος τραυματισμού Η επιτρεπόμενη διάμετρος του λειαντικού σώματος πρέπει να τηρείται πάντα (►Τεχνικά στοιχεία– Σ.100).

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Κίνδυνος τραυματισμού Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά λειαντικά σώματα, που είναι εγκεκριμένα για το προς επεξεργασία υλικό.

►Σ.4, χωρίο4

- Πατήστε το κουμπί ασφάλισης της ατράκτου στην επάνω πλευρά του μηχανήματος και κρατήστε το πατημένο.
- Ξεβιδώστε το φλαντζωτό παξιμάδι (7).
- 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

Ρύθμιση προστατευτικού καλύμματος

►Σ.3, χωρίο1

Το προστατευτικό κάλυμμα πρέπει να ρυθμιστεί με τέτοιον τρόπο, ώστε να αποτρέπεται ρίψη σπιvs8ρων και σωματιδίων προς τον χρήστη.

- Λύστε το μοχλό τεντώματος (5).
- Ρυθμίστε το προστατευτικό κάλυμμα.
- Σφίξτε πάλι το μοχλό τεντώματος (5).

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 μηχαν8ματος είναι σταθερά συναρμολογημένα.

Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση

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.

Υπόδειξη: Σε περίπτωση πτώσης τάσης ενεργοποιείται ένα ρελέ υπότασης. Έτσι αποτρέπεται η αυτόνομη ενεργοποίηση του μηχανήματος, όταν θα υφίσταται πάλι τάση.

Για την επανενεργοποίηση πρέπει η συσκευή να απενεργοποιηθεί και να επανενεργοποιηθεί από τον κεντρικό διακόπτη.

►Σ.4, χωρίο3

– Ενεργοποίηση: Πατήστε το διακόπτη ON/OFF (1), ταυτόχρονα σπρώξτε προς τα εμπρός και αφήστε τον να ασφαλίσει στη θέση **[1]**.
– 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;	Πώς;
Καθαρίστε τις σχισμές αερισμού του κινητήρα από τη σκόνη.	Χρησιμοποιήστε απορροφητήρα σκόνης, βούρτσα ή πινέλο.
Καθαρίζετε το μηχάνημα.	Σκουπίστε το μηχάνημα με ένα ελαφρώς νοτισμθνο 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 παλαίωσης των εργαλείων λείανσης.

– Αποθηκεύετε τα λειαντικά σώματα πάντα σε οριζόντια θέση και σε επίπεδη επιφάνεια.
– Αποθηκεύετε τα λειαντικά σώματα μόνα 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.

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	Αντιμετώπιση
Το μηχάνημα δε λειτουργεί.	Δεν υφίσταται τάση δικτύου;	Ελέγχετε καλώδια, ρευματολήπτη, πρίζα και ασφάλεια.

Σφάλμα/βλάβη	Αιτία	Αντιμετώπιση
	Ελαττωματικό μηχάνημα;	Επικοινωνήστε με τον εμπορικό αντιπρόσωπο.
Πολύ χαμηλή ισχύς.	Ακατάλληλο λειαντικό σώμα για το υλικό;	Συναρμολογήστε κατάλληλο λειαντικό σώμα.
	Λειαντικό σώμα φθαρμένο;	►Συναρμολόγηση λειαντικού σ - ματος– Σ.98.

Εάν δεν μπορείτε να διορθώσετε μόνοι σας το σφάλμα, παρακαλούμε απευθυνθείτε απευθείας 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

Οι συσκευές που επισημαίνονται με το διπλανό σύμβολο δεν επιτρέπεται να διατίθενται στα οικιακά απορρίμματα. Έχετε υποχρέωση να διαθέτετε ξεχωριστά αυτού του είδους τις παλιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές.

– Ενημερωθείτε από το δήμο σας για τις δυνατότητες ελεγχόμενης διάθεσης στα απορρίμματα.

