



WINKELSCHLEIFER ANGLE GRINDER

EWS 7-115 BASIC
EWS 7-125 BASIC

Adolf Würth GmbH & Co. KG
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com

© by Adolf Würth GmbH & Co. KG
Alle Rechte vorbehalten

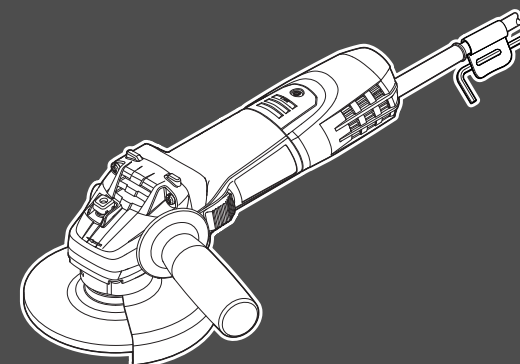
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung.
MWC-OSW-111432-07/15

Gedruckt auf umweltfreundlichem Papier.

Wir behalten uns das Recht vor, Produktveränderungen, die aus unserer Sicht einer Qualitätsverbesserung dienen, auch ohne Vorankündigung oder Mitteilung jederzeit durchzuführen. Abbildungen können Beispiellabbildungen sein, die im Erscheinungsbild von der gelieferten Ware abweichen können. Irrtümer behalten wir uns vor, für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Art. 5707 011 X

Art. 5707 012 X



- (DE) Originalbetriebsanleitung
- (GB) Translation of the original operating instructions
- (IT) Traduzione delle istruzioni di funzionamento originali
- (FR) Traduction des instructions de service d'origine
- (ES) Traducción del manual de instrucciones de servicio original
- (PT) Tradução do original do manual de funcionamento
- (NL) Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing
- (DK) Oversættelse af den originale betjeningsvejledning
- (NO) Original driftsinstruks i oversettelse
- (FI) Alkuperäiskäyttöohjeen kaannos
- (SE) Översättning av bruksanvisningens original
- (GR) Μετάφραση της γνήσιας οδηγίας λειτουργίας
- (TR) Orijinal işletim klavuzunun çevirisi
- (PL) Tłumaczenie oryginalnej instrukcji eksploatacji
- (HU) Az eredeti üzemeltetési útmutató fordítása
- (CZ) Překlad originálního návodu k obsluze
- (SK) Preklad originálneho návodu na obsluhu
- (RO) Traducerea instrucțiunilor de exploatare originale
- (SI) Prevod originalnega Navodila za uporabo
- (BG) Превод на оригиналното ръководство за експлоатация
- (EE) Originaalkasutusjuhendi koopia
- (LT) Originalo naudojimosi instrukcijos vertimas
- (LV) Eksploatacijas instrukcijas oriģināla kopija
- (RU) Превод оригинала руководства по эксплуатации
- (RS) Prijevod originalno uputstvo za rad
- (HR) Prijevod originalne upute za rad



1 619 P12 665



DE	.....	3 ...	12
GB	.....	13 ...	21
IT	.....	22 ...	32
FR	.....	33 ...	42
ES	.....	43 ...	52
PT	.....	53 ...	62
NL	.....	63 ...	72
DK	.....	73 ...	81
NO	.....	82 ...	90
FI	.....	91 ...	99
SE	.....	100 ...	108
GR	.....	109 ...	119
TR	.....	120 ...	128
PL	.....	129 ...	138
HU	.....	139 ...	148
CZ	.....	149 ...	157
SK	.....	158 ...	167
RO	.....	168 ...	176
SI	.....	177 ...	185
BG	.....	186 ...	196
EE	.....	197 ...	205
LT	.....	206 ...	214
LV	.....	215 ...	224
RU	.....	225 ...	235
RS	.....	236 ...	244
HR	.....	245 ...	253

DE

Sicherheitshinweise

⚠️ 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).



Gefahrloses Arbeiten mit dem Gerät ist nur möglich, wenn Sie die Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise vollständig lesen und die darin enthaltenen Anweisungen strikt befolgen.



Allgemeine Sicherheitshinweise

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 Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ☐ **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- ☐ **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ☐ **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 Elektrowerkzeuges 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 Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- ☐ **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- ☐ **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das 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 Elektrowerkzeuges

- ☐ **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 Elektrowerkzeuges.
- ☐ **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 Elektrowerkzeuges 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 verkleben 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 Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

Sicherheitshinweise für Winkelschleifer

Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen, Sandpapiers Schleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Trennschleifen

- ☐ **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapiers Schleifer, Drahtbürste und Trennschleifmaschine. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten.** Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.
- ☐ **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 Einsatzwerkzeuges 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.
- ❑ **Einsatzwerkzeuge mit Gewindeinsatz müssen genau auf das Gewinde der Schleifspindel passen.** Bei Einsatzwerkzeugen, die mittels Flansch montiert werden, muss der Lochdurchmesser des Einsatzwerkzeuges zum Aufnahmehdurchmesser des Flansches passen.
Einsatzwerkzeuge, die nicht genau am Elektrowerkzeug befestigt werden, 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 Gerät 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 haken- 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 Bedienerperson 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 die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.
- ☐ **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.
- ☐ **Gekröpfte Schleifscheiben müssen so montiert werden, dass ihre Schleiffläche nicht über der Ebene des Schutzhaubenrandes hervorsteht.** Eine unsachgemäß montierte Schleifscheibe, die über die Ebene des Schutzhaubenrandes hinausragt, kann nicht ausreichend abgeschirmt werden.

- ☐ **Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und für ein Höchstmaß an Sicherheit so eingestellt sein, dass der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers offen zur Bedienperson zeigt.** Die Schutzhaube hilft, die Bedienperson vor Bruchstücken, zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper sowie Funken, die Kleidung entzünden können, zu schützen.
- ☐ **Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Z. B.: 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 Gerät 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 der Scheibe 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 Sandpaperschleifen

- ☐ **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.

Weitere Sicherheits- und Arbeitshinweise

- ☐ **Beachten Sie die Netzspannung! Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Elektrowerkzeuges übereinstimmen. Mit 230 V gekennzeichnete Elektrowerkzeuge können auch an 220 V betrieben werden.**
- ☐ **Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu.** Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung oder kann einen elektrischen Schlag verursachen.
- ☐ **Entriegeln Sie den Ein-/Ausschalter und bringen Sie ihn in Aus-Position, wenn die Stromversorgung unterbrochen wird, z. B. durch Stromausfall oder Ziehen des Netzsteckers.**
- ☐ **Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein und zu allergischen Reaktionen, Atemwegserkrankungen und/oder Krebs führen.** Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.
 - Benutzen Sie möglichst eine für das Material geeignete Staubabsaugung.
 - Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
 - Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.
- ☐ **Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.**
- ☐ **Vermeiden Sie Staubansammlungen am Arbeitsplatz.** Stäube können sich leicht entzünden.
- ☐ **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- ☐ **Nach Bruch der Schleifscheibe während des Betriebes oder bei Beschädigung der Aufnahmevorrichtungen an der Schutzhaube/am Elektrowerkzeug, muss das Elektrowerkzeug umgehend an den Würth-master Service geschickt werden.**
- ☐ **Stellen Sie die Schutzhaube so ein, dass ein Funkenflug in Richtung des Bedieners verhindert wird.**
- ☐ **Fassen Sie Schleif- und Trennscheiben nicht an, bevor sie abgekühlt sind.** Die Scheiben werden beim Arbeiten sehr heiß.



- ☐ **Betätigen Sie die Spindel-Arretiertaste nur bei stillstehender Schleifspindel.** Das Elektrowerkzeug kann sonst beschädigt werden.
- ☐ **Überprüfen Sie nach der Montage des Schleifwerkzeuges vor dem Einschalten, ob das Schleifwerkzeug korrekt montiert ist und sich frei drehen kann. Stellen Sie sicher, dass das Schleifwerkzeug nicht an der Schutzhaube oder anderen Teilen streift.**
- ☐ Beim Betrieb des Elektrowerkzeuges an mobilen Stromerzeugern (Generatoren), kann es zu Leistungseinbußen oder untypischem Verhalten beim Einschalten kommen.
- ☐ **Durch zu hohe Anpresskraft können Sie das Elektrowerkzeug überlasten. Überlast kann zur Überhitzung und Beschädigung des Elektrowerkzeuges führen. Lassen Sie das Elektrowerkzeug nach starker Belastung noch einige Minuten im Leerlauf laufen, um das Elektrowerkzeug abzukühlen.**
- ☐ **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit einem Trennschleifständer.**
- ☐ **Verwenden Sie niemals Trennscheiben zum Schruppschleifen.**
- ☐ **Die Schnellspannmutter darf nur für Schleif- und Trennscheiben verwendet werden. Verwenden Sie nur eine einwandfreie, unbeschädigte Schnellspannmutter.**
- ☐ **Montieren Sie für Arbeiten mit dem Gummischleifteller oder mit der Topfbürste/Scheibenbürste/Fächerschleifscheibe immer den Handschutz .**
- ☐ **Verwenden Sie beim Trennen mit gebundenen Schleifmitteln immer eine Schutzhaube zum Trennen.**
- ☐ **Sorgen Sie beim Trennen in Stein für eine ausreichende Staubabsaugung.**
- ☐ **Tragen Sie eine Staubschutzmaske.**
- ☐ **Um Energie zu sparen, schalten Sie das Elektrowerkzeug nur ein, wenn Sie es benutzen.**
- ☐ **Verwenden Sie nur original Würth Zubehör.**

Symbole

Die nachfolgenden Symbole sind für das Lesen und Verstehen der Betriebsanleitung von Bedeutung. Prägen Sie sich die Symbole und ihre Bedeutung ein. Die richtige Interpretation der Symbole hilft Ihnen, das Elektrowerkzeug besser und sicherer zu gebrauchen.

Symbol	Bedeutung
	Artikelnummer
	Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen
	Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose
	Tragen Sie Schutzhandschuhe
	Tragen Sie Gehörschutz.
	Tragen Sie eine Schutzbrille
	Bewegungsrichtung
	Wenden Sie für den Arbeitsschritt Kraft an.
	Einschalten
	Ausschalten
	Ein-/Ausschalter feststellen
	Arretierung des Ein-/Ausschalters lösen
	Verbotene Handlung



Symbol	Bedeutung
	Erlaubte Handlung
	Nächster Handlungsschritt
P ₁	Nennaufnahmeleistung
P ₂	Abgabeleistung
n	Nennndrehzahl
	l = Länge der Schleifspindel d ₁ = Schleifspindeldurchmesser
	D = max. Schleifscheibendurchmesser d ₂ = Scheibeninnendurchmesser
	Wiederanlaufschutz
	Zusatzinformation
	Oberflächenschleifen
	Schleifen mit Schleifblatt
	Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003 mit vibrationsdämpfendem Zusatzgriff
	Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003 mit Standard-Zusatzgriff
	Symbol für Schutzklasse II (vollständig isoliert)
L _{WA}	Schallleistungspegel
L _{PA}	Schalldruckpegel
K	Unsicherheit
a _h	Schwingungsgesamtwert

Lieferumfang

Winkelschleifer, Schutzhaube, Zusatzgriff.
Spezielle Schutzhauben, Einsatzwerkzeug und weiteres abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehören nicht zum Standard-Lieferumfang.

Das vollständige Zubehör finden Sie in unserem Zubehörprogramm.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt zum Schruppen von Metall, Stein- und Keramikwerkstoffen und zum Bohren von Fliesen. Zum Trennen mit gebundenen Schleifmitteln muss eine spezielle Schutzhaube zum Trennen verwendet werden. Beim Trennen in Stein ist für eine ausreichende Staubabsaugung zu sorgen.

Zusammen mit dem Handschutz (Zubehör) kann das Elektrowerkzeug zum Bürsten und Schleifen mit elastischen Schleifmitteln verwendet werden.

Das Elektrowerkzeug ist nur zur Trockenbearbeitung geeignet.

Für Schäden bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch haftet der Benutzer.

Fragen zum Elektrowerkzeug und seiner Anwendung beantwortet Ihnen in Deutschland die Produkt- und Anwendungsberatung unter
Tel.: 01805-60 65 69 (14 Cent/min).

Gerätekenwerte

Die Gerätekenwerte des Produkts sind in der Tabelle auf Seite 254 angegeben.

Die Angaben gelten für eine Nennspannung [U] von 230 V. Bei abweichenden Spannungen und in länderspezifischen Ausführungen können diese Angaben variieren.

EG-Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Gerätekenwerte“ beschriebene Produkt allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2011/65/EU, bis 19. April 2016: 2004/108/EG, ab 20. April 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EG einschließlich ihrer Änderungen entspricht und mit folgenden Normen übereinstimmt: EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Technische Unterlagen (2006/42/EG) bei:

Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com

Marcel Strobel
General Manager

Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Künzelsau: 02.07.2015

Geräusch-/Vibrationsinformation

Die Messwerte des Produkts sind in der Tabelle auf Seite 254 angegeben.

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend EN 60745-2-3.

Schwingungsgesamtwerte a_h (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 60745-2-3.

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

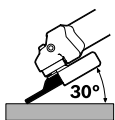
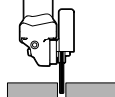
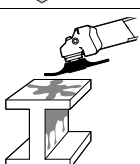
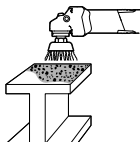
Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichsten Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit unterschiedlichen Zubehören, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

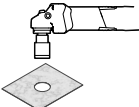
Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Montage und Betrieb

Die folgende Tabelle zeigt die Handlungsziele für Montage und Betrieb des Elektrowerkzeugs. Die Anweisungen der Handlungsziele werden im angegebenen Bild gezeigt. Je nach Art der Anwendung sind unterschiedliche Kombinationen der Anweisungen erforderlich. Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

Handlungsziel	Bild	Bild	Beachten Sie	Seite
Schleifen vorbereiten		1	 	255 - 256
Trennen vorbereiten		2	 	257 - 258
Stein und Fliesen trennen vorbereiten (Empfehlung)		3	 	259 - 260
Farbe entfernen vorbereiten		4	 	261
Rost entfernen vorbereiten		5	 	262

Handlungsziel		Bild	Beachten Sie			Seite
Fliesen bohren vorbereiten		6				263
Schnellspannmutter montieren		7				263 - 264
Schnellspannmutter demontieren		8				264
Ein-/Ausschalten		9				264
Effektives Arbeiten mit dem Winkelschleifer		10				265
grau markierter Bereich: Handgriff (isolierte Grifffläche)		11				265
Zulässiges Schleifwerkzeug wählen		12				266

Wartung und Reinigung

- ☐ **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**
- ☐ **Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**
- ☐ **Verwenden Sie bei extremen Einsatzbedingungen nach Möglichkeit immer eine Absauganlage. Blasen Sie die Lüftungsschlitze häufig aus und schalten Sie einen Fehlerstrom-Schutzschalter (PRCD) vor.** Bei der Bearbeitung von Metallen kann sich leitfähiger Staub im Innern des Elektrowerkzeugs absetzen. Die Schutzisolierung des Elektrowerkzeugs kann beeinträchtigt werden.

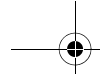
Lagern und behandeln Sie das Zubehör sorgfältig.

Wenn ein Ersatz der Anschlussleitung erforderlich ist, dann ist dies vom Würth master-Service oder einer autorisierten Kundendienststelle für Würth-Elektrowerkzeuge auszuführen, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.

Sollte das Elektrowerkzeug trotz sorgfältiger Herstellungs- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einem Würth master-Service ausführen zu lassen. In Deutschland erreichen Sie den Würth master-Service kostenlos unter Tel. 0800-WMASTER (0800-9 62 78 37), in Österreich unter Tel. 0800-20 30 13.

Geben Sie bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die Artikelnummer laut Typenschild des Elektrowerkzeuges an.

Die aktuelle Ersatzteilliste dieses Elektrowerkzeuges kann im Internet unter <http://www.wuerth.com/partsmanager> aufgerufen oder von der nächstgelegenen Würth Niederlassung angefordert werden.



Gewährleistung

Für dieses Würth Elektrowerkzeug bieten wir eine Gewährleistung gemäß den gesetzlichen/länderspezifischen Bestimmungen ab Kaufdatum (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein). Entstandene Schäden werden durch Ersatzlieferung oder Reparatur beseitigt.

Schäden, die auf natürliche Abnutzung, Überlastung oder unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, werden von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn Sie das Elektrowerkzeug unzerlegt einer Würth Niederlassung, Ihrem Würth Außendienstmitarbeiter oder einer Würth autorisierten Kundendienststelle für Elektrowerkzeuge übergeben.

Entsorgung

Elektrowerkzeuge, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

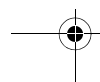
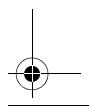
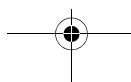
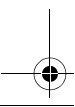
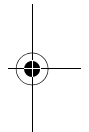
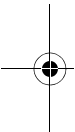
Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:



Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Änderungen vorbehalten.





GB

Safety Notes

⚠ 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.



Working safely with this machine is possible only when the operating and safety information is read completely and the instructions contained therein are strictly followed.



General Safety Rules

Work area safety

- ☐ **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or 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 and 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 tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

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 energising 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 dust collection 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.

Safety Warnings for Angle Grinder

Safety Warnings common for Grinding, Sanding, Wire Brushing or Abrasive Cutting Off Operations

- ❑ **This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- ❑ **Operations such as polishing are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- ❑ **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- ❑ **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- ❑ **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- ❑ **Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- ❑ **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.



- ❑ **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- ❑ **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- ❑ **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- ❑ **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning wheel.
- ❑ **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning wheel may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- ❑ **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- ❑ **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- ❑ **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- ❑ **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Kickback and related warnings

- ❑ Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled

power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

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

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

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

Safety warnings specific for Grinding and Abrasive Cutting-Off operations

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



- ❑ **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.** The guard helps to protect operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.
- ❑ **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of the cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding; side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- ❑ **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
- ❑ **Do not use worn down reinforced wheels from larger power tools.** Wheels intended for larger power tools are not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

Additional safety warnings specific for abrasive cutting off operations

- ❑ **Do not “jam” the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- ❑ **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- ❑ **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
- ❑ **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.

- ❑ **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- ❑ **Use extra caution when making a “pocket cut” into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

Safety warnings specific for sanding operations

- ❑ **Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper.** Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc, or kickback.

Safety warnings specific for wire brushing operations

- ❑ **Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush.** The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
- ❑ **If the use of a guard is recommended for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard.** Wire wheel or brush may expand in diameter due to work load and centrifugal forces.

Additional Safety and Working Instructions

- ❑ **Observe correct mains voltage! The voltage of the power source must agree with the voltage specified on the nameplate of the machine.** Power tools marked with 230 V can also be operated with 220 V.
- ❑ **Use suitable detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance.** Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage or may cause an electric shock.
- ❑ **Release the On/Off switch and set it to the off position when the power supply is interrupted, e. g., in case of a power failure or when the mains plug is pulled.**



- ☐ **Dust from materials such as lead-containing coatings, some wood types, minerals and metal can be harmful to one's health and cause allergic reactions, lead to respiratory infections and/or cancer.** Materials containing asbestos may only be worked by specialists.
 - As far as possible, use a dust extraction system suitable for the material.
 - Provide for good ventilation of the working place.
 - It is recommended to wear a P2 filter-class respirator.
- ☐ Observe the relevant regulations in your country for the materials to be worked.
- ☐ **Prevent dust accumulation at the workplace.** Dust can easily ignite.
- ☐ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ☐ After breakage of the grinding disc during operation or in case of damage to the attachment fixtures on the protection guard/power tool, the machine must be sent immediately to a Würth-master Service.
- ☐ **Adjust protection guard in such a manner that sparking toward the operator is prevented.**
- ☐ **Do not touch grinding and cutting discs before they have cooled down.** The discs can become very hot while working.
- ☐ **Actuate the spindle lock button only when the grinder spindle is at a standstill.** Otherwise, the machine may become damaged.
- ☐ **After mounting the grinding tool and before switching on, check that the grinding tool is correctly mounted and that it can turn freely. Make sure that the grinding tool does not graze against the protection guard or other parts.**
- ☐ When operating the machine with power from mobile generators, loss of performance or untypical behavior can occur upon switching on.
- ☐ **By applying too high application force, the machine can be subject to overload. Overload can lead to overheating and damage of the power tool. After heavily straining the power tool, continue to run it at no-load for several minutes in order to cool it down.**
- ☐ **Do not use the power tool with a cut-off stand.**
- ☐ **Never use a cutting disc for roughing.**
- ☐ **The quick-clamping nut may be used only for grinding or cutting discs. Use only a flawless, undamaged quick-clamping nut.**

- ☐ **For operations with the rubber sanding plate or with the cup brush/wheel brush/flap disc, always mount the hand guard .**
- ☐ **For cutting with bonded abrasives, always use a protection guard for cutting.**
- ☐ **Provide for sufficient dust extraction when cutting stone.**
- ☐ **Wear a dust respirator.**
- ☐ **To save energy, only switch the power tool on when using it.**
- ☐ **Use only original Würth accessories.**

Products sold in GB only: Your product is fitted with a BS 1363/A approved electric plug with internal fuse (ASTA approved to BS 1362).

If the plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate plug fitted in its place by an authorised customer service agent. The replacement plug should have the same fuse rating as the original plug.

The severed plug must be disposed of to avoid a possible shock hazard and should never be inserted into a mains socket elsewhere.

Products sold in AUS and NZ only: Use a residual current device (RCD) with a rated residual current of 30 mA or less.

Symbols

The following symbols are important for reading and understanding the operating instructions. Please take note of the symbols and their meaning. The correct interpretation of the symbols will help you to use the machine in a better and safer manner.

Symbol	Meaning
	Article number
	Read all safety warnings and all instructions
	Before any work on the machine itself, pull the mains plug from the socket outlet
	Wear protective gloves



Symbol	Meaning
	Always wear ear protection.
	Wear safety glasses/goggles
	Movement direction
	Apply strength for the workstep.
I	Switching On
O	Switching Off
	On/Off switch lock-on
	Releasing the lock-on function of the On/Off switch
	Prohibited action
	Permitted action
	Next step of action
P_1	Rated power input
P_2	Output power
n	Rated speed
	l = Grinder spindle length d_1 = Grinder spindle diameter
	D = Max. grinding disc diameter d_2 = Inner disc diameter
	Restarting Protection
i+	Additional information

Symbol	Meaning
	Surface grinding
	Grinding/sanding with sanding sheet
	Weight according to EPTA-Procedure 01/2003 with vibration-damping auxiliary handle
	Weight according to EPTA-Procedure 01/2003 with standard-auxiliary handle
	Symbol for protection class II (completely insulated)
L_{wA}	Sound power level
L_{pA}	Sound pressure level
K	Uncertainty
a_h	Vibration total value

Delivery Scope

Angle grinder, protection guard, auxiliary handle.
Special protection guards, application tools and other accessories shown or described are not part of the standard delivery scope.

A complete overview of accessories can be found in our accessories program.

Intended Use

The machine is intended for roughing metal, stone and ceramic materials and for drilling tiles.
For cutting with bonded abrasives, a special cutting guard (accessory) must be used.
When cutting in stone, provide for sufficient dust extraction.
Together with the hand guard (accessory), the machine can be used for brushing and grinding/sanding with elastic sanding plates.
The machine is suitable only for working without water.
For damage caused by usage other than intended, the user is responsible.

Tool Specifications

The tool specifications of the machine are listed in the table on page 254.

The values given are valid for a nominal voltage [U] of 230 V. For different voltages and models for specific countries, these values can vary.



EC-Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under "Tool Specifications" complies with all applicable provisions of the directives 2011/65/EU, until 19 April 2016: 2004/108/EC, from 20 April 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EC including their amendments and is in conformity with the following standards: EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Technical file (2006/42/EC) at:
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com

Marcel Strobel
General Manager

Künzelsau: 02.07.2015

Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Noise/Vibration Information

The measured values of the machine are listed in the table on page 254.

Sound emission values determined according to EN 60745-2-3.

Vibration total values a_h (triax vector sum) and uncertainty K determined according to EN 60745-2-3.

The vibration level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

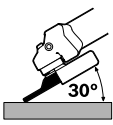
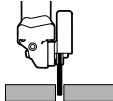
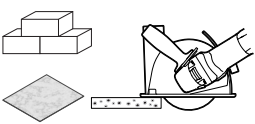
The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or insertion tools or is poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

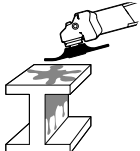
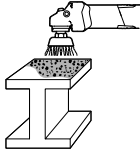
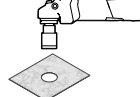
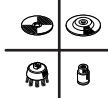
An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

Mounting and Operation

The following table indicates the action objectives for mounting and operation of the power tool. The instructions for each action objective are shown aside. Depending on the type of application, various instruction combinations are required. Observe the safety instructions.

Action		Figure	Please observe			Page
Grinding, preparation		1				255 - 256
Cutting, preparation		2				257 - 258
Cutting stone, brick and tiles, preparation (recommendation)		3				259 - 260

Action		Figure	Please observe			Page
Removing paint, preparation		4				261
Removing rust, preparation		5				262
Drilling tiles, preparation		6				263
Mounting the quick-clamping nut		7				263 - 264
Dismounting the quick-clamping nut		8				264
Switching On and Off		9				264
Working effectively with the angle grinder		10				265
Grey-marked area: Handle (insulated gripping surface)		11				265
Selecting the admissible grinding tool		12				266



Maintenance and Cleaning

- ☐ **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**
- ☐ **For safe and proper working, always keep the machine and ventilation slots clean.**
- ☐ **In extreme conditions, always use dust extraction as far as possible. Blow out ventilation slots frequently and install a portable residual current device (PRCD).** When working metals, conductive dust can settle in the interior of the power tool. The total insulation of the power tool can be impaired.

Please store and handle the accessory(-ies) carefully.

When replacing the power tool's cable is required, have this carried out by a Würth master-Service or by an authorised customer services agent for Würth power tools, in order to avoid hazardous situations.

If the machine should fail despite the care taken in manufacturing and testing procedures, repair should be carried out by a Würth master-Service.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the article number given on the type plate of the machine.

The current spare parts list for this power tool can be viewed on the internet at <http://www.wuerth.com/partsmanager> or be requested from your next Würth branch office.

Guarantee

For this Würth power tool, we provide a guarantee in accordance with the legal/country-specific regulations from the date of purchase (verified by invoice or delivery document). Damage that has occurred will be corrected by replacement or repair.

Damage caused by normal wear, overloading or improper handling is excluded from the guarantee.

Claims can only be accepted if the power tool is sent undisassembled to a Würth branch office, your Würth sales representative or a customer service agent for Würth power tools.

Disposal

The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Do not dispose of power tools into household waste!

Only for EC countries:



According to the European Guideline 2012/19/EU for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

Subject to change without notice.

IT

Norme di sicurezza

AVVERTENZA Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative. In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine «elettrostrumento» utilizzato nelle avvertenze di pericolo si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento) ed ad utensili elettrici alimentati a batteria (senza linea di allacciamento).



È possibile lavorare con la macchina senza incorrere in pericoli soltanto dopo aver letto completamente le istruzioni per l'uso, l'opuscolo avvertenze per la sicurezza e seguendo rigorosamente le istruzioni in esse contenute.



Indicazioni generali di sicurezza

Sicurezza della postazione di lavoro

- ☐ **Tenere la postazione di lavoro sempre pulita e ben illuminata.** Il disordine oppure zone della postazione di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.
- ☐ **Evitare d'impiegare l'elettrostrumento in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrostrumenti producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- ☐ **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrostrumento.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettrostrumento.

Sicurezza elettrica

- ☐ **La spina di allacciamento alla rete dell'elettrostrumento deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettrostrumenti dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- ☐ **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- ☐ **Custodire l'elettrostrumento al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettrostrumento aumenta il rischio di una scossa elettrica.

- ☐ **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti ed, in particolare, non usarlo per trasportare o per appendere l'elettrostrumento oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- ☐ **Qualora si voglia usare l'elettrostrumento all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga che siano adatti per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- ☐ **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettrostrumento in ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza.** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

Sicurezza delle persone

- ☐ **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettrostrumento durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai l'elettrostrumento in caso di stanchezza oppure quando ci si trovi sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrostrumento può essere causa di gravi incidenti.



☐ **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale nonché occhiali protettivi.**

Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera per polveri, scarpe di sicurezza che non scivolino, elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell'applicazione dell'elettrotroutensile, si riduce il rischio di incidenti.

☐ **Evitare l'accensione involontaria dell'elettrotroutensile. Prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica e/o alla batteria ricaricabile, prima di prenderlo oppure prima di iniziare a trasportarlo, assicurarsi che l'elettrotroutensile sia spento.**

Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettrotroutensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.

☐ **Prima di accendere l'elettrotroutensile togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.

☐ **Evitare una posizione anomala del corpo. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettrotroutensile in caso di situazioni inaspettate.

☐ **Indossare vestiti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento.** Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.

☐ **In caso fosse previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.

Trattamento accurato ed uso corretto degli elettrotroutensili

☐ **Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettrotroutensile esplicitamente previsto per il caso.** Con un elettrotroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.

☐ **Non utilizzare mai elettrotroutensili con interruttori difettosi.** Un elettrotroutensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.

☐ **Prima di procedere ad operazioni di regolazione sulla macchina, prima di sostituire parti accessorie oppure prima di posare la macchina al termine di un lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa della corrente e/o estrarre la batteria ricaricabile.** Tale precauzione eviterà che l'elettrotroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.

☐ **Quando gli elettrotroutensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettrotroutensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettrotroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.

☐ **Eseguire la manutenzione dell'elettrotroutensile operando con la dovuta diligenza. Accertarsi che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente, che non s'inzeppino e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto da limitare la funzione dell'elettrotroutensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate.** Numerosi incidenti vengono causati da elettrotroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.

☐ **Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inzeppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.

☐ **Utilizzare l'elettrotroutensile, gli accessori opzionali, gli utensili per applicazioni specifiche ecc., sempre attenendosi alle presenti istruzioni. Così facendo, tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire.** L'impiego di elettrotroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

Assistenza

☐ **Fare riparare l'elettrotroutensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotroutensile.



Indicazioni di sicurezza per levigatrici angolari

Istruzioni di sicurezza generali per lavori di levigatura, levigatura con carta vetrata, lavori con spazzole metalliche e troncatura

- ❑ **Questo elettroutensile è previsto per essere utilizzato come levigatrice, levigatrice per carta a vetro, spazzola metallica e troncatrice. Attenersi a tutte le avvertenze di pericolo, istruzioni, rappresentazioni e dati che si ricevono con l'elettroutensile.** In caso di mancata osservanza delle seguenti istruzioni vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica, di sviluppare incendi e/o di provocare seri incidenti.
- ❑ **Questo elettroutensile non è adatto per operazioni di lucidatura.** Utilizzando l'elettroutensile per applicazioni non esplicitamente previste per lo stesso, si vengono a sviluppare situazioni pericolose e si provocano incidenti.
- ❑ **Non utilizzare nessun accessorio che la casa costruttrice non abbia esplicitamente previsto e raccomandato per questo elettroutensile.** Il semplice fatto che un accessorio possa essere fissato al Vostro elettroutensile non è una garanzia per un impiego sicuro.
- ❑ **Il numero di giri ammesso dell'accessorio impiegato deve essere almeno tanto alto quanto il numero massimo di giri riportato sull'elettroutensile.** Un accessorio che gira più rapidamente di quanto consentito può rompersi in vari pezzi e venir lanciato intorno.
- ❑ **Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio montato devono corrispondere ai dati delle dimensioni dell'elettroutensile in dotazione.** In caso di utilizzo di portautensili e di accessori di dimensioni sbagliate non sarà possibile schermanli oppure controllarli a sufficienza.
- ❑ **Accessori con filetto riportato devono essere adatti in modo preciso alla filettatura dell'alberino.** Negli accessori che vengono montati tramite flangia, il diametro del foro dell'accessorio deve corrispondere al diametro di alloggiamento della flangia. Accessori che non vengono fissati in modo preciso all'elettroutensile non ruotano in modo uniforme, vibrano molto forte e possono provocare la perdita del controllo.
- ❑ **Non utilizzare mai portautensili od accessori danneggiati.** Prima di ogni utilizzo controllare i portautensili e gli accessori ed accertarsi che sui dischi abrasivi non vi siano 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'elettroutensile oppure l'accessorio impiegato dovesse sfuggire dalla mano e cadere, accertarsi che questo non abbia subito nessun danno oppure utilizzare un accessorio intatto. Una volta controllato e montato il portautensile o accessorio, far funzionare l'elettroutensile per la durata di un minuto con il numero massimo di giri avendo cura di tenersi lontani e di impedire anche ad altre persone presenti di avvicinarsi al portautensile o accessorio in rotazione. Nella maggior parte dei casi i portautensili o accessori danneggiati si rompono nel corso di questo periodo di prova.
- ❑ **Indossare abbigliamento di protezione. A seconda dell'applicazione in corso utilizzare una visiera completa, maschera di protezione per gli occhi oppure occhiali di sicurezza. 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 la maschera 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.
- ❑ **Avere cura di evitare che altre persone possano avvicinarsi alla zona in cui si sta lavorando. Ogni persona che entra nella zona di operazione deve indossare un abbigliamento protettivo personale.** Frammenti del pezzo in lavorazione oppure utensili rotti possono volar via oppure provocare incidenti anche al di fuori della zona diretta di lavoro.
- ❑ **Tenere l'apparecchio esclusivamente per le superfici isolate dell'impugnatura qualora venissero effettuati lavori durante i quali l'accessorio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti oppure con il proprio cavo di rete.** Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche parti metalliche dell'apparecchio, causando una scossa elettrica.
- ❑ **Tenere il cavo di collegamento elettrico sempre lontano da portautensili o accessori in rotazione.** Se si perde il controllo sull'elettroutensile vi è il pericolo di trancare o di colpire il cavo di collegamento elettrico e la Vostra mano o braccio può arrivare a toccare il portautensile o accessorio in rotazione.



- ❑ **Mai poggiare l'elettrotroutensile prima che il portautensili o l'accessorio impiegato non si sia fermato completamente.** L'utensile in rotazione può entrare in contatto con la superficie di appoggio facendoVi perdere il controllo sulla macchina pneumatica.
- ❑ **Mai trasportare l'elettrotroutensile mentre questo dovesse essere ancora in funzione.** Attraverso un contatto casuale l'utensile in rotazione potrebbe fare presa sugli indumenti oppure sui capelli dell'operatore e potrebbe arrivare a ferire seriamente il corpo dell'operatore.
- ❑ **Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione dell'elettrotroutensile in dotazione.** Il ventilatore del motore attira polvere nella carcassa ed una forte raccolta di polvere di metallo può provocare pericoli di origine elettrica.
- ❑ **Non utilizzare mai l'elettrotroutensile 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 di corrente elettrica.
- ❑ **Tenere sempre ben saldo l'elettrotroutensile e portare il proprio corpo e le proprie braccia in una posizione che Vi permetta di compensare le forze di contraccolpo.** Se disponibile, utilizzare sempre l'impugnatura supplementare in modo da poter avere sempre il maggior controllo possibile su forze di contraccolpi oppure momenti di reazione che si sviluppano durante la fase in cui la macchina raggiunge il regime di pieno carico. Prendendo appropriate misure di precauzione l'operatore può essere in grado di tenere sotto controllo le forze di contraccolpo e quelle di reazione a scatti.
- ❑ **Mai avvicinare la propria mano alla zona degli utensili in rotazione.** Nel corso dell'azione di contraccolpo il portautensili o accessorio potrebbe passare sulla Vostra mano.
- ❑ **Evitare di avvicinarsi con il proprio corpo alla zona in cui l'elettrotroutensile viene mosso in caso di un contraccolpo.** Un contraccolpo provoca uno spostamento improvviso dell'elettrotroutensile che si sviluppa nella direzione opposta a quella della rotazione della mola abrasiva al punto di blocco.
- ❑ **Operare con particolare attenzione in prossimità di spigoli, spigoli taglienti ecc..** Avere cura di impedire che portautensili o accessori possano rimbalzare dal pezzo in lavorazione oppure possano rimanervi bloccati. L'utensile in rotazione ha la tendenza a rimanere bloccato in angoli, spigoli taglienti oppure in caso di rimbalzo. Ciò provoca una perdita del controllo oppure un contraccolpo.
- ❑ **Non utilizzare seghe a catena e neppure lame dentellate.** Questo tipo di accessori provocano spesso un contraccolpo oppure la perdita del controllo sull'elettrotroutensile.

Contraccolpo e relative avvertenze di pericolo

- ❑ Un contraccolpo è l'improvvisa reazione in seguito ad agganciamento oppure blocco di accessorio in rotazione come può essere un disco abrasivo, platello, spazzola metallica ecc.. Agganciandosi oppure bloccandosi il portautensili o accessorio provoca un arresto improvviso della rotazione dello stesso. In questo caso l'operatore non è più in grado di controllare l'elettrotroutensile ed al punto di blocco si provoca un rimbalzo dello stesso che avviene nella direzione opposta a quella della rotazione del portautensili o dell'accessorio.
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 tali situazioni è possibile che le mole abrasive possano anche rompersi.
Un contraccolpo è la conseguenza di un utilizzo non appropriato oppure non corretto dell'elettrotroutensile. Esso può essere evitato soltanto prendendo misure adatte di sicurezza come dalla descrizione che segue.

Particolari avvertenze di pericolo per operazioni di levigatura e di troncatura

- ❑ **Utilizzare esclusivamente utensili abrasivi che siano esplicitamente ammessi per l'elettrotroutensile in dotazione e sempre in combinazione con la cuffia di protezione prevista per ogni utensile abrasivo.** Utensili abrasivi che non sono previsti per l'elettrotroutensile non possono essere sufficientemente schermati e sono insicuri.
- ❑ **Dischi abrasivi piegati a gomito devono essere montati in modo tale che la loro superficie abrasiva non sporga oltre il piano del bordo della cuffia di protezione.** Un disco abrasivo montato in modo non corretto che sporge dal piano del bordo della cuffia di protezione non può essere schermato sufficientemente.