Διαχωρίζοντας τα υλικά διαθέτετε τις παλιές συσκευές για ανακύκλωση ή για άλλες μορφές επαναξιοποίησης. Με αυτόν τον τρόπο συμβάλλετε μεταξύ άλλων ώστε να μην καταλήγουν επιβλαβείς ουσίες στο περιβάλλον.

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	380394
Ονομαστική τάση	230 V~, 50 Hz
Ονομαστική ισχύς	750 W
Κατηγορία προστασίας	II
Αριθμός στροφών ρελαντί	11000 min^{-1}
Μεγ. διάμετρος λειαντικού σώματος	115 mm
Διάμετρος ατράκτου	M14
Μήκος ατράκτου	21,5 mm
Στάθμη ηχητικής ισχύος (L_{WA})*	96,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Στάθμη ηχητικής πίεσης (L_{PA})*	85,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Δόνηση**	< 2,45 m/s^2 (K = 1,5 m/s^2)

*) 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 αποφανθεί 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 καταπόνηση από δόνηση όσο το δυνατό πιο χαμηλά. Ένα μέτρο για τη μείωση της καταπόνησης από δονήσεις είναι π.χ. ο περιορισμός του χρόνου εργασίας. Πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλα τα ποσοστά στον κύκλο λειτουργίας (για παράδειγμα χρόνοι στους οποίους το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο, και τέτοιοι στους οποίους ναι μεν λειτουργεί, αλλά χωρίς καταπόνηση). Προσδιορισμός τιμών εκπομπής ταλαντώσεων σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745-1.

Ανταλλακτικά

– Επικοινωνήστε με τον εμπορικό αντιπρόσωπο.

Inhoudsopgave

Voordat u begint... 101
Voor uw veiligheid 101
Overzicht van het apparaat 105
Montage 106
Inbedrijfstelling 106
Bediening 107
Reiniging 107
Opslag, transport 107
Storingen en oplossingen 107
Afvalverwijdering 108
Technische gegevens 108
Reclamaties 113

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 ongevallenpreventievoorschriften 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 aanwrzingen 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 schroefsleutels 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 gebruiksaanwrzing 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.

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 vei-**

ligheidsinstructies, aanwijzingen, beschrrvingen 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 beschadigt is of gebruik een onbeschadigd opzetstuk. Als u het opzetstuk gecontroleerd en geplaatst hebt, moeten u en de omstaanders 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 afhankelijk van de toepassing. Voor zover aangemeten, draag een stofmasker, oorbescherming, veiligheidshandschoenen of een speciale schort die kleine schijven en materiaalpartikels van u afweert.** De ogen moeten beschermd worden tegen rondvliegende vreemde lichamen, die bij verschillende toepassingen kunnen ontstaan. De stof- en ademhalingsmaskers moeten het stof filteren dat ontstaat bij de toepassing. Als u lange tijd wordt blootgesteld aan hard lawaai, kan dit gehoorschade veroorzaken.
- **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 reactiemomenten 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 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 krachtinwerking 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 schuurpapierslijpen

- **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.
- Let erop dat de bewegende delen zich ook achter ventilatieopeningen kunnen bevinden.

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.
- 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.

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

► P. 3, punt 1

1. In- en uitschakelaar

2. Aanvullende handgreep
3. Beschermkap om te schuren
4. Slijpdeel
5. Spanhendel voor beschermkap
6. Vergrendelingsknop voor as

Leveringsomvang

- Hoekslijper
- Beschermkap om te schuren
- Aanvullende handgreep
- Pensleutel voor de montage van het slijpdeel
- Handleiding

Montage

Monteer de aanvullende handgreep

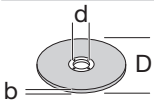
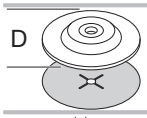
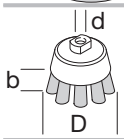
► P. 3, punt 2

De aanvullende handgreep kan links **[1]** of rechts **[2]** aan het apparaat worden aangebracht.