- ❑ **La cuffia di protezione deve essere applicata in modo sicuro all'elettro utensile e deve essere regolata in modo tale da poter garantire il massimo possibile di sicurezza, questo significa che la parte dell'utensile abrasivo rivolta verso l'operatore, deve essere ridotta al minimo possibile.** La cuffia di protezione protegge l'operatore da frammenti, da contatto accidentale con l'utensile abrasivo nonché da scintille che possono far prendere fuoco ai vestiti.
- ❑ **Utensili abrasivi possono essere utilizzati esclusivamente per le possibilità applicative esplicitamente raccomandate. P. es.: Mai eseguire lavori di levigatura con la superficie laterale di un disco abrasivo da taglio diritto.** Mole abrasive da taglio diritto sono previste per l'asportazione di materiale con il bordo del disco. Esercitando dei carichi laterali su questi utensili abrasivi vi è il pericolo di romperli.
- ❑ **Per la mola abrasiva selezionata, utilizzare sempre flange di serraggio che siano in perfetto stato e che siano della corretta dimensione e forma.** Flange adatte hanno una funzione di corretto supporto della mola abrasiva riducendo il più possibile il pericolo di una rottura della mola abrasiva. È possibile che vi sia una differenza tra flange per mole abrasive da taglio diritto e flange per mole abrasive di altro tipo.
- ❑ **Non utilizzare mai mole abrasive usurate previste per elettro utensili più grandi.** Mole abrasive previste per elettro utensili più grandi non sono concepite per le maggiori velocità di elettro utensili più piccoli e possono rompersi.
- ❑ **Qualora il disco abrasivo da taglio diritto dovesse incepparsi oppure si dovesse interrompere il lavoro, spegnere l'elettro utensile e tenerlo fermo fino a quando il disco si sarà fermato completamente. Non tentare mai di estrarre il disco abrasivo dal taglio in esecuzione perché si potrebbe provocare un contraccolpo.** Rilevare ed eliminare la causa per il blocco.
- ❑ **Mai rimettere l'elettro utensile in funzione fin tanto che esso si trovi ancora nel pezzo in lavorazione. Prima di continuare ad eseguire il taglio procedendo con la dovuta attenzione, attendere che il disco abrasivo da taglio diritto abbia raggiunto la massima velocità.** In caso contrario è possibile che il disco resti agganciato, sbalzi dal pezzo in lavorazione oppure provochi un contraccolpo.
- ❑ **Dotare di un supporto adatto pannelli oppure pezzi in lavorazione di dimensioni maggiori in modo da ridurre il rischio di un contraccolpo dovuto ad un disco abrasivo da taglio diritto che rimane bloccato.** Pezzi in lavorazione di dimensioni maggiori possono piegarsi sotto l'effetto del proprio peso. Provvedere a munire il pezzo in lavorazione di supporti adatti al caso specifico sia nelle vicinanze del taglio di troncatura che in quelle del bordo.
- ❑ **Operare con particolare attenzione in caso di «tagli dal centro» da eseguire in pareti già esistenti oppure in altre parti non visibili.** Il disco abrasivo da taglio diritto che inizia il taglio sul materiale può provocare un contraccolpo se dovesse arrivare a troncature condutture del gas o dell'acqua, linee elettriche oppure oggetti di altro tipo.

Ulteriori avvertenze di pericolo specifiche per lavori di troncatura

- ❑ **Evitare di far bloccare il disco abrasivo da taglio diritto oppure di esercitare una pressione troppo alta. Non eseguire tagli eccessivamente profondi.** Sottoponendo la mola da taglio diritto a carico eccessivo se ne aumenta la sollecitazione e la si rende maggiormente soggetta ad angolature improprie o a blocchi venendo così a creare il pericolo di contraccolpo oppure di rottura dell'utensile abrasivo.
- ❑ **Evitare di avvicinarsi alla zona anteriore o posteriore al disco abrasivo da taglio in rotazione.** Quando l'operatore manovra la mola da taglio diritto nel pezzo in lavorazione in direzione opposta a quella della propria persona, può capitare che in caso di un contraccolpo il disco in rotazione faccia rimbalzare con violenza l'elettro utensile verso l'operatore.

Avvertenze di pericolo specifiche per lavori di levigatura con carta vetro

- ❑ **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.

Avvertenze di pericolo specifiche per lavori con spazzole metalliche

- ❑ **Tenere presente che la spazzola metallica perde pezzi di fil di ferro anche durante il comune impiego. Non sottoporre i fili metallici a carico troppo elevato esercitando una pressione troppo alta.** Pezzi di fil di ferro espulsi in aria possono penetrare molto facilmente attraverso indumenti sottili e/o la pelle.



- ❑ **Impiegando una cuffia di protezione si impedisce che la cuffia di protezione e la spazzola metallica possano toccarsi.** I diametri delle spazzole a disco e delle spazzola a tazza possono essere aumentati attraverso forze di pressione e tramite l'azione di forze centrifugali.

Ulteriori indicazioni di sicurezza ed istruzioni operative

- ❑ **Osservare la tensione di rete! La tensione della rete deve corrispondere a quella indicata sulla targhetta dell'elettrotroutensile.** Gli elettrotroutensili con l'indicazione di 230 V possono essere collegati anche alla rete di 220 V.
- ❑ **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare adatte apparecchiature di ricerca oppure rivolgersi alla locale società erogatrice.** Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando linee del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali oppure vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica.
- ❑ **Se l'alimentazione di corrente viene interrotta p. es. a causa di mancanza di corrente oppure di estrazione della spina di rete, sbloccare l'interruttore di avvio/arresto e posizionarlo su arresto.**
- ❑ **Polveri di materiali come vernici contenenti piombo, alcuni tipi di legname, minerali e metalli possono essere dannose per la salute e possono causare reazioni allergiche, malattie delle vie respiratorie e/o cancro.** Materiale contenente amianto deve essere lavorato esclusivamente da personale specializzato.
 - Utilizzare possibilmente un'aspirazione polvere adatta per il materiale.
 - Provvedere per una buona aerazione del posto di lavoro.
 - Si consiglia di portare una mascherina protettiva con classe di filtraggio P2.
- ❑ Osservare le norme in vigore nel Vostro paese per i materiali da lavorare.
- ❑ **Evitare accumuli di polvere sul posto di lavoro.** Le polveri si possono incendiare facilmente.
- ❑ **Assicurare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.
- ❑ Dopo una rottura della mola abrasiva durante il funzionamento oppure in caso di danneggiamento dei dispositivi di alloggiamento sulla cuffia di protezione/sull'elettrotroutensile, l'elettrotroutensile deve essere inviato immediatamente al Würth-master Service.
- ❑ **Regolare la cuffia di protezione in modo tale da impedire una scia di scintille in direzione dell'operatore.**
- ❑ **Non toccare mole abrasive da sgrasso e taglio prima che le stesse si siano raffreddate.** Durante il lavoro le mole diventano bollenti.
- ❑ **Azionare il tasto di bloccaggio dell'alberino solo ed esclusivamente quando l'alberino è fermo.** In caso contrario l'elettrotroutensile potrebbe subire dei danni.
- ❑ **Dopo il montaggio dell'utensile abrasivo verificare prima dell'accessione, se l'utensile abrasivo è montato in modo corretto e può essere girato senza impedimenti. Assicurarsi che l'utensile abrasivo non venga a contatto con la cuffia di protezione o altre parti.**
- ❑ Utilizzando l'elettrotroutensile con generatori mobili di corrente è possibile che, durante la fase della messa in funzione, si abbia un calo della potenza oppure un comportamento atipico.
- ❑ **A causa di forza di contatto troppo elevata è possibile sovraccaricare l'elettrotroutensile. Il sovraccarico può causare il sovrariscaldamento ed il danneggiamento dell'elettrotroutensile. Dopo un'elevata sollecitazione far funzionare l'elettrotroutensile ancora per alcuni minuti in funzionamento al minimo per raffreddare l'elettrotroutensile.**
- ❑ **Non utilizzare l'elettrotroutensile con un supporto per la troncatura.**
- ❑ **Mai utilizzare mole abrasive da taglio diritto per lavori di sgrassatura!**
- ❑ **Il dado di serraggio rapido deve essere utilizzato esclusivamente per mole abrasive da sgrasso e taglio. Utilizzare esclusivamente un dado di serraggio rapido in perfette condizioni e non danneggiato.**
- ❑ **In caso di lavori con il platorello in gomma oppure con la spazzola a tazza/spazzola piatta (a fili intrecciati)/disco lamellare, montare sempre la protezione per le mani.**
- ❑ **Durante la troncatura con abrasivo combinato utilizzare sempre una cuffia di protezione per la troncatura.**



- ☐ Durante la troncatura in materiali pietrosi è necessario provvedere ad una sufficiente aspirazione della polvere.
- ☐ Indossare una maschera di protezione contro la polvere.
- ☐ Per risparmiare energia accendere l'elettro utensile solo se lo stesso viene utilizzato.
- ☐ Impiegare solo accessori originali Würth.

Simboli

I simboli sotto indicati sono necessari alla lettura ed alla comprensione delle istruzioni d'uso. È importante conoscere bene i simboli ed il rispettivo significato. Un'interpretazione corretta dei simboli contribuisce ad utilizzare meglio ed in modo più sicuro l'elettro utensile.

Simbolo	Significato
	Codice prodotto
	Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative
	Prima di tutti gli interventi all'elettro utensile staccare la spina dalla presa di corrente
	Mettere i guanti di protezione
	Portare protezione per l'udito.
	Indossare occhiali protettivi
	Direzione di movimento
	Per l'operazione utilizzare forza.
I	Accensione

Simbolo	Significato
	Spegnimento
	Bloccare l'interruttore di avvio/arresto
	Sbloccare il bloccaggio dell'interruttore di avvio/arresto
	Operazione vietata
	Operazione permessa
	Prossima operazione
P ₁	Potenza nominale assorbita
P ₂	Potenza resa
n	Numero giri nominale
	l = Lunghezza dell'alberino d ₁ = Diametro dell'alberino
	D = max. diametro del disco abrasivo d ₂ = Diametro interno del disco
	Protezione contro un riavviamento involontario
i+	Informazione supplementare
	Levigatura della superficie
	Levigatura con foglio abrasivo
	Peso in funzione della EPTA-Procedure 01/2003 con impugnatura supplementare antivibrazioni
	Peso in funzione della EPTA-Procedure 01/2003 con impugnatura supplementare standard
	Simbolo per classe di protezione II (isolato completamente)
L _{WA}	Livello di potenza sonora
L _{pA}	Livello di pressione acustica
K	Insicurezza della misura
a _h	Valore complessivo delle oscillazioni



Volume di fornitura

Smerigliatrice angolare, cuffia di protezione, impugnatura supplementare.

Cuffie di protezione speciali, utensile ed altri accessori illustrati o descritti non fanno parte del volume di fornitura standard.

L'accessorio completo è contenuto nel nostro programma accessori.

Uso conforme alle norme

L'elettrotroutensile è idoneo alla sgrossatura di materiali metallici, pietrosi e di ceramica nonché alla foratura di piastrelle. Per la troncatura con abrasivo combinato deve essere impiegata una cuffia di protezione speciale per la troncatura. Durante la troncatura in materiali pietrosi è necessario provvedere ad una sufficiente aspirazione della polvere.

In combinazione con la protezione mano (accessorio) l'elettrotroutensile può essere utilizzato per la spazzolatura e la levigatura con platorelli elastici.

L'elettrotroutensile è idoneo esclusivamente per la lavorazione a secco.

In caso di danni provocati da utilizzo non conforme, ogni responsabilità ricade sull'operatore.

Dati tecnici

I valori caratteristici del prodotto sono indicati nella tabella a pagina 254.

I dati sono validi per una tensione nominale [U] di 230 V. In caso di tensioni differenti e di modelli specifici dei paesi di impiego, questi dati possono variare.

Dichiarazione di Conformità CE

Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto descritto nella sezione «Dati tecnici» è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive 2011/65/UE, fino al 19 aprile 2016: 2004/108/CE, dal 20 aprile 2016: 2014/30/UE, 2006/42/CE e alle relative modifiche, nonché alle seguenti Normative: EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Fascicolo tecnico (2006/42/CE) presso:
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com

M. Strobel

Marcel Strobel
General Manager

Dr.-Ing. Siegfried Beichter

Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Künzelsau: 02.07.2015

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

I valori di misura del prodotto sono indicati nella tabella a pagina 254.

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a EN 60745-2-3.

Valori complessivi di oscillazione a_h (somma vettoriale delle tre direzioni) e incertezza della misura K misurati conformemente alla norma EN 60745-2-3.

Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 60745 e può essere utilizzato per confrontare gli elettrotroutensili. Lo stesso è idoneo anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni.

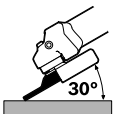
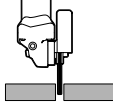
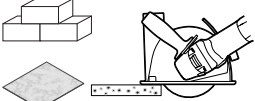
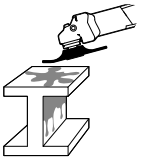
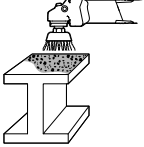
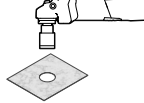
Il livello di vibrazioni indicato rappresenta gli impieghi principali dell'elettrotroutensile. Qualora l'elettrotroutensile venisse utilizzato tuttavia per altri impieghi, con accessori e utensili da innesto differenti oppure con manutenzione insufficiente, il livello di vibrazioni può differire. Questo può aumentare sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di tempo operativo.

Per una valutazione precisa della sollecitazione da vibrazioni bisognerebbe considerare anche i tempi in cui l'apparecchio è spento oppure è acceso ma non è utilizzato effettivamente. Questo può ridurre chiaramente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo operativo.

Adottare misure di sicurezza supplementari per la protezione dell'operatore dall'effetto delle vibrazioni come p.es.: manutenzione dell'elettrotroutensile e degli accessori, mani calde, organizzazione dello svolgimento del lavoro.

Montaggio ed uso

La tabella che segue illustra gli scopi delle operazioni per il montaggio ed il funzionamento dell'elettrotroutensile. Le istruzioni degli scopi delle operazioni vengono illustrate nella figura indicata. A seconda del tipo dell'impiego sono necessarie combinazioni differenti delle istruzioni. Osservare le indicazioni di sicurezza.

Scopo dell'operazione		Figura	Osservare	Pagina
Preparazione per la levigatura		1	 	255 - 256
Preparazione per la troncatura		2	 	257 - 258
Preparazione di pietra e piastrelle per la troncatura (suggerimento)		3	 	259 - 260
Preparazione per la rimozione di pittura		4	 	261
Preparazione per la rimozione di ruggine		5	 	262
Preparazione per la foratura di piastrelle		6	 	263
Montaggio del dado di serraggio rapido		7	 	263 - 264
Smontaggio del dado di serraggio rapido		8	 	264



Scopo dell'operazione		Figura	Osservare	Pagina
Accensione/spengimento		9		264
Lavoro effettivo con la smerigliatrice angolare		10		265
area marcata in grigio: impugnatura (superficie di presa isolata)		11		265
Selezione dell'utensile abrasivo ammesso		12		266

Manutenzione e pulizia

- ☐ **Prima di qualunque intervento sull'elettro-utensile estrarre la spina di rete dalla presa.**
- ☐ **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre puliti l'elettro-utensile e le prese di ventilazione.**
- ☐ **In caso di condizioni di impiego estreme utilizzare sempre un impianto di aspirazione. Soffiare spesso sulle feritoie di ventilazione e preinstallare un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (PRCD).** In caso di lavorazione di metalli è possibile che si depositi polvere conduttrice all'interno dell'elettro-utensile. L'isolamento di protezione dell'elettro-utensile può esserne pregiudicato.

Conservare e trattare con cura l'accessorio.

Qualora si rendesse necessaria una sostituzione del cavo di collegamento, la stessa deve essere effettuata da un Würth master-Service oppure da un centro di assistenza clienti autorizzato per elettro-utensili Würth per evitare pericoli per la sicurezza.

Se nonostante gli accurati procedimenti di produzione e di controllo l'elettro-utensile dovesse guastarsi, la riparazione va fatta effettuare da un punto di assistenza Würth master-Service autorizzato.

Per ogni tipo di richiesta o di ordinazione di pezzi di ricambio, è indispensabile comunicare sempre il codice articolo riportato sulla targhetta di fabbricazione dell'elettro-utensile.

L'attuale distinta dei pezzi di ricambio del presente elettro-utensile può essere consultata sul sito internet <http://www.wuerth.com/partsmanager> oppure è possibile richiederla presso la più vicina filiale Würth.

Garanzia

Per questo elettro-utensile Würth la garanzia è conforme alle disposizioni di legge vigenti nei singoli Paesi, a partire dalla data di acquisto (faranno fede la fattura o la bolla di consegna). I difetti verificatisi verranno eliminati tramite una fornitura di ricambio oppure provvedendo alle dovute riparazioni.

La garanzia non copre eventuali danni conseguenti ad usura, carico eccessivo od uso improprio del prodotto. Si esclude ogni prestazione di garanzia in caso di danni dovuti a normale usura, a sovraccarico, oppure a trattamento ed impiego inappropriato.

Si accettano reclami soltanto se l'elettro-utensile sarà rimandato indietro non smontato ad una delle filiali Würth, al Responsabile di zona per il Servizio Clienti Würth oppure ad un Centro di Assistenza Clienti per elettro-utensili Würth autorizzato.



Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente gli imballaggi, gli elettroattensili e gli accessori dismessi.

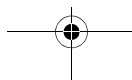
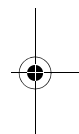
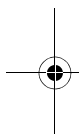
Non gettare elettroattensili dismessi tra i rifiuti domestici!

Solo per i Paesi della CE:



Conformemente alla direttiva europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale, gli elettroattensili diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

Con ogni riserva di modifiche tecniche.



FR

Avertissements de sécurité

⚠ Avertissement Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme « outil » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).



Pour travailler sans risque avec cet appareil, lire intégralement au préalable les instructions de service et les remarques concernant la sécurité.



Indications générales de sécurité

Sécurité de la zone de travail

- ☐ **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- ☐ **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- ☐ **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

Sécurité électrique

- ☐ **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.
- ☐ **Eviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- ☐ **Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.
- ☐ **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.** Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.

- ☐ **Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- ☐ **Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

Sécurité des personnes

- ☐ **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans l'utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.
- ☐ **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures des personnes.
- ☐ **Eviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- ☐ **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.



- ☐ **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.
- ☐ **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
- ☐ **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

Utilisation et entretien de l'outil

- ☐ **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application.** L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- ☐ **Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa.** Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le faire réparer.
- ☐ **Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
- ☐ **Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- ☐ **Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.
- ☐ **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.

- ☐ **Utiliser l'outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.

Maintenance et entretien

- ☐ **Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.

Instructions de sécurité pour meuleuses angulaires

Avertissements de sécurité communs pour les opérations de meulage, de ponçage, de brossage métallique, ou de tronçonnage par meule abrasive

- ☐ **Cet outil électrique est destiné à fonctionner comme meuleuse, ponceuse, brosse métallique ou outil à tronçonner. Lire toutes les mises en garde de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique.** Le fait de ne pas suivre toutes les instructions données ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave.
- ☐ **Les opérations de lustrage ne sont pas recommandées avec cet outil électrique.** Les opérations pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu peuvent provoquer un danger et causer un accident corporel.
- ☐ **Ne pas utiliser d'accessoires non conçus spécifiquement et recommandés par le fabricant d'outils.** Le simple fait que l'accessoire puisse être fixé à votre outil électrique ne garantit pas un fonctionnement en toute sécurité.
- ☐ **La vitesse assignée de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique.** Les accessoires fonctionnant plus vite que leur vitesse assignée peuvent se rompre et voler en éclat.
- ☐ **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre accessoire doivent se situer dans le cadre des caractéristiques de capacité de votre outil électrique.** Les accessoires dimensionnés de façon incorrecte ne peuvent pas être protégés ou commandés de manière appropriée.



- ❑ **Le montage fileté d'accessoires doit être adapté au filet de l'arbre de la meuleuse. Pour les accessoires montés avec des flasques, l'alésage central de l'accessoire doit s'adapter correctement au diamètre du flasque.** Les accessoires qui ne correspondent pas aux éléments de montage de l'outil électrique seront en déséquilibre, vibreront de manière excessive et pourront provoquer une perte de contrôle.
- ❑ **Ne pas utiliser d'accessoire endommagé. Avant chaque utilisation examiner les accessoires comme les meules abrasives pour détecter la présence éventuelle de copeaux et fissures, les patins d'appui pour détecter des traces éventuelles de fissures, de déchirure ou d'usure excessive, ainsi que les brosses métalliques pour détecter des fils desserrés ou fissurés. Si l'outil électrique ou l'accessoire a subi une chute, examiner les dommages éventuels ou installer un accessoire non endommagé. Après examen et installation d'un accessoire, placez-vous ainsi que les personnes présentes à distance du plan de l'accessoire rotatif et faites marcher l'outil électrique à vitesse maximale à vide pendant 1 min.** Les accessoires endommagés seront normalement détruits pendant cette période d'essai.
- ❑ **Porter un équipement de protection individuelle. En fonction de l'application, utiliser un écran facial, des lunettes de sécurité ou des verres de sécurité. Le cas échéant, utiliser un masque antipoussières, des protections auditives, des gants et un tablier capables d'arrêter les petits fragments abrasifs ou des pièces à usiner.** La protection oculaire doit être capable d'arrêter les débris volants produits par les diverses opérations. Le masque antipoussières ou le respirateur doit être capable de filtrer les particules produites par vos travaux. L'exposition prolongée aux bruits de forte intensité peut provoquer une perte de l'audition.
- ❑ **Maintenir les personnes présentes à une distance de sécurité par rapport à la zone de travail. Toute personne entrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuelle.** Des fragments de pièce à usiner ou d'un accessoire cassé peuvent être projetés et provoquer des blessures en dehors de la zone immédiate d'opération.
- ❑ **Tenir l'outil uniquement par les surfaces de préhension isolantes, pendant les opérations au cours desquelles l'accessoire coupant peut être en contact avec des conducteurs cachés ou avec son propre câble.** Le contact de l'accessoire coupant avec un fil « sous tension » peut mettre « sous tension » les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.
- ❑ **Placer le câble éloigné de l'accessoire en rotation.** Si vous perdez le contrôle, le câble peut être coupé ou subir un accroc et votre main ou votre bras peut être tiré dans l'accessoire en rotation.
- ❑ **Ne jamais reposer l'outil électrique avant que l'accessoire n'ait atteint un arrêt complet.** L'accessoire de rotation peut agripper la surface et arracher l'outil électrique hors de votre contrôle.
- ❑ **Ne pas faire fonctionner l'outil électrique en le portant sur le côté.** Un contact accidentel avec l'accessoire en rotation pourrait accrocher vos vêtements et attirer l'accessoire sur vous.
- ❑ **Nettoyer régulièrement les orifices d'aération de l'outil électrique.** Le ventilateur du moteur attirera la poussière à l'intérieur du boîtier et une accumulation excessive de poudre de métal peut provoquer des dangers électriques.
- ❑ **Ne pas faire fonctionner l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables.** Des étincelles pourraient enflammer ces matériaux.
- ❑ **Ne pas utiliser d'accessoires qui nécessitent des réfrigérants fluides.** L'utilisation d'eau ou d'autres réfrigérants fluides peut aboutir à une électrocution ou un choc électrique.

Rebonds et mises en garde correspondantes

- ❑ Le rebond est une réaction soudaine au pincement ou à l'accrochage d'une meule rotative, d'un patin d'appui, d'une brosse ou de tout autre accessoire. Le pincement ou l'accrochage provoque un blocage rapide de l'accessoire en rotation qui, à son tour, contraint l'outil électrique hors de contrôle dans le sens opposé de rotation de l'accessoire au point du grippage.
Par exemple, si une meule abrasive est accrochée ou pincée par la pièce à usiner, le bord de la meule qui entre dans le point de pincement peut creuser la surface du matériau, provoquant des sauts ou l'expulsion de la meule. La meule peut sauter en direction de l'opérateur ou encore en s'en éloignant, selon le sens du mouvement de la meule au point de pincement. Les meules abrasives peuvent également se rompre dans ces conditions. Le rebond résulte d'un mauvais usage de l'outil et/ou de procédures ou de conditions de fonctionnement incorrectes et peut être évité en prenant les précautions appropriées spécifiées ci-dessous.



- ❑ **Maintenir solidement l'outil et positionner le corps et le bras de manière à pouvoir résister aux forces de rebond. Toujours utiliser la poignée auxiliaire, le cas échéant, pour contrôler au maximum les rebonds ou les réactions de couple au moment du démarrage.** L'opérateur est en mesure de contrôler les réactions de couple ou les forces de rebond, si des précautions appropriées ont été prises.
- ❑ **Ne jamais placer votre main à proximité de l'accessoire en rotation.** L'accessoire peut effectuer un rebond sur votre main.
- ❑ **Ne pas vous placer dans la zone où l'outil électrique se déplacera en cas de rebond.** Le rebond pousse l'outil dans le sens opposé au mouvement de la meule au point d'accrochage.
- ❑ **Etre particulièrement prudent lors d'opérations sur des coins, des arêtes vives etc. Eviter que l'accessoire ne rebondisse et ne s'accroche.** Les coins, les arêtes vives ou les rebondissements ont tendance à accrocher l'accessoire en rotation et à provoquer une perte de contrôle ou un rebond.
- ❑ **Ne pas fixer de chaîne coupante, de lame de sculpture sur bois ni de lame de scie dentée.** De telles lames provoquent des rebonds fréquents et des pertes de contrôle.

Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de meulage et de tronçonnage abrasif

- ❑ **Utiliser uniquement des types de meules recommandés pour votre outil électrique et le protecteur spécifique conçu pour la meule choisie.** Les meules pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu ne peuvent pas être protégées de façon satisfaisante et sont dangereuses.
- ❑ **La surface de meulage des meules à moyeu déporté doit être montée sous le plan de la lèvre du protecteur.** Une meule montée de manière incorrecte qui dépasse du plan de la lèvre du protecteur ne peut pas être protégée de manière appropriée.
- ❑ **Le protecteur doit être solidement fixé à l'outil électrique et placé en vue d'une sécurité maximale, de sorte que l'opérateur soit exposé le moins possible à la meule.** Le protecteur permet de protéger l'opérateur des fragments de meule cassée, d'un contact accidentel avec la meule et d'étincelles susceptibles d'enflammer les vêtements.

- ❑ **Les meules doivent être utilisées uniquement pour les applications recommandées. Par exemple : ne pas meuler avec le côté de la meule à tronçonner.** Les meules à tronçonner abrasives sont destinées au meulage périphérique, l'application de forces latérales à ces meules peut les briser en éclats.
- ❑ **Toujours utiliser des flasques de meule non endommagés qui sont de taille et de forme correctes pour la meule que vous avez choisie.** Des flasques de meule appropriés supportent la meule réduisant ainsi la possibilité de rupture de la meule. Les flasques pour les meules à tronçonner peuvent être différents des autres flasques de meule.
- ❑ **Ne pas utiliser de meules usées d'outils électriques plus grands.** La meule destinée à un outil électrique plus grand n'est pas appropriée pour la vitesse plus élevée d'un outil plus petit et elle peut éclater.

Mises en garde de sécurité additionnelles spécifiques aux opérations de tronçonnage abrasif

- ❑ **Ne pas « coincer » la meule à tronçonner ou ne pas appliquer une pression excessive. Ne pas tenter d'exécuter une profondeur de coupe excessive.** Une contrainte excessive de la meule augmente la charge et la probabilité de torsion ou de blocage de la meule dans la coupe et la possibilité de rebond ou de rupture de la meule.
- ❑ **Ne pas vous placer dans l'alignement de la meule en rotation ni derrière celle-ci.** Lorsque la meule, au point de fonctionnement, s'éloigne de votre corps, le rebond éventuel peut propulser la meule en rotation et l'outil électrique directement sur vous.
- ❑ **Lorsque la meule se bloque ou lorsque la coupe est interrompue pour une raison quelconque, mettre l'outil électrique hors tension et tenir l'outil électrique immobile jusqu'à ce que la meule soit à l'arrêt complet. Ne jamais tenter d'enlever le disque à tronçonner de la coupe tandis que la meule est en mouvement sinon le rebond peut se produire.** Rechercher et prendre des mesures correctives afin d'empêcher que la meule ne se grippe.
- ❑ **Ne pas démarrer de nouveau le travail directement sur la pièce. Laissez le disque atteindre sa vitesse maximale et entrer en contact avec la pièce prudemment.** Le disque peut s'accrocher, se soulever brusquement ou avoir un mouvement arrière si l'appareil est redémarré en charge.



- ❑ **Prévoir un support de panneaux ou de toute pièce à usiner surdimensionnée pour réduire le risque de pincement et de rebond de la meule.** Les grandes pièces à usiner ont tendance à fléchir sous leur propre poids. Les supports doivent être placés sous la pièce à usiner près de la ligne de coupe et près du bord de la pièce des deux côtés de la meule.
- ❑ **Soyez particulièrement prudent lorsque vous faites une « coupe en retrait » dans des parois existantes ou dans d'autres zones sans visibilité.** La meule saillante peut couper des tuyaux de gaz ou d'eau, des câblages électriques ou des objets, ce qui peut entraîner des rebonds.

Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de ponçage

- ❑ **Ne pas utiliser de papier abrasif trop surdimensionné pour les disques de ponçage. Suivre les recommandations des fabricants, lors du choix du papier abrasif.** Un papier abrasif plus grand s'étendant au-delà du patin de ponçage présente un danger de laceration et peut provoquer un accrochage, une déchirure du disque ou un rebond.

Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de brossage métallique

- ❑ **Garder à l'esprit que des brins métalliques sont rejetés par la brosse même au cours d'une opération ordinaire. Ne pas soumettre à une trop grande contrainte les fils métalliques en appliquant une charge excessive à la brosse.** Les brins métalliques peuvent aisément pénétrer dans des vêtements légers et/ou la peau.
- ❑ **Si l'utilisation d'un protecteur est recommandée pour le brossage métallique, ne permettre aucune gêne du touret ou de la brosse métallique au protecteur.** Le touret ou la brosse métallique peut se dilater en diamètre en raison de la charge de travail et des forces centrifuges.

Autres instructions de sécurité et d'utilisation

- ❑ **Tenez compte de la tension du réseau ! La tension de la source de courant doit correspondre aux indications se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif. Les outils électroportatifs marqués 230 V peuvent également fonctionner sur 220 V.**

- ❑ **Utiliser des détecteurs appropriés afin de déceler des conduites cachées ou consulter les entreprises d'approvisionnement locales.** Un contact avec des lignes électriques peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Un endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels et peut provoquer un choc électrique.
- ❑ **Déverrouiller l'interrupteur Marche/Arrêt et le mettre dans la position d'arrêt, si l'alimentation en courant est interrompue, par ex. par une panne de courant ou quand la fiche du secteur est débranchée.**
- ❑ **Les poussières de matières comme les peintures contenant du plomb, certaines essences de bois, certains minéraux ou métaux peuvent être nuisibles à la santé et peuvent causer des réactions allergiques, des maladies des voies respiratoires et/ou un cancer.** Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.
 - Si possible, utilisez un dispositif d'aspiration des poussières approprié au matériau.
 - Veillez à bien aérer la zone de travail.
 - Il est recommandé de porter un masque respiratoire avec un niveau de filtration de classe P2.
- ❑ Respectez les règlements spécifiques aux matériaux à traiter en vigueur dans votre pays.
- ❑ **Évitez toute accumulation de poussières à l'emplacement de travail.** Les poussières peuvent facilement s'enflammer.
- ❑ **Bloquer la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage appropriés ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que tenue dans les mains.
- ❑ Si la meule se cassait pendant l'utilisation ou si les dispositifs de fixation sur le capot de protection/l'outil électroportatif étaient endommagés, l'outil électroportatif doit être immédiatement envoyé auprès du Master-Service Würth.
- ❑ **Orientez le capot de protection de telle sorte que les projections d'étincelles en direction de l'utilisateur puissent être évitées.**
- ❑ **Ne touchez pas les disques à meuler et à tronçonner avant qu'ils ne se soient complètement refroidis.** Les disques peuvent chauffer énormément durant le travail.
- ❑ **N'actionnez le dispositif de blocage de la broche que lorsque la broche d'entraînement est à l'arrêt.** Sinon, vous pourriez endommager l'outil électroportatif.



- ☐ **Après avoir monté le disque à meuler et avant de mettre l'appareil en fonctionnement, contrôlez si l'outil est correctement monté et s'il peut tourner librement. Assurez-vous que le disque à meuler ne frôle pas le capot de protection ni d'autres éléments.**
- ☐ Si l'outil électroportatif est utilisé sur des génératrices de courant mobiles (groupes électrogènes), des pertes de puissance ou un comportement atypique pourraient se produire lors de la mise en marche de l'outil.
- ☐ **Appliquer une pression de travail trop élevée pourrait surcharger l'outil électroportatif. Une surcharge risque de mettre en surchauffe et d'endommager l'outil électroportatif. A la suite d'une forte sollicitation laissez tourner l'outil électroportatif à vide pendant quelques minutes pour le refroidir.**
- ☐ **N'utilisez jamais l'outil électroportatif avec un support de tronçonnage.**
- ☐ **N'utilisez jamais de disques à tronçonner pour les travaux de dégrossissage !**
- ☐ **L'écrou de serrage rapide ne doit être utilisé qu'avec les disques à meuler et à tronçonner. N'utilisez qu'un écrou de serrage rapide en parfait état.**
- ☐ **Lors de travaux avec le plateau de ponçage en caoutchouc ou la brosse boisseau/la brosse circulaire/le plateau à lamelles, montez toujours le protège-main.**
- ☐ **Lors du tronçonnage avec des abrasifs liés, toujours utiliser un capot de protection pour le tronçonnage.**
- ☐ **Pour le tronçonnage de la pierre, veillez à assurer une aspiration suffisante de poussières.**
- ☐ **Portez un masque anti-poussières.**
- ☐ **Afin d'économiser l'énergie, ne mettez l'outil électroportatif en marche que quand vous l'utilisez.**
- ☐ **N'utiliser que des accessoires d'origine Würth.**

Symboles

Les symboles suivants sont importants pour pouvoir lire et mieux comprendre le mode d'emploi. Veuillez mémoriser ces symboles et leur signification. L'interprétation correcte des symboles vous permettra de mieux utiliser votre outil électroportatif en toute sécurité.

Symbole	Signification
	Numéro d'article
	Toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions doivent être lues
	Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant
	Portez des gants de protection
	Portez une protection acoustique.
	Portez des lunettes de protection
	Direction de déplacement
	Appliquez de la force pour cette opération.
	Mise en marche
	Arrêt
	Verrouiller l'interrupteur Marche/Arrêt
	Déverrouiller l'interrupteur Marche/Arrêt
	Interdit
	Action permise
	Prochaine action



Symbole	Signification
P_1	Puissance nominale absorbée
P_2	Puissance utile débitée
n	Vitesse de rotation nominale
	l = longueur de la broche d'entraînement d_1 = diamètre de la broche d'entraînement
	D = diamètre max. de la meule d_2 = diamètre d'alésage de la meule
	Protection contre un démarrage intempestif
i+	Information supplémentaire
	Travaux de meulage
	Travaux de ponçage avec feuille abrasive
	Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003 avec poignée supplémentaire anti-vibrations
	Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003 avec poignée supplémentaire standard
	Symbole pour classe de protection II (complètement isolé)
L_{wA}	Niveau d'intensité acoustique
L_{pA}	Niveau de pression acoustique
K	Incertitude
a_h	Valeurs totales des vibrations

Accessoires fournis

Meuleuse angulaire, capot de protection, poignée supplémentaire.

Les capots de protection spéciaux, l'outil de travail et d'autres accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture d'origine.

Vous trouverez les accessoires complets dans notre programme d'accessoires.

Utilisation conforme

L'outil électroportatif est conçu pour le décapage de métaux, de pierres et de céramique ainsi que pour le perçage de carrelage en grès.

Pour le tronçonnage avec des abrasifs agglomérés, utilisez un capot de protection spécifiquement conçu pour le tronçonnage.

Pour le tronçonnage de pierres, veillez à assurer une aspiration suffisante des poussières.

En combinaison avec le protège-mains (accessoire), l'outil électroportatif peut être utilisé pour le brossage et le ponçage avec des plateaux de ponçage souples.

L'outil électroportatif n'est conçu que pour des travaux à sec.

L'utilisateur assume toute responsabilité pour les dommages dus à une utilisation non conforme à la conception de l'appareil.

Caractéristiques techniques

Les caractéristiques techniques du produit sont indiquées dans le tableau à la page 254.

Ces indications sont valables pour une tension nominale de [U] 230 V. Ces indications peuvent varier pour des tensions plus basses ainsi que pour des versions spécifiques à certains pays.

Déclaration de conformité CE

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit sous « Caractéristiques techniques » est en conformité avec toutes les dispositions des directives 2011/65/UE, jusqu'au 19 avril 2016 : 2004/108/CE, à partir du 20 avril 2016 : 2014/30/UE, 2006/42/CE et leurs modifications ainsi qu'avec les normes suivantes : EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Dossier technique (2006/42/CE) auprès de :
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com

Marcel Strobel
General Manager

Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Künzelsau: 02.07.2015

Niveau sonore et vibrations

Les valeurs de mesure du produit sont indiquées dans le tableau à la page 254.

Valeurs d'émissions sonores déterminées selon la norme EN 60745-2-3.

Valeurs totales des vibrations a_h (somme vectorielle des trois axes directionnels) et incertitude K relevées conformément à la norme EN 60745-2-3.

Le niveau d'oscillation indiqué dans ces instructions d'utilisation a été mesuré conformément à la norme EN 60745 et peut être utilisé pour une comparaison d'outils électroportatifs. Il est également approprié pour une estimation préliminaire de la charge vibratoire.

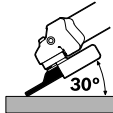
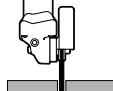
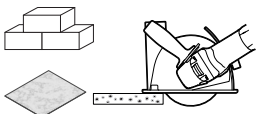
Le niveau d'oscillation correspond aux utilisations principales de l'outil électroportatif. Si l'outil électrique est néanmoins utilisé pour d'autres applications, avec différents accessoires ou d'autres outils de travail ou s'il est mal entretenu, le niveau d'oscillation peut être différent. Ceci peut augmenter considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail.

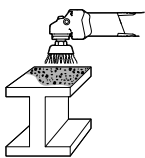
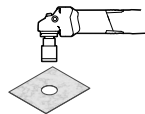
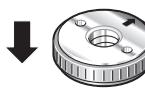
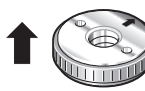
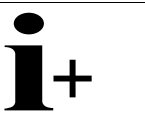
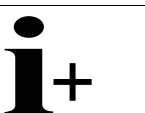
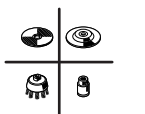
Pour une estimation précise de la charge vibratoire, il est recommandé de prendre aussi en considération les périodes pendant lesquelles l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail.

Déterminez des mesures de protection supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets des vibrations, telles que par exemple : Entretien de l'outil électrique et des outils de travail, maintenir les mains chaudes, organisation des opérations de travail.

Montage et mise en service

Le tableau ci-après indique les modes opératoires pour le montage et l'utilisation de l'outil électroportatif. Les instructions spécifiques aux modes opératoires sont illustrées dans la figure correspondante. En fonction de l'utilisation, différents types d'instructions sont nécessaires. Tenez compte des consignes de sécurité !

Opération		Figure	Respectez	Page
Opération de meulage		1	 	255 - 256
Opération de tronçonnage		2	 	257 - 258
Opération de tronçonnage de la pierre et de carrelage (recommandation)		3	 	259 - 260
Opération de décapage de la peinture		4	 	261

Opération		Figure	Respectez			Page
Opération d'élimination de la rouille		5				262
Opération de perçage dans le carrelage		6				263
Montage de l'écrou à serrage rapide		7				263 - 264
Démontage de l'écrou à serrage rapide		8				264
Mise en marche/arrêt		9				264
Utilisation efficace de la meuleuse angulaire		10				265
Partie marquée en gris : poignée (surface de préhension isolante)		11				265
Sélection de l'accessoire de ponçage approprié		12				266

Nettoyage et entretien

- ☐ Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant.
- ☐ Veillez à ce que l'outil électroportatif ainsi que les ouïes de ventilation soient toujours propres afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.

- ☐ Dans la mesure du possible, utilisez toujours un dispositif d'aspiration quand les conditions de travail sont extrêmes. Soufflez souvent de l'air comprimé au travers des fentes de ventilation et placez un disjoncteur différentiel (PRCD) en amont. Lors du travail des métaux, il est possible que des poussières métalliques conductrices se déposent à l'intérieur de l'outil. La double isolation de l'outil électrique peut ainsi en être endommagée.

Stockez et traitez les accessoires avec précaution.



Dans le cas où un remplacement de la fiche de raccordement s'avère nécessaire, ceci ne doit être effectué que par un master-Service Würth ou une station de Service Après-Vente agréée pour outillage Würth afin d'éviter des dangers de sécurité.

Pour la France, si vous avez une machine à faire réparer vous pouvez contacter le Master Service Würth France en appelant au numéro vert : **0800 505 967** (Appel gratuit depuis un poste fixe).

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, nous préciser impérativement le numéro d'article de l'outil électroportatif indiqué sur la plaque signalétique.

La liste actuelle des pièces de rechange de cet outil électroportatif peut être consultée sous
« <http://www.wuerth.com/partsmanager> »
ou demandée auprès de la succursale Würth la plus proche.

Garantie légale

Cet outil électroportatif Würth est légalement garanti, à partir de la date d'achat, conformément aux dispositions légales/nationales (contre preuve d'achat, facture ou bordereau de livraison). Une livraison de remplacement ou une réparation est assurée en cas de dommages sur l'appareil.

Les dommages résultant d'une usure naturelle, surcharge ou utilisation non conforme ne sont pas couverts par la garantie.

Les réclamations ne peuvent être reconnues que si vous retournez l'outil électroportatif non démonté à une succursale Würth, à votre vendeur Würth ou que vous le transmettiez à un service après-vente autorisé pour outils électriques Würth.

Élimination des déchets

Les outils électroportatifs, ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Ne jetez pas les outils électroportatifs avec les ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'Union Européenne :



Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa mise en vigueur conformément aux législations nationales, les outils électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.

Sous réserve de modifications.



ES

Instrucciones de seguridad

⚠ ADVERTENCIA Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones. En caso de no atenderse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

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

El término herramienta eléctrica empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (o sea, sin cable de red).



Solamente puede trabajar sin peligro con el aparato si lee íntegramente las instrucciones de manejo y las indicaciones de seguridad, ateniéndose estrictamente a las recomendaciones allí comprendidas.



Instrucciones generales de seguridad

Seguridad del puesto de trabajo

- ☐ **Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.
- ☐ **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- ☐ **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

Seguridad eléctrica

- ☐ **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- ☐ **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- ☐ **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.

- ☐ **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- ☐ **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- ☐ **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial.** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

Seguridad de personas

- ☐ **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.
- ☐ **Utilice un equipo de protección personal y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.



- ❑ **Evite una puesta en marcha fortuita. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla, y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.
- ❑ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.
- ❑ **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- ❑ **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- ❑ **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.
- ❑ **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ❑ **Cuide la herramienta eléctrica con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- ❑ **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- ❑ **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

- ❑ **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ❑ **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- ❑ **Saque el enchufe de la red y/o desmonte el acumulador antes de realizar un ajuste en la herramienta eléctrica, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.

Servicio

- ❑ **Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad para amoladoras angulares

Advertencias de peligro generales al realizar trabajos de amolado, lijado, con cepillos de alambre y tronzado

- ❑ **Esta herramienta eléctrica ha sido concebida para amolar, lijar, trabajar con cepillos de alambre, y tronzar. Observe todas las advertencias de peligro, instrucciones, ilustraciones y especificaciones técnicas que se suministran con la herramienta eléctrica.** En caso de no atenderse a las instrucciones siguientes, ello puede provocar una electrocución, incendio y/o lesiones serias.
- ❑ **Esta herramienta eléctrica no es apropiada para pulir.** La utilización de la herramienta eléctrica en trabajos para los que no ha sido prevista puede provocar un accidente.



- ❑ **No emplee accesorios diferentes de aquellos que el fabricante haya previsto o recomendado especialmente para esta herramienta eléctrica.** El mero hecho de que sea acoplable un accesorio a su herramienta eléctrica no implica que su utilización resulte segura.
- ❑ **Las revoluciones admisibles del útil deberán ser como mínimo iguales a las revoluciones máximas indicadas en la herramienta eléctrica.** Aquellos accesorios que giren a unas revoluciones mayores a las admisibles pueden llegar a romperse y salir despedidos.
- ❑ **El diámetro exterior y el grosor del útil deberán corresponder con las medidas indicadas para su herramienta eléctrica.** Los útiles de dimensiones incorrectas no pueden protegerse ni controlarse con suficiente seguridad.
- ❑ **Los útiles de fijación a rosca deberán ajustar exactamente en la rosca del husillo. En los útiles de fijación por brida su diámetro de encaje deberá ser compatible con el de alojamiento en la brida.** Los útiles que no vayan fijados exactamente sobre la herramienta eléctrica giran descentrados, vibran mucho, y pueden hacerle perder el control sobre el aparato.
- ❑ **No use útiles dañados. Antes de cada uso inspeccione el estado de los útiles con el fin de detectar, p. ej., si están desportillados o fisurados los útiles de amolar, si está agrietado o muy desgastado el plato lijador, o si las púas de los cepillos de alambre están flojas o rotas. Si se le cae la herramienta eléctrica o el útil, inspeccione si han sufrido algún daño o monte otro útil en correctas condiciones. Una vez controlado y montado el útil sitúese Vd. y las personas circundantes fuera del plano de rotación del útil y deje funcionar la herramienta eléctrica en vacío, a las revoluciones máximas, durante un minuto.** Por lo regular, aquellos útiles que estén dañados suelen romperse al realizar esta comprobación.
- ❑ **Utilice un equipo de protección personal. Dependiendo del trabajo a realizar use una careta, una protección para los ojos, o unas gafas de protección. Si procede, emplee una mascarilla antipolvo, protectores auditivos, guantes de protección o un mandil especial adecuado para protegerle de los pequeños fragmentos que pudieran salir proyectados al desprenderse del útil o pieza.** Las gafas de protección deberán ser indicadas para protegerle de los fragmentos que pudieran salir despedidos al trabajar. La mascarilla antipolvo o respiratoria deberá ser apta para filtrar las partículas producidas al trabajar. La exposición prolongada al ruido puede provocar sordera.
- ❑ **Cuide que las personas en las inmediaciones se mantengan a suficiente distancia de la zona de trabajo. Toda persona que acceda a la zona de trabajo deberá utilizar un equipo de protección personal.** Podrían ser lesionadas, incluso fuera del área de trabajo inmediato, al salir proyectados fragmentos de la pieza de trabajo o del útil.
- ❑ **Únicamente sujete el aparato por las empuñaduras aisladas al realizar trabajos en los que el útil pueda tocar conductores eléctricos ocultos o el propio cable del aparato.** El contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas del aparato le provoquen una descarga eléctrica.
- ❑ **Mantenga el cable de red alejado del útil en funcionamiento.** En caso de que Vd. pierda el control sobre la herramienta eléctrica puede llegar a cortarse o enredarse el cable de red con el útil y lesionarle su mano o brazo.
- ❑ **Jamás deposite la herramienta eléctrica antes de que el útil se haya detenido por completo.** El útil en funcionamiento puede llegar a tocar la base de apoyo y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.
- ❑ **No deje funcionar la herramienta eléctrica mientras la transporta.** El útil en funcionamiento podría lesionarle al engancharse accidentalmente con su vestimenta.
- ❑ **Limpie periódicamente las rejillas de refrigeración de su herramienta eléctrica.** El ventilador del motor aspira polvo hacia el interior de la carcasa, por lo que, en caso de una acumulación fuerte de polvo metálico, ello puede provocarle una descarga eléctrica.
- ❑ **No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales combustibles.** Las chispas producidas al trabajar pueden llegar a incendiar estos materiales.
- ❑ **No emplee útiles que requieran ser refrigerados con líquidos.** La aplicación de agua u otros refrigerantes líquidos puede comportar una descarga eléctrica.



Causas del retroceso y advertencias al respecto

- ☐ El retroceso es una reacción brusca que se produce al atascarse o engancharse el útil, como un disco de amolar, plato lijador, cepillo, etc. Al atascarse o engancharse el útil en funcionamiento, éste es frenado bruscamente. Ello puede hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica y hacer que ésta salga impulsada en dirección opuesta al sentido de giro que tenía el útil.
En el caso, p. ej., de que un disco amolador se atasque o bloquee en la pieza de trabajo, puede suceder que el canto del útil que penetra en el material se enganche, provocando la rotura del útil o el retroceso del aparato. Según el sentido de giro y la posición del útil en el momento de bloquearse puede que éste resulte despedido hacia, o en sentido opuesto al usuario. En estos casos puede suceder que el útil incluso llegue a romperse. El retroceso es ocasionado por la aplicación o manejo incorrecto de la herramienta eléctrica. Es posible evitarlo ateniéndose a las medidas preventivas que a continuación se detallan.
- ☐ **Sujete con firmeza la herramienta eléctrica y mantenga su cuerpo y brazos en una posición propicia para resistir las fuerzas de reacción. Si forma parte del aparato, utilice siempre la empuñadura adicional para poder soportar mejor las fuerzas de retroceso, además de los pares de reacción que se presentan en la puesta en marcha.** El usuario puede controlar las fuerzas de retroceso y de reacción si toma unas medidas preventivas oportunas.
- ☐ **Jamás aproxime su mano al útil en funcionamiento.** En caso de un retroceso, el útil podría lesionarle la mano.
- ☐ **No se sitúe dentro del área hacia el que se movería la herramienta eléctrica al retroceder bruscamente.** Al retroceder bruscamente, la herramienta eléctrica saldrá despedida desde el punto de bloqueo en dirección opuesta al sentido de giro del útil.
- ☐ **Tenga especial precaución al trabajar esquinas, cantos afilados, etc. Evite que el útil de amolar rebote contra la pieza de trabajo o que se atasque.** En las esquinas, cantos afilados, o al rebotar, el útil en funcionamiento tiende a atascarse. Ello puede hacerle perder el control o causar un retroceso del útil.
- ☐ **No utilice hojas de sierra para madera ni otros útiles dentados.** Estos útiles son propensos al retroceso y pueden hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad específicas para operaciones de amolado y tronizado

- ☐ **Use exclusivamente útiles homologados para su herramienta eléctrica, en combinación con la caperuza protectora prevista para estos útiles.** Los útiles que no fueron diseñados para su uso en esta herramienta eléctrica pueden quedar insuficientemente protegidos y suponen un riesgo.
- ☐ **Los discos de amolar con centro deprimido deberán montarse de manera que la cara de amolado no alcance a sobresalir del reborde de la caperuza de protección.** Un disco de amolar incorrectamente montado cuya cara frontal rebase el reborde de la caperuza de protección no puede ser convenientemente protegido.
- ☐ **La caperuza protectora deberá montarse firmemente en la herramienta eléctrica y orientarse de modo que ofrezca una seguridad máxima cubriendo para ello lo máximo posible la parte del útil a la que queda expuesta el usuario.** La misión de la caperuza protectora es proteger al usuario de los fragmentos que puedan desprenderse del útil, del contacto accidental con éste, y de las chispas que pudieran incendiar su ropa.
- ☐ **Solamente emplee el útil para aquellos trabajos para los que fue concebido. Por ejemplo, no emplee las caras de los discos tronzadores para amolar.** En los útiles de tronzar, el arranque de material se lleva a cabo con los bordes del disco. Si estos útiles son sometidos a un esfuerzo lateral, ello puede provocar su rotura.
- ☐ **Siempre use para el útil seleccionado una brida en perfecto estado con las dimensiones y forma correctas.** Una brida adecuada soporta convenientemente el útil reduciendo así el peligro de rotura. Las bridas para discos tronzadores pueden ser diferentes de aquellas para otros discos de amolar.
- ☐ **No intente aprovechar los discos amoladores de otras herramientas eléctricas más grandes, aunque su diámetro exterior se haya reducido suficientemente por el desgaste.** Los discos amoladores destinados para herramientas eléctricas grandes no son aptos para soportar las velocidades periféricas más altas a las que trabajan las herramientas eléctricas más pequeñas, y pueden llegar a romperse.



Instrucciones de seguridad adicionales específicas para el tronzo

- ❑ **Evite que se bloquee el disco tronzo y una presión de aplicación excesiva. No intente realizar cortes demasiado profundos.** Al solicitar en exceso el disco tronzo éste es más propenso a ladearse o bloquearse, lo que puede provocar un retroceso brusco del mismo o su rotura.
- ❑ **No se coloque delante o detrás del disco tronzo en funcionamiento, alineado con la trayectoria del corte.** Mientras que al cortar, el disco tronzo es guiado en sentido opuesto a su cuerpo, en caso de un retroceso el disco tronzo y la herramienta eléctrica son impulsados directamente contra Ud.
- ❑ **Si el disco tronzo se bloquea, o si tuviese que interrumpir su trabajo, desconecte la herramienta eléctrica y manténgala en esa posición, sin moverla, hasta que el disco tronzo se haya detenido por completo. Jamás intente sacar el disco tronzo en marcha de la ranura de corte, ya que ello puede provocar que éste retroceda bruscamente.** Investigue y subsane la causa del bloqueo.
- ❑ **No intente proseguir el corte, estando insertado el disco tronzo en la ranura de corte. Una vez fuera de la ranura de corte, espere a que el disco tronzo haya alcanzado las revoluciones máximas, y prosiga entonces el corte con cautela.** En caso contrario el disco tronzo podría bloquearse, salirse de la ranura de corte, o retroceder bruscamente.
- ❑ **Soporte las planchas u otras piezas de trabajo grandes para reducir el riesgo de bloqueo o retroceso del disco tronzo.** Las piezas de trabajo grandes tienden a curvarse por su propio peso. La pieza de trabajo deberá apoyarse desde abajo a ambos lados tanto cerca de la línea de corte como en los bordes.
- ❑ **Proceda con especial cautela al realizar recorres "por inmersión" en paredes o superficies similares.** El disco tronzo puede ser rechazado al tocar tuberías de gas o agua, conductores eléctricos, u otros objetos.

Instrucciones de seguridad específicas para trabajos con hojas lijadoras

- ❑ **No use hojas lijadoras más grandes que el soporte, ateniéndose para ello a las dimensiones que el fabricante recomienda.** Las hojas lijadoras de un diámetro mayor que el plato lijador pueden provocar un accidente, fisurarse, o causar un retroceso brusco del aparato.

Instrucciones de seguridad específicas para el trabajo con cepillos de alambre

- ❑ **Considere que las púas de los cepillos de alambre pueden desprenderse también durante un uso normal. No fuerce las púas ejerciendo una fuerza de aplicación excesiva.** Las púas desprendidas pueden traspasar muy fácilmente tela delgada y/o la piel.
- ❑ **En caso de recomendarse el uso de una caperuza protectora, evite que el cepillo de alambre alcance a rozar contra la caperuza protectora.** Los cepillos de plato y de vaso pueden aumentar su diámetro por efecto de la presión de aplicación y de la fuerza centrífuga.

Instrucciones de seguridad y operación adicionales

- ❑ **¡Observe la tensión de red! La tensión de alimentación deberá coincidir con las indicaciones en la placa de características de la herramienta eléctrica. Las herramientas eléctricas marcadas con 230 V pueden funcionar también a 220 V.**
- ❑ **Utilice unos aparatos de exploración adecuados para detectar posibles tuberías de agua y gas o cables eléctricos ocultos, o consulte a la compañía local que le abastece con energía.** El contacto con cables eléctricos puede electrocutarle o causar un incendio. Al dañar las tuberías de gas, ello puede dar lugar a una explosión. La perforación de una tubería de agua puede redundar en daños materiales o provocar una electrocución.
- ❑ **Desenclave el interruptor de conexión/desconexión y colóquelo en la posición de desconexión en caso de cortarse la alimentación de la herramienta eléctrica, p. ej. debido a un corte del fluido eléctrico o al sacar el enchufe con la herramienta en funcionamiento.**
- ❑ **El polvo de ciertos materiales como pinturas que contengan plomo, ciertos tipos de madera, algunos minerales y metales puede ser nocivo para la salud, provocar reacciones alérgicas, enfermedades respiratorias y/o cáncer.** Los materiales que contengan amianto solamente deberán ser procesados por especialistas.
 - A ser posible utilice un equipo para aspiración de polvo apropiado para el material a trabajar.
 - Observe que esté bien ventilado el puesto de trabajo.
 - Se recomienda una mascarilla protectora con un filtro de la clase P2.



- ☐ Observe las prescripciones vigentes en su país sobre los materiales a trabajar.
- ☐ **Evite acumulaciones de polvo en el puesto de trabajo.** Los materiales en polvo se pueden inflamar fácilmente.
- ☐ **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.
- ☐ En caso de rotura del disco amolador durante el funcionamiento, o al dañarse los dispositivos de alojamiento en la caperuza protectora/herramienta eléctrica, esta última deberá enviarse de inmediato al servicio técnico Würth-master.
- ☐ **Ajuste la caperuza protectora de manera que las chispas producidas no sean proyectadas contra el usuario.**
- ☐ **Antes de tocarlos, espere a que los discos de amolar y tronzar se hayan enfriado.** Los discos se ponen muy calientes al trabajar.
- ☐ **Solamente accione el botón de bloqueo del husillo estando detenido el husillo.** En caso contrario podría dañarse la herramienta eléctrica.
- ☐ **Una vez montado el útil de amolar, antes de ponerlo a funcionar, verifique si éste está correctamente montado, y si no roza en ningún lado. Asegúrese de que el útil no roza contra la caperuza protectora, ni otras piezas.**
- ☐ Al alimentar la herramienta eléctrica a través de un grupo electrógeno móvil (generador) puede que se presenten mermas de potencia o un comportamiento inesperado al conectarla.
- ☐ **La herramienta eléctrica puede llegar a sobrecargarse si la presión de aplicación es excesiva. Una sobrecarga de la herramienta eléctrica puede hacer que ésta se dañe por sobrecalentamiento. Si ha sido fuertemente solicitada, deje funcionando en vacío algunos minutos la herramienta eléctrica para que se refrigere.**
- ☐ **No utilice la herramienta eléctrica en una mesa de tronzar.**
- ☐ **Jamás utilice discos tronzadores para desbastar.**
- ☐ **La tuerca de fijación rápida solamente deberá utilizarse para sujetar discos de amolar y tronzar. Solamente utilice tuercas de fijación rápida sin dañar y en perfecto estado.**
- ☐ **Siempre monte la protección para las manos al trabajar con el plato lijador de goma, el cepillo de vaso, el cepillo de disco, o el plato pulidor de fibra.**
- ☐ **Al tronzar con discos de material aglomerado utilice siempre una caperuza protectora para tronzar.**
- ☐ **Al tronzar piedra procure una buena aspiración de polvo.**
- ☐ **Colóquese una mascarilla antipolvo.**
- ☐ **Para ahorrar energía, solamente conecte la herramienta eléctrica cuando vaya a utilizarla.**
- ☐ **Solamente utilice accesorios originales Würth.**
- ☐ **El enchufe macho de conexión, debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las mismas características técnicas del enchufe macho en materia.**

Simbología

Los símbolos siguientes le ayudarán a entender las instrucciones de servicio al leerlas. Es importante que retenga en su memoria estos símbolos y su significado. La interpretación correcta de estos símbolos le ayudará a manejar mejor, y de forma más segura, la herramienta eléctrica.

Simbología	Significado
	Nº de artículo
	Lea íntegramente las indicaciones de seguridad e instrucciones
	Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica extraiga el enchufe de red de la toma de corriente
	Utilice guantes de protección
	Utilice unos protectores auditivos.



Simbología	Significado
	Colóquese unas gafas de protección
	Dirección de movimiento
	Aplique fuerza al realizar este paso de trabajo.
I	Conexión
O	Desconexión
	Enclavamiento del interruptor de conexión/desconexión
	Desenclavamiento del interruptor de conexión/desconexión
	Acción prohibida
	Acción permitida
	Acción siguiente a realizar
P_1	Potencia absorbida nominal
P_2	Potencia útil
n	Revoluciones nominales
	l = longitud del husillo d_1 = diámetro del husillo
	D = diámetro del disco de amolar, máx. d_2 = diámetro interior del disco
	Protección contra re arranque
i+	Información complementaria
	Amolado
	Lijado con hojas de lija

Simbología	Significado
	Peso según EPTA-Procedure 01/2003 con empuñadura adicional antivibratoria
	Peso según EPTA-Procedure 01/2003 con empuñadura adicional estándar
	Símbolo para clase de protección II (aislamiento total)
L_{wA}	Nivel de potencia acústica
L_{pA}	Nivel de presión sonora
K	Tolerancia
a_h	Nivel total de vibraciones

Material que se adjunta

Amoladora angular, caperuza protectora, empuñadura adicional.

Las caperuzas de protección especiales, los útiles, y demás accesorios descritos o ilustrados no corresponden al material que se adjunta de serie.

La gama completa de accesorios opcionales se detalla en nuestro programa de accesorios.

Utilización reglamentaria

La herramienta eléctrica ha sido diseñada para desbastar materiales de metal, piedra y cerámicos, y para perforar azulejos.

Al tronzar empleando útiles fabricados con material abrasivo aglomerado es necesario utilizar una caperuza protectora especial para tronzar.

Al tronzar piedra deberá procurarse una buena aspiración del polvo.

En combinación con la protección para las manos (accesorio opcional) la herramienta eléctrica puede utilizarse para cepillar y lijar con platos lijadores elásticos.

La herramienta eléctrica solamente es apta para trabajar en seco.

La responsabilidad por daños derivados de una utilización no reglamentaria corre a cargo del usuario.

Características técnicas

Las características técnicas del producto se indican en la tabla de la página 254.

Estos datos son válidos para una tensión nominal de [U] 230 V. Los valores pueden variar para otras tensiones y en ejecuciones específicas para ciertos países.



Declaración de conformidad de la CE

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto descrito en los "Características técnicas" cumple con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas 2011/65/UE, hasta el 19 de abril de 2016: 2004/108/CE, desde el 20 de abril de 2016: 2014/30/UE, 2006/42/CE, incluso sus modificaciones y está en conformidad con las siguientes normas: EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Expediente técnico (2006/42/CE) en:
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com

Marcel Strobel
General Manager
Künzelsau: 02.07.2015

Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Información sobre ruidos y vibraciones

Los valores de medición del producto se detallan en la tabla de la página 254.

Valores de emisión de ruidos determinados según EN 60745-2-3.

Nivel total de vibraciones a_h (suma vectorial de tres direcciones) y tolerancia K determinados según EN 60745-2-3.

El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 60745 y puede servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También es adecuado para estimar provisionalmente la sollicitación experimentada por las vibraciones.

El nivel de vibraciones indicado ha sido determinado para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones puede ser diferente si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con accesorios diferentes, con útiles divergentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la sollicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.

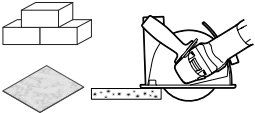
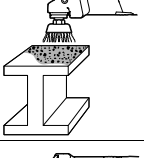
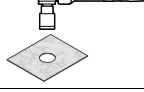
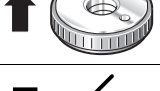
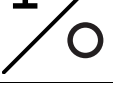
Para determinar con exactitud la sollicitación experimentada por las vibraciones, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de la sollicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.

Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

Montaje y operación

En la tabla siguiente se indican los objetivos para el montaje y la operación de la herramienta eléctrica. Las instrucciones y los objetivos se muestran en la figura indicada. Según cual sea la aplicación deberán combinarse las instrucciones de distintas formas. Observe las instrucciones de seguridad.

Objetivo		Figura	Considerar	Página
Preparativos para amolar		1		255 - 256
Preparativos para tronzar		2		257 - 258

Objetivo		Figura	Considerar			Página
Preparativos para tronzar piedra y azulejos (recomendación)		3				259 - 260
Preparativos para decapado de pintura		4				261
Preparativos para desoxidación		5				262
Preparativos para perforar azulejos		6				263
Montaje de tuerca de fijación rápida		7				263 - 264
Desmontaje de tuerca de fijación rápida		8				264
Conexión/desconexión		9				264
Utilización eficiente de la amoladora		10				265
Área marcada en gris: Empuñadura (área de agarre aislada)		11				265
Selección de los útiles admisibles		12				266



Mantenimiento y limpieza

- ☐ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**
- ☐ **Mantenga limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.**
- ☐ **En el caso de aplicaciones extremas, siempre que sea posible, utilice un equipo de aspiración. Sople con frecuencia las rejillas de refrigeración y conecte el aparato a través de un interruptor de protección (PRCD).** Al trabajar metales puede llegar a acumularse en el interior de la herramienta eléctrica polvo susceptible de conducir corriente. Ello puede mermar la eficacia del aislamiento de la herramienta eléctrica.

Almacene y trate cuidadosamente los accesorios.

La sustitución de un cable de conexión deberá realizarla un master-Service Würth o un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Würth, con el fin de garantizar la seguridad del aparato.

Si a pesar de los esmerados procesos de fabricación y control, la herramienta eléctrica llegara a averiarse, la reparación deberá encargarse a un servicio técnico Würth master.

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el n° de artículo que figura en la placa de características de la herramienta eléctrica.

La lista de piezas de repuesto actual de esta herramienta eléctrica puede consultarse en internet bajo <http://www.wuerth.com/partsmanager> o solicitarse al establecimiento Würth más cercano.

Garantía

Para esta herramienta eléctrica Würth concedemos una garantía a partir de la fecha de compra (comprobación mediante factura o albarán de entrega) según las disposiciones legales específicas de cada país. Los daños serán subsanados mediante reposición o reparación del aparato, según se estime conveniente.

No quedan cubiertos por la garantía los daños ocasionados por desgaste natural, sobrecarga o manejo inadecuado.

Las reclamaciones solamente podrán tenerse en cuenta si Ud. entrega la herramienta eléctrica, sin desmontar, a un establecimiento Würth, al personal del Servicio Exterior Técnico Würth, o a un servicio técnico oficial para herramientas eléctricas Würth.

Eliminación

Recomendamos que las herramientas eléctricas, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!

Sólo para los países de la UE:



Conforme a la Directiva Europea 2012/19/UE sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su transposición en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.

Reservado el derecho de modificación.

PT

Indicações de segurança

 **ATENÇÃO** Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo "Ferramenta elétrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas elétricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas elétricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).



Um trabalho seguro com o aparelho só é possível após ter lido atentamente as instruções de serviço e as indicações de segurança e após observar rigorosamente as indicações nelas contidas.



Indicações gerais de segurança

Segurança da área de trabalho

- ☐ **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- ☐ **Não trabalhar com a ferramenta elétrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas elétricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- ☐ **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta elétrica durante a utilização.** No caso de distração é possível que perca o controle sobre o aparelho.

Segurança elétrica

- ☐ **A ficha de conexão da ferramenta elétrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas elétricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque elétrico.
- ☐ **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque elétrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- ☐ **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.

- ☐ **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta elétrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque elétrico.
- ☐ **Se trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque elétrico.
- ☐ **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta elétrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque elétrico.

Segurança de pessoas

- ☐ **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta elétrica. Não utilizar uma ferramenta elétrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta elétrica, pode levar a lesões graves.
- ☐ **Utilizar equipamento de proteção pessoal e sempre óculos de proteção.** A utilização de equipamento de proteção pessoal, como máscara de proteção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou proteção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta elétrica, reduz o risco de lesões.



- ❑ **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta elétrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta elétrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- ❑ **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- ❑ **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- ❑ **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem joias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou joias podem ser agarrados por peças em movimento.
- ❑ **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados corretamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.
- ❑ **Tratar a ferramenta elétrica com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta elétrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas elétricas.
- ❑ **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.
- ❑ **Utilizar a ferramenta elétrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas elétricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.

Serviço

- ❑ **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

Indicações de segurança para rebarbadoras

Advertências gerais de segurança para lixar, lixar com lixa de papel, trabalhar com escovas de arame e separar por retificação

- ❑ **Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta elétrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta elétrica apropriada na área de potência indicada.
- ❑ **Não utilizar uma ferramenta elétrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta elétrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- ❑ **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta elétrica.
- ❑ **Guardar ferramentas elétricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.** Ferramentas elétricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inespertas.
- ❑ **Esta ferramenta elétrica deve ser utilizada como lixadeira, como lixadeira com lixa de papel, escova de arame e para separar por retificação. Observar todas as indicações de aviso, instruções, apresentações e dados fornecidos com a ferramenta elétrica.** O desrespeito das seguintes instruções pode levar a um choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.
- ❑ **Esta ferramenta elétrica não é apropriada para polir.** Aplicações, para as quais a ferramenta elétrica não é prevista, podem causar riscos e lesões.
- ❑ **Não utilizar acessórios, que não foram especialmente previstos e recomendados pelo fabricante para serem utilizados com esta ferramenta elétrica.** O facto de poder fixar o acessório a esta ferramenta elétrica, não garante uma aplicação segura.



- ❑ **O número de rotação admissível da ferramenta de trabalho deve ser no mínimo tão alto quanto o máximo número de rotação indicado na ferramenta elétrica.** Acessórios que girem mais rápido do que permitido, podem quebrar e serem atirados para longe.
- ❑ **O diâmetro exterior e a espessura da ferramenta de trabalho devem corresponder às indicações de medida da sua ferramenta elétrica.** Ferramentas de trabalho incorretamente medidas podem não ser suficientemente blindadas nem controladas.
- ❑ **Ferramentas de trabalho com encaixe roscado devem caber exactamente na rosca do veio de rectificação. Para ferramentas de trabalho montadas com flange é necessário que o diâmetro do furo da ferramenta de trabalho tenha as dimensões apropriadas para o flange.** Ferramentas de trabalho, que não são fixas exactamente na ferramenta eléctrica, giram de forma irregular, vibram fortemente e podem levar à perda de controlo.
- ❑ **Não utilizar ferramentas de trabalho danificadas.** Antes de cada utilização deverá controlar as ferramentas de trabalho, e verificar se por exemplo os discos abrasivos apresentam fissuras e estilhaços, se pratos abrasivos apresentam fissuras, se há desgaste ou forte atrição, se as escovas de arame apresentam arames soltos ou quebrados. Se a ferramenta elétrica ou a ferramenta de trabalho caírem, deverá verificar se sofreram danos, ou trocar por uma ferramenta de trabalho intacta. Após ter controlado e introduzido a ferramenta de trabalho, deverá manter-se, e as pessoas que se encontrem nas proximidades, fora do nível de rotação da ferramenta de trabalho e permitir que a ferramenta elétrica funcione durante um minuto com o máximo número de rotação. A maioria das ferramentas de trabalho danificadas quebra durante este período de teste.
- ❑ **Utilizar um equipamento de proteção pessoal. De acordo com a aplicação, deverá utilizar uma proteção para todo o rosto, proteção para os olhos ou uns óculos protetores. Se for necessário, deverá utilizar uma máscara contra pó, proteção auricular, luvas de proteção ou um avental especial, para proteger-se de pequenas partículas de amoladura e de material.** Os olhos devem ser protegidos contra partículas a voar, produzidas durante as diversas aplicações. A máscara contra pó ou a máscara de respiração deve ser capaz de filtrar o pó produzido durante a respetiva aplicação. Se for sujeito durante longo tempo a fortes ruídos, poderá sofrer a perda da capacidade auditiva.
- ❑ **Observe que as outras pessoas mantenham uma distância segura em relação ao seu local de trabalho. Cada pessoa que entrar na área de trabalho, deverá usar um equipamento de proteção pessoal.** Estilhaços da peça a ser trabalhada ou ferramentas de trabalho quebradas podem voar e causar lesões fora da área imediata de trabalho.
- ❑ **Ao executar trabalhos durante os quais podem ser atingidos cabos elétricos ou o próprio cabo de rede deverá sempre segurar a ferramenta elétrica pelas superfícies de punho isoladas.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar sob tensão as peças metálicas do aparelho e levar a um choque elétrico.
- ❑ **Manter o cabo de rede afastado de ferramentas de trabalho em rotação.** Se perder o controlo sobre a ferramenta elétrica, é possível que o cabo de rede seja cortado ou enganchado e a sua mão ou braço sejam puxados contra a ferramenta de trabalho em rotação.
- ❑ **Jamais depositar a ferramenta elétrica, antes que a ferramenta de trabalho esteja completamente parada.** A ferramenta de trabalho em rotação pode entrar em contacto com a superfície de apoio, provocando uma perda de controlo da ferramenta elétrica.
- ❑ **Não permitir que a ferramenta elétrica funcione enquanto estiver a transportá-la.** A sua roupa pode ser agarrada devido a um contacto accidental com a ferramenta de trabalho em rotação, de modo que a ferramenta de trabalho possa ferir o seu corpo.
- ❑ **Limpar regularmente as aberturas de ventilação da sua ferramenta elétrica.** A ventoinha do motor puxa pó para dentro da carcaça, e uma grande quantidade de pó de metal pode causar perigos eléctricos.
- ❑ **Não utilizar a ferramenta elétrica perto de materiais inflamáveis.** Faíscas podem incendiar estes materiais.
- ❑ **Não utilizar ferramentas de trabalho que necessitem agentes de refrigeração líquidos.** A utilização de água ou de outros agentes de refrigeração líquidos pode provocar um choque elétrico.

Contragolpe e respetivas advertências

- ❑ **contragolpe** é uma repentina reação devido a uma ferramenta de trabalho travada ou bloqueada, como por exemplo um disco abrasivo, um prato abrasivo, uma escova de arame etc. Um travamento ou um bloqueio levam a uma parada abrupta da ferramenta de trabalho em rotação. Desta maneira, uma ferramenta elétrica descontrolada pode ser acelerada no local de bloqueio, sendo forçada no sentido contrário da rotação da ferramenta de trabalho.



Se por exemplo um disco abrasivo travar ou bloquear numa peça a ser trabalhada, o canto do disco abrasivo pode mergulhar na peça a ser trabalhada e encravar-se, quebrando o disco abrasivo ou causando um contragolpe. O disco abrasivo se movimenta então no sentido do operador ou para longe deste, dependendo do sentido de rotação do disco no local do bloqueio. Sob estas condições os discos abrasivos também podem partir-se. Um contragolpe é a consequência de uma utilização incorreta ou indevida da ferramenta elétrica. Ele pode ser evitado por apropriadas medidas de precaução como descrito a seguir.

- ❑ **Segurar firmemente a ferramenta elétrica e posicionar o seu corpo e os braços de modo que possa resistir às forças de um contragolpe. Sempre utilizar o punho adicional, se existente, para assegurar o máximo controle possível sobre as forças de um contragolpe ou sobre momentos de reação durante o arranque.** O operador pode controlar as forças de contragolpe e as forças de reação através de medidas de precaução apropriadas.
- ❑ **Jamais permita que as suas mãos se encontrem perto de ferramentas de trabalho em rotação.** No caso de um contragolpe a ferramenta de trabalho poderá passar pela sua mão.
- ❑ **Evite que o seu corpo se encontre na área, na qual a ferramenta elétrica possa ser movimentada no caso de um contragolpe.** O contragolpe força a ferramenta elétrica no sentido contrário ao movimento do disco abrasivo no local do bloqueio.
- ❑ **Trabalhar com especial cuidado na área ao redor de esquinas, cantos afiados etc. Evite que ferramentas de trabalho sejam ricocheteadas e travadas pela peça a ser trabalhada.** A ferramenta de trabalho em rotação tende a travar em esquinas, em cantos afiados ou se for ricocheteada. Isto causa uma perda de controle ou um contragolpe.
- ❑ **Não utilizar lâminas de serra de correias nem dentadas.** Estas ferramentas de trabalho causam frequentemente um contragolpe ou a perda de controle sobre a ferramenta elétrica.

Instruções especiais de segurança específicas para lixar e separar por retificação

- ❑ **Utilizar exclusivamente os corpos abrasivos homologados para a sua ferramenta elétrica e a capa de proteção prevista para estes corpos abrasivos.** Corpos abrasivos não previstos para a ferramenta elétrica, não podem ser suficientemente protegidos e portanto não são seguros.

- ❑ **Rebolos acotovelados devem ser montados de modo que a sua superfície retificadora não sobressaia do nível da borda da cobertura de proteção.** Um rebolo montado de forma incorreta, que sobressaia do nível da borda da cobertura de proteção, não pode ser suficientemente protegido.
- ❑ **A capa de proteção deve ser firmemente aplicada na ferramenta elétrica e fixa, de modo que seja alcançado um máximo de segurança, ou seja, que apenas uma mínima parte do rebolo aponte abertamente na direção do operador.** A capa de proteção ajuda a proteger a pessoa, que está a operar a máquina, contra estilhaços, contacto accidental com o rebolo, e contra faíscas que possam incendiar as roupas.
- ❑ **Os corpos abrasivos só devem ser utilizados para as aplicações recomendadas. P. ex.: Jamais lixar com a superfície lateral de um disco de corte.** Disco de corte são destinados para o desbaste de material com o canto do disco. Uma força lateral sobre estes corpos abrasivos pode quebrá-los.
- ❑ **Sempre utilizar flanges de aperto intactos de tamanho e forma corretos para o disco abrasivo selecionado.** Flanges apropriados apoiam o disco abrasivo e reduzem assim o perigo de uma rutura do disco abrasivo. Flanges para discos de corte podem diferenciar-se de flanges para outros discos abrasivos.
- ❑ **Não utilizar discos abrasivos gastos de outras ferramentas elétricas maiores.** Discos abrasivos para ferramentas elétricas maiores não são apropriados para os números de rotação mais altos de ferramentas elétricas menores e podem quebrar.