– 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.
- 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. 108).
- Slijpdelen met schroefdraadinbrengen moeten zodanig ver op de slijpas worden geschroefd dat ze op slijpasflens aan het einde van de slijpasschroefdraad 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	11000 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. 108).

WAARSCHUWING! Risico op letsels De toegelaten doorsnede van de slijpdelen moet altijd in acht worden genomen (► Technische gegevens – p. 108).

VOORZICHTIG! Risico op letsels Gebruik uitsluitend slijpdelen die geschikt zijn voor het te bewerken materiaal.

► P. 4, punt 4

– Druk de vergrendelingsknop voor de as in op de bovenkant van het apparaat en houd deze ingedrukt.
– Schroef de flensmoer (7) 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 pensleutel.

Inbedrijfstelling

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 (5) los.
– Beschermkap afstellen.
– Draai de spanhendel (5) 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

WAARSCHUWING! Risico op letsels Het apparaat loopt na het uitschakelen nog enkele seconden door. Wacht tot het slijpdeel stilstaat voor u het apparaat neerlegt.

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.

► P. 4, punt 3

- Inschakelen: schakelaar „Aan/uit“ (1) indrukken, gelijktijdig voorwaarts schuiven en in positie **[1]** laten vastklikken.
- 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.

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.

Vaak zijn het slechts kleine defecten die tot een storing leiden. Meestal kunt u deze eenvoudig zelf verhelpen. Raadpleeg hiertoe eerst de onderstaande tabel voordat u zich tot de verkoper wendt. U bespaart zo veel moeite en eventueel ook kosten.

Fout/storing	Oorzaak	Oplossing
Apparaat functioneert niet.	Geen netspanning?	Kabel, stekker, contactdoos en zekering controleren.
	Apparaat defect?	Contact opnemen met de verkoper.
Prestaties te beperkt.	Slijpdeel ongeschikt voor het materiaal?	Span geschikte slijpdelen.
	Slijpdeel versleten?	► Slijpdelen monteren – p. 106.

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

Apparaten die met het symbool hiernaast gekenmerkt zijn, mogen niet samen met het gewone huisvuil verwijderd worden. U bent verplicht om zulke elektrische en elektronische apparaten apart als speciaal afval te verwijderen.

– Win a.u.b. bij uw gemeente informatie in over de mogelijkheden van een geregelde afvalverwijdering.

Met een gescheiden afvalverwijdering biedt u de oude apparaten voor recycling of andere vormen van hergebruik aan. Hierdoor helpt u te voorkomen dat belastende stoffen evt. in het milieu terechtkomen.

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	380394
Nominale spanning	230 V~, 50 Hz
Nominaal vermogen	750 W
Beschermingsklasse	II
Stationair toerental	11000 min^{-1}
Max. diameter van de slijpdelen	115 mm
Diameter van de as	M14
Aslengte	21,5 mm
Niveau geluidsvermogen (L_{WA})*	96,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Geluidsniveau (L_{PA})*	85,9 dB(A) (K = 3 dB(A))
Trilling**	< 2,45 m/s² (K = 1,5 m/s²)

*) 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 geluidsemissiewaarden volgens EN 60745-1.

**) De aangegeven trillingsemissiewaarde is conform een genormeerde testprocedure gemeten en kan worden gebruikt voor vergelijking met een ander gereedschap. De aangegeven trillingsemissiewaarde kan ook voor een inleidende inschatting van de blootstelling worden gebruikt. De trillingsemissiewaarde 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 trillingsemissiewaarden volgens EN 60745-1.

Reserveonderdelen

– Contact opnemen met de verkoper.

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.

На 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 Reklamace

Vážená zákaznice, vážený zákazníku, 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 φυσιολογική 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.

Emil Lux GmbH & Co. KG
Emil-Lux-Straße 1
42929 Wermelskirchen
GERMANY

V-250117