Outras advertências especiais de segurança para separar por retificação

- ❑ **Evitar um bloqueio do disco de corte ou uma força de pressão demasiado alta. Não efetuar cortes extremamente profundos.** Uma sobrecarga do disco de corte aumenta o desgaste e a predisposição para emperrar e bloquear e portanto a possibilidade de um contragolpe ou uma rutura do corpo abrasivo.
- ❑ **Evitar a área que se encontra na frente ou atrás do disco de corte em rotação.** Se o disco de corte for conduzido na peça a ser trabalhada, para frente, afastando-se do corpo, é possível que no caso de um contragolpe a ferramenta elétrica, junto com o disco em rotação, seja atirada diretamente na direção da pessoa a operar o aparelho.

- ☐ **Se o disco de corte emperrar ou se o trabalho for interrompido, deverá desligar a ferramenta elétrica e mantê-la parada, até o disco parar completamente. Jamais tentar puxar o disco de corte para fora do corte enquanto ainda estiver em rotação, caso contrário poderá ser provocado um contragolpe.** Verificar e eliminar a causa do emperramento.
- ☐ **Não ligar novamente a ferramenta elétrica, enquanto ainda estiver na peça a ser trabalhada. Permita que o disco de corte alcance o seu completo número de rotação, antes de continuar cuidadosamente a cortar.** Caso contrário é possível que o disco emperre, pule para fora da peça a ser trabalhada ou cause um contragolpe.
- ☐ **Apoiar placas ou peças grandes, para reduzir um risco de contragolpe devido a um disco de corte emperrado.** Peças grandes podem curvar-se devido ao próprio peso. A peça a ser trabalhada deve ser apoiada de ambos os lados, tanto nas proximidades do corte como também nos cantos.
- ☐ **Tenha o cuidado ao efetuar "Cortes de bolso" em paredes existentes ou em outras superfícies, onde não é possível reconhecer o que há por detrás.** O disco de corte pode causar um contragolpe se cortar acidentalmente tubulações de gás ou de água, cabos elétricos ou outros objetos.

Advertências especiais de segurança específicas para lixar com lixa de papel

- ☐ **Não utilizar lixas de papel demasiado grandes, mas sempre seguir as indicações do fabricante sobre o tamanho correto das lixas de papel.** Lixas de papel, que sobressaem dos cantos do prato abrasivo, podem causar lesões, assim como bloquear e rasgar as lixas de papel ou levar a um contragolpe.

Advertências especiais de segurança específicas para trabalhar com escovas de arame

- ☐ **Esteja ciente de que a escova de arame também perde pedaços de arame durante a utilização normal. Não sobrecarregue os arames exercendo uma força de pressão demasiada.** Pedaços de arame a voar, podem penetrar facilmente em roupas finas e/ou na pele.
- ☐ **Se for recomendável uma capa de proteção, deverá evitar que a escova de arame entre em contacto com a capa de proteção.** O diâmetro das escovas em forma de prato ou de tacho pode aumentar devido à força de pressão e às forças centrífugas.

Indicações de segurança e de trabalho adicionais

- ☐ **Observar a tensão de rede! A tensão da fonte de corrente deve coincidir com a indicada na chapa de identificação da ferramenta elétrica. Ferramentas elétricas marcadas para 230 V também podem ser operadas com 220 V.**
- ☐ **Utilizar detetores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consulte a companhia elétrica local.** O contacto com cabos elétricos pode provocar fogo e choques elétricos. Danos em tubos de gás podem levar à explosão. A penetração num cano de água causa danos materiais ou pode provocar um choque elétrico.
- ☐ **Destravar o interruptor de ligar-desligar e colocá-lo na posição desligada, se a alimentação de rede for interrompida, p. ex. devido a uma falha de corrente ou se a ficha de rede tiver sido puxada da tomada.**
- ☐ **Pós de materiais, como por exemplo tintas que contêm chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metais podem ser nocivos à saúde e provocar reações alérgicas, doenças das vias respiratórias e/ou a cancro.** Material que contém asbesto só deve ser processado por pessoal especializado.
 - Se possível deverá usar um dispositivo de aspiração apropriado para o material.
 - Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.
 - É recomendável usar uma máscara de proteção respiratória com filtro da classe P2.
- ☐ **Observe as diretivas para os materiais a serem trabalhados, vigentes no seu país.**
- ☐ **Evite o acúmulo de pó no local de trabalho.** Pó podem entrar levemente em ignição.
- ☐ **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com torno de bancada está mais firme do que segurada com a mão.
- ☐ **Se o disco abrasivo quebrar durante o funcionamento ou se os dispositivos de fixação na capa de proteção/na ferramenta elétrica estiverem danificados, será necessário enviar a ferramenta elétrica imediatamente ao serviço pós-venda Würth-Master.**
- ☐ **Ajustar a capa de proteção de modo a evitar que voem faíscas na direção do operador.**
- ☐ **Não tocar em rebolos e discos de corte antes de esfriarem.** Os discos se tornam bem quentes durante o trabalho.



- ☐ **Só acionar a tecla de bloqueio do veio com o veio de retificação parado.** Caso contrário é possível que a ferramenta elétrica seja danificada.
- ☐ **Após montar a ferramenta abrasiva deverá controlar, antes de ligar a ferramenta elétrica, se a ferramenta abrasiva está montada corretamente e se pode ser movimentada livremente. Assegure-se de que a ferramenta abrasiva não entre em contacto com outras peças.**
- ☐ Se a ferramenta elétrica for operada com geradores de corrente elétrica móveis, é possível que ocorram perdas de potência ou comportamento anormal ao ligar.
- ☐ **Uma força de pressão alta demais pode danificar a ferramenta elétrica. Sobrecarga pode levar ao superaquecimento e dano da ferramenta elétrica. Após um trabalho com carga elevada, deverá permitir que a ferramenta elétrica funcione alguns minutos em vazio, para que a ferramenta elétrica possa arrefecer.**
- ☐ **Não utilizar a ferramenta elétrica com um suporte para rebarbadoras.**
- ☐ **Jamais utilizar os discos de corte para desbastar.**
- ☐ **A porca de aperto rápido só deve ser utilizada para discos abrasivos e para discos de corte. Só utilizar uma porca de aperto rápido que esteja em perfeito estado e sem danos.**
- ☐ **Ao trabalhar com o prato abrasivo de borraça ou com a escova tipo tacho/escova plana/disco abrasivo em forma de leque deverá sempre montar a proteção para as mãos.**
- ☐ **Para cortar com produtos abrasivos ligados use sempre uma capa de proteção especial para o corte.**
- ☐ **Ao cortar pedras deve ser sempre assegurada uma aspiração de pó suficiente.**
- ☐ **Usar uma máscara de proteção contra pó.**
- ☐ **Para poupar energia só deverá ligar a ferramenta elétrica quando ela for utilizada.**
- ☐ **Só utilizar acessórios originais Würth.**

Símbolos

Os símbolos a seguir são importantes para a leitura e para a compreensão destas instruções de serviço. Os símbolos e os seus significados devem ser memorizados. A interpretação correta dos símbolos facilita a utilização segura e aprimorada da ferramenta elétrica.

Símbolo	Significado
	Número do artigo
	Ler todas as indicações de segurança e as instruções
	Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada
	Usar luvas de proteção
	Usar proteção auricular.
	Usar óculos de proteção
	Direção do movimento
	Fazer força para este passo de trabalho.
	Ligar
	Desligar
	Fixar o interruptor de ligar-desligar
	Soltar o travamento do interruptor de ligar-desligar
	Ação proibida



Símbolo	Significado
	Ação permitida
	Próximo passo de ação
P_1	Potência nominal consumida
P_2	Potência útil
n	Número de rotações nominal
	l = Comprimento do veio de retificação d_1 = Diâmetro do veio de retificação
	D = Máx. diâmetro do disco abrasivo d_2 = Diâmetro interior do disco
	Proteção contra rearmar involuntário
	Informação adicional
	Lixamento de superfícies
	Lixar com folha de lixa
	Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003 com punho adicional com amortecimento de vibrações
	Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003 com punho adicional padronizado
	Símbolo para a classe de proteção II (completamente isolado)
L_{wA}	Nível da potência acústica
L_{pA}	Nível de pressão acústica
K	Incerteza
a_h	Valor total de oscilações

Volume de fornecimento

Rebarbadora, capa de proteção, punho adicional. As capas de proteção especiais, a ferramenta de trabalho e os outros acessórios ilustrados ou descritos não pertencem ao volume padrão de fornecimento.

Todos os acessórios encontram-se no nosso programa de acessórios.

Utilização conforme as disposições

A ferramenta elétrica é destinada para desbastar materiais de metal, pedra e cerâmica e para furar ladrilhos.

Para cortar com produtos abrasivos ligados é necessário usar uma capa de proteção especial para o corte.

Ao cortar pedras deve ser assegurada uma aspiração de pó suficiente.

Junto com a proteção para as mãos (acessório), a ferramenta elétrica pode ser usada para escovar e lixar com o disco de lixa.

A ferramenta elétrica só é apropriada para o processamento a seco.

O utente é responsável por danos devido a utilização não conforme às disposições.

Valores característicos do aparelho

Os valores característicos do produto encontram-se na tabela da página 254.

As indicações valem para tensões nominais [U] de 230 V. Estas indicações podem variar dependendo de tensões inferiores e dos modelos específicos dos países.

Declaração de conformidade CE

Declaramos sob nossa inteira responsabilidade que o produto descrito nas "Valores característicos do aparelho" está em conformidade com todas as disposições pertinentes das Diretivas 2011/65/UE, até 19 de abril de 2016: 2004/108/CE, a partir de 20 de abril de 2016: 2014/30/UE, 2006/42/CE incluindo suas alterações, e em conformidade com as seguintes normas: EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Processo técnico (2006/42/CE) em:
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com

Marcel Strobel
General Manager

Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Künzelsau: 02.07.2015

Informação sobre ruídos/vibrações

Os valores de medição do produto encontram-se na tabela da página 254.

Os valores de emissão de ruído determinados de acordo com EN 60745-2-3.

Totais valores de vibrações a_h (soma dos vetores de três direções) e incerteza K averiguada conforme EN 60745-2-3.

O nível de vibrações indicado nestas instruções foi medido de acordo com um processo de medição normalizado pela norma EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de ferramentas elétricas. Ele também é apropriado para uma avaliação provisória da carga de vibrações.

O nível de vibrações indicado representa as aplicações principais da ferramenta elétrica. Se, contudo, a ferramenta elétrica

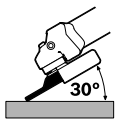
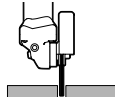
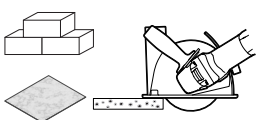
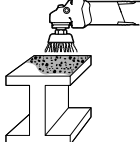
for utilizada para outras aplicações, com acessórios diferentes, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a carga de vibrações para o período completo de trabalho.

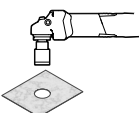
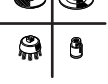
Para uma estimativa exata da carga de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona, mas não está sendo utilizado. Isto pode reduzir a carga de vibrações durante o completo período de trabalho.

Além disso também deverão ser estipuladas medidas de segurança para proteger o operador contra o efeito de vibrações, como por exemplo: manutenção de ferramentas elétricas e de ferramentas de trabalho, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

Montagem de funcionamento

A seguinte tabela indica os objetivos de ação para a montagem e a operação da ferramenta elétrica. As instruções dos objetivos de ação são mostradas na figura indicada. Dependendo do tipo da aplicação, são necessárias diferentes combinações de instruções. Devem ser observadas as instruções de segurança.

Meta de ação		Figura	Observe	Página
Preparar o processo de lixamento		1		255 - 256
Preparar o processo de corte		2		257 - 258
Preparar pedras e ladrilhos para o corte (recomendação)		3		259 - 260
Preparar a remoção de tintas		4		261
Preparar a remoção de ferrugem		5		262

Meta de ação		Figura	Observe			Página
Preparar a perfuração de ladrilhos		6				263
Montar a porca de aperto rápido		7				263 - 264
Desmontar a porca de aperto rápido		8				264
Ligar e desligar		9				264
Trabalho eficaz com a rebarbadora		10				265
área marcada de cinza: Punho (superfície isolada)		11				265
Selecionar um rebolo admissível		12				266

Manutenção e limpeza

- ☐ **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**
- ☐ **Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**
- ☐ **Em condições de trabalho extremas deverá, se possível, usar sempre um equipamento de aspiração. Soprar frequentemente as aberturas de ventilação e interconectar um disjuntor de corrente de avaria (PRCD).** Durante o processamento de metais é possível que se deposite pó condutivo no interior da ferramenta elétrica. Isto pode prejudicar o isolamento de proteção da ferramenta elétrica.

Os acessórios devem ser armazenados e tratados com cuidado.

Se for necessário substituir o cabo de conexão, isto deverá ser realizado pela Würth master-Service ou por uma oficina de serviço pós-venda autorizada para todas as ferramentas elétricas Würth, para evitar riscos de segurança.

Se a ferramenta elétrica falhar apesar de cuidadosos processos de fabricação e de teste, a reparação deverá ser executada por um serviço pós-venda Würth Master.

Para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes é imprescindível indicar o número de artigo de como consta na placa de características da ferramenta elétrica.

A lista atual de peças sobressalentes desta ferramenta elétrica encontra-se no internet em "<http://www.wuerth.com/partsmanager>" ou pode ser obtida na sua concessionária Würth.



Garantia de qualidade

Nós oferecemos para esta ferramenta elétrica Würth, uma garantia de qualidade conforme as disposições legais/específicas de cada país a partir da data de compra (comprovada pela fatura ou guia de remessa). Danos originados são eliminados através de um fornecimento de substituição ou reparação.

Danos provocados por um desgaste natural, sobrecarga ou tratamento incorreto são excluídos da garantia de qualidade.

Só é possível aceitar reclamações, se a ferramenta elétrica for enviada sem ser desmontada a uma sucursal Würth, ao seu revendedor Würth ou a um serviço pós-venda autorizado para ferramentas elétricas da Würth.

Eliminação

Ferramentas elétricas, acessórios e embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matérias-primas.

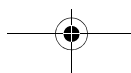
Não deitar ferramentas elétricas no lixo doméstico!

Apenas países da União Europeia:



De acordo com a diretiva europeia 2012/19/UE para aparelhos elétricos e eletrônicos velhos, e com as respetivas realizações nas leis nacionais, as ferramentas elétricas que não servem mais para a utilização, devem ser enviadas separadamente a uma reciclagem ecológica.

Sob reserva de alterações.



NL

Veiligheidsvoorschriften

⚠ WAARSCHUWING Lees alle veiligheidsaanschuwingen en alle voorschriften. Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip „elektrisch gereedschap” heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).



Veilig werken met de machine is alleen mogelijk, indien u de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsvoorschriften volledig leest en de daarin gegeven voorschriften strikt opvolgt.



Algemene veiligheidsvoorschriften

Veiligheid van de werkomgeving

- ☐ **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- ☐ **Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gasen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- ☐ **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

Elektrische veiligheid

- ☐ **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- ☐ **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- ☐ **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.

- ☐ **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapsdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- ☐ **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
- ☐ **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

Veiligheid van personen

- ☐ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.



- ☐ **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
 - ☐ **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
 - ☐ **Verwijder instelgereedschappen of schroef-sleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
 - ☐ **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
 - ☐ **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
 - ☐ **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.
- Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen**
- ☐ **Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
 - ☐ **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
 - ☐ **Trek de stekker uit het stopcontact of neem de accu uit het elektrische gereedschap voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
 - ☐ **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
 - ☐ **Verzorg het elektrische gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
 - ☐ **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
 - ☐ **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- Service**
- ☐ **Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.



Veiligheidsvoorschriften voor haakse slijpmachines

Algemene waarschuwingen voor slijpen, schuren, borstelen en doorslijpen

- ❑ **Dit elektrische gereedschap is bestemd voor gebruik als slijpmachine, schuurmachine, borstelmaschine en doorslijpmachine. Neem alle waarschuwingen, aanwijzingen, afbeeldingen en gegevens die u bij het elektrische gereedschap ontvangt in acht.** Als u de volgende aanwijzingen niet in acht neemt, kunnen een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel het gevolg zijn.
 - ❑ **Dit elektrische gereedschap is niet geschikt voor polijstwerkzaamheden.** Toepassingen waarvoor het elektrische gereedschap niet is voorzien, kunnen gevaaren en verwondingen veroorzaken.
 - ❑ **Gebruik uitsluitend toebehoren dat door de fabrikant speciaal voor dit elektrische gereedschap is voorzien en geadviseerd.** Het feit dat u het toebehoren aan het elektrische gereedschap kunt bevestigen, waarborgt nog geen veilig gebruik.
 - ❑ **Het toegestane toerental van het inzetgereedschap moet minstens even hoog zijn als het maximale toerental dat op het elektrische gereedschap vermeld staat.** Toebehoren dat sneller draait dan toegestaan, kan breken en wegvliegen.
 - ❑ **De buitendiameter en de dikte van het inzetgereedschap moeten overeenkomen met de maatgegevens van het elektrische gereedschap.** Inzetgereedschappen met onjuiste afmetingen kunnen niet voldoende afgeschermd of gecontroleerd worden.
 - ❑ **Inzetgereedschappen met schroefdraadinzetstuk moeten nauwkeurig op de schroefdraad van de uitgaande as passen. De gatdiameter van met een flens gemonteerde inzetgereedschappen moet passen bij de opnamediameter van de flens.** Inzetgereedschappen die niet nauwkeurig op het elektrische gereedschap bevestigd worden, draaien ongelijkmatig, trillen sterk en kunnen tot verlies van de controle leiden.
 - ❑ **Gebruik geen beschadigde inzetgereedschappen. Controleer voor het gebruik altijd inzetgereedschappen zoals slijpschijven op afsplinteringen en scheuren, steunschijven op scheuren of sterke slijtage en draadborstels op losse of gebroken draden. Als het elektrische gereedschap of het inzetgereedschap valt, dient u te controleren of het beschadigd is, of gebruik een onbeschadigd inzetgereedschap. Als u het inzetgereedschap hebt gecon-**
- troleerd en ingezet, laat u het elektrische gereedschap een minuut lang met het maximale toerental lopen. Daarbij dient u en dienen andere personen uit de buurt van het ronddraaiende inzetgereedschap te blijven.** Beschadigde inzetgereedschappen breken meestal gedurende deze testtijd.
 - ❑ **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Gebruik afhankelijk van de toepassing een volledige gezichtsbescherming, oogbescherming of veiligheidsbril. Draag voor zover van toepassing een stofmasker, een gehoorbescherming, werkhandschoenen of een speciaal schort dat kleine slijp- en materiaaldeeltjes tegenhoudt.** Uw ogen moeten worden beschermd tegen wegvliegende deeltjes die bij verschillende toepassingen ontstaan. Een stof- of adembeschermingsmasker moet het bij de toepassing ontstaande stof filteren. Als u lang wordt blootgesteld aan luid lawaai, kan uw gehoor worden beschadigd.
 - ❑ **Let erop dat andere personen zich op een veilige afstand bevinden van de plaats waar u werkt. Iedereen die de werkomgeving betreedt, moet persoonlijke beschermende uitrusting dragen.** Brokstukken van het werkstuk of gebroken inzetgereedschappen kunnen wegvliegen en verwondingen veroorzaken, ook buiten de directe werkomgeving.
 - ❑ **Houd het gereedschap alleen aan de geïsoleerde greepvlakken vast als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen stroomkabel kan raken.** Contact met een onder spanning staande leiding kan ook metalen delen van het gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.
 - ❑ **Houd de stroomkabel uit de buurt van draaiende inzetgereedschappen.** Als u de controle over het elektrische gereedschap verliest, kan de stroomkabel worden doorgesneden of meegenomen en uw hand of arm kan in het ronddraaiende inzetgereedschap terecht komen.
 - ❑ **Leg het elektrische gereedschap nooit neer voordat het inzetgereedschap volledig tot stilstand is gekomen.** Het draaiende inzetgereedschap kan in contact komen met het oppervlak, waardoor u de controle over het elektrische gereedschap kunt verliezen.
 - ❑ **Laat het elektrische gereedschap niet lopen terwijl u het draagt.** Uw kleding kan door toevallig contact met het draaiende inzetgereedschap worden meegenomen en het inzetgereedschap kan zich in uw lichaam boren.



- ❑ **Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van het elektrische gereedschap.** De motorventilator trekt stof in het huis 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 inzetgereedschappen waarvoor vloeibare koelmiddelen vereist zijn.** Het gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kan tot een elektrische schok leiden.

Terugslag en bijbehorende waarschuwingen

- ❑ Terugslag is de plotselinge reactie als gevolg van een vasthakend of geblokkeerd draaiend inzetgereedschap, zoals een slijpschijf, steunschijf, draadborstel, enz. Vasthaken of blokkeren leidt tot abrupte stilstand van het ronddraaiende inzetgereedschap. Daardoor wordt een ongecontroleerd elektrisch gereedschap tegen de draairichting van het inzetgereedschap versneld op de plaats van de blokkering.
Als bijvoorbeeld een slijpschijf in het werkstuk vasthaakt of blokkeert, kan de rand van de slijpschijf die in het werkstuk invalt, zich vastgrijpen. Daardoor kan de slijpschijf uitbreken of een terugslag veroorzaken. De slijpschijf beweegt zich vervolgens naar de bediener toe of van de bediener weg, afhankelijk van de draairichting van de schijf op de plaats van de blokkering. Hierbij kunnen slijpschijven ook breken.
Een terugslag is het gevolg van het verkeerd gebruik of onjuiste gebruiksomstandigheden van het elektrische gereedschap. Terugslag kan worden voorkomen door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hieronder beschreven.
- ❑ **Houd het elektrische gereedschap goed vast en breng uw lichaam en uw armen in een positie waarin u de terugslagkrachten kunt opvangen. Gebruik altijd de extra handgreep, indien aanwezig, om de grootste mogelijke controle te hebben over terugslagkrachten of reactiemomenten bij het op toeren komen.** De bediener kan door geschikte voorzorgsmaatregelen de terugslag- en reactiekrachten beheersen.
- ❑ **Breng uw hand nooit in de buurt van draaiende inzetgereedschappen.** Het inzetgereedschap kan bij de terugslag over uw hand bewegen.
- ❑ **Mijd met uw lichaam het gebied waarheen het elektrische gereedschap bij een terugslag wordt bewogen.** De terugslag drijft het elektrische gereedschap in de richting die tegengesteld is aan de beweging van de slijpschijf op de plaats van de blokkering.

- ❑ **Werk bijzonder voorzichtig in de buurt van hoeken, scherpe randen, enz. Voorkom dat inzetgereedschappen van het werkstuk terugspringen en vastklemmen.** Het ronddraaiende inzetgereedschap neigt er bij hoeken, scherpe randen of wanneer het terugspringt toe om zich vast te klemmen. Dit veroorzaakt een controleverlies of terugslag.
- ❑ **Gebruik geen kettingblad of getand zaagblad.** Zulke inzetgereedschappen veroorzaken vaak een terugslag of het verlies van de controle over het elektrische gereedschap.

Bijzondere waarschuwingen voor slijpen en doorslijpwerkzaamheden

- ❑ **Gebruik uitsluitend het voor het elektrische gereedschap toegestane slijptoebehoren en de voor dit slijptoebehoren voorziene beschermkap.** Slijptoebehoren dat niet voor het elektrische gereedschap is voorzien, kan niet voldoende worden afgeschermd en is niet veilig.
- ❑ **Gebogen slijpschijven moeten zodanig gemonteerd worden dat hun slijpoppervlak niet boven de rand van de beschermkap uit steekt.** Een onjuist gemonteerde slijpschijf die over de rand van de slijpschijf uitsteekt, kan onvoldoende afgeschermd worden.
- ❑ **De beschermkap moet stevig op het elektrische gereedschap zijn aangebracht en voor een maximum aan veiligheid zodanig zijn ingesteld dat het kleinste mogelijke deel van het slijptoebehoren open naar de bediener wijst.** De beschermkap helpt de bediener te beschermen tegen brokstukken en toevallig contact met het slijptoebehoren alsmede tegen vonken die de kleding kunnen doen ontbranden.
- ❑ **Slijptoebehoren mag alleen worden gebruikt voor de geadviseerde toepassingsmogelijkheden. Bijvoorbeeld: slijp nooit met het zijvlak van een doorslijpschijf.** Doorslijpschijven zijn bestemd voor materiaalafname met de rand van de schijf. Een zijwaartse krachtingwerking op dit slijptoebehoren kan het toebehoren breken.
- ❑ **Gebruik altijd onbeschadigde spanflenzen in de juiste maat en vorm voor de door u gekozen slijpschijf.** Geschikte flenzen steunen de slijpschijf en verminderen zo het gevaar van een slijpschijfbreuk. Flenzen voor doorslijpschijven kunnen verschillen van de flenzen voor andere slijpschijven.
- ❑ **Gebruik geen versleten slijpschijven van grotere elektrische gereedschappen.** Slijpschijven voor grotere elektrische gereedschappen zijn niet geconstrueerd voor de hogere toerentallen van kleinere elektrische gereedschappen en kunnen breken.



Overige bijzondere waarschuwingen voor doorslijpwerkzaamheden

- ☐ **Voorkom blokkeren van de doorslijpschijf en te hoge aandrukkracht. Slijp niet overmatig diep.** Een overbelasting van de doorslijpschijf vergroot de slijtage en de gevoeligheid voor kantelen of blokkeren en daardoor de mogelijkheid van een terugslag of breuk van het slijptoebehooren.
- ☐ **Mijd de omgeving voor en achter de rond-draaiende doorslijpschijf.** Als u de doorslijpschijf in het werkstuk van u weg beweegt, kan in het geval van een terugslag het elektrische gereedschap met de draaiende schijf rechtstreeks naar u toe worden geslingerd.
- ☐ **Als de doorslijpschijf vastklemt of als u de werkzaamheden onderbreekt, schakelt u het elektrische gereedschap uit en houdt u het rustig tot de schijf tot stilstand is gekomen. Probeer nooit om de nog draaiende doorslijpschijf uit de groef te trekken. Anders kan een terugslag het gevolg zijn.** Stel de oorzaak van het vastklemmen vast en maak deze ongedaan.
- ☐ **Schakel het elektrische gereedschap niet opnieuw in zolang het zich in het werkstuk bevindt. Laat de doorslijpschijf eerst het volledige toerental bereiken voordat u het doorslijpen voorzichtig voortzet.** Anders kan de schijf vasthaken, uit het werkstuk springen of een terugslag veroorzaken.
- ☐ **Ondersteun platen of grote werkstukken om het risico van een terugslag door een ingeklemde doorslijpschijf te verminderen.** Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorbuigen. Het werkstuk moet aan beide zijden worden ondersteund, vlakbij de slijpgroef en aan de rand.
- ☐ **Wees bijzonder voorzichtig bij invallend frezen in bestaande muren of andere plaatsen zonder voldoende zicht.** De invallende doorslijpschijf kan bij het doorslijpen van gas- of waterleidingen, elektrische leidingen of andere objecten een terugslag veroorzaken.

Bijzondere waarschuwingen voor schuurwerkzaamheden

- ☐ **Gebruik geen schuurbladen met te grote afmetingen, maar houd u aan de voorschriften van de fabrikant voor de maten van schuurbladen.** Schuurbladen die over de rand van de steunschijf uitsteken, kunnen verwondingen veroorzaken en kunnen tot blokkeren, scheuren van de schuurbladen of terugslag leiden.

Bijzondere waarschuwingen voor werkzaamheden met draadborstels

- ☐ **Houd er rekening mee dat de draadborstel ook tijdens het normale gebruik draadstukken verliest. Overbelast de draden niet door een te hoge aandrukkracht.** Wegvliegende draadstukken kunnen gemakkelijk door dunne kleding en/of de huid dringen.
- ☐ **Als het gebruik van een beschermkap wordt geadviseerd, dient u te voorkomen dat beschermkap en draadborstel elkaar kunnen raken.** Vlakstaal- en komstaalborstels kunnen door aandrukkracht en centrifugaalkrachten hun diameter vergroten.

Overige veiligheidsvoorschriften en tips voor de werkzaamheden

- ☐ **Let op de netspanning! De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van het elektrische gereedschap. Met 230 V aangeduide elektrische gereedschappen kunnen ook met 220 V worden gebruikt.**
- ☐ **Gebruik een geschikt detectieapparaat om verborgen stroom-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.** Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade en kan een elektrische schok veroorzaken.
- ☐ **Ontgrendel de aan/uit-schakelaar en zet deze in de uit-stand als de stroomvoorziening wordt onderbroken, bijvoorbeeld door stroomuitval of uit het stopcontact trekken van de stekker.**
- ☐ **Stof van materialen zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten, mineralen en metaal kunnen schadelijk voor de gezondheid zijn en tot allergische reacties, luchtwegaandoeningen en/of kanker leiden.** Asbesthoudend materiaal mag alleen door daartoe bevoegde vakmensen worden bewerkt.
 - Gebruik indien mogelijk een voor het materiaal geschikte stofafzuiging.
 - Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.
 - Er wordt geadviseerd om een ademmasker met filterklasse P2 te dragen.
- ☐ **Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.**



- ☐ **Voorkom ophoping van stof op de werkplek.**
Stof kan gemakkelijk ontbranden.
- ☐ **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
- ☐ Na breuk van de slijpschijf tijdens het gebruik of bij beschadiging van de opnamevoorzieningen van de beschermkap of van het elektrische gereedschap moet het gereedschap onmiddellijk naar de Würth-master Service worden gestuurd.
- ☐ **Stel de beschermkap zo in dat er geen vonken in de richting van de bediener vliegen.**
- ☐ **Raak slijp- en doorslijpschijven niet aan voordat deze zijn afgekoeld.** De schijven worden tijdens de werkzaamheden zeer heet.
- ☐ **Bedien de blokkeerknop alleen als de uitgaande as stilstaat.** Anders kan het elektrische gereedschap beschadigd raken.
- ☐ **Controleer na de montage van het slijpgereedschap en vóór het inschakelen of het slijpgereedschap correct is gemonteerd en vrij kan draaien. Controleer dat het schuurgereedschap de beschermkap of andere delen niet raakt.**
- ☐ Als het elektrische gereedschap aangesloten op verplaatsbare stroomopwekkers (generatoren) wordt gebruikt, kan vermogensverlies of atypisch gedrag bij het inschakelen optreden.
- ☐ **Door te hoge aandrukkracht kunt u het elektrische gereedschap overbelasten. Overbelasting kan tot oververhitting en beschadiging van het elektrische gereedschap leiden. Laat het elektrische gereedschap na sterke belasting nog enkele minuten onbelast lopen om het te laten afkoelen.**
- ☐ **Gebruik het elektrische gereedschap niet met een doorslijpstandaard.**
- ☐ **Gebruik nooit doorslijpschijven voor afbraamwerkzaamheden.**
- ☐ **De snelspanmoer mag alleen worden gebruikt voor slijp- en doorslijpschijven. Gebruik alleen een onbeschadigde snelspanmoer die helemaal in orde is.**
- ☐ **Monteer voor werkzaamheden met de rubber steunschijf, komstaalborstel, vlakstaalborstel of lamellenschijf altijd de handbescherming.**
- ☐ **Gebruik bij doorslijpwerkzaamheden met gebonden slijpmiddelen altijd een beschermkap voor doorslijpen.**
- ☐ **Zorg bij doorslijpwerkzaamheden in steen voor een voldoende stofafzuiging.**

- ☐ **Draag een stofmasker.**
- ☐ **Om energie te besparen, schakelt u het elektrische gereedschap alleen in wanneer u het gebruikt.**
- ☐ **Gebruik uitsluitend origineel Würth toebehoren.**

Pictogrammen

De volgende symbolen zijn van betekenis voor het lezen en begrijpen van de gebruiksaanwijzing. Zorg ervoor dat u de symbolen en hun betekenis herkent. Het juiste begrip van de symbolen helpt u het elektrische gereedschap goed en veilig te gebruiken.

Symbool	Betekenis
	Artikelnummer
	Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen
	Trek altijd vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de netstekker uit het stopcontact
	Draag werkhandschoenen
	Draag een gehoorbescherming.
	Draag een veiligheidsbril
	Bewegingsrichting
	Gebruik voor de handeling kracht.
I	Inschakelen
O	Uitschakelen



Symbol	Betekenis
	Aan/uit-schakelaar vastzetten
	Blokkering van de aan/uit-schakelaar losmaken
	Verboden handeling
	Toegestane handeling
	Volgende handelingsstap
P_1	Opgenomen vermogen
P_2	Afgegeven vermogen
n	Nominaal toerental
	l = lengte uitgaande as d_1 = diameter uitgaande as
	D = max. diameter slijpschijf d_2 = binnendiameter schijf
	Nulspanningsbeveiliging
	Extra informatie
	Oppervlakteschuren
	Schuren met schuurblad
	Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003 met trillingsdempende extra handgreep
	Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003 met standaard extra handgreep
 /II	Symbool voor beschermingsklasse II (volledig geïsoleerd)
L_{wA}	Geluidsvermogeniveau
L_{pA}	Geluidsdruk niveau
K	Onzekerheid
a_h	Totale trillingswaarde

Meegeleverd

Haakse schuurmachine, beschermkap, extra handgreep. Speciale beschermkappen, inzetgereedschap en overig afgebeeld of beschreven toebehoren worden niet standaard meegeleverd.

Het volledige toebehoren vindt u in ons toebehorenprogramma.

Gebruik volgens bestemming

Het elektrische gereedschap is bestemd voor het afbramen van metaal, steen en keramiek en voor het boren in tegels. Voor doorslijpwerkzaamheden met gebonden slijpmiddelen moet een speciale beschermkap voor doorslijpen worden gebruikt.

Tijdens het doorslijpen van steen moet voor voldoende stofafzuiging worden gezorgd.

Samen met de handbescherming (toebehoren) kan het elektrische gereedschap worden gebruikt voor borstelen en schuren met elastische schuur schijven.

Het elektrische gereedschap is alleen geschikt voor droge bewerking.

De gebruiker is aansprakelijk voor schade als het gereedschap niet volgens de bestemming wordt gebruikt.

Technische gegevens

De technische gegevens van het product staan vermeld in de tabel op pagina 254.

De gegevens gelden voor nominale spanningen [U] 230 V. Bij afwijkende spanningen en bij per land verschillende uitvoeringen kunnen deze gegevens afwijken.

EG-conformiteitsverklaring

Wij verklaren op onze verantwoordelijkheid dat het onder „Technische gegevens” beschreven product voldoet aan alle desbetreffende bepalingen van de richtlijnen 2011/65/EU, tot 19 april 2016: 2004/108/EG, vanaf 20 april 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EG inclusief de wijzigingen ervan en overeenstemt met de volgende normen: EN 60745-1, EN 60745-2-3.



Technisch dossier (2006/42/EG) bij:
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com

M. Strobel

Marcel Strobel
General Manager

Siegfried Beichter

Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Künzelsau: 02.07.2015

Informatie over geluid en trillingen

De meetwaarden van het product staan vermeld in de tabel op pagina 254.

Geluidsemissiewaarden vastgesteld volgens EN 60745-2-3.

Totale trillingswaarden a_h (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid K bepaald volgens EN 60745-2-3.

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is gemeten met een volgens EN 60745 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Het is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.

Het aangegeven trillingsniveau representeert de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Als echter het elektrische gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met verschillende accessoires, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, kan het trillingsniveau afwijken. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.

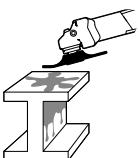
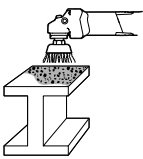
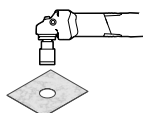
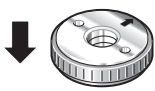
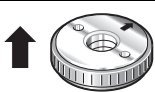
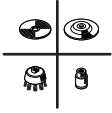
Voor een nauwkeurige schatting van de trillingsbelasting moet ook rekening worden gehouden met de tijd waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen.

Leg aanvullende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener tegen het effect van trillingen vast, zoals: Onderhoud van elektrische gereedschappen en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van het arbeidsproces.

Montage en gebruik

De volgende tabel toont de handelingsdoelen voor montage en gebruik van het elektrische gereedschap. De aanwijzingen van de handelingsdoelen worden in de aangegeven afbeelding getoond. Naargelang de aard van de toepassing zijn verschillende combinaties van de aanwijzingen vereist. Neem de veiligheidsvoorschriften in acht.

Handelingsdoel		Afbeelding	Neem het volgende in acht			Pagina
Schuren voorbereiden		1				255 - 256
Doorslijpen voorbereiden		2				257 - 258
Doorslijpen van steen en tegels voorbereiden (advies)		3				259 - 260

Handelingsdoel		Afbeelding	Neem het volgende in acht			Pagina
Verwijderen van verf voorbereiden		4				261
Verwijderen van roest voorbereiden		5				262
Boren van tegels voorbereiden		6				263
Snelspanmoer monteren		7				263 - 264
Snelspanmoer demonteren		8				264
In- en uitschakelen		9				264
Effectief werken met de haakse slijpmachine		10				265
Grijs gemarkeerd gebied: Handgreep (geïsoleerd greepvlak)		11				265
Toegestaan schuurgereedschap kiezen		12				266



Onderhoud en reiniging

- ☐ **Trek altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.**
- ☐ **Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.**
- ☐ **Gebruik onder extreme gebruiksomstandigheden indien mogelijk altijd een afzuiginstallatie. Blaas de ventilatieopeningen regelmatig schoon en sluit het gereedschap via een aardlekschakelaar (PRCD) aan.** Tijdens het bewerken van metalen kan geleidend stof in het elektrische gereedschap terechtkomen. Daardoor kan de veiligheidsisolatie van het elektrische gereedschap worden geschaad.

Bewaar en behandel het toebehoren zorgvuldig.

Als vervanging van de aansluitkabel nodig is, moet de kabel door Würth master-Service of door een erkende klantenservice voor Würth elektrische gereedschappen worden vervangen om veiligheidsrisico's te voorkomen.

Mocht het elektrische gereedschap ondanks zorgvuldige fabricage- en testmethoden toch defect raken, dient de reparatie door een Würth master-Service te worden uitgevoerd.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het artikelnummer volgens het typeplaatje van het elektrische gereedschap.

De actuele onderdelenlijst van dit elektrische gereedschap kunt u bekijken op <http://www.wuerth.com/partsmanager> of aanvragen bij de Würth vestiging bij u in de buurt.

Garantie

Voor dit elektrische gereedschap van Würth bieden wij de wettelijke garantie vanaf de aankoopdatum (factuur of leverbon geldt als bewijs) volgens de in uw land geldende bepalingen. Opgetreden defecten worden verholpen door een vervangingslevering of reparatie.

Schade die terug te voeren is op natuurlijke slijtage, overbelasting of onoordeelkundig gebruik, is van garantie uitgesloten.

Klachten worden alleen in behandeling genomen wanneer u het elektrische gereedschap in compleet gemonteerde toestand overdraagt aan een Würth vestiging, een Würth buitendienstmedewerker of een door Würth erkende klantenservice voor elektrische gereedschappen.

Afvalverwijdering

Elektrische gereedschappen, toebehoren en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil.

Alleen voor landen van de EU:



Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU betreffende elektrische en elektronische oude apparaten en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Wijzigingen voorbehouden.

DK

Sikkerhedsinstrukser

⚠ ADVARSEL Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.

Det i sikkerhedsinstrukserne benyttede begreb „el-værktøj“ refererer til netdrevet el-værktøj (med netkabel) og akkudrevet el-værktøj (uden netkabel).



Sikkert arbejde med maskinen er kun muligt, hvis De før brug læser brugsvejledningen og sikkerhedsforskrifterne helt igennem og overholder disses anvisninger.



Almindelige sikkerhedsinstrukser

Sikkerhed på arbejdspladsen

- ☐ **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og rigtigt belyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- ☐ **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- ☐ **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når maskinen er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhed

- ☐ **El-værktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj.** Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- ☐ **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- ☐ **Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- ☐ **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f.eks. må man aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hænge el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten). Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

- ☐ **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- ☐ **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

Personlig sikkerhed

- ☐ **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke noget el-værktøj, hvis du er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- ☐ **Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- ☐ **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller akkuen, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det slutes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- ☐ **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindele, er der risiko for personskader.



- ☐ **Undgå en anormal legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- ☐ **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- ☐ **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet støv.

Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

- ☐ **Undgå overbelastning af maskinen. Brug altid et el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- ☐ **Brug ikke et el-værktøj, hvis afbryder er defekt.** Et el-værktøj, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.
- ☐ **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern akkuen, inden maskinen indstilles, der skiftes tilbehørsdele, eller maskinen lægges fra.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
- ☐ **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- ☐ **El-værktøjet bør vedligeholdes omhyggeligt. Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden maskinen tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte el-værktøjer.
- ☐ **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.

- ☐ **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.**

Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.

Service

- ☐ **Sørg for, at el-værktøj kun repareres af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

Sikkerhedsinstrukser til vinkelslibere

Fælles sikkerhedsinstrukser til slibning, sandpapirslibning, arbejde med trådbørster og skærearbejde

- ☐ **Dette el-værktøj kan anvendes som sliber, sandpapirsliber, trådbørste og skæremaskine. Læs og overhold alle advarsler, instrukser, illustrationer og data, som du modtager i forbindelse med el-værktøjet.** Overholder du ikke følgende instrukser, kan du få elektrisk stød, der kan opstå brand og/eller du kan blive kvæstet alvorligt.
- ☐ **Dette el-værktøj er ikke egnet til polering.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, der ikke er beregnet til, er forbundet med fare og kvæstelsr.
- ☐ **Anvend kun tilbehør, hvis det er beregnet til dette el-værktøj og anbefalet af fabrikanten.** En mulig fastgørelse af tilbehøret til el-værktøjet sikrer ikke en sikker anvendelse.
- ☐ **Den tilladte hastighed for indsatsværktøjet skal være mindst lige så høj som den max. hastighed, der er angivet på el-værktøjet.** Tilbehør, der drejer hurtigere end tilladt, kan blive ødelagt eller flyve omkring.
- ☐ **Indsatsværktøjets udvendige diameter og tykkelse skal svare til målene på dit el-værktøj.** Forkert målt indsatsværktøj kan ikke afskærmes eller kontrolleres tilstrækkeligt.
- ☐ **Indsatsværktøj med gevindindsats skal passe nøjagtigt på slibespindlens gevind. Ved indsatsværktøj, der monteres med en flange, skal indsatsværktøjets huldiameter passe til flangens holdediameter.** Indsatsværktøj, der ikke fastgøres nøjagtigt på el-værktøjet, drejer ujævnt, vibrerer meget stærkt og kan medføre, at man taber kontrollen.



- ❑ **Brug ikke el-værktøjet, hvis det er beskadiget. Kontrollér altid før brug indsatsværktøj som f.eks. slibeskiver for afsplintninger og revner, slibebagskiver for revner, slid eller stærkt slid, trædbørster for løse eller brækkede tråde. Tabes el-værktøjet eller indsatsværktøjet på jorden, skal du kontrollere, om det er beskadiget; anvend evt. et ubeskadiget indsatsværktøj. Når indsatsværktøjet er kontrolleret og indsat, skal du holde dig selv og personer, der befinder sig i nærheden, uden for det niveau, hvor indsatsværktøjet roterer, og lade el-værktøjet køre i et minut ved højeste hastighed.**

Beskadiget indsatsværktøj brækker for det meste i denne testtid.

- ❑ **Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug helmaske til ansigtet, øjenværn eller beskyttelsesbriller, afhængigt af det udførte arbejde. Brug afhængigt af arbejdets art støvmaske, høreværn, beskyttelseshandsker eller specialforklæde, der beskytter dig mod små slibe- og materialepartikler.** Øjnene skal beskyttes mod fremmede genstande, der flyver rundt i luften og som opstår i forbindelse med forskelligt arbejde. Støv- eller åndedrætsmaske skal filtrere det støv, der opstår under arbejdet. Udsættes du for høj støj i længere tid, kan du lide høretab.
- ❑ **Sørg for tilstrækkelig afstand til andre personer under arbejdet. Enhver, der betræder arbejdsområdet, skal bruge personligt beskyttelsesudstyr.** Brudstykker fra emnet eller brækket indsatsværktøj kan flyve væk og føre til kvæstelser også uden for det direkte arbejdsområde.
- ❑ **Hold altid maskinen i de isolerede gribefflader, når du udfører arbejde, hvor indsatsværktøjet kan ramme bøjede strømledninger eller maskinens eget kabel.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte maskinens metaldele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.
- ❑ **Hold netkablet væk fra roterende indsatsværktøj.** Taber du kontrollen over el-værktøjet, kan netkablet skæres over eller rammes, og din hånd eller din arm kan trækkes ind i det roterende indsatsværktøj.
- ❑ **Læg aldrig el-værktøjet til side, før indsatsværktøjet står helt stille.** Det roterende indsatsværktøj kan komme i kontakt med fralægningsfladen, hvorved du kan tabe kontrollen over el-værktøjet.
- ❑ **Lad ikke el-værktøjet køre, mens det bæres.** Dit tøj kan blive fanget ved en tilfældig kontakt med det roterende indsatsværktøj, hvorved indsatsværktøjet kan bore sig ind i din krop.

- ❑ **Rengør ventilationsåbningerne på dit el-værktøj med regelmæssige mellemrum.** Motorhuset trækker støv ind i huset, og store mængder metalstøv kan være farligt rent elektrisk.

- ❑ **Brug ikke el-værktøjet i nærheden af brændbare materialer.** Gnister kan sætte ild i materialer.

- ❑ **Brug ikke indsatsværktøj, der transporterer flydende kølemiddel.** Brug af vand eller andre flydende kølemidler kan føre til elektrisk stød.

Tilbageslag og tilsvarende advarsler

- ❑ Tilbageslag er en pludselig reaktion, som skyldes, at et roterende indsatsværktøj (slibemaskine, slibebagskive, trædbørste osv.) har sat sig fast eller blokerer. Fastsættelse eller blokering fører til et pludseligt stop af det roterende indsatsværktøj. Derved accelereres et ukontrolleret el-værktøj mod indsatsværktøjets omdrejningsretning på blokeringsstedet. Sidder f.eks. en slibeskive fast eller blokerer i et emne, kan kanten på slibeskiven, der dykker ned i emnet, blive siddende, hvorved slibeskiven brækker af eller fører til et tilbageslag. Slibeskiven bevæger sig så hen imod eller væk fra betjeningspersonen, afhængigt af skivens drejningsretning på blokeringsstedet. Derved kan slibeskiver også brække. Et tilbageslag skyldes forkert eller fejlbehæftet brug af el-værktøjet. Det kan forhindres ved at træffe egnede sikkerhedsforanstaltninger, der beskrives i det følgende.
- ❑ **Hold godt fast i el-værktøjet og sørg for at både krop og arme befinder sig i en position, der kan klare tilbageslagskræfterne. Anvend altid ekstrahåndtaget, hvis et sådant findes, for at have så meget kontrol som muligt over tilbageslagskræfterne eller reaktionsmomenterne, når maskinen kører op i hastighed.** Betjeningspersonen kan beherske tilbageslags- og reaktionskræfterne med egnede sikkerhedsforanstaltninger.
- ❑ **Sørg for at din hånd aldrig kommer i nærheden af det roterende indsatsværktøj.** Indsatsværktøjet kan bevæge sig hen over din hånd i forbindelse med et tilbageslag.
- ❑ **Undgå at din krop befinder sig i det område, hvor el-værktøjet bevæger sig i forbindelse med et tilbageslag.** Tilbageslaget driver el-værktøjet i modsat retning af slibeskivens bevægelse på blokeringsstedet.
- ❑ **Arbejd særlig forsigtig i områder som f.eks. hjørner, skarpe kanter osv. Det skal forhindres, at indsatsværktøjet slår tilbage fra emnet og sætter sig fast.** Det roterende indsatsværktøj har tendens til at sætte sig fast, når det anvendes i hjørner, skarpe kanter, eller hvis det springer tilbage. Dette medfører, at man taber kontrollen eller tilbageslag.



- ❑ **Brug ikke kædesavklinger eller tandede savklinger.** Sådant indsatsværktøj fører hyppigt til tilbageslag, eller at man mister kontrollen over el-værktøjet.

Særlige sikkerhedsinstrukser til slibe- og skærearbejde

- ❑ **Brug udelukkende slibeskiver/slibestifter, der er godkendt til dit el-værktøj, og den beskyttelseskappe, der er beregnet til disse slibeskiver/slibestifter.** Slibeskiver/slibestifter, der ikke er beregnet til el-værktøjet, kan ikke beskyttes tilstrækkeligt og er usikre.
- ❑ **Krøppede slibeskiver skal monteres, så deres slibeflade ikke rager ud over niveauet på beskyttelseshættens kant.** En forkert monteret slibeskive, der rager ud over niveauet på beskyttelseshættens kant, kan ikke afskærmees tilstrækkeligt.
- ❑ **Beskyttelseskappen skal være anbragt sikkert på el-værktøjet og være indstillet på en sådan måde, at der opnås maks. sikkerhed, dvs. at den mindste del af slibeskiven peger åbent hen imod betjeningspersonen.** Beskyttelseskappen er med til at beskytte betjeningspersonen mod brudstykker, tilfældig kontakt med slibeskiven/slibestiften samt gnister, der kan sætte ild i tøjet.
- ❑ **Slibeskiver/slibestifter må kun anvendes til de anbefalede formål. F.eks.: Slib aldrig med sidefladen på en skæreskive.** Skæreskiver er bestemt til materialeafslibning med kanten på skiven. Udsættes disse slibeskiver/slibestifter for sidevendt kraftpåvirkning, kan de ødelægges.
- ❑ **Anvend altid ubeskadigede spændeflanger i den rigtige størrelse og form, der passer til den valgte slibeskive.** Egnede flanger støtter slibeskiven og forringer således faren for brud på slibeskiven. Flanger til skæreskiver kan være forskellige fra flanger til andre slibeskiver.
- ❑ **Brug ikke slidte slibeskiver, der passer til større el-værktøj.** Slibeskiver til større el-værktøj kan brække, da de ikke er egnet til de højere omdrejningstal, som småt el-værktøj arbejder med.

Yderligere særlige sikkerhedsinstrukser til skærearbejde

- ❑ **Undgå at skæreskiven blokerer eller får for højt modtryk. Foretag ikke meget dybe snit.** Overbelastes skæreskiven, øges skivens belastning og der er større tendens til, at skiven kan sætte sig i klemme eller blokere, hvilket igen kan føre til tilbageslag eller brud på slibeskiven/slibestiften.

- ❑ **Undgå området for og bag ved den roterende skæreskive.** Bevæger du skæreskiven i emnet væk fra Dig selv, kan el-værktøjets roterende skive slynges direkte ind mod Dig i tilfælde af et tilbageslag.
- ❑ **Sidder skæreskiven i klemme eller afbryder du arbejdet, slukkes el-værktøjet og maskinen holdes roligt, til skiven er stoppet. Forsøg aldrig at trække skæreskiven ud af snittet, mens den roterer, da dette kan føre til et tilbageslag.** Lokalisér og afhjælp fejlen.
- ❑ **Tænd ikke for el-værktøjet, så længe det befinder sig i emnet. Sørg for at skæreskiven når op på sit fulde omdrejningstal, før du forsigtigt fortsætter snittet.** Ellers kan skiven sætte sig i klemme, springe ud af emnet eller forårsage et tilbageslag.
- ❑ **Understøt plader eller store emner for at reducere risikoen for et tilbageslag som følge af en fastklemt skæreskive.** Store plader kan bøje sig under deres egen vægt. Emnet skal støttes på begge sider, både i nærheden af skæresnittet og ved kanten.
- ❑ **Vær særlig forsigtig ved „lommesnit“ i bestående vægge eller andre områder, man ikke kan ses ind i.** Den neddykkende skæreskive kan forårsage et tilbageslag, når der skæres i gas- eller vandledninger, elektriske ledninger eller andre genstande.

Særlige sikkerhedsinstrukser til sandpapirslibning

- ❑ **Anvend ikke overdimensioneret slibepapir, men læs og overhold fabrikantens forskrifter mht. slibepapirets størrelse.** Slibepapirer, der rager ud over slibebagskiven, kan føre til kvæstelser eller blokering eller iturivning af slibepapirerne eller til tilbageslag.

Særlige sikkerhedsinstrukser i forbindelse med arbejde med trådbørster

- ❑ **Vær opmærksom på, at trådbørsten også taber trådstykker under almindelig brug. Overbelast ikke trådene med et for stort tryk.** Vækflyvende trådstykker kan meget hurtigt trænge ind under tyndt tøj og/eller huden.
- ❑ **Anbefales det at bruge en beskyttelseskappe, skal du forhindre, at beskyttelseskappe og trådbørste kan berøre hinanden.** Tallerken- og kopbørster kan øge deres diameter med tryk og centrifugalkraft.

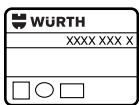
Yderligere sikkerheds- og arbejdsinstrukser

- ☐ **Kontrollér netspændingen! Strømkildens spænding skal stemme overens med angivelserne på el-værktøjets typeskilt. El-værktøj til 230 V kan også tilsluttes 220 V.**
- ☐ **Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger eller kontakt det lokale forsyningselskab.** Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Brud på et vandrør kan føre til materiel skade eller elektrisk stød.
- ☐ **Åben for start-stop-kontakten og stil den på stop, når strømforsyningen afbrydes (f. eks. som følge af strømsvigt eller hvis netstikket trækkes ud).**
- ☐ **Støv fra materialer som f.eks. blyholdig maling, nogle træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsfarlige og føre til allergiske reaktioner, luftvejssygdomme og/eller kræft.** Asbestholdigt materiale må kun bearbejdes af fagfolk.
 - Brug helst en støvopsugning, der egner sig til materialet.
 - Sørg for god udluftning af arbejdspladsen.
 - Det anbefales at bære åndeværn med filterklasse P2.
- ☐ Overhold forskrifterne, der gælder i dit land vedr. de materialer, der skal bearbejdes.
- ☐ **Undgå at der samler sig støv på arbejdspladsen.** Støv kan let antænde sig selv.
- ☐ **Sikr emnet.** Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.
- ☐ Opstår brud på slibeskiven under arbejdet eller beskadiges holdeanordningerne på beskyttelseshætten/på el-værktøjet, skal el-værktøjet omgående sendes til Würth Master-service.
- ☐ **Indstil beskyttelseskappen på en sådan måde, at betjeningspersonen ikke udsættes for gnistregn.**
- ☐ **Tag ikke fat i slibe- og skæreskiver, før de er afkølet.** Skiverne bliver meget varme under arbejdet.
- ☐ **Aktiver kun spindellåsetasten, når slibespindlen står stille.** Ellers kan el-værktøjet blive beskadiget.
- ☐ **Når slibeværktøjet er monteret, kontrolleres det for korrekt montering og at det kan bevæges frit, før el-værktøjet tændes. Sørg for, at slibeværktøjet ikke rager imod beskyttelseskærmen eller andre dele.**

- ☐ Bruges el-værktøjet på mobile generatorer, kan ydelsen reduceres eller atypiske forhold kan opstå ved start.
- ☐ **El-værktøjet kan overbelastes, hvis det udsættes for alt for meget pressekraft. Overbelastning kan føre til overophedning og beskadigelse af el-værktøjet. Lad el-værktøjet køre i tomgang i et par minutter efter stærk belastning, så el-værktøjet kan afkøle.**
- ☐ **El-værktøjet må ikke benyttes med en skærestander.**
- ☐ **Anvend aldrig skæreskiver til skrubslibning.**
- ☐ **Lynspændemøtrikken må kun benyttes til slibe- og skæreskiver. Brug kun en korrekt, ubeskadiget lynspændemøtrik.**
- ☐ **Monter til arbejde med gummibagskiven eller kopbørsten/skivebørsten/lamelslibeskiven altid håndbeskyttelsen.**
- ☐ **Brug altid en beskyttelseskappe til skæring ved gennemskæring med bundne slibemidler.**
- ☐ **Sørg for tilstrækkelig støvopsugning, når der skæres i sten.**
- ☐ **Brug beskyttelsesmaske.**
- ☐ **For at spare på energien bør du kun tænde for el-værktøjet, når du bruger det.**
- ☐ **Brug kun originalt tilbehør fra Würth.**

Symboler

De efterfølgende symboler er af betydning for at kunne læse og forstå driftsvejledningen. Læg mærke til symbolerne og overhold deres betydning. En rigtig forståelse af symbolerne er med til at sikre en god og sikker brug af elværktøjet.

Symbol	Betydning
	Artikelnummer
	Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger
	Træk stikket ud af stikdåsen, før der arbejdes på elværktøjet
	Brug beskyttelseshandsker



Symbol	Betydning
	Brug høreværn.
	Brug beskyttelsesbriller
	Bevægelsesretning
	Anvend kraft til arbejdsskridtet.
I	Start
O	Stop
	Start-/stop-kontakt fastlåses
	Fastlåsning af start-stop-kontakt løsnes
	Forbudt handling
	Tilladt handling
	Næste handlingsskridt
P_1	Nominal optagen effekt
P_2	Afgiven effekt
n	Nominelt omdrejningstal
	l = slibespindlens længde d_1 = slibespindlens diameter
	D = maks. slibeskivediameter d_2 = skivens indvendige diameter
	Elektrisk beskyttelse mod genindkobling
i+	Supplerende informationer

Symbol	Betydning
	Overfladeslibning
	Slibning med slibepapir
	Vægt svarer til EPTA-Procedure 01/2003 med vibrationsdæmpende ekstrahåndtag
	Vægt svarer til EPTA-Procedure 01/2003 med standard-ekstrahåndtag
	Symbol for beskyttelsesklasse II (helt isoleret)
L_{wA}	Lydeffektniveau
L_{pA}	Lydtrykniveau
K	Usikkerhed
a_h	Samlet værdi for svingning

Leveringsomfang

Vinkelsliber, beskyttelseskappe, ekstrahåndtag. Specielle beskyttelseskapper, indsatsværktøj og yderligere, illustreret eller beskrevet tilbehør hører ikke til standardleveringen.

Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.

Beregnet anvendelse

El-værktøjet er beregnet til at skrubbe metal-, sten- og keramikmaterialer og til at bore i fliser.

Til gennemskæring med bundede slibemidler skal der bruges en speciel beskyttelseskappe.

Sørg for tilstrækkelig støvopsugning, når der skæres i sten.

Sammen med håndbeskyttelsen (tilbehør) kan el-værktøjet bruges til at børste og slibe med elastiske slibebagskiver.

El-værktøjet er kun egnet til tørt arbejde.

Brugeren bærer ansvaret for skader, der opstår som følge af forkert brug.

Tekniske data

Produktets tekniske data er angivet i tabellen på side 254.

Angivelserne gælder for en nominal spænding [U] på 230 V. Disse angivelser kan variere ved afvigende spændinger og i landespecifikke udførelser.

EF-overensstemmelseserklæring

Vi erklærer som eneansvarlig, at det produkt, der er beskrevet under „Tekniske data“, opfylder alle bestemmelser i direktiverne 2011/65/EU, frem til 19. april 2016: 2004/108/EF, fra 20. april 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EF med tilhørende ændringer samt følgende standarder: EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Teknisk dossier (2006/42/EF) ved:
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com



Marcel Strobel
General Manager

Künzelsau: 02.07.2015



Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Støj-/vibrationsinformation

Produktets måleværdier er angivet i tabellen på side 254.

Støjemissionsværdier bestemt iht. EN 60745-2-3.

Samlede vibrationsværdier a_h (vektorsum for tre retninger) og usikkerhed K beregnet iht. EN 60745-2-3.

Det svingningsniveau, der er angivet i nærværende instruktioner, er blevet målt iht. en standardiseret måleproces i EN 60745, og kan bruges til at sammenligne el-værktøjer. Det er også egnet til en foreløbig vurdering af svingningsbelastningen.

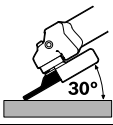
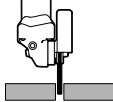
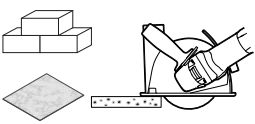
Det angivne svingningsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med forskellige tilbehørsdele, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingningsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.

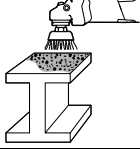
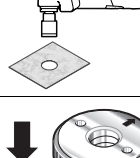
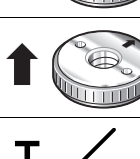
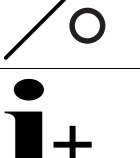
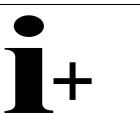
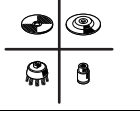
Til en nøjagtig vurdering af svingningsbelastningen bør der også tages højde for de tider, i hvilke værktøjet er slukket eller godt nok kører, men rent faktisk ikke anvendes. Dette kan føre til en betydelig reduktion af svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.

Fastlæg ekstra sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod svingningers virkning som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og indsatsværktøj, holde hænder varme, organisation af arbejdsforløb.

Montering og drift

Af efterfølgende tabel fremgår det, hvordan der skal handles i forbindelse med montering og brug af el-værktøjet. Instrukserne til hvordan der skal handles vises i det angivende billede. Instrukserne er kombineret forskelligt afhængigt af, hvad der skal laves. Overhold sikkerhedsinstrukserne.

Handlingsmål		Fig.	Vær opmærksom på følgende	Side
Slibning forberedes		1	 	255 - 256
Gennemskæring forberedes		2	 	257 - 258
Skæring i sten og fliser forberedes (anbefaling)		3	 	259 - 260

Handlingsmål		Fig.	Vær opmærksom på følgende			Side
Fjernelse af farve forberedes		4				261
Fjernelse af rust forberedes		5				262
Boring i fliser forberedes		6				263
Hurtigspændemøtrik monteres		7				263 - 264
Hurtigspændemøtrik demonteres		8				264
Tænd/sluk		9				264
Effektivt arbejde med vinkelsliberen		10				265
Gråt markeret område: Håndgreb (isoleret gribeblade)		11				265
Tilladt slibeværktøj vælges		12				266



Vedligeholdelse og rengøring

- ☐ **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**
- ☐ **El-værktøj og el-værktøjets ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**
- ☐ **Brug så vidt muligt altid et opsugningsanlæg ved ekstreme brugsbetingelser. Blæs ventilationsåbningerne igennem med hyppige mellemrum og forkoble en fejlstrømbeskyttelseskontakt (PRCD).** Ved bearbejdning af metal kan ledende støv aflejre sig inde i el-værktøjet. El-værktøjets beskyttelsesisolering kan forringes.

Opbevar og behandle tilbehøret omhyggeligt.

Hvis det er nødvendigt at erstatte tilslutningsledningen, skal dette arbejde udføres af Würth Master Service eller på et autoriseret serviceværksted for Würth el-værktøj for at undgå farer.

Skulle el-værktøjet svigte trods omhyggelig fabrikation og kontrol, skal reparationen udføres af Würth master-Service.

Artikelnummeret på el-værktøjets typeskilt skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Den aktuelle reservedelsliste for dette el-værktøj findes på nettet under <http://www.wuerth.com/partsmanager> eller kan bestilles hos det nærmeste Würth center.

Reklamerationsret

Vi yder garanti på dette Würth el-værktøj i henhold til de lovbestemmelser, som gælder i det enkelte land, fra købsdagen (købsbevis i form af faktura eller følgeseddel skal fremlægges/medsendes). Skader, der opstår, repareres, eller defekte dele udskiftes.

Reklamerationsretten dækker ikke skader, der skyldes naturligt slid, overbelastning eller forkert behandling.

Reklamationer kan kun anerkendes, hvis du sender el-værktøjet uadskilt til et Würth center, din Würth kontaktperson eller Würth Master Service.

Bortskaffelse

El-værktøj, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Smid ikke el-værktøj ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Gælder kun i EU-lande:



Iht. det europæiske direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal kasseret elektrisk udstyr indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Ret til ændringer forbeholdes.



Sikkerhetsinformasjon



ADVARSEL Les gjennom alle advarslene og anvisningene. Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

Det nedenstående anvendte uttrykket «elektroverktøy» gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).



Farefritt arbeid med maskinen er kun mulig hvis du leser hele bruksanvisningen og alle sikkerhetshenvisningene og følger de oppgitte anvisningene nøye.



Generelle sikkerhetsinformasjoner

Sikkerhet på arbeidsplassen

- ☐ **Hold arbeidsområdet rent og ryddig og sørg for bra belysning.** Rotete arbeidsområder eller arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.
- ☐ **Ikke arbeid med elektroverktøyet i ekspløsjonsutsatte omgivelser – der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.
- ☐ **Hold barn og andre personer unna når elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

Elektrisk sikkerhet

- ☐ **Støpselet til elektroverktøyet må passe inn i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.
- ☐ **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordnet.
- ☐ **Hold elektroverktøyet unna regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- ☐ **Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller trekke det ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller verktøydeler som beveger seg.** Med skadede eller opphopede ledninger øker risikoen for elektriske støt.

- ☐ **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjeteledning som er egnet til utendørs bruk.** Når du bruker en skjeteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektriske støt.
- ☐ **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektriske støt.

Personsikkerhet

- ☐ **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige skader.
- ☐ **Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller.** Bruk av personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklifaste arbeidssko, hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.
- ☐ **Unngå å starte verktøyet ved en feiltagelse. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømmen og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- ☐ **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydél, kan føre til skader.
- ☐ **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.



- ☐ **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- ☐ **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvisse deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** Bruk av et støvavsug reduserer farer på grunn av støv.

Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- ☐ **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrer i det angitte effektområdet.
- ☐ **Ikke bruk elektroverktøy med defekt på-/avbryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- ☐ **Trekk støpselet ut av stikkkontakten og/eller fjern batteriet før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehørsdeler eller legger maskinen bort.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet start av elektroverktøyet.
- ☐ **Elektroverktøy som ikke er i bruk må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la maskinen brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- ☐ **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på elektroverktøyet funksjon. La disse skadede delene repareres før elektroverktøyet brukes.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
- ☐ **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
- ☐ **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt kan føre til farlige situasjoner.

Service

- ☐ **Elektroverktøyet ditt skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyet sikkerhet.

Sikkerhetsinformasjoner for vinkelsliper

Felles advarsler om sliping, sandpapiersliping, arbeid med stålborster og kapping

- ☐ **Dette elektroverktøyet skal brukes som sliper, sandpapiersliper, stålborste og kuttessliper. Følg alle advarsler, anvisninger, bilder og data som du får levert sammen med elektroverktøyet.** Hvis du ikke følger følgende anvisninger, kan det oppstå elektriske støt, ild og/eller store skader.
- ☐ **Dette elektroverktøyet er ikke egnet til pole-ring.** Hvis elektroverktøyet brukes til formål det ikke er beregnet til, kan dette forårsake farer og skader.
- ☐ **Ikke bruk tilbehør som ikke er spesielt beregnet og anbefalt av produsenten for dette elektroverktøyet.** Selv om du kan feste tilbehøret på elektroverktøyet ditt, garanterer dette ingen sikker bruk.
- ☐ **Det godkjente turtallet til innsatsverktøyet må være minst like høyt som det maksimale turtallet som er angitt på elektroverktøyet.** Tilbehør som dreies hurtigere enn godkjent, kan brenne og slynge rundt.
- ☐ **Utvendig diameter og tykkelse på innsatsverktøyet må tilsvare målene for elektroverktøyet.** Gale innsatsverktøy kan ikke sikres eller kontrolleres tilstrekkelig.
- ☐ **Innsatsverktøy med gjengeinnsats må passe nøyaktig på slipespindelens gjenger. Ved innsatsverktøy som monteres ved hjelp av en flens må hulldiameteren til innsatsverktøyet passe til festediameteren til flensen.** Innsatsverktøy som ikke kan festes nøyaktig på elektroverktøyet, roterer uregelmessig, vibrerer svært sterkt og kan føre til at du mister kontrollen.
- ☐ **Ikke bruk skadede innsatsverktøy. Sjekk før hver bruk om innsatsverktøy slik som slipeskiver er splintret eller revnet, om slipeskiver er revnet eller svært slitt, om stålborster har løse eller har brukkede tråder. Hvis elektroverktøyet eller innsatsverktøyet faller ned, må du kontrollere om det er skadet eller bruk et ikke skadet innsatsverktøy. Når du har kontrollert og satt inn innsatsverktøyet, må du holde personer som oppholder seg i nærheten unna det roterende innsatsverktøyet og la elektroverktøyet gå i ett minutt med maksimalt turtall. Som regel brenner skadede innsatsverktøy i løpet av denne testtiden.**

- ❑ **Bruk personlig beskyttelsesutstyr. Avhengig av typen bruk må du bruke visir, øyebeskyttelse eller vernebriller. Om nødvendig må du bruke støvmaske, hørselvern, vernehansker eller spesialforkle som holder små slipe- og materialpartikler unna kroppen din.** Øynene bør beskyttes mot fremmedlegemer som kan fly rundt ved visse typer bruk. Støv- eller pustevernmasker må filtrere den typen støv som oppstår ved denne bruken. Hvis du er utsatt for sterk støv over lengre tid, kan du miste hørselen.
- ❑ **Pass på at andre personer holder tilstrekkelig avstand til arbeidsområdet ditt. Alle som går inn i arbeidsområdet må bruke personlig verneutstyr.** Brukne deler til verktøyet eller brukne innsatsverktøy kan slynges ut og derfor også forårsake skader utenfor det direkte arbeidsområdet.
- ❑ **Hold maskinen kun på de isolerte gripeflatene, hvis du utfører arbeid der innsatsverktøyet kan treffe på skjulte strømledninger eller den egne strømledningen.** Kontakt med en spenningsførende ledning kan også sette maskinens metalldele under spenning og føre til elektriske støt.
- ❑ **Hold strømledningen unna roterende innsatsverktøy.** Hvis du mister kontrollen over elektroverktøyet kan strømledningen kappes eller komme inn i verktøyet, og hånden eller armen din kan komme inn i det roterende innsatsverktøyet.
- ❑ **Legg aldri elektroverktøyet ned før innsatsverktøyet er stanset helt.** Det roterende innsatsverktøyet kan komme i kontakt med overflaten der maskinen legges ned, slik at du kan miste kontrollen over elektroverktøyet.
- ❑ **La aldri elektroverktøyet være innkoblet mens du bærer det.** Tøyet ditt kan komme inn i det roterende innsatsverktøyet hvis det tilfeldigvis kommer i kontakt med verktøyet og innsatsverktøyet kan da bore seg inn i kroppen din.
- ❑ **Rengjør ventilasjonsåpningene til elektroverktøyet med jevne mellomrom.** Motorviften trekker støv inn i huset, og en stor oppsamling av metallstøv kan medføre elektrisk fare.
- ❑ **Ikke bruk elektroverktøyet i nærheten av brennbare materialer.** Gnister kan antenne disse materialene.
- ❑ **Bruk ikke innsatsverktøy som krever flytende kjølemidler.** Bruk av vann eller andre flytende kjølemidler kan føre til elektriske støt.

Tilbakeslag og tilsvarende advarsler

- ❑ Tilbakeslag er innsatsverktøyet plutselige reaksjon etter at det har hengt seg opp eller blokkerer. Dette kan gjelde slipeskiven, slipetallerkenen, stålborsten osv.. Opphenging eller blokkering fører til at det roterende innsatsverktøyet stanser helt plutselig. Slik akselereres et ukontrollert elektroverktøy mot innsatsverktøyet dreieretning på blokkeringstedet.
Hvis f. eks. en slipeskive henger seg opp eller blokkerer i arbeidsstykket, kan kanten på slipeskiven som dykker inn i arbeidsstykket, henge seg opp og slik bryter slipeskiven eller forårsaker et tilbakeslag. Slipeskiven beveger seg da mot eller bort fra brukeren, avhengig av skivens dreieretning på blokkeringstedet. Slik kan slipeskiver også bryte.
Et tilbakeslag er resultat av en gal eller feilaktig bruk av elektroverktøyet. Det kan unngås ved å følge egnede sikkerhetstiltak som beskrevet nedenstående.
- ❑ **Hold elektroverktøyet godt fast og plasser kroppen og armene dine i en stilling som kan ta imot tilbakeslagskrefter. Bruk alltid ekstra håndtaket – hvis dette finnes – for å ha størst mulig kontroll over tilbakeslagskrefter eller reaksjonsmomenter ved oppkjøring.** Brukeren kan beherske tilbakeslags- og reaksjonsmomenter med egnede tiltak.
- ❑ **Hold aldri hånden i nærheten av det roterende innsatsverktøyet.** Innsatsverktøyet kan bevege seg over hånden din ved tilbakeslag.
- ❑ **Unngå at kroppen din befinner seg i området der elektroverktøyet vil bevege seg ved et tilbakeslag.** Tilbakeslaget driver elektroverktøyet i motsatt retning av slipeskivens dreieretning på blokkeringstedet.
- ❑ **Vær spesielt forsiktig i hjørner, på skarpe kanter osv. Du må forhindre at innsatsverktøyet avprelles fra arbeidsstykket eller klemmes fast.** Det roterende innsatsverktøyet har en tendens til å klemmes fast i hjørner, på skarpe kanter eller hvis det avprelles. Dette forårsaker kontrolltap eller tilbakeslag.
- ❑ **Bruk ikke kjedesagblad eller tannet sagblad.** Slike innsatsverktøy fører ofte til tilbakeslag eller til at man mister kontrollen over elektroverktøyet.

Spesielle advarsler om sliping og kapping

- ❑ **Bruk kun slipeskiver som er godkjent for dette elektroverktøyet og et vernedeksel som er konstruert for denne typen slipeskive.** Slipeskiver som ikke ble konstruert for dette elektroverktøyet, kan ikke beskyttes tilsvarende og er ikke sikre.



- ☐ **Slipeskiver med forsenket senter/nav må monteres slik at slipeflaten ikke rager ut over planet til vernehekselets kant.** En usakkyndig montert slipeskive som rager ut over vernehekselets kant, kan ikke skjermes tilstrekkelig.
- ☐ **Vernehekselet må monteres sikkert på elektroverktøyet og innstilles slik at det oppnås så stor sikkerhet som mulig med at den minste delen på slipeskiven peker åpent mot brukeren.** Vernehekselet beskytter betjeningsspersonen mot bruddstykker, tilfeldig kontakt med slipeskiven og gnister som kan antenne klær.
- ☐ **Slipeskiver må kun brukes til anbefalt type bruk. F. eks.: Ikke slip med sideflaten til en kappeskive.** Kappeskiver er beregnet til materialfjerning med kanten på skiven. Innvirkning av krefter fra siden kan føre til at slipeskivene bryter.
- ☐ **Bruk alltid uskadede spennflenser i riktig størrelse og form for den slipeskiven du har valgt.** Egnede flenser støtter slipeskiven og reduserer slik faren for at slipeskiven bryter. Flenser for kappeskiver kan være annerledes enn flenser for andre slipeskiver.
- ☐ **Ikke bruk slitte slipeskiver fra større elektroverktøy.** Slipeskiver for større elektroverktøy er ikke beregnet til de høyere turtall på mindre elektroverktøy og kan bryte.

Ytterligere spesielle advarsler for kappesliping

- ☐ **Unngå blokkering av kappeskiven eller for sterkt presstrykk. Ikke utfør for dype snitt.** En overbelastning av kappeskiven øker slitasjen og tendensen til fastkiling eller blokkering og dermed også muligheten til tilbakeslag eller brudd på slipeskiven.
- ☐ **Unngå området foran og bak den roterende kappeskiven.** Hvis kappeskiven beveger seg bort fra deg i arbeidsstykket, kan elektroverktøyet med den roterende skiven ved tilbakeslag slynge direkte mot kroppen din.
- ☐ **Hvis kappeskiven blokkerer eller du avbryter arbeidet, slår du av elektroverktøyet og holder det rolig til skiven er stanset helt. Forsøk aldri å trekke den roterende kappeskiven ut av snittet, ellers kan det oppstå et tilbakeslag.** Finn og fjern årsaken til blokkeringen.
- ☐ **Ikke start elektroverktøyet igjen så lenge det befinner seg i arbeidsstykket. La kappeskiven oppnå det maksimale turtallet før du fortsetter forsiktig med snittet.** Ellers kan skiven henge seg opp, springe ut av arbeidsstykket eller forårsake tilbakeslag.

- ☐ **Støtt plater eller store arbeidsstykker for å redusere risikoen for tilbakeslag fra en fastklemt kappeskive.** Store arbeidsstykker kan bøyes av sin egen vekt. Arbeidsstykket må støttes på begge sider, både nær kappesnittet og på kanten.
- ☐ **Vær spesielt forsiktig ved «innnykkingssnitt» i vegger eller andre uoversiktelige områder.** Den inntrengende kappeskiven kan treffe på gass- eller vannledninger, elektriske ledninger eller gjenstander som kan forårsake tilbakeslag.

Spesielle advarsler om sandpapirsliping

- ☐ **Ikke bruk overdimensjonerte slipeskiver, følg produsentens informasjon om slipepapirstørrelsen.** Slipeskiver som peker ut over slipetallerkenen kan forårsake skader og føre til at slipeskivene blokkerer eller revner eller til at det oppstår tilbakeslag.

Spesielle advarsler for arbeid med stålborster

- ☐ **Husk på at stålborsten mister stålbitar i løpet av vanlig bruk. Ikke overbelast ståldelene med for sterkt presstrykk.** Ståldeler som slynge bort kan lett trenge inn gjennom tynt tøy og/eller hud.
- ☐ **Hvis det anbefales å bruke et vernehekse, må du forhindre at vernehekselet og stålborsten kan berøre hverandre.** Tallerken- og koppborster kan få større diameter med presstrykk og sentrifugalkrefter.

Ytterligere sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner

- ☐ **Ta hensyn til strømspenningen! Spenningen til strømkilden må stemme overens med angivelene på elektroverktøyet typeskilt. Elektroverktøy som er merket med 230 V kan også brukes med 220 V.**
- ☐ **Bruk egnede detektorer til å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale el-/gass-/vannverket.** Kontakt med elektriske ledninger kan medføre brann og elektrisk støt. Skader på en gassledning kan føre til eksplosjon. Inntrenging i en vannledning forårsaker materielle skader og kan medføre elektriske støt.
- ☐ **Lås opp av-/på-bryteren og sett den i av-posisjon hvis strømtilførselen avbrytes, f. eks. ved strømbrudd eller hvis støpselet trekkes ut.**



- ☐ **Støv fra materialer som blyholdig maling, noen tretyper, mineraler og metall kan være helsefarlig og føre til allergiske reaksjoner, åndedrettssykdommer og/eller kreft.** Asbestholdig materiale må kun bearbeides av fagfolk.

- Bruk helst et støvavsug som er egnet for dette materialet.
- Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.
- Det anbefales å bruke en støvmaske med filterklasse P2.

- ☐ Følg ditt lands gyldige forskrifter for de materialene som skal bearbeides.

- ☐ **Unngå støv på arbeidsplassen.** Støv kan lett antennes.

- ☐ **Sikre arbeidsstykket.** Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnetninger eller en skrustikke, holdes sikrere enn med hånden.

- ☐ Etter brudd på slipeskiven i løpet av driften eller skader på festeinnretningene på vernehekselet/på elektroverktøyet må elektroverktøyet straks sendes inn til Würth-master service.

- ☐ **Innstill vernehekselet slik at gnistene ikke fyker mot brukeren.**

- ☐ **Ikke ta på slipe- og kappeskivene før de er avkjølt.** Skivene blir svært varme i løpet av arbeidet.

- ☐ **Trykk på spindelåsetasten kun når slipespindelen står stille.** Elektroverktøyet kan ellers ta skade.

- ☐ **Etter montering av slipeverktøyet og før innkoblingen må du sjekke om slipeverktøyet er korrekt montert og kan dreies fritt. Pass på at slipeverktøyet ikke kommer borti vernehekselet eller andre deler.**

- ☐ Ved drift av elektroverktøyet med mobile strømgeneratorer, kan effekten reduseres eller verktøyet oppføre seg utypisk ved innkopling.

- ☐ **Med sterk pressing kan du overbelaste elektroverktøyet. Overbelastning kan føre til oppheting og skader på el-verktøyet. La elektroverktøyet gå noen minutter i tomgang etter sterk belastning før å avkjøle det.**

- ☐ **Ikke bruk elektroverktøyet med et kappestativ.**

- ☐ **Bruk aldri kappeskiver til grovsliping.**

- ☐ **Hurtiglåsen må kun brukes til slipe- og kappeskiver. Bruk kun en feilfri, uskadet hurtiglås.**

- ☐ **Til arbeid med gummislipetallerkenen eller koppbørsten/skivebørsten/lamellskiven må du alltid montere håndbeskyttelsen.**

- ☐ **Ved kapping med bundede slipemidler må du alltid bruke vernehekselet.**

- ☐ **Ved kapping i stein må du sørge for en tilstrekkelig støvavsuging.**

- ☐ **Bruk en støvmaske.**

- ☐ **Slå elektroverktøyet kun på når du bruker det for å spare energi.**

- ☐ **Bruk kun originalt Würth tilbehør.**

Symboler

Nedenstående symboler er viktige for lesing og forståelse av driftsinstruksen. Legg merke til symbolene og deres betydning. En riktig tolkning av symbolene hjelper deg å bruke elektroverktøyet på en bedre og sikrere måte.

Symbol	Betydning
	Artikkelnummer
	Les all sikkerhetsinformasjonen og instruksene
	Før arbeid på selve elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkontakten
	Bruk vernehansker
	Bruk hørselvern.
	Bruk vernebriller
	Bevegelsesretning
	Bruk krefter til dette arbeidsskrittet.
I	Innkobling
O	Utkobling



Symbol	Betydning
	Låsing av på-/av-bryteren
	Opplåsing av låsen på på-/av-bryteren
	Dette er forbudt
	Tillatt aksjon
	Neste aktivitetsskritt
P ₁	Opptatt effekt
P ₂	Avgitt effekt
n	Nominelt turtall
	l = Lengde på slipespindelen d ₁ = Slipespindeldiameter
	D = Max. slipeskivediameter d ₂ = Indre skivediameter
	Beskyttelse mot ny innkopling
	Ekstra informasjon
	Overflatesliping
	Sliping med slipeskive
	Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003 med vibrasjonsdempende ekstrahåndtak
	Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003 med standard ekstrahåndtak
	Symbol for beskyttelsesklasse II (fullstendig isolert)
L _{WA}	Lydeffektnivå
L _{PA}	Lydtrykknivå
K	Usikkerhet
a _h	Total svingningsverdi

Leveranseomfang

Vinkelsliper, vernedeksel, ekstrahåndtak.
Spesielle vernedekslar, innsatsverktøy og ytterligere illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i standard-leveransen.
Det komplette tilbehøret finner du i vårt tilbehørsprogram.

Formålmessig bruk

Elektroverktøyet er beregnet til grovsliping av metall-, stein- og keramikkmaterialer og til boring av fliser.
Til kapping med bakelitt-bundede slipemidler må det brukes et spesielt vernedeksel til kappingen.
Ved kapping i stein må det sørges for en tilstrekkelig støvavsuging.
Sammen med håndbeskyttelsen (tilbehør) kan elektroverktøyet brukes til børsting og sliping med elastiske slipetallerkener.
Elektroverktøyet er kun egnet til tørrbearbeidelse.
Brukeren overtar ansvaret for skader som oppstår på grunn av ikke formålmessig bruk.

Tekniske data

Produktdataene er angitt i tabellen på side 254.
Informasjonene gjelder for nominell spenning [U] på 230 V.
Ved avvikende spenning og på visse nasjonale modeller kan disse informasjonene variere noe.

EU-samsvarserklæring

Vi erklærer under eansvar at produktet som er beskrevet under «Tekniske data» er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene 2011/65/EU, til 19. april 2016: 2004/108/EC, fra 20. april 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EC inkludert endringer, og følgende standarder: EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Tekniske data (2006/42/EC) hos:
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com



Marcel Strobel
General Manager
Künzelsau: 02.07.2015



Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdiene til produktet er angitt i tabellen på side 254. Støyutslippsverdier målt i henhold til EN 60745-2-3.

Totale svingningsverdier a_h (vektorsum fra tre retninger) og usikkerhet K beregnet jf. EN 60745-2-3.

Vibrasjonsnivået som er angitt i disse anvisningene, er målt iht. en målemetode som er standardisert i EN 60745 og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy med hverandre. Det egner seg også til en foreløpig vurdering av vibrasjonsbelastningen.

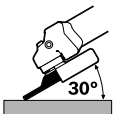
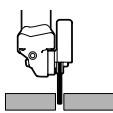
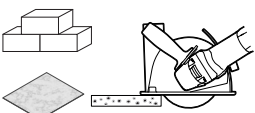
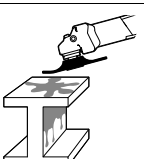
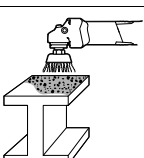
Det angitte vibrasjonsnivået representerer de hovedsakelige anvendelsene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre anvendelser, med forskjellig tilbehør eller utilstrekkelig vedlikehold, kan vibrasjonsnivået avvike. Dette kan føre til en tydelig øking av vibrasjonsbelastningen over hele arbeidstidsrommet.

Til en nøyaktig vurdering av vibrasjonsbelastningen skal det også tas hensyn til de tidene maskinen er slått av eller går, men ikke virkelig brukes. Dette kan tydelig redusere vibrasjonsbelastningen over hele arbeidstidsrommet.

Bestem ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av brukeren mot vibrasjonenes virkning, som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

Montering og drift

Følgende tabell viser aktivitetsmål for montering og drift av elektroverktøyet. Anvisningene for aktivitetsmålene vises i angitt bilde. Avhengig av typen bruk er det nødvendig å kombinere instruksene på forskjellig måte. Følg sikkerhetsinstruksene.

Mål for aktiviteten		Bilde	Ta da hensyn til		Side
Forberedelse av sliping		1			255 - 256
Forberedelse av kapping		2			257 - 258
Forberedelse av kapping av stein og fliser (anbefaling)		3			259 - 260
Forberedelse av fjerning av maling		4			261
Forberedelse av fjerning av rust		5			262



Mål for aktiviteten		Bilde	Ta da hensyn til			Side
Forberedelse av boring av fliser		6				263
Montering av hurtiglåsen		7				263 - 264
Demontering av hurtiglåsen		8				264
Inn-/utkopling		9				264
Effektivt arbeid med vinkelslipe- ren		10				265
Grått markert område: Håndtak (isolert grepflate)		11				265
Valg av godkjent slipeverktøy		12				266

Vedlikehold og rengjøring

- ☐ **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkontakten.**
- ☐ **Hold elektroverktøyet og ventilasjonsspaltene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.**
- ☐ **Ved ekstreme bruksvilkår må du om mulig alltid bruke et avsugsanlegg. I slike tilfeller blåser du ventilasjonsspaltene ofte rene, og kobler til en jordfeilbryter (PRCD).** Ved bearbeidelse av metall kan det sette seg lededyktig støv inne i elektroverktøyet. Beskyttelsesisolasjonen til elektroverktøyet kan innskrenkes.

Tilbehøret må lagres og behandles med omhu.

Hvis det er nødvendig å skifte ut tilkopplingsledningen, må dette gjøres av Würth master-service eller et autorisert serviceverksted for Würth-elektroverktøy slik at det ikke oppstår fare for sikkerheten.

Hvis elektroverktøyet til tross for omhyggelige produksjons- og kontrollmetoder en gang skulle svikte, må reparasjonen utføres av et Würth master-serviceverksted.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi artikkelnummeret som er angitt på elektroverktøyet typeskilt.

Den aktuelle reservedelslisten for dette elektroverktøyet finner du på internett under <http://www.wuerth.com/partsmanager> eller du kan bestille den hos nærmeste Würth filial.



Reklamasjonsrett

For dette Würth elektroverktøyet gir vi reklamasjonsrett i henhold til lovens hhv. landets bestemmelser fra kjøpsdato (bevis er regning eller følgebrev). Skader som er oppstått utbedres med nytt produkt eller reparasjon.

Skader som kan tilbakeføres til naturlig slitasje, overbelastning eller usakkyndig behandling er utelukket fra garantien.

Reklamasjoner kan kun aksepteres hvis elektroverktøyet leveres inn i sammenbygd tilstand til en Würth filial, Würth servicemedarbeider eller et autorisert Würth serviceverksted for elektroverktøy.

Deponering

Elektroverktøy, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.

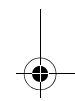
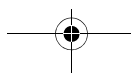
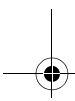
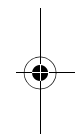
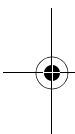
Elektroverktøy må ikke kastes i vanlig søppel!

Kun for EU-land:



Jf. det europeiske direktivet 2012/19/EU vedr. gamle elektriske og elektroniske apparater og tilpassingen til nasjonale lover må gammelt elektroverktøy som ikke lenger kan brukes samles inn og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.

Rett til endringer forbeholdes.



FI

Turvallisuusohjeita

VAROITUS Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).



Vaaraton työskentely laitteella on mahdollista ainoastaan, luettuasi huolellisesti käyttö- ja turvaohjeet sekä seuraamalla ohjeita tarkasti. Lisäksi tulee ottaa huomioon mukaan liitetyn vihkon yleiset turvaohjeet.



Yleisiä turvallisuusohjeita

Työpaikan turvallisuus

- ☐ **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- ☐ **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- ☐ **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteesi hallinnan huomiosi suuntautuessa muualle.

Sähköturvallisuus

- ☐ **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptereita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- ☐ **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- ☐ **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- ☐ **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasista vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.

- ☐ **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohtoon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- ☐ **Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa ympäristössä ei ole vältettävissä, tulee käyttää vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

Henkilöturvallisuus

- ☐ **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tahi lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- ☐ **Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö, kuten pölynaamarin, luistamattomien turvakengien, suojakypärän tai kuulonsuojaimien, riippuen sähkötyökalun lajista ja käyttötavasta, vähentää loukkaantumisriskiä.
- ☐ **Vältä tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on poiskytkettynä, ennen kuin liität sen sähköverkkoon ja/tai liität akun, otat sen käteen tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- ☐ **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee laitteen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.



- ❑ **Vältä epänormaalia kehon asentoa. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta.** Täten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- ❑ **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsinneet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- ❑ **Jos pölynimu- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, tulee sinun tarkistaa, että ne on liitetty ja että niitä käytetään oikealla tavalla.** Pölynimulaitteiston käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

Sähkötyökalujen huolellinen käyttö ja käsittely

- ❑ **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.
- ❑ **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- ❑ **Irrota pistotulppa pistorasiasta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirrät sähkötyökalun varastoitavaksi.** Nämä turvatoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistytksen.
- ❑ **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- ❑ **Hoida sähkötyökalusi huolella. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti, eivätkä ole puristuksessa sekä, että siinä ei ole murtuneita tai vahingoittuneita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti sähkötyökalun toimintaan. Anna korjata nämä vioittuneet osat ennen käyttöä.** Monen tapaturman syyt löytyvät huonosti huolletuista laitteista.
- ❑ **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidetut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja niitä on helpompi hallita.
- ❑ **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, vaihtotyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Ota tällöin huomioon työolosuhteet ja suoritettava toimenpide.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille määrättyyn käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

Huolto

- ❑ **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Täten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

Kulmahiomakoneen turvallisuusohjeet

Yhteiset varo-ohjeet hiomista, hiekkapaperihiomista, työskentelyä teräsharjan kanssa ja katkaisuhiontaa varten

- ❑ **Tätä sähkötyökalua tulee käyttää hiomakoneena, hiekkapaperihiomakoneena, teräsharjana ja katkaisuhiomakoneena. Ota huomioon kaikki varo-ohjeet, ohjeet, piirustukset ja tiedot, joita saat sähkötyökalun kanssa.** Ellet noudata seuraavia ohjeita, saattaa se johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vaikeisiin loukkaantumisiin.
- ❑ **Tämä sähkötyökalu ei sovellu kiillotukseen.** Käyttö, johon sähkötyökalu ei ole tarkoitettu, saattaa aiheuttaa vaaratilanteita ja loukkaantumista.
- ❑ **Älä käytä mitään lisälaitteita, joita ei valmistaja ole tarkoittanut tai suositellut nimenomaan tälle sähkötyökalulle.** Vain se, että pystyt kiinnittämään laitetta sähkötyökaluusi ei takaa sen turvallista käyttöä.
- ❑ **Vaihtotyökalun sallitun kierrosluvun tulee olla vähintään yhtä suuri kuin sähkötyökalussa mainittu suurin kierrosluku.** Lisätarvike, joka pyörii sallittua suuremmalla nopeudella, saattaa murtua ja sinkoutua ympäristöön.
- ❑ **Vaihtotyökalun ulkohalkaisijan ja paksuuden tulee vastata sähkötyökalun mittatietoja.** Väärin mitoitettuja vaihtotyökaluja ei voida suojata tai hallita riittävästi.
- ❑ **Hiomalaikkojen ja laippojen tulee sopia tarkasti sähkötyökalusi hiomakaraan. Käytettäessä vaihtotyökaluja, jotka liitetään laippaan, tulee vaihtotyökalun reiän halkaisijan sopia laipan kiinnityshalkaisijaan.** Vaihtotyökalut, joita ei kiinnitetä oikein sähkötyökaluun, pyöriivät epätasaisesti, tärisivät voimakkaasti ja saattavat johtaa hallinnan menettämiseen.
- ❑ **Älä käytä vaurioituneita vaihtotyökaluja. Tarkista ennen jokaista käyttöä, ettei vaihtotyökalussa, kuten hiomalaikoissa ole pirstoutumia tai halkemia, hiomalautasessa halkeamia tai voimakasta kulumista, teräsharjassa irtonaisia tai katkenneita lankoja.**



Jos sähkötyökalu tai vaihtotyökalu putoaa, tulee tarkistaa, että se on kunnossa tai sitten käyttää ehjää vaihtotyökalua. Kun olet tarkistanut ja asentanut vaihtotyökalun, pidä itsesi ja lähistöllä olevat henkilöt loitolla pyörivän vaihtotyökalun tasosta ja anna sähkötyökalun käydä minuutti täydellä kierrosluvulla.

Vaurioituneet vaihtotyökalut menevät yleensä rikki tässä ajassa.

- ☐ **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä käytöstä riippuen kokokasvonamiota, silmäsuojusta tai suojalaseja. Jos mahdollista, käytä pölynaamaria, kuulonsuojainta, suojakäsineitä tai erikoissuojavaatetta, joka suojaa sinut pieniltä hioma- ja materiaalihiukkasilta.** Silmät tulee suojata lenteleviltä vierailta esineiltä, jotka saattavat syntyä erilaisessa käytössä. Pöly- tai hengityssuojanaamareiden täytyy suodattaa pois työstössä syntyvä pöly. Jos olet pitkään alttiina voimakkaalle melulle, saattaa se vaikuttaa heikentävästi kuuloon.
- ☐ **Varmista, että muut henkilöt pysyvät turvallisella etäisyydellä työalueeltasi. Jokaisella, joka tulee työalueelle, tulee olla henkilökohtaiset suojavarusteet.** Työkappaleen tai murtuneen vaihtotyökalun osia saattaa sinkoutua kauemmas ja vahingoittaa ihmisiä myös varsinaisen työalueen ulkopuolella.
- ☐ **Tartu laitteeseen ainoastaan eristetyistä pinnoista tehdessäsi työtä, jossa vaihtotyökalu saattaisi osua piilossa olevaan sähköjohtoon tai sahan omaan sähköjohtoon.** Kosketus jännitteeseen johtoon voi tehdä sähkötyökalun metalliosat jännitteiseksi ja johtaa sähköiskuun.
- ☐ **Pidä verkkojohto poissa pyörivistä vaihtotyökaluista.** Jos menetät sähkötyökalun hallinnan, saattaa verkkojohto tulla katkaistuksi tai tarttua kiinni ja vetää kätesi tai käsivartesi kiinni pyörivään vaihtotyökaluun.
- ☐ **Älä aseta sähkötyökalua pois, ennen kuin vaihtotyökalu on pysähtynyt kokonaan.** Pyörivä vaihtotyökalu saattaa koskettaa lepopintaa ja voit menettää sähkötyökalusi hallinnan.
- ☐ **Älä koskaan pidä sähkötyökalua käynnissä sitä kantaessasi.** Vaatteesi voi hetkellisen kosketuksen seurauksena tarttua kiinni pyörivään vaihtotyökaluun, joka saattaa tunkeutua kehoosi.
- ☐ **Puhdista sähkötyökalusi tuuletusaukot säännöllisesti.** Moottorin tuuletin imee pölyä työkalun koteloon, ja voimakas metallipölyn kasautuma voi synnyttää sähköisiä vaaratilanteita.
- ☐ **Älä käytä sähkötyökalua palavien aineiden lähellä.** Kipinät voivat sytyttää näitä aineita.

- ☐ **Älä käytä vaihtotyökaluja, jotka tarvitsevat nestemäistä jäähdytysainetta.** Veden tai muiden nestemäisten jäähdytysaineiden käyttö saattaa johtaa sähköiskuun.

Takaisku ja vastaavat varo-ohjeet

- ☐ Takaisku on äkillinen reaktio, joka syntyy pyörivän vaihtotyökalun, kuten hiomalaikan, hiomalautasen tai teräsharjan tarttuessa kiinni tai jäädessä puristukseen. Tarttuminen tai puristukseen joutuminen johtaa pyörivän vaihtotyökalun äkilliseen pysähtymiseen. Tällöin hallitsematon sähkötyökalu sinkoutuu tarttumakohdasta vaihtotyökalun kiertosuunnasta vastakkaiseen suuntaan.
Jos esim. hiomalaikka tarttuu tai joutuu puristukseen työkappaleeseen, saattaa hiomalaikan reuna, joka on uponnut työkappaleeseen, juuttua kiinni aiheuttaen hiomalaikan ponnahtuksen ulos työkappaleesta tai aiheuttaa takaiskun. Hiomalaikka liikkuu silloin käyttävää henkilöä vasten tai pois päin hänestä, riippuen laikan kiertosuunnasta tarttumakohdassa. Tällöin hiomalaikka voi myös murtua.
Takaisku johtuu sähkötyökalun väärinkäytöstä tai käytöstä väärään tarkoitukseen. Se voidaan estää sopivin varotoimin, joita selostetaan seuraavassa.
- ☐ **Pitele sähkötyökalua tukevasti ja saata kehoasi ja käsivartesi asentoon, jossa pystyt vastaamaan takaiskuvoimiin. Käytä aina lisäkahvaa, jos sinulla on sellainen, jotta pystyisit parhaalla mahdollisella tavalla hallitsemaan takaiskuvoimia tai vastamomenteja työkalun ryntöikäynnissä.** Käyttävä henkilö pystyy hallitsemaan takaisku- ja vastamomenttivoimat noudattamalla sopivia suojatoimenpiteitä.
- ☐ **Älä koskaan tuo kättäsi lähelle pyörivää vaihtotyökalua.** Vaihtotyökalu saattaa takaiskun sattuessa liikkua kätesi yli.
- ☐ **Vältä pitämästä kehoasi alueella, johon sähkötyökalu liikkuu takaiskun sattuessa.** Takaisku pakottaa sähkötyökalun vastakkaiseen suuntaan hiomalaikan liikkeeseen nähden tarttumiskohdassa.
- ☐ **Työskentele erityisen varovasti kulmien, terävien reunojen jne. alueella, estä vaihtotyökalua ponnahtamasta takaisin työkappaleesta ja juuttumasta kiinni.** Pyörivällä vaihtotyökalulla on taipumus juuttua kiinni kulmissa, terävissä reunoissa tai saadessaan kimmokkeen. Tämä johtaa hallinnan pettämiseen tai takaiskuun.
- ☐ **Älä käytä ketjuteriä tai hammastettuja sahanteriä.** Tällaiset vaihtotyökalut aiheuttavat usein takaiskun tai sähkötyökalun hallinnan menettämisen.



Erityiset varo-ohjeet hiontaan ja katkaisuhiontaan

- ❑ **Käytä yksinomaan sähkötyökalullesi sallittuja hiomatyökaluja ja näitä hiomatyökaluja varten tarkoitettuja suojuksia.** Hiomatyökaluja, jotka eivät ole tarkoitettuja sähkötyökalun kanssa käytäväksi ei voida suojata riittävästi ja ne ovat turvattomia.
- ❑ **Taivutetut laikat on asennettava niin, että niiden hiomapinta ei ulotu laikkasuojuksen tason ulkopuolelle.** Asiaankuulumattomasti asennettua hiomalaikkaa, joka ulottuu laikkasuojuksen tason ulkopuolelle ei voida suojata riittävästi.
- ❑ **Laikkasuojuksen täytyy olla tukevasti kiinni sähkötyökalussa ja niin asennettu, että suurin mahdollinen turvallisuus saavutetaan t. s. niin, että mahdollisimman pieni osa hiomatyökalusta on avoin käyttäjää kohti.** Laikkasuojuksen auttaa suojaamaan käyttävää henkilöä murtokappaleilta, tahattomalta hiomatyökalun koskettamiselta ja kipinoiltilta, jotka voivat sytyttää vaatteet palamaan.
- ❑ **Hiomatyökaluja saa käyttää ainoastaan siihen käyttöön mihin niitä suositellaan. Esim.: Älä koskaan hio hiomalaikan sivupintaa käytäen.** Hiomalaikat on tarkoitettu hiontaan laikan ulkokehällä. Sivuttain kohdistuva voima saattaa murtaa hiomalaikan.
- ❑ **Käytä aina virheetöntä, oikean kokoista ja muotoista kiinnityslaippaa valitsemallesi hiomalaikalle.** Sopivat laipat tukevat hiomalaikkaa ja vähentävät näin hiomalaikan murtumisriskiä. Katkaisulaikojen laipat saattavat poiketa muitten hiomalaikkojen laipoista.
- ❑ **Älä käytä isompiin sähkötyökaluihin kuuluneita kuluneita hiomalaikkoja.** Suurempien sähkötyökalujen hiomalaikat eivät sovellu pienempien sähkötyökalujen suuremmille kierrosluvuille, ja ne voivat murtua.

Muita katkaisuhiontaan liittyviä erityisvaro-ohjeita

- ❑ **Vältä katkaisulaikan juuttumista kiinni ja liian suurta syöttöpainetta. Älä tee liian syviä leikkauksia.** Katkaisulaikan ylikuormitus kasvattaa sen rasitusta ja sen alttiutta kallistua tai juuttua kiinni ja siten takaiskun ja laikan murtumisen mahdollisuutta.
- ❑ **Vältä aluetta pyörivän katkaisulaikan edessä ja takana.** Jos katkaisulaikka liikkuu työkappaleessa sinusta pois päin, saattaa sähkötyökalu takaiskun sattuessa singota suoraan sinua kohti pyörivällä laikalla.

- ❑ **Jos katkaisulaikka joutuu puristukseen tai keskeytät työn, tulee sinun pysäyttää sähkötyökalu ja pitää se rauhallisesti paikoillaan, kunnes laikka on pysähtynyt. Älä koskaan koeta poistaa vielä pyörivää katkaisulaikkaa leikkauksesta, se saattaa aiheuttaa takaiskun.** Määrittele ja poista puristukseen joutumisen syy.
- ❑ **Älä käynnistä sähkötyökalua uudelleen, jos laikka on kiinni työkappaleessa. Anna katkaisulaikan ensin saavuttaa täysi kierroslukunsa, ennen kuin varovasti jatkat leikkausta.** Muussa tapauksessa saattaa laikka tarttua kiinni, ponnahtaa ulos työkappaleesta tai aiheuttaa takaiskun.
- ❑ **Tue litteät tai isot työkappaleet katkaisulaikan puristuksen aiheuttaman takaiskuvaaran minimoimiseksi.** Suuret työkappaleet voivat taipua oman painonsa takia. Työkappaleelta tulee tukea molemmilta puolilta, sekä katkaisuleikkauksen vierestä että reunoista.
- ❑ **Ole erityisen varovainen upotusleikkauksissa seiniin tai muihin alueisiin, joiden taustaa tai rakennetta et pysty näkemään.** Uppoava katkaisulaikka saattaa aiheuttaa takaiskun osuessaan kaasu- tai vesiputkiin, sähköjohtoihin tai muihin kohteisiin.

Erityiset varo-ohjeet hiekkapaperihiontaan

- ❑ **Älä käytä ylisuuria hiomapapereita, vaan noudata valmistajan ohjeita hiomapapereiden koosta.** Hiomapaperit jotka ulottuvat hiomalautasen ulkopuolelle, saattavat aiheuttaa loukkaantumista tai johtaa kiinnijuuuttumiseen, hiomapaperin repeytymiseen tai takaiskuun.

Erityiset varo-ohjeet työskentelyyn teräsharjan kanssa

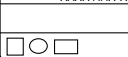
- ❑ **Ota huomioon, että teräsharjasta irtoaa lankoja myös normaalikäytössä. Älä ylikuormita lankoja käyttämällä liian suurta painetta työkappaleen vasten.** Irto sinkoutuvat langan kappaleet voivat helposti tunkeutua ohuen vaatteiden tai ihon läpi.
- ❑ **Jos suojusta suositellaan, tulee sinun varmistaa, ettei suojusta teräsharja voi koskettaa toisiaan.** Lautas- ja kuppiharjojen halkaisijat voivat laajeta puristusvoiman ja keskipakovoiman johdosta.

Muita turvallisuus- ja työohjeita

- ☐ Ota huomioon verkkojännite! Virtalähteen jännitteen tulee vastata laitteen tyyppikilvessä olevia tietoja. 230 V merkittyjä laitteita voidaan käyttää myös 220 V verkoissa.
- ☐ Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi tai käänny paikallisen jakeluyhtiön puoleen. Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen. Vesijohtoon tunkeutuminen aiheuttaa aineellista vahinkoa tai saattaa johtaa sähköiskuun.
- ☐ Vapauta käynnistyskytkin ja saat se off-asentoon, jos virransyöttö keskeytyy esim. sähkökatkoksen tai verkkopistotulpan irrottamisen takia.
- ☐ Materiaalien, kuten lyijypitoisen pinnoitteen, muutamien puulaatujen, kivennäisten ja metallin pölyt voivat olla terveydelle vaarallisia ja johtaa allergisiin reaktioihin, hengitystiesairauksiin ja/tai syöpään. Asbestipitoisia aineita saavat käsitellä vain ammattilaiset.
 - Käytä materiaalille soveltuvaa pölynimua, jos se on mahdollista.
 - Huolehdi työkohteen hyvästä tuuletuksesta.
 - Suosittelemme käyttämään suodatusluokan P2 hengityssuojanaamaria.
- ☐ Ota huomioon maassasi voimassaolevat säännökset koskien käsiteltäviä materiaaleja.
- ☐ Vältä pölynkertymää työpaikalla. Pöly saattaa helposti syttyä palamaan.
- ☐ Varmista työkappale. Kiinnityslaitteilla tai ruuvipenkkiin kiinnitetty työkappale pysyy tukevammin paikoillaan kuin kädessä pidettynä.
- ☐ Hiomalaikan murtuessa käytössä tai laikkasuojuksen/sähkötyökalun kiinnityslaitteiden vaurioituessa on sähkötyökalu välittömästi toimitettava Würth-master huoltoon.
- ☐ Säädä laikkasuojus niin, että kipinäsuihku käyttäjän suuntaan estyy.
- ☐ Älä kosketa hioma- tai katkaisulaikkoja, ennen kuin ne ovat jäähtyneet. Laikat tulevat käytössä hyvin kuumiksi.
- ☐ Käytä karan lukitusta vain katkaisulaikan ollessa pysähdyksissä. Muussa tapauksessa sähkötyökalu saattaa vaurioitua.
- ☐ Tarkista hiomatyökalun asennuksen jälkeen ennen käynnistystä, että hiomatyökalu on oikein asennettu ja pystyy pyörimään vapaasti. Varmista, että hiomatyökalu ei osu laikan suojukseen tai muihin osiin.
- ☐ Kun sähkötyökalua käytetään siirrettävien sähkövoimalaitteiden (generaattoreiden) kanssa, saattaa sähkötyökalun käynnistyksessä esiintyä tehonmenetystä tai epänormaalia toimintaa.
- ☐ Suuri puristusvoima voi ylikuormittaa sähkötyökalua. Ylikuormitus voi johtaa sähkötyökalun ylikuumenemiseen ja vaurioitumiseen. Anna sähkötyökalun käydä muutaman minuutin kuormittamattomana voimakkaan kuormituksen jälkeen, jotta se jäähtyy.
- ☐ Älä käytä sähkötyökalua katkaisuhiontatelineessä.
- ☐ Älä koskaan käytä katkaisulaikkaa rouhinta-hiontaan.
- ☐ Pikakiinnitysmutteria saa käyttää vain hioma- ja katkaisulaikkojen kanssa. Käytä ainoastaan virheetöntä, moitteettomassa kunnossa olevaa pikakiinnitysmutteria.
- ☐ Asenna aina käsisuojaus, kun työskentelet kumisen hiomalautasen tai kuppiharjan/laikkaharjan/tasoliuskalaikan kanssa.
- ☐ Katkaisussa sidoshioma-ainetta käyttäen täytyy aina käyttää katkaisusuojusta.
- ☐ Kiven leikkauksessa on aina huolehdittava riittävästä pölyn poistotoimusta.
- ☐ Käytä pölynsuojanaamaria.
- ☐ Käynnistä energiansäästön takia sähkötyökalu vain, kun käytät sitä.
- ☐ Ainoastaan alkuperäisiä Würth lisävarusteita saa käyttää.

Tunnusmerkit

Seuraavat tunnusmerkit ovat tärkeitä käyttöohjeen lukemisessa ja ymmärtämisessä. Opettele tunnusmerkit ja niiden merkitys. Tunnusmerkkien oikea tulkinta auttaa sinua käyttämään sähkötyökaluasi paremmin ja turvallisemmin.

Tunnusmerkki	Merkitys
 	Tuotenumero



Tunnusmerkki	Merkitys
	Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet
	Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä
	Käytä suojakäsineitä
	Käytä kuulonsuojainta.
	Käytä suojalaseja
	Liikesuunta
	Älä käytä voimaa tähän työvaiheeseen.
I	Käynnistys
O	Poiskytkentä
	Käynnistyskytkimen lukitus
	Avaa käynnistyskytkimen lukitus
	Kielletty menettely
	Sallittu menettely
	Seuraava tapahtumavaihe
P ₁	Ottoteho
P ₂	Antoteho
n	Nimellinen kierrosluku
	l = hiomakaran pituus d ₁ = hiomakaran halkaisija

Tunnusmerkki	Merkitys
	D = hiomalaikan maks. halkaisija d ₂ = hiomalaikan sisähalkaisija
	Uudelleenkäynnistysuoja
i+	Lisätietoa
	Pintahionta
	Hionta hiomapyörällä
	Paino vastaa EPTA-Procedure 01/2003 tärinävoimennetulla lisäkahvalla
	Paino vastaa EPTA-Procedure 01/2003 vakioisäkahvalla
	Suojausluokan II tunnusmerkki (täysin eristetty)
L _{WA}	Äänen tehotaso
L _{PA}	Äänen painetaso
K	Epävarmuus
a _h	Värähtelyn yhteisarvot

Vakiovarusteet

Kulmahiomakone, laikkasuojus, lisäkahva.
Erikoiset laikkasuojukset, vaihtotyökalu ja muut kuvissa näkyvät tai selostuksessa esiintyvät lisätarvikkeet eivät kuulu vakiovarustukseen.

Löydät täydellisen tarvikeluettelon tarvikeohjelmastamme.

Määräyksenmukainen käyttö

Sähkötyökalu on tarkoitettu metalli-, kivi- ja keramiikka-ainesten karhentamiseen ja laattojen poraamiseen. Käytä erityistä katkaisusuojusta sidoshioma-ainetta käytettäessä. Käytön aikana on huolehdittava riittävästä pölyn imusta. Käsinsuojusta (lisätarvike) käyttäen voidaan sähkötyökalua käyttää harjaukseen ja hiontaan taipuisan hiomalautasen kanssa.

Sähkötyökalu on tarkoitettu kuivatyöstöön.

Käyttäjä on vastuussa vaurioista, jotka syntyvät asiattoman käytön johdosta.



Tekniset tiedot

Tuotteen tekniset tiedot löytyvät taulukosta sivulla 254.

Tiedot koskevat 230 V nimellisjännitettä [U]. Poikkeavilla jännitteillä ja maakohtaisissa malleissa nämä tiedot voivat vaihdella.

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus CE

Vakuutamme täten, että kohdassa "Tekniset tiedot" kuvattu tuote vastaa kaikkia direktiivien 2011/65/EU, 19. huhtikuuta 2016 saakka: 2004/108/EY, 20. huhtikuuta 2016 alkaen: 2014/30/EU, 2006/42/EY asiaankuuluvia vaatimuksia, niihin tehdyt muutokset mukaan lukien, ja on seuraavien standardien vaatimusten mukainen: EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Tekninen tiedosto (2006/42/EY):
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com

M. Strobel

Marcel Strobel
General Manager

Künzelsau: 02.07.2015

Siegfried Beichter

Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Melu-/värähtelötiedot

Tuotteen mittausarvot löytyvät taulukosta sivulla 254.

Melun mittausarvot on määritetty EN 60745-2-3 mukaan.

Värähtelyn yhteisarvot a_h (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus K mitattuna EN 60745-2-3 mukaan.

Näissä ohjeissa mainittu värähtelytaso on mitattu normissa EN 60745 standardoidun mittausmenetelmän mukaisesti ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Se soveltuu myös värähtelyrasituksen väliaikaiseen arviointiin. Ilmoitettu värähtelytaso vastaa sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Jos sähkötyökalua käytetään kuitenkin muihin käyttötarkoituksiin, erilaisilla lisävarusteilla, poikkeavilla käyttötarvikkeilla tai riittämättömästi huollettuna, silloin värähtelytaso saattaa poiketa ilmoitetusta arvosta. Tämä saattaa kasvattaa koko työaikajakson värähtelyrasitusta huomattavasti.

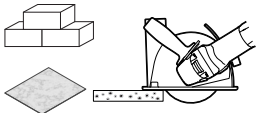
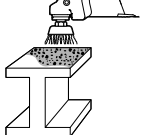
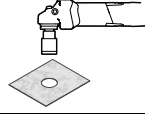
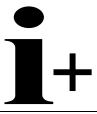
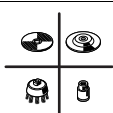
Värähtelyrasituksen tarkaksi arvioimiseksi tulee huomioida myös ne ajat, jolloin laite on sammutettuna tai tyhjäkäynnillä. Tämä voi selvästi pienentää koko työaikajakson värähtelyrasitusta.

Määrittele tarvittavat lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojelemiseksi värähtelyn vaikutuksilta, esimerkiksi: Sähkötyökalujen ja käyttötarvikkeiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä, työprosessien organisointi.

Asennus ja käyttö

Seuraava taulukko näyttää sähkötyökalun asennukseen ja käyttöön liittyvät kohdat. Ohjeet ja käyttökohdat näytetään kussakin kuvassa. Käytön lajista riippuen tarvitaan ohjeiden erilaisia yhdistelmiä. Ota turvallisuusohjeet huomioon.

Tehtävä		Kuva	Ota huomioon	Sivu
Hionnan valmistelu		1		255 - 256
Katkaisun valmistelu		2		257 - 258

Tehtävä		Kuva	Ota huomioon			Sivu
Kiven ja laattojen leikkauksen valmistelu (suositus)		3				259 - 260
Maalinpoiston valmistelu		4				261
Ruosteenpoiston valmistelu		5				262
Laatan porauksen valmistelu		6				263
Pikakiinnitysmutterin asennus		7				263 - 264
Pikakiinnitysmutterin irrotus		8				264
Käynnistys ja pysäytys		9				264
Tehokas työskentely kulmahiomakoneen kanssa		10				265
harmaana merkitty alue: Käsi- kahva (eristetty tartuntapinta)		11				265
Sallitun hiomatyökalun valinta		12				266



Huolto ja puhdistus

- ☐ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**
- ☐ **Pidä aina sähkötyökalua ja sähkötyökalun tuuletusaukot puhtaina, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.**
- ☐ **Käytä vaativissa käyttöolosuhteissa mahdollisuuksien mukaan aina imulaitetta. Puhalla tuuletusaukot puhtaiksi tihein välein ja kytke eteen vikavirtasuojakytkin (PRCD).** Metallia työstettäessä sähkötyökalun sisälle saattaa kerääntyä sähköä johtavaa pölyä. Sähkötyökalun suojaeristys saattaa heikentyä.

Varastoi ja käsittele lisätarviketta huolellisesti.

Jos liitäntäjohto on vaihdettava, työ täytyy antaa Würth master-Servicen tai Würthin valtuuttaman sähkötyökaluhuollon tehtäväksi, jotta välttyäisiin turvallisuusriskiltä.

Jos sähkötyökalu huolellisesta valmistus- ja testausmenetelmästä huolimatta joskus tulisi vika, tulee korjauksen suorittaa valtuutettu asiakaspalvelu.

Ilmoita ehdottomasti kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa tuotenumero, joka löytyy sähkötyökalun tyyppikilvestä.

Tämän laitteen reaaliaikainen varaosaluettelo löytyy Internetistä osoitteesta <http://www.wuerth.com/partsmanager> tai voit pyytää sitä lähimmästä Würth sivuliikkeestä.

Takuu

Myönnämme tälle Würth sähkötyökalulle lainmukaisen maa-kohtaisten määräysten mukaisen takuun ostopäivästä (osoitettu laskulla tai läheteellä). Syntyneet viat hoidetaan korjaamalla tai toimittamalla uusi laite.

Vauriot, jotka johtuvat luonnollisesta kulumisesta, ylikuormasta tai asiattomasta käsittelystä eivät kuulu takuun piiriin.

Reklamaatiot voidaan huomioida vain, jos sähkötyökalu toimitetaan purkamattomana Würth sivuliikkeeseen, Würth kenttähenkilölle tai valtuutettuun Würth sähkötyökalujen asiakaspalveluun.

Hävitys

Sähkötyökalu, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöstäydelliseen uusiokäyttöön.

Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin!

Vain EU-maita varten:



Eurooppalaisen vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan direktiivin 2012/19/EU ja sen kansallisten lakien muunnosten mukaan, tulee käyttökelvottomat sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöstäydelliseen uusiokäyttöön.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

SE

Säkerhetsanvisningar

⚠ VARNING Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Nedan använt begrepp "Elverktyg" hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).



För att riskfritt kunna använda maskinen bör du noggrant läsa igenom bruksanvisningen och exakt följa de instruktioner som lämnas i säkerhetsanvisningarna.



Allmänna säkerhetsanvisningar

Arbetsplatssäkerhet

- ☐ **Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.** Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.
- ☐ **Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- ☐ **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

Elektrisk säkerhet

- ☐ **Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.
- ☐ **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.
- ☐ **Skydda elverktyget mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- ☐ **Missbruka inte nätsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar.** Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstöt.

- ☐ **När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är avsedda för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.
- ☐ **Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika elverktygets användning i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

Personssäkerhet

- ☐ **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- ☐ **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverktygets typ och användning risken för kroppsskada.
- ☐ **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är fränkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
- ☐ **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- ☐ **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.



- ☐ **Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskena på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.

- ☐ **När elverktyg används med dammsugnings- och uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammsugning minskar de risker damm orsakar.

Korrekt användning och hantering av elverktyg

- ☐ **Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- ☐ **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- ☐ **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
- ☐ **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.
- ☐ **Sköt elverktyget omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- ☐ **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- ☐ **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.

Service

- ☐ **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

Säkerhetsanvisningar för vinkelslipar

Gemensamma säkerhetsanvisningar för slipning, sandpappersslipning, arbeten med stålborste, polering och kapslipning

- ☐ **Detta elverktyg kan användas som slipmaskin med slipskiva, slippapper, stålborste och kapslipskiva. Beakta alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, illustrationer och data som följer med elverktyget.** Om nedanstående anvisningar ignoreras finns risk för elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.
- ☐ **Detta elverktyg är inte lämpligt för polering.** Om elverktyget används för arbeten det inte är avsett för, kan farliga situationer och kroppsskador uppstå.
- ☐ **Använd inte tillbehör som tillverkaren inte uttryckligen godkänt och rekommenderat för detta elverktyg.** Även om tillbehör kan fästas på elverktyget finns det ingen garanti för en säker användning.
- ☐ **Insatsverktygets tillåtna varvtal måste åtminstone motsvara det på elverktyget angivna högsta varvtalet.** Tillbehör med en högre rotationshastighet kan bryta och slungas ut.
- ☐ **Insatsverktygets yttre diameter och tjocklek måste motsvara elverktygets dimensioner.** Fel-dimensionerade insatsverktyg kan inte på betryggande sätt avskärmade och kontrolleras.
- ☐ **Insatsverktyg med gänginsats måste passa exakt till slippindelns gänga. Vid insatsverktyg som monteras med fläns måste insatsverktygets håldiameter passa till flänsens infästningsdiameter.** Insatsverktyg som inte exakt passar till elverktyget roterar ojämnt, vibrerar kraftigt och kan leda till att du förlorar kontrollen över verktyget.
- ☐ **Använd aldrig skadade insatsverktyg. Kontrollera före varje användning insatsverktygen som t. ex. slipskivor avseende splitterskador och sprickor, sliprondeller avseende sprickor repor eller kraftig nedslitning, stålborstar avseende lösa eller brustna trådar.** Om elverktyget eller insatsverktyget skulle falla ned kontrollera om skada uppstått eller montera ett oskadat insatsverktyg. Du och andra personer i närheten ska efter kontroll och montering av insatsverktyg ställa er utanför insatsverktygets rotationsradie och sedan låta elverktyget rotera en minut med högsta varvtal. Skadade insatsverktyg går i de flesta fall sönder vid denna provkörning.



- ❑ **Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltefter avsett arbete ansiktsskärm, ögonskydd eller skyddsglasögon. Om så behövs, använd dammfiltermask, hörselskydd, skyddshandskar eller skyddsförkläde som skyddar mot små utslungade slip- och materialpartiklar.** Ögonen ska skyddas mot utslungade främmande partiklar som kan uppstå under arbetet. Damm- och andningsskydd måste kunna filtrera bort det damm som eventuellt uppstår under arbetet. Risk finns för hörselskada under en längre tids kraftigt buller.
- ❑ **Se till att obehöriga personer hålls på betryggande avstånd från arbetsområdet. Alla som rör sig inom arbetsområdet måste använda personlig skyddsutrustning.** Brottstycken från arbetsstycket eller insatsverktygen kan slungas ut och orsaka personskada även utanför arbetsområdet.
- ❑ **Håll fast verktyget endast vid de isolerade greppytorna när arbeten utförs på ställen där insatsverktyget kan skada dolda elledningar eller egen nätsladd.** Kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta maskinens metalldelar under spänning och leda till elstöt.
- ❑ **Håll nätsladden på avstånd från roterande insatsverktyg.** Om du förlorar kontrollen över elverktyget kan nätsladden kapas eller dras in varvid risk finns för att din hand eller arm dras mot det roterande insatsverktyget.
- ❑ **Lägg aldrig bort elverktyget innan insatsverktyget stannat fullständigt.** Det roterande insatsverktyget kan komma i beröring med underlaget varvid risk finns för att du förlorar kontrollen över verktyget.
- ❑ **Elverktyget får inte rotera när det bärs.** Kläder kan vid tillfällig kontakt med det roterande insatsverktyget dras in varvid insatsverktyget dras mot din kropp.
- ❑ **Rengör regelbundet elverktygets ventilationsöppningar.** Motorfläkten drar in damm i huset och en kraftig anhopning av metalldamm kan orsaka farliga elströmmar.
- ❑ **Använd inte elverktyget i närheten av brännbara material.** Risk finns för att gnistor antänder materialet.
- ❑ **Använd inte insatsverktyg som kräver flytande kylmedel.** Vatten eller andra kylvätskor kan medföra elstöt.

Varning för bakslag

- ❑ Ett bakslag är en plötslig reaktion hos insatsverktyget när t. ex. slipskivan, sliprondellen, stålborsten hakar upp sig eller blockerar. Detta leder till abrupt uppbromsning av det roterande insatsverktyget. Härvid accelererar ett okontrollerat elverktyg mot insatsverktygets rotationsriktning vid inklämningsstället.
Om t. ex. en slipskiva hakar upp sig eller blockerar i arbetsstycket kan slipskivans kant i arbetsstycket klämmas fast varvid slipskivan bryts sönder eller orsakar bakslag. Slipskivan rör sig nu mot eller bort från användaren beroende på skivans rotationsriktning vid inklämningsstället. Härvid kan slipskivor även brista.
Bakslag uppstår till följd av missbruk eller felaktig hantering av elverktyget. Detta kan undvikas genom skyddsåtgärder som beskrivs nedan.
- ❑ **Håll stadigt i elverktyget samt kroppen och armarna i ett läge som är lämpligt för att motstå bakslagskrafter. Använd alltid stödhandtaget för bästa möjliga kontroll av bakslagskrafter och reaktionsmoment vid start.** Användaren kan genom lämpliga försiktighetsåtgärder bättre behärska bakslags- och reaktionskrafterna.
- ❑ **Håll alltid handen på betryggande avstånd från det roterande insatsverktyget.** Insatsverktyget kan vid ett bakslag gå mot din hand.
- ❑ **Undvik att hålla kroppen inom det område elverktyget vid ett bakslag rör sig.** Bakslaget kommer att driva elverktyget i motsatt riktning till slipskivans rörelse vid inklämningsstället.
- ❑ **Var särskilt försiktig vid bearbetning av hörn, skarpa kanter osv. Håll emot så att insatsverktyget inte studsar ut från arbetsstycket eller kommer i kläm.** På hörn, skarpa kanter eller vid studsning tenderar det roterande insatsverktyget att komma i kläm. Detta kan leda till att kontrollen förloras eller att bakslag uppstår.
- ❑ **Använd aldrig kedje- eller tandade sågklingor.** Dessa insatsverktyg orsakar ofta ett bakslag eller förlust av kontrollen över elverktyget.

Speciella varningar för slipning och kapslipning

- ❑ **Använd endast slipkroppar som godkänts för aktuellt elverktyg och de sprängskydd som är avsedda för dessa slipkroppar.** Slipkroppar som inte är avsedda för aktuellt tryckluftverktyg kan inte på betryggande sätt skyddas och är därför farliga.



- ☐ **Skålade slipskivor måste monteras så att skivans slipyta inte skjuter ut över sprängskyddskantens plan.** En felaktigt monterad slipskiva som skjuter ut över sprängskyddets plan kan inte smörjas i tillräcklig grad.
- ☐ **Sprängskyddet måste monteras ordentligt på elverktyget och vara infäst så att högsta möjliga säkerhet uppnås, dvs den del av slipkroppen som är vänd mot användaren måste vara skyddad.** Sprängskyddet ska skydda användaren mot brottstycken, tillfällig kontakt med slipkroppen samt gnistor som kan antända kläderna.
- ☐ **Slipkroppar får användas endast för rekommenderade arbeten. T. ex.: Slipa aldrig med kapskivans sidoyta.** Kapskivor är avsedda för materialavverkning med skivans kant. Om tryck från sidan utövas mot slipkroppen kan den spricka.
- ☐ **För vald slipskiva ska alltid oskadade spännflänsar i korrekt storlek och form användas.** Lämpliga flänsar stöder slipskivan och reducerar sålunda risken för slipskivbrott. Flänsar för kapskivor och andra slipskivor kan ha olika utseende och form.
- ☐ **Använd inte nedslitna slipskivor från större elverktyg.** Slipskivor för större elverktyg är inte konstruerade för de mindre elverktygens högre varvtal och kan därför spricka.

Andra speciella säkerhetsanvisningar för kapslipning

- ☐ **Se till att kapskivan inte kommer i kläm och att den inte utsätts för högt mottryck. Försök inte skära för djupt.** Om kapskivan överbelastas ökar dess påfrestning och risk finns för att den snedvrids eller blockerar som sedan kan resultera i bakslag eller slipkropps-brott.
- ☐ **Undvik området framför och bakom den roterande kapskivan.** Om du för kapskivan i arbetsstycket bort från kroppen kan i händelse av ett bakslag elverktyget med roterande skiva slungas mot din kropp.
- ☐ **Om kapskivan kommer i kläm eller arbetet avbryts, koppla från elverktyget och håll det lugnt tills skivan stannat fullständigt. Försök aldrig dra ut en roterande kapskiva ur skärspåret då detta kan leda till bakslag.** Lokalisera och åtgärda orsaken för inklämning.
- ☐ **Koppla inte åter på elverktyget om det sitter i arbetsstycket. Låt kapskivan uppnå fullt varvtal innan den försiktigt förs in i skärspåret för fortsatt kapning.** I annat fall kan skivan haka upp sig, hoppa ur arbetsstycket eller orsaka bakslag.

- ☐ **För att reducera risken för ett bakslag till följd av inklämd kapskiva ska skivor och andra stora arbetsstycken stödas.** Stora arbetsstycken kan böjas ut till följd av hög egenvikt. Arbetsstycket måste därför stödas på båda sidorna både i närheten av skärspåret och vid kanten.
- ☐ **Var speciellt försiktig vid "fickkapning" i dolda områden som t. ex. i en färdig vägg.** Där risk finns att kapskivan kommer i kontakt med gas- eller vattenledningar, elledningar eller andra föremål som kan orsaka bakslag.

Speciella säkerhetsanvisningar för sandpappersslipning

- ☐ **Använd inte för stora slippapper, se tillverkarens uppgifter om slippapperets storlek.** Slippapper som står ut över sliprondellen kan leda till personskada, blockera, rivas sönder eller också orsaka bakslag.

Speciella säkerhetsanvisningar för arbeten med trådborstar

- ☐ **Observera att trådborstar även under normal användning förlorar trådbitar. Överbelasta inte stålborsten med för högt anliggningstryck.** Utslungade trådbitar kan lätt tränga in genom kläder och/eller i huden.
- ☐ **När sprängskydd används bör man se till att sprängskyddet och trådborsten inte berör varandra.** Tallrikarnas och koppborstarnas diameter kan till följd av anliggningsstryck och centrifugalkrafter öka.

Ytterligare säkerhets- och arbetsanvisningar

- ☐ **Beakta nätspänningen! Kontrollera att strömkällans spänning överensstämmer med uppgifterna på elverktygets typskylt. Elverktyg märkta med 230 V kan även anslutas till 220 V.**
- ☐ **Använd lämpliga detektorer för att lokalisera dolda försörjningsledningar eller konsultera det lokala eldistributionsbolaget.** Kontakt med elledningar kan orsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Inträngning i en vattenledning kan orsaka materiell skada eller elstöt.
- ☐ **Läs upp strömställaren och ställ den i Från-läget om strömförsörjningen avbryts t. ex. vid strömavbrott eller när stickproppen frångöpplas.**



- ☐ **Damm från material som t. ex. blyhaltig målning, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsovådliga och utlösa allergiska reaktioner, andningsvägssjukdomar och/eller cancer.** Endast yrkesmän får bearbeta asbesthaltigt material.

- Använd om möjligt en för materialet lämplig dammsugning.
- Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad.
- Vi rekommenderar ett andningsskydd i filterklass P2.

- ☐ Beakta de föreskrifter som i aktuellt land gäller för bearbetat material.

- ☐ **Undvik dammanhopning på arbetsplatsen.**

Damm kan lätt självantändas.

- ☐ **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspänningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.

- ☐ Om slipskivan under drift brustit eller stödanordningarna på spänskyddet/elverktyget skadats, måste elverktyget omedelbart skickas till en Würth serviceverkstad.

- ☐ **Ställ in spänskyddet så att gnistor inte sprutas mot användaren.**

- ☐ **Berör inte slip- och kapskivorna innan de svalnat.** Skivorna blir under arbetet mycket heta.

- ☐ **Tryck ned spindellåsknappen endast när slipspindeln står stilla.** I annat fall kan elverktyget skadas.

- ☐ **Kontrollera efter montering och före start av slipverktyget att det monterats på rätt sätt och kan rotera fritt. Kontrollera att slipverktyget inte berör spänskyddet eller andra delar.**

- ☐ Vid användning av elverktyget på mobila generatorer kan effekten menligt påverkas eller så uppstår atypiska förhållanden vid inkoppling.

- ☐ **Vid för hög motpressningskraft kan elverktyget överbelastas. Överbelastning kan leda till att elverktyget överhettas eller skadas. Om elverktyget använts under hög belastning låt det gå några minuter på tomgång för avkylning.**

- ☐ **Elverktyget får inte användas med ett kapbord.**

- ☐ **Använd aldrig kapskivor för skrubbing.**

- ☐ **Snabbspännmuttern får endast användas för slip- och kapskivor. Använd endast en felfri, oskadad snabbspännmutter.**

- ☐ **För arbeten med gummislipprondellen eller med koppborste/skivborste/lamellislipskiva skall alltid handskyddet monteras.**

- ☐ **Vid kapning med bundna slipmedel använd alltid spänskyddet.**

- ☐ **Vid kapning i sten ordna med dammsugning till den grad det behövs.**

- ☐ **Bär dammskyddsmask.**

- ☐ **För att spara energi, koppla på elverktyget endast när du vill använda det.**

- ☐ **Använd endast original Würth tillbehör.**

Symboler

Symbolerna nedan är viktiga för att kunna läsa och förstå bruksanvisningen. Lägg symbolerna och deras betydelse på minnet. Korrekt tolkning av symbolerna hjälper till att bättre och säkrare använda elverktyget.

Symbol	Betydelse
	Artikelnummer
	Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner
	Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget
	Bär skyddshandskar
	Bär hörselskydd.
	Använd skyddsglasögon
	Rörelseriktning
	Arbetsmomentet kräver kraft.
I	Inkoppling
O	Urkoppling



Symbol	Betydelse
	Lås strömställaren
	Lossa strömställarens spärr
	Förbjuden handling
	Tillåten handling
	Nästa aktionssteg
P ₁	Upptagen märkeffekt
P ₂	Avgiven effekt
n	Märkvarvtal
	l = Slipspindelns längd d ₁ = Slipspindelns diameter
	D = max. diameter på slipskivan d ₂ = Skivans innerdiameter
	Skydd mot oavsiktlig återstart
	Tilläggsinformation
	Ytslipning
	Slipning med slippapper
	Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003 med vibrationsdämpande stödhandtag
	Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003 med standardstödhandtag
	Symbol för skyddsklass II (fullständigt isolerad)
L _{WA}	Ljudeffektnivå
L _{PA}	Ljudtrycksnivå
K	Onoggrannhet
a _h	Totalt vibrationsemissionsvärde

Leveransen omfattar

Vinkelslip, sprängskydd, stödhandtag.
Speciella sprängskydd, insatsverktyg och ytterligare avbildat eller beskrivet tillbehör ingår inte i standardleverans.
I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbehör som finns.

Ändamålsenlig användning

Elverktyget är avsett för skrubbing av metall, sten och keramik och för borrar i kakel.
Vid kapning med bundna slipmedel måste ett speciellt sprängskydd användas.
Vid kapning i sten bör en tillräckligt god dammsugning anordnas.
I kombination med handskydd (tillbehör) kan elverktyget användas för borstning och slipning med elastiska sliprondeller.
Elverktyget är endast lämpligt för torrbearbetning.
Användaren ansvarar för skador som uppstår till följd av icke ändamålsenlig användning.

Tekniska data

Produktens mätvärden hittar du i tabellen på sidan 254.
Uppgifterna gäller för en märkspänning på [U] 230 V. Vid avvikande spänning och för utföranden i vissa länder kan uppgifterna variera.

EG-konformitetsintyg

Vi intygar under ensamt ansvar att den produkt som beskrivs under "Tekniska data" uppfyller alla gällande bestämmelser i direktiven 2011/65/EU, till 19 april 2016: 2004/108/EG, från 20 april 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EG inklusive ändringar och stämmer överens med följande standarder: EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Teknisk tillverkningsdokumentation (2006/42/EG) fås från:
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com



Marcel Strobel
General Manager
Künzelsau: 02.07.2015



Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Buller-/vibrationsdata

Produktens mätvärden hittar du i tabellen på sidan 254.

Bullernivåvärde förmedlas enligt EN 60745-2-3.

Totala vibrationsemissionsvärden a_h (vektorsumma ur tre riktningar) och onoggrannhet K framtaget enligt EN 60745-2-3.

Mätningen av den vibrationsnivå som anges i denna anvisning har utförts enligt en mätmetod som är standardiserad i EN 60745 och kan användas vid jämförelse av olika elverktyg. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrationsbelastningen.

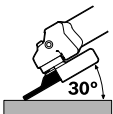
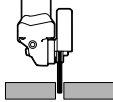
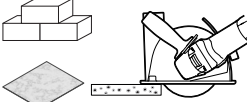
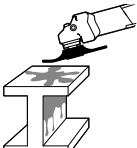
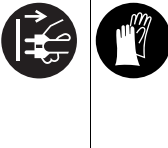
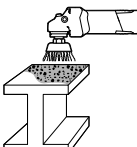
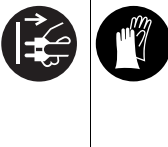
Den angivna vibrationsnivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktyget. Om däremot elverktyget används för andra ändamål, med olika tillbehör, med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrationsnivån avvika. Härvid kan vibrationsbelastningen under arbetsperioden öka betydligt.

För en exakt bedömning av vibrationsbelastningen bör även de tider beaktas när elverktyget är fränkopplat eller är igång, men inte används. Detta reducerar tydligt vibrationsbelastningen för den totala arbetsperioden.

Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan t. ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisation av arbetsförloppen.

Montering och drift

Tabellen nedan visar hur elverktyget monteras och används. Hanteringsanvisningarna framgår ur angiven bild. Alltefter användning kan instruktionerna kombineras på olika sätt. Iaktta ovillkorligen säkerhetsanvisningarna.

Handlingsmål		Figur	Beakta	Sida
Förbered slipning		1		255 - 256
Förbered kapning		2		257 - 258
Förbered kapning av sten och kakel (rekommendation)		3		259 - 260
Förbered borttagning av färg		4		261
Förbered borttagning av rost		5		262



Handlingsmål		Figur	Beakta	Sida
Förbered borrar i kakel		6		263
Montera snabbspännmuttern		7		263 - 264
Demontera snabbspännmuttern		8		264
In-/urkoppling		9		264
Så här används vinkelslipen effektivt		10		265
gråmarkerat område: Handtag (isolerad greppyta)		11		265
Välj tillåtet slipverktyg		12		266

Underhåll och rengöring

- ☐ **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**
- ☐ **Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**
- ☐ **Använd under extrema betingelser om möjligt en utsugningsanläggning. I dylika fall ska ventilationsöppningarna renblåsas ofta och en jordfelsbrytare (PRCD) förkopplas.** Vid bearbetning av metall kan damm samlas i elverktygets inre. Elverktygets skyddsisolering kan försämrats.

Lagra och hantera tillbehöret med omsorg.

Om nätsladden för bibehållande av verktygets säkerhet måste bytas ut, ska byte ske hos Würth masterservice eller en auktoriserad serviceverkstad för Würth-elverktyg.

Om i elverktyget trots exakt tillverkning och sträng kontroll störning skulle uppstå, bör reparation utföras hos en Würth masterserviceverkstad.

Var vänlig ange vid förfrågningar och reservdelsbeställningar artikelnummer som finns på elverktygets typskylt.

Aktuell reservdelslista för elverktyget kan hämtas i Internet under adressen <http://www.wuerth.com/partsmanager> eller beställas hos lokal Würth representation.



Garanti

För detta Würth elverktyg lämnar vi garanti enligt lagens/respektive lands bestämmelser utgående från köpdatum (köpet måste styrkas med faktura eller följesedel). Skador som uppstått åtgärdas genom ersättningsleverans eller reparation.

Skador som orsakats av normalt slitage, överbelastning eller osakkunnigt handhavande omfattas ej av leveratörsansvaret.

Reklamation kan godkännas endast om elverktyget lämnas in i odemonterat skick till en Würth representation, en Würth fältsäljare eller en auktoriserad Würth serviceverkstad för elverktyg.

Avfallshantering

Elverktyg, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

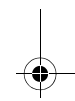
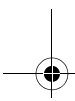
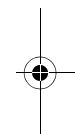
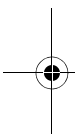
Släng inte elverktyg i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:



Enligt europeiska direktivet 2012/19/EU för avfall som utgörs av elektriska och elektroniska produkter och dess modifiering till nationell rätt måste obrukbara elverktyg omhändertas separat och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

Ändringar förbehålles.



GR

Υποδείξεις ασφαλείας

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες.

Αμέλειες κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

Ο ορισμός «Ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).



Η ακίνδυνη χρήση της συσκευής είναι μόνο τότε εφικτή, όταν διαβάσετε ολόκληρες τις οδηγίες χρήσης και τηρείτε αυστηρά τις οδηγίες που περιέχονται σ' αυτές.



Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- ☐ **Διατηρείτε τον τομέα που εργάζεσθε καθαρό και καλά φωτισμένο.** Αταξία ή σκοτεινές περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- ☐ **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- ☐ **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε μακριά απ' αυτό τα παιδιά κι άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- ☐ **Το φως του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανέναν τρόπο η μετατροπή του φως. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φως σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Αμεταποίητα φως και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ☐ **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- ☐ **Μην εκθέτετε τα μηχανήματα στη βροχή ή την υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- ☐ **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ή για να βγάλετε το φως από την πρίζα. Κρατάτε το ηλεκτρικό καλώδιο μακριά από υπερβολικές θερμοκρασίες, κοφτερές ακμές και/ή από κινητά εξαρτήματα.** Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ☐ **Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στο ύπαιθρο να χρησιμοποιείτε καλώδια επιμήκυνσης (μπαλαντέζες) που είναι κατάλληλα και για χρήση στο ύπαιθρο.** Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ☐ **Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτη FI/RCD).** Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- ☐ **Να είστε πάντοτε προσεκτικός/προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε το μηχάνημα με περίσκεψη. Μη χρησιμοποιήσετε ένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινόπνευματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμή απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.



- ❑ **Φοράτε έναν κατάλληλο για σας προστατευτικό εξοπλισμό και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Όταν φοράτε έναν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με το εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- ❑ **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο έχει αποζευχτεί πριν το συνδέσετε με το ηλεκτρικό δίκτυο ή με την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε το μηχάνημα με την πηγή ρεύματος όταν αυτό είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.
- ❑ **Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία τυχόν συναρμολογημένα εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- ❑ **Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το μηχάνημα σε περιπτώσεις απροσδόκων περιστάσεων.
- ❑ **Φοράτε κατάλληλα ενδύματα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- ❑ **Όταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες με το μηχάνημα καθώς και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.
- ❑ **Βγάλτε το φως από την πρίζα και/ή αφαιρέστε την μπαταρία πριν διεξάγετε στο μηχάνημα μια οποιαδήποτε εργασία ρύθμισης, πριν αλλάξετε ένα εξάρτημα ή όταν πρόκειται να διαφυλάξετε/να αποθηκεύσετε το μηχάνημα.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ❑ **Διαφυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην επιτρέψετε τη χρήση του μηχανήματος σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτό ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- ❑ **Να περιποιείστε προσεκτικά το ηλεκτρικό εργαλείο. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άψογα, χωρίς να μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν σπάσει ή φθαρεί τυχόν εξαρτήματα τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε αυτά τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- ❑ **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- ❑ **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, εξαρτήματα, παρελκόμενα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε επίσης υπόψη σας τις εκάστοτε συνθήκες και την υπό εκτέλεση εργασία.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

Service

- ❑ **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για επισκευή από άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό και με γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του μηχανήματος.

Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

- ❑ **Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- ❑ **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα μηχάνημα που έχει χαλασμένο διακόπτη.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

Υποδείξεις ασφαλείας για γωνιακούς λειαντήρες

Κοινές προειδοποιητικές αποδείξεις, για λείανση και λείανση με σμυριδόχαρτο, για εργασίες με συρματοβουρτσες και για εργασίες κοπής

- ❑ **Αυτό το λειαντικό εργαλείο πρέπει να χρησιμοποιείται σαν λειαντήρας και λειαντήρας με σμυριδόχαρτο, για εργασίες με συρματοβουρτσα καθώς και σαν μηχάνημα κοπής. Να λαμβάνετε πάντοτε υπόψη σας όλες τις προειδοποιητι-**

κές υποδείξεις, τις οδηγίες, καθώς και τις απαιτήσεις και τα στοιχεία που σας παραδίδονται μαζί με το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση των οδηγιών που ακολουθούν μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σε σοβαρούς τραυματισμούς.

- ❑ **Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι κατάλληλο για στίλβωση.** Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε εργασίες για τις οποίες αυτό δεν προβλέπεται, μπορεί να δημιουργήσει κινδύνους και να προκαλέσει τραυματισμούς.
- ❑ **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ εξαρτήματα που δεν προβλέπονται και δεν προτάθηκαν από τον κατασκευαστή ειδικά γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.** Μόνο η διαπίστωση ότι μπορείτε να στερεώσετε ένα εξάρτημα στο ηλεκτρικό εργαλείο σας δεν εγγυάται την ασφαλή χρήση του.
- ❑ **Ο μέγιστος επιτρεπτός αριθμός στροφών του εργαλείου που χρησιμοποιείτε πρέπει να είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός όσο ο μέγιστος αριθμός στροφών που αναφέρεται επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο.** Εξαρτήματα που περιστρέφονται με ταχύτητα μεγαλύτερη από την επιτρεπτή μπορεί να καταστραφούν.
- ❑ **Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εργαλείου που χρησιμοποιείτε πρέπει να ανταποκρίνονται πλήρως στις αντίστοιχες διαστάσεις του ηλεκτρικού εργαλείου σας.** Εργαλεία με εσφαλμένες διαστάσεις δεν μπορούν να καλυφθούν ή να ελεγχθούν ασφαλώς.
- ❑ **Εργαλεία με βιδωτή υποδοχή πρέπει να ταιριάζουν ακριβώς στο σπείρωμα του άξονα.** Στα εργαλεία που συναρμολογούνται με τη βοήθεια φλάντζας πρέπει η διάμετρος της τρύπας του εργαλείου να ταιριάζει στη διάμετρο της υποδοχής της φλάντζας. Εργαλεία που δεν μπορούν να στερεωθούν ακριβώς στο ηλεκτρικό εργαλείο περιστρέφονται ανομοιόμορφα, δονούνται ισχυρά και μπορεί 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, άσπογο εργαλείο. Μετά τον έλεγχο και την τοποθέτηση του εργαλείου που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε πρέπει να απομακρύνετε τυχόν παρεισφρισκόμενα 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.
- ❑ **Φροντίστε, τυχόν παρεισφρισκόμενα 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 περρωτή 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.

Κλότσημα και σχετικές προειδοποιητικές υποδείξεις

- ❑ Το κλότσημα είναι μια απροσδόκητη αντίδραση όταν το περιστρεφόμενο εργαλείο, π.χ. ο δίσκος κοπής, ο δίσκος λείανσης, η συρματοβουρτσα 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 κλότσημα. 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. Το κλότσημα είναι το αποτέλεσμα ενός εσφαλμένου ή ελλιπούς χειρισμού του ηλεκτρικού εργαλείου και μπορεί να αποφευχθεί με λήψη κατάλληλων προληπτικών μέτρων, σαν αυτά που περιγράφονται παρακάτω.
- ❑ **Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο πάντοτε καλά και να παίρνετε με το σώμα σας μόνο θέσεις, στις οποίες θα μπορέσετε να αντιμετωπίσετε επιτυχώς ένα ενδεχόμενο κλότσημα. 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 αντήρροπων δυνάμεων (π.χ. κλότσημα) κατά την εκκίνηση.** Έτσι ο χειριστής/η χειρίστρια μπορεί να αντιμετωπίσει με επιτυχία τα κλοτσήματα και τις αναστροφές ροπής.
- ❑ **Μη βάζετε ποτέ τα χέρια σας κοντά στα περιστρεφόμενα εργαλεία.** Σε περίπτωση κλοτσήματος 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 κλοτσήματος.** Κατά το κλότσημα 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. Φροντίστε, το λειαντικό εργαλείο να μην ανατιναχτεί έξω από το υπό κατεργασία υλικό και να μη σφηνώσει σ' αυτό.** Το περιστρεφόμενο λειαντικό εργαλείο σφηνώνει εύκολα κατά την εργασία σε γωνίες και σε κοφτερές ακμές ή όταν εκτινάσσεται. Αυτό προκαλεί κλότσημα ή απώλεια του ελέγχου.
- ❑ **Μη χρησιμοποιείτε τσαπραζωμένες ή οδοντωτές προιονόλαμες.** Τα εργαλεία αυτά προκαλούν συχνά κλότσημα ή οδηγούν σε απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

Ιδιαίτερες προειδοποιητικές υποδείξεις για λείανση και κοπή

- ❑ **Να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά λειαντικά σώματα που είναι κατάλληλα για το ηλεκτρικό εργαλείο σας και μόνο 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.
- ❑ **Κυρτοί δίσκοι λείανσης πρέπει να συναρμολογούνται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε η επιφάνεια λείανσης να καλύπτεται από τον προφυλακτήρα.** Αντικανονικά συναρμολογημένοι δίσκοι λείανσης, των οποίων η επιφάνεια λείανσης δεν καλύπτεται από τον προφυλακτήρα, δεν μπορούν να θωρακιστούν επαρκώς.
- ❑ **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 σφαίρεση 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 κλοστήματος ή σπασίματος του λειαντικού σώματος.
- ❑ **Να αποφεύγετε την περιοχή μπροστά και πίσω από τον περιστρεφόμενο δίσκο κοπής.** Όταν στρώχνετε το δίσκο κοπής μέσα στο υπό κατεργασία τεμάχιο τότε, σε περίπτωση κλοστήματος, 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 κλοστήματος.** Εξασκρίβωστε 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 κλότσημα.

- ❑ **Πλάκες, ή άλλα μεγάλα υπό κατεργασία τεμάχια, πρέπει να υποστηρίζονται για να ελαττωθεί ο κίνδυνος κλοστήματος 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 κλότσημα.

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 κλότσημα.

Ιδιαίτερες προειδοποιητικές υποδείξεις για εργασίες με συρματοβουρτσες

- ❑ **Να λαμβάνετε πάντοτε υπόψη σας ότι οι συρματοβουρτσες 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.

Συμπληρωματικές υποδείξεις ασφαλείας και εργασίας

- ❑ **Δώστε προσοχή στην τάση δικτύου! Η τάση της ηλεκτρικής πηγής πρέπει να ταυτίζεται με την τάση που είναι αναγραφμένη στην πινακίδα κατασκευαστή του ηλεκτρικού εργαλείου. Ηλεκτρικά εργαλεία με χαρακτηριστική τάση 230 V λειτουργούν και με τάση 220 V.**



- ☐ **Χρησιμοποιείτε κατάλληλες ανιχνευτικές συσκευές για να εντοπίσετε τυχόν μη ορατές τροφοδοτικές γραμμές ή να συμβουλευέστε την τοπική εταιρία παροχής ενέργειας.** Η επαφή με ηλεκτρικές γραμμές μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Η πρόκληση ζημιάς σ' έναν αγωγό φωταερίου (γκαζιού) μπορεί να οδηγήσει σε έκρηξη. Το τρύπημα ενός σωλήνα νερού προκαλεί ζημιά σε πράγματα ή/και μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.
- ☐ **Απομανδαλώστε το διακόπτη ON/OFF και θέστε τον στη θέση OFF σε περίπτωση που διακοπεί η τροφοδοσία με ηλεκτρικό ρεύμα, π. χ. λόγω διακοπής του ηλεκτρικού ρεύματος ή επειδή βγήκε το φως από την πρίζα.**
- ☐ **Η σκόνη από ορισμένα υλικά, π. χ. από μολυβδόχες παγογίες, από μερικά είδη ξύλου, από ορυκτά υλικά και από μέταλλα μπορεί να είναι ανθυγιεινή και να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις, ασθένειες των αναπνευστικών οδών και/ή καρκίνο.** Η κατεργασία αμιαντούχων υλικών επιτρέπεται μόνο σε ειδικά εκπαιδευμένα άτομα.
 - Να χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό για το εκάστοτε υλικό την κατάλληλη αναρρόφηση.
 - Να φροντίζετε για τον καλό αερισμό του χώρου εργασίας.
 - Σας συμβουλευόμαστε να φοράτε μάσκες αναπνευστικής προστασίας με φίλτρο κατηγορίας P2.
- ☐ Να τηρείτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα διάφορα υπό κατεργασία υλικά.
- ☐ **Να αποφεύγετε τη δημιουργία συσσώρευσης σκόνης στο χώρο που εργάζεστε.** Οι σκόνες αναφλέγονται εύκολα.
- ☐ **Ασφαλίζετε το υπό κατεργασία τεμάχιο.** Ένα υπό κατεργασία τεμάχιο συγκρατείται ασφαλέστερα με μια διάταξη σύσφιξης ή με μια μέγερη παρά με το χέρι σας.
- ☐ Σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια της εργασίας σπάσει ο δίσκος λείανσης ή όταν υποστούν βλάβη οι διατάξεις υποδοχής στον προφυλακτήρα/στο ηλεκτρικό εργαλείο, τότε το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να αποσταλεί χωρίς καθυστέρηση στο Würthmaster Service.
- ☐ **Να ρυθμίζετε τον προφυλακτήρα κατά τέτοιο τρόπο, ώστε ο σπινθηρισμός να μην κατευθύνεται προς το χειριστή.**
- ☐ **Να μην πιάνετε τους δίσκους λείανσης και κοπής πριν κρυώσουν.** Κατά την εργασία οι δίσκοι θερμαίνονται υπερβολικά.
- ☐ **Να πατάτε το πλήκτρο ακινητοποίησης άξονα μόνο όταν ο άξονας είναι ακίνητος.** Διαφορετικά μπορεί να υποστεί ζημιά το ηλεκτρικό εργαλείο.
- ☐ **Μετά τη συναρμολόγηση του λειαντικού εργαλείου και πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία να βεβαιώνετε ότι το λειαντικό εργαλείο είναι συναρμολογημένο σωστά και μπορεί να περιστρέφεται ελεύθερα. Να βεβαιώνετε επίσης ότι το λειαντικό εργαλείο δεν αγγίζει τον προφυλακτήρα ή άλλα εξαρτήματα.**
- ☐ Όταν το ηλεκτρικό εργαλείο τροφοδοτείται από κινητές πηγές ρεύματος (γεννήτριες) μπορεί, κατά την ενεργοποίησή του, να παρουσιαστούν απώλειες ισχύος ή ασυνήθους συμπεριφορά του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ☐ **Η άσκηση πολύ υψηλής πίεσης μπορεί να οδηγήσει σε υπερφόρτωση του ηλεκτρικού εργαλείου. Η υπερβολική θερμοκρασία μπορεί να βλάψει το ηλεκτρικό εργαλείο. Μετά από μια ισχυρή επιβάρυνση του ηλεκτρικού εργαλείου να το αφήνετε να εργαστεί για μερικά λεπτά χωρίς φορτίο (στο ρελαντί) για να κρυώσει.**
- ☐ **Μην χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε συνδυασμό με μια βάση κοπής.**
- ☐ **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ δίσκους κοπής για ξεχόνδρισμα.**
- ☐ **Το παξιμάδι ταχυσύσφιξης πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε δίσκους λείανσης και κοπής. Να χρησιμοποιείτε πάντοτε άψογα και ακέραια παξιμάδια ταχυσύσφιξης.**
- ☐ **Για όλες τις εργασίες με τον ελαστικό δίσκο λείανσης ή με την ποτηροειδή βούρτσα/τη δισκοειδή βούρτσα/το ριπιδοειδή δίσκο λείανσης πρέπει να χρησιμοποιείτε πάντοτε τον προφυλακτήρα χεριού.**
- ☐ **Κατά την κοπή με εξαρτήματα από δεμένα υλικά λείανσης να χρησιμοποιείτε πάντοτε έναν προφυλακτήρα.**
- ☐ **Για την κοπή πετρωμάτων πρέπει να φροντίσετε για μια επαρκή αναρρόφηση σκόνης.**
- ☐ **Φοράτε μάσκα προστασίας από σκόνη.**
- ☐ **Να θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία μόνο όταν πρόκειται να το χρησιμοποιήσετε. Έτσι εξοικονομείτε ενέργεια.**
- ☐ **Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα της Würth.**



Σύμβολα

Τα σύμβολα που ακολουθούν έχουν σημασία για τη σωστή ανάγνωση και κατανόηση των οδηγιών χειρισμού. Παρακαλούμε αποτυπώστε στο μυαλό σας τα σύμβολα και τη σημασία τους. Η σωστή ερμηνεία των συμβόλων συμβάλλει στον καλύτερο και ασφαλέστερο χειρισμό του ηλεκτρικού σας εργαλείου.

Σύμβολο	Σημασία
	Κωδ. αριθμός
	Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες
	Να βγάζετε πάντοτε το φις από την πρίζα πριν διεξάγετε κάποια εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο
	Φορέστε προστατευτικά γάντια
	Να φοράτε ωσπίδες.
	Φορέστε προστατευτικά γυαλιά
	Κατεύθυνση κίνησης
	Αυτό το βήμα εργασίας απαιτεί δύναμη.
I	Θέση σε λειτουργία
O	Θέση εκτός λειτουργίας
	Ακινητοποίηση διακόπτη ON/OFF
	Λύσιμο της ασφάλειας του διακόπτη

Σύμβολο	Σημασία
	Απαγορευμένη ενέργεια
	Επιτρεπτή ενέργεια
	Επόμενη ενέργεια
P_1	Ονομαστική ισχύς
P_2	Αποδιδόμενη ισχύς
n	Ονομαστικός αριθμός στροφών
d_1	l = Μήκος του άξονα d_1 = Διάμετρος άξονα
d_2	D = Μέγιστη διάμετρος άξονα d_2 = Εσωτερική διάμετρος δίσκου
	Προστασία από αθέλητη επανεκκίνηση
i+	Συμπληρωματική πληροφορία
	Λείανση επιφανειών
	Λείανση με σμυριδόφυλλο
1	Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003 με αντικραδασμική πρόσθετη λαβή
2	Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003 με στάνταρ πρόσθετη λαβή
	Σύμβολο για μόνωση II (πλήρης μόνωση)
L_{wA}	Στάθμη ακουστικής ισχύος
L_{pA}	Στάθμη ακουστικής πίεσης
K	Ανασφάλεια
a_h	Συνολική τιμή κραδασμών

Περιεχόμενο συσκευασίας

Γωνιακός λειαντήρας, προφυλακτήρας, πρόσθετη λαβή. Ειδικοί προφυλακτήρες, εργαλεία και άλλα απεικονιζόμενα εξαρτήματα δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία.

Για τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων βλέπε το πρόγραμμα των εξαρτημάτων μας.



Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για το ξεχόνδρισμα μεταλλικών, ορυκτών και κεραμικών υλικών καθώς και για το τρύπημα πλακιδίων.

Για την κοπή με άκαμπτα μέσα λείανσης πρέπει να χρησιμοποιηθεί ένας ειδικός προφυλακτήρας.

Για την κοπή πετρωμάτων πρέπει να φροντίσετε για μια επαρκή αναρρόφηση σκόνης.

Σε συνδυασμό με το προφυλακτικό χεριού (προαιρετικό εξάρτημα) μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο για βούρτσισμα και για λείανση με ελαστικούς δίσκους λείανσης σμυριδόφυλλα.

Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι κατάλληλο μόνο για ξηρές κατεργασίες.

Για βλάβες εξαιτίας αντικανονικής χρήσης ευθύνεται ο χρήστης.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προϊόντος αναφέρονται στον πίνακα στη σελίδα 254.

Τα στοιχεία ισχύουν για ονομαστικές τάσεις [U] 230 V. Υπό διαφορετικές τάσεις και σε εκδόσεις ειδικές για τις διάφορες χώρες τα στοιχεία αυτά μπορεί να διαφέρουν.

Δήλωση πιστότητας ΕΚ CE

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι το προϊόν που περιγράφεται στα «Τεχνικά χαρακτηριστικά» αντιστοιχεί σε όλες τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών 2011/65/ΕΕ, έως 19 Απριλίου 2016: 2004/108/ΕΚ, από 20 Απριλίου 2016: 2014/30/ΕΕ, 2006/42/ΕΚ συμπεριλαμβανομένων των αλλαγών τους και ταυτίζεται με τα ακόλουθα πρότυπα: EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Τεχνικός φάκελος (2006/42/ΕΚ) από:
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com

Marcel Strobel
General Manager

Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Künzelsau: 02.07.2015

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Οι τιμές μέτρησης του προϊόντος αναφέρονται στον πίνακα της σελίδας 254.

Τιμές εκπομπής θορύβου, υπολογισμένες κατά EN 60745-2-3.

Οι συνολικές τιμές κραδασμών a_h (άθροισμα ανυσμάτων τριών κατευθύνσεων) και ανασφάλεια K εξακριβώθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745-2-3.

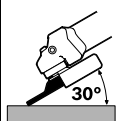
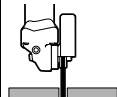
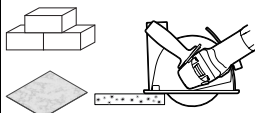
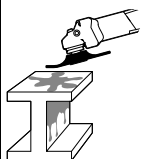
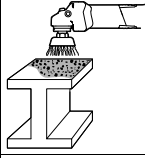
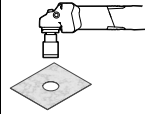
Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται σ' αυτές τις οδηγίες έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια διαδικασία μέτρησης τυποποιημένη στο πρότυπο EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση διαφόρων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλη για έναν προσωρινό υπολογισμό της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς.

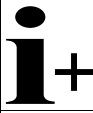
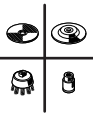
Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται αντιπροσωπεύει τις βασικές χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση όμως που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί για άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά ή αποκλίνοντα εξαρτήματα ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η στάθμη κραδασμών μπορεί να αποκλίνει και αυτή. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη συνολική διάρκεια ολόκληρου του χρονικού διαστήματος που εργάζεσθε. Για την ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς θα πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το εργαλείο βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή λειτουργεί, χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη διάρκεια ολόκληρου του χρονικού διαστήματος που εργάζεσθε.

Γι' αυτό, πριν αρχίσει η δράση των κραδασμών, πρέπει να καθορίζετε συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή όπως: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων που χρησιμοποιείτε, διατήρηση ζεστών των χεριών, οργάνωση της εκτέλεσης των διάφορων εργασιών.

Συναρμολόγηση και λειτουργία

Στον πίνακα που ακολουθεί αναφέρονται οι στόχοι των ενεργειών για τη συναρμολόγηση και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου. Οι οδηγίες του στόχου της εκάστοτε ενέργειας δείχνονται στην αντίστοιχη εικόνα. Απαιτούνται διάφοροι συνδυασμοί οδηγιών, ανάλογα με την εκάστοτε χρήση. Να λαμβάνετε υπόψη σας και τις υποδείξεις ασφαλείας.

Στόχος ενέργειας		Εικόνα	Δώστε προσοχή	Σελίδα
Προετοιμασία λείανσης		1	 	255 - 256
Προετοιμασία κοπής		2	 	257 - 258
Προετοιμασία κοπής πλακιδίων και πετρωμάτων (πρόταση)		3	 	259 - 260
Προετοιμασία αφαίρεσης χρωμάτων		4	 	261
Προετοιμασία αφαίρεσης σκουριάς		5	 	262
Προετοιμασία τρυπήματος πλακιδίων		6	 	263
Συναρμολόγηση παξιμαδιού ταχυσύσφιξης		7	 	263 - 264
Αποσυναρμολόγηση παξιμαδιού ταχυσύσφιξης		8	 	264

Στόχος ενέργειας		Εικόνα	Δώστε προσοχή	Σελίδα
Θέση σε λειτουργία/εκτός λειτουργίας		9	  	264
Αποτελεσματική εργασία με γωνιακό λειαντήρα		10		265
Περιοχή με γκρι σκίαση: Χειρολαβή (μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης)		11		265
Επιλογή εγκεκριμένου εργαλείου		12		266

Συντήρηση και καθαρισμός

- ☐ **Βγάζετε το φιν από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**
- ☐ **Διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού καθαρές για να μπορείτε να εργάζεστε καλά και ασφαλώς.**
- ☐ **Υπό ακραίες συνθήκες εργασίας να χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό μια αναρρόφηση σκόνης. Καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού με πεπιεσμένο αέρα και συνδέστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (PRCD). Κατά την κατεργασία μετάλλων μπορεί να κατακαθίσει αγωγίμη σκόνη στο εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου. Έτσι μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά η προστατευτική μόνωση του ηλεκτρικού εργαλείου.**

Να αποθηκεύετε και να μεταχειρίζεστε τα εξαρτήματα με επιμέλεια.

Όταν η αντικατάσταση του καλωδίου σύνδεσης καταστεί απαραίτητη, τότε η αντικατάσταση πρέπει να διεξαχθεί από το master-Service της Würth ή από ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service για ηλεκτρικά εργαλεία της Würth. Έτσι αποφεύγεται η δημιουργία επικίνδυνων καταστάσεων.

Σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο, παρ' όλες τις επιμελείς μεθόδους κατασκευής και ελέγχου, σταματήσει κάποτε να λειτουργεί, τότε η επισκευή του πρέπει να ανατεθεί σε ένα master-Service της Würth.

Όταν ζητάτε διασαφητικές πληροφορίες καθώς και όταν παραγγέλλετε ανταλλακτικά πρέπει να αναφέρετε οπωσδήποτε τον κωδικό αριθμό που αναγράφεται στην πινακίδα κατασκευαστή του ηλεκτρικού εργαλείου.

Μπορείτε να καλέσετε τον επίκαιρο κατάλογο ανταλλακτικών αυτού του ηλεκτρικού εργαλείου στο Internet, στην ιστοσελίδα <http://www.wuerth.com/partsmanager> ή να τον ζητήσετε από το αρμόδιο για σας υποκατάστημα της Würth.

Εγγύηση

Γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο της Würth παρέχουμε εγγύηση σύμφωνα με τις νομικές/ειδικές για την εκάστοτε χώρα διατάξεις. Η εγγύηση ισχύει από την ημερομηνία αγοράς (απόδειξη με το τιμολόγιο ή το δελτίο αποστολής). Τυχόν βλάβες αποκαθίστανται με αποστολή ανταλλακτικών ή με επισκευή.

Βλάβες που προκύπτουν από φυσιολογική φθορά, υπερφόρτωση ή αντικανονική μεταχείριση δεν καλύπτονται από την εγγύηση.

Τυχόν παράπονα αναγνωρίζονται μόνο όταν το ηλεκτρικό εργαλείο αποσταλεί χωρίς να έχει ανοιχτεί σε ένα υποκατάστημα της Würth ή στον αρμόδιο για σας εξωτερικό αντιπρόσωπο της Würth ή σε ένα από την Würth εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service για ηλεκτρικά εργαλεία.



Απόσυρση

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

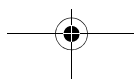
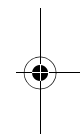
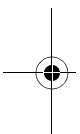
Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

Μόνο για χώρες της ΕΕ:



Σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2012/19/ΕΕ σχετικά με τις παλαιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και τη μεταφορά της οδηγίας αυτής σε εθνικό δίκαιο δεν είναι πλέον υποχρεωτικό τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία να συλλέγονται ξεχωριστά για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών.



TR

Güvenlik Talimatı

UYARI Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun. Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "Elektrikli El Aleti" kavramı, akım şebekesine bağlı (şebeke bağlantı kablosu ile) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akım şebekesine bağlantısı olmayan aletler) kapsamaktadır.



Aletle tehlikesiz olarak çalışmak ancak kullanım kılavuzunu ve güvenlik talimatını tam olarak okuyup içeriğine kesin biçimde uymakla mümkündür.



Genel güvenlik talimatı

Çalışma yeri güvenliği

- ☐ Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın. Çalıştığınız yer düzensiz ise ve iyi aydınlatılmamışsa kazalar ortaya çıkabilir.
- ☐ Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın. Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.
- ☐ Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve başkalarını uzakta tutun. Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik Güvenliği

- ☐ Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Korumalı topraklanmış elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın. Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpması tehlikesini azaltır.
- ☐ Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bense teması gelmekten kaçınınız. Bedeniniz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpması tehlikesi ortaya çıkar.
- ☐ Aleti yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın. Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- ☐ Elektrikli el aletini kablosundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak asmayın veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutun. Hareketli veya dolanmış kablo elektrik çarpması tehlikesini artırır.

- ☐ Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken, mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın. Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpması tehlikesini azaltır.
- ☐ Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa, mutlaka arıza akımı koruma şalteri kullanın. Arıza akımı koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpması tehlikesini azaltır.

Kişilerin Güvenliği

- ☐ Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yönle yürütün. Yorgunsanız, aldığınız hapları, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın. Aleti kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- ☐ Daima kişisel koruyucu donanım ve bir koruyucu gözlük kullanın. Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azaltır.
- ☐ Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçınınız. Akım ikmal şebekesine ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun. Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve alet açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- ☐ Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın. Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.

- ❑ **Çalışırken bedeniniz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun.** Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- ❑ **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- ❑ **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltır.

Elektrikli el aletlerinin özenle kullanımı ve bakımı

- ❑ **Aleti aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- ❑ **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- ❑ **Alette bir ayarlama işlemine başlamadan ve/veya aküyü çıkarmadan önce, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekin.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- ❑ **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- ❑ **Elektrikli el aletinizin bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerinin kötü bakımından kaynaklanır.
- ❑ **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.
- ❑ **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın.** Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.

Servis

- ❑ **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede aletin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

Taşıma makineleri için güvenlik talimatı

Taşıma, zımparalama, zımpara kağıdı ile zımparalama, tel fırça ile çalışma ve kesici taşıma için uyarılar

- ❑ **Bu elektrikli el aleti taşıma makinesi, zımpara makinesi, tel fırça ve kesici taşıma olarak kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Elektrikli el aleti ekinde bulunan bütün uyarılara, talimat hükümlerine, şekillere ve verilere uyun.** Aşağıdaki talimat hükümlerine uymadığınız takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanma tehlikesi ortaya çıkabilir.
- ❑ **Bu elektrikli el aleti polisaj yapmaya uygun değildir.** Bu alet için öngörülmemiş uygulamalar tehlikeli durumların ve yaralanmaların ortaya çıkmasına neden olabilir.
- ❑ **Üretici tarafından özel olarak bu alet öngörülmemiş ve tavsiye edilmeyen aksesuar kullanmayın.** Bir aksesuarı elektrikli el aletinize takabiliyor olmanız, o aksesuarın güvenli olarak kullanılabileceği anlamına gelmez.
- ❑ **Kullanılan ucun müsaade edilen devir sayısı en azından elektrikli el aletinin tip etiketinde belirtilen devir sayısı kadar olmalıdır.** Müsaade edilenden hızlı dönen aksesuar kırılabilir ve etrafa yayılabilir.
- ❑ **Kullanılan ucun dış çapı ve kalınlığı elektrikli el aletinizin ölçülerine uymalıdır.** Ölçüsü uygun olmayan uçlar yeteri derecede kapatılamaz veya kontrol edilemez.
- ❑ **Dişli adaptör parçaları olan uçlar zımpara miline tam olarak uymalıdır. Flanş yardımı ile takılan uçlarda uçların delik çapı flanşın bağlama çapına uygun olmalıdır.** Elektrikli el aletine tam ve hassas biçimde tespit edilmeyen uçlar düzensiz dönerler, aşırı ölçüde titreşim yaparlar ve aletin kontrolünün kaybına neden olurlar.
- ❑ **Hasarlı uçları kullanmayın. Her kullanımdan önce taşıma disklerinde çatlak ve çizik olup olmadığını, zımpara tablalarında çizik ve aşınma olup olmadığını, tel fırçalarda gevşeme veya kırık teller olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli el aleti veya uç yere düşecek olursa**

hasar görüp görmediklerini kontrol edin, gerekiyorsa hasar görmemiş başka bir uç kullanın. Kullanacağınız ucu kontrol edip taktıktan sonra ucun dönme alanı yakınında bulunan kişileri uzaklaştırın ve elektrikli el aletini bir dakika en yüksek devir sayısında çalıştırın. Hasarlı uçlar çoğu zaman bu test süresinde kırılır.

- ❑ **Kişisel koruyucu donanım kullanın. Yaptığınız işe göre tam yüz siperliği, göz koruma donanımı veya koruyucu gözlük kullanın. Eğer uygunsa küçük taşlama ve malzeme parçacıklarına karşı koruma sağlayan toz maskesi, koruyucu kulaklık, koruyucu iş eldivenleri veya özel iş önlüğü kullanın.** Gözler çeşitli uygulamalarda etrafa savrulan parçacıklardan korunmalıdır. Toz veya soluma maskesi çalışma sırasında ortaya çıkan tozları filtre eder. Uzun süre yüksek gürültü altında çalışırsanız işitme kaybına uğrayabilirsiniz.
- ❑ **Başkalarının çalıştığınız yerden güvenli uzaklıkta olmasına dikkat edin. Çalışma alanınıza girmek zorunda olan herkes koruyucu donanım kullanmalıdır.** İş parçasının veya ucun kırılması sonucu ortaya çıkan parçacıklar etrafa savrulurarak çalışma alanınızın dışındaki kişileri de yaralayabilir.
- ❑ **Çalışırken alet ucunun görünmeyen elektrik kablolarına veya aletin bağlantı kablosuna temas etme olasılığı varsa aleti sadece izolasyonlu tutamaklarından tutun.** Elektrik akımı ileten kablolarla temas aletin metal parçalarını da elektrik akımına maruz bırakır ve elektrik çarpmaları olabilir.
- ❑ **Şebeke bağlantı kablosunu dönen uçlardan uzak tutun.** Elektrikli el aletinin kontrolünü kaybederseniz, şebeke bağlantı kablosu ayrılabilir veya uç tarafından tutulabilir ve el veya kollarınız dönmekte olan uca temas edebilir.
- ❑ **Uç tam olarak durmadan elektrikli el aletini elinizden bırakmayın.** Dönmekte olan uç aleti bırakacağınız yüzeye temas edebilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.
- ❑ **Elektrikli el aletini çalışır durumda taşımayın.** Giysileriniz rastlantı sonucu dönmekte olan uç tarafından tutulabilir ve uç bedeninize temas edebilir.
- ❑ **Elektrikli el aletinizin havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin.** Motor fanı tozu aletin gövdesine çeker ve metal tozunun aşırı birikimi elektrik çarpması tehlikesi yaratır.
- ❑ **Elektrikli el aletini yanıcı malzemenin yakınında kullanmayın.** Kıvılcımlar bu malzemeyi tutuşturabilir.
- ❑ **Sıvı soğutucu madde gerektiren uçları kullanmayın.** Suyun veya diğer sıvı soğutucu maddenin kullanımı elektrik çarpmasına neden olabilir.

Geri tepme ve buna ait uyarılar

- ❑ **Geri tepme, dönmekte olan taşlama diski, zımpara tablası, tel fırça ve benzeri uçların takılması veya bloke olması sonucu ortaya çıkan ani tepkidir.** Takılma ve blokaj dönmekte olan ucun ani olarak durmasına neden olur. Bu gibi durumlarda elektrikli el aleti blokaj yerinden ucun dönme yönünün tersine doğru savrulur. Örneğin bir taşlama diski iş parçası içinde takılır veya bloke olursa, taşlama diskinin içine giren kenarı tutulur ve disk kırılır veya geri tepme kuvvetinin ortaya çıkmasına neden olur. Bu durumda taşlama diski blokaj yerinden, diskin dönme yönüne bağlı olarak kullanıcıya doğru veya kullanıcının tersine hareket eder. Bu gibi durumlarda taşlama disklerinin kırılma olasılığı da vardır. Geri tepme kuvveti elektrikli el aletinin yanlış veya hatalı kullanımı sonucu ortaya çıkar. Geri tepme kuvvetleri aşağıda açıklanan koruyucu önlemlerle önlenabilir.
- ❑ **Elektrikli el aletini sıkıca tutun ve bedeniniz ile ellerinizi geri tepme kuvvetlerini rahatça karşılayabilecek duruma getirin. Alet hızlanırken ortaya çıkabilecek geri tepme kuvvetlerini veya reaksiyon momentlerini optimum ölçüde karşılayabilmek için eğer varsa her zaman ek tutamağı kullanın.** Kullanıcı uygun önlemler olarak geri tepme ve reaksiyon kuvvetlerine hakim olabilir.
- ❑ **Elinizi hiçbir zaman dönen ucun yakınına getirmeyin.** Uç geri tepme sırasında elinize doğru hareket edebilir.
- ❑ **Bedeninizi geri tepme sırasında elektrikli el aletinin hareket edebileceği alandan uzak tutun.** Geri tepme kuvveti elektrikli el aletini blokaj yerinden taşlama diskinin dönme yönünün tersine doğru iter.
- ❑ **Özellikle köşeleri, keskin kenarları ve benzerlerini işlerken dikkatli olun. Uçun iş parçasından dışarı çıkmasını ve takılıp sıkışmasını önleyin.** Dönmekte olan uç köşelerde, keskin kenarlarda çalışırken sıkışmaya eğilimlidir. Bu ise kontrol kaybına veya geri tepmeye neden olur.
- ❑ **Zincir veya dişli testere bıçağı kullanmayın.** Bu gibi uçlar sık sık geri tepme kuvvetine veya elektrikli el aletinin kontrolünün kaybedilmesine neden olur.

Taşlama ve kesici taşlama için özel uyarılar

- ❑ **Sadece elektrikli el aletiniz için müsaade edilen taşlama uçlarını ve bu uçlar için öngörülen koruyucu kapağı kullanın.** Bu elektrikli el aleti için öngörülmemiş taşlama uçları yeterli ölçüde kapatılmazlar ve güvenli değildirler.



- ❑ **Dirsekli taşlama diskleri, taşlama yüzeyleri koruyucu kapak kenarı düzlemini aşmayacak biçimde takılmalıdır.** Usulüne göre takılmamış, koruyucu kapak kenarını aşan bir taşlama diskisi yeterli ölçüde kapatılamaz.
- ❑ **Koruyucu kapak elektrikli el aletine güvenli bir biçimde takılmış olmalı ve en yüksek güvenliği sağlamak üzere taşlama ucunun mümkün olan en küçük parçası kullanıcıyı gösterecek biçimde ayarlanmalıdır.** Koruyucu kapak kullanıcıyı iş parçasından kopan parçacıklara, taşlama ucuyla yanlışlıkla temasa, kıvımlara ve giysilerin tutuşmasına karşı korur.
- ❑ **Taşlama uçları sadece tavsiye edilen uygulamalarda kullanılabilir. Örneğin: Bir kesme diskinin kenarı ile hiçbir zaman taşlama yapmayın.** Kesici taşlama diskleri uçları ile malzeme kazıma için geliştirilmiştir. Bu uçlara yandan baskı uygulandığında kırılabilirler.
- ❑ **Seçtiğiniz taşlama diskisi için daima hasar görmemiş doğru büyüklük ve biçimde germe flanşı kullanın.** Uygun flanşlar taşlama disklerini destekler ve kırılma tehlikesini önlerler. Kesici taşlama diskleri için öngörülen flanşlar diğer uçlara ait flanşlardan farklı olabilir.
- ❑ **Büyük elektrikli el aletlerini ait yıpranmış taşlama disklerini kullanmayın.** Büyük elektrikli el aletlerinde kullanılan taşlama diskleri yüksek devirli küçük el aletlerinde kullanılmaya elverişli değildirler ve kırılabilirler.

Kesici taşlama için diğer özel uyarılar

- ❑ **Kesici taşlama diskinin bloke olmamasını sağlayın veya bu diske yüksek bastırma kuvveti uygulamayın. Aşırı derinlikte kesme yapmayın.** Kesici taşlama ucuna aşırı yüklenme açıldırma yapılmasına veya blokaja neden olabilir ve bunun sonunda da geri tepme kuvveti oluşabilir veya taşlama ucu kırılabilir.
- ❑ **Dönmekte olan kesici taşlama diskinin ön ve arka alanına yaklaşmayın.** Kesici taşlama diskini iş parçasından dışarı çıkarırsanız bir geri tepme kuvveti oluştuğunda dönen disk size doğru savrulabilir.
- ❑ **Kesici taşlama diskisi sıkışacak olursa veya siz işe ara verirken elektrikli el aletini kapatın ve disk tam olarak duruncaya kadar aleti sizin biçimde tutun. Dönmekte olan kesici taşlama diskini hiçbir zaman kesme yerinden çıkarmayı denemeyin, aksi takdirde geri tepme kuvveti oluşabilir.** Sıkışmanın nedenini tespit edin ve gidin.

- ❑ **Elektrikli el aleti iş parçası içinde bulunduğu sürece onu tekrar çalıştırmayın. Kesme işine dikkatli biçimde devam etmeden önce kesme diskinin en yüksek devire ulaşmasını bekleyin.** Aksi takdirde disk takılabilir, iş parçasından çıkabilir veya bir geri tepme kuvveti oluşabilir.
- ❑ **Kesici taşlama diskinin sıkışması sonucu oluşabilecek geri tepme kuvvetlerini önlemek için büyük levha veya iş parçalarını destekleyin.** Büyük iş parçaları kendi ağırlıkları ile bükülebilir. Büyük iş parçaları iki yandan desteklenmelidir, hem kesme hattının yakınından hem de kenardan.
- ❑ **Duvarlar veya diğer görülmeyen alanların olduğu yerlerde özellikle "cep kesmelerinde" dikkatli olun.** Malzeme içine dalan kesici taşlama diskleri kesme işlemi sırasında gaz veya su borularına, elektrik kablolarına veya diğer nesnelere rastlayarak geri tepme kuvveti oluşturabilirler.

Zımpara kağıtları ile çalışmaya ait özel uyarılar

- ❑ **Boyutları yüksek zımpara kağıtlarını kullanmayın, zımpara kağıtları için üreticinin verilerine uyun.** Zımpara tablasından dışarı çıkıntı yapan zımpara kağıtları yaralanmalara neden olabilirler, blokaja neden olabilirler, yırtılabilirler veya geri tepme kuvvetlerinin oluşmasına neden olabilirler.

Tel fırça ile çalışmaya ait özel uyarılar

- ❑ **Tel fırçanın normal kullanım koşullarında da tellerini kaybettiğini dikkate alın. Fazla bastırma kuvveti uygulayarak telleri zorlamayın.** Kopan ve fırlayan tel parçaları rahatlıkla giysi veya derinizden içeri girebilir.
- ❑ **Koruyucu kapak kullanırken koruyucu kapakla tel fırçanın birbirine temas etmesini önleyin.** Tabla veya çanak biçimli fırçalar bastırma ve merkezkaç kuvvetleri nedeniyle çaplarını büyütebilir.

Diğer güvenlik talimatı ve uyarılar

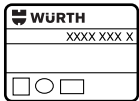
- ❑ **Şebeke gerilimine dikkat edin! Akım kaynağının gerilimi elektrikli el aletinin tip etiketi üzerindeki verilere uygun olmalıdır. 230 V ile işaretleştirilmiş elektrikli el aletleri 220 V ile de çalıştırılabilir.**

- ☐ **Görünmeyen ikmal hatlarını tespit etmek üzere uygun tarama cihazları kullanın veya mahalli ikmal şirketlerinden yardım alın.** Elektrik kablolarıyla temas yanıklara ve elektrik çarpmasına neden olabilir. Bir gaz borusuna hasar vermek patlamalar ortaya çıkarabilir. Bir su borusuna girmek maddi hasara veya elektrik çarpmasına neden olabilir.
- ☐ **Elektrik kesintisi olduğunda açma/kapama şalterini boşa alın ve kapalı duruma getirin veya fişi prizden çekin.**
- ☐ **Kurşun içeren boya, bazı ahşap türleri, mineraller ve metallerin tozları sağlığa zararlı olabilir ve alerjik reaksiyonlara, solunum yolu hastalıklarına ve/veya kansere yol açabilir.** Asbest içeren malzemeler sadece uzmanlar tarafından işlenebilir.
 - Mümkün olduğu kadar işlediğiniz malzemeye uygun bir toz emme tertibatı kullanın.
 - Çalışma yerinizi iyi bir biçimde havalandırın.
 - P2 filtre sınıfı filtre takılı soluk alma maskesi kullanmanızı tavsiye ederiz.
- ☐ İşlenen malzemelere ait ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.
- ☐ **Çalıştığınız yerde tozun birikmesini önleyin.** Tozlar kolayca alevlenebilir.
- ☐ **İş parçasını emniyete alın.** Bir germe tertibatı veya mengene ile sabitlenen iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli tutulur.
- ☐ İşletme esnasında taşlama diski kırılacak veya koruyucu kapakla elektrikli el aletindeki bağlama donanımlarında hasarlar meydana gelecek olursa, elektrikli el aleti hemen Würth-master servisine yollanmalıdır.
- ☐ **Koruyucu kapağı kullanıcıya doğru kısıtlamı sıçraması önlenerek biçim ayarlayın.**
- ☐ **Taşlama ve kesme disklerini soğumadan önce tutmayın.** Bu diskler çalışma esnasında çok ısınır.
- ☐ **Mil kilitleme düğmesini sadece taşlama mili dururken kullanın.** Aksi takdirde elektrikli el aleti hasar görebilir.
- ☐ **Ucu takıp aleti çalıştırmadan önce, ucun kusursuz biçimde takılıp takılmadığını ve serbest olarak dönüp dönmediğini kontrol edin. Ucu koruyucu kapağa veya diğer parçalara temas etmediğinden emin olun.**
- ☐ Elektrikli el aleti seyyar akım üreteçlerinde (jeneratörlerde) kullanılırken açma esnasında güç kayıpları veya normal olmayan karakteristikler ortaya çıkabilir.

- ☐ **Aşırı ölçüde bastırıldığında elektrikli el aleti zorlanabilir. Aşırı zorlanma elektrikli el aletinin normalin üzerinde ısınmasına ve hasar görmesine neden olabilir. Aşırı zorlanmalardan sonra soğuma sağlamak üzere elektrikli el aletini boşa birkaç dakika çalıştırın.**
- ☐ **Bu elektrikli el aletini kesici taşlama tezgahında kullanmayın.**
- ☐ **Kesme disklerini hiçbir zaman kazıyıcı taşlama için kullanmayın.**
- ☐ **Hızlı germe somunu SDS sadece taşlama ve kesici taşlama işlerinde kullanılabilir. Sadece kutsuz işlev gören, hasarsız hızlı germe somunu kullanın.**
- ☐ **Lastik zımpara tablası veya çanak fırça/disk fırça/yelpaze taşıyıcı ile çalışmak için daima el koruma parçasını takın.**
- ☐ **Bağlı taşlama malzemesi ile kesme yaparken daima kesme işlemi için öngörülen koruyucu kapağı kullanın.**
- ☐ **Taş malzemeyi keserken yeterli toz emme yapmasını sağlayın.**
- ☐ **Koruyucu toz maskesi kullanın.**
- ☐ **Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullanacağınız zaman açın.**
- ☐ **Sadece orijinal Würth aksesuar kullanın.**

Semboller

Aşağıdaki semboller kullanım kılavuzunun okunması ve anlaşılması için önemlidir. Semboller ve anlamlarını zihninize iyice yerleştirin. Sembollerin doğru yorumu elektrikli el aletini daha iyi ve daha güvenli kullanmanıza yardımcı olur.

Sembol	Anlamı
	Ürün kodu
	Bütün güvenlik talimatı ve uyarılarını okuyun
	Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında şebeke fişini prizden çekin

Sembol	Anlamı
	Koruyucu eldiven kullanın
	Koruyucu kulaklık kullanın.
	Koruyucu gözlük kullanın
	Hareket yönü
	İşlem adımı için güç kullanın.
I	Açma
O	Kapama
	Açma/kapama şalterini tespit edin
	Açma/kapama şalteri kilidinin açılması
	Yasak işlem
	İzin verilen işlem
	Bir sonraki işlem adımı
P ₁	Giriş gücü
P ₂	Çıkış gücü
n	Devir sayısı
	l = Taşlama mili uzunluğu d ₁ = Taşlama mili çapı
	D = maks. taşlama disk çapı d ₂ = Disk iç çapı
	Tekrar çalışma emniyeti

Sembol	Anlamı
i+	Ek bilgiler
	Yüzey taşlama
	Zımpara kağıdı ile zımparalama
	Ağırlığı EPTA-Procedure 01/2003'e göre titreşim önleyici ek tutamakla
	Ağırlığı EPTA-Procedure 01/2003'e göre standart ek tutamakla
	Koruma sınıfı sembolü II (tam izolasyonlu)
L _{WA}	Gürültü emisyonu seviyesi
L _{pA}	Ses basıncı seviyesi
K	Tolerans
a _h	Toplam titreşim değeri

Teslimat kapsamı

Taşlama makinesi, koruyucu kapak, ek tutamak. Özel koruyucu kapaklar, uçlar ve şekli gösterilen veya tanımlanan diğer aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın bütününe aksesuar programımızda bulabilirsiniz.

Usulüne uygun kullanım

Bu elektrikli el aleti; metal, taş ve seramikte taşlama ve fayans- ta delme işleri için tasarlanmıştır. Bağlı taşlama ucu ile kesme işleri yapılırken kesme işlerine ait özel koruyucu kapak kullanılmalıdır. Taş malzemedeki kesme işleri yapılırken yeterli bir toz emme sağlanmalıdır. El koruma parçası (aksesuar) ile birlikte bu elektrikli el aleti esnek zımpara tablası ile fırçalama ve zımparalama işlerinde de kullanılabilir. Bu elektrikli el aleti sadece kuru işlemlerde kullanılmaya uygundur. Usulüne uygun olmayan kullanım sonucu ortaya çıkacak hasarlardan kullanıcı sorumludur.

Teknik veriler

Ürünün tanıtım değerleri sayfa 254'daki tabloda belirtilmektedir. Veriler 230 V'luk bir anma gerilimi [U] için geçerlidir. Farklı gerilimlerde ve farklı ülkelere özgü tiplerde bu veriler değişebilir.

EC uygunluk beyanı

Tek sorumlu olarak "Teknik veriler" bölümünde tanımlanan ürünün, değişiklikleri de dahil olmak üzere 2011/65/EU, 19 Nisan 2016'ya kadar: 2004/108/EC, 20 Nisan 2016'dan itibaren: 2014/30/EU, 2006/42/EC yönergelerinin geçerli bütün hükümlerini karşıladığını ve aşağıdaki standartlarla uyumlu olduğunu beyan ederiz: EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Teknik belgelerin bulunduğu merkez (2006/42/EC):
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com



Marcel Strobel
General Manager

Künzelsau: 02.07.2015



Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Gürültü/Titreşim bilgisi

Ürünün ölçüm değerleri sayfa 254'daki tabloda belirtilmektedir.

Gürültü emisyon değerleri EN 60745-2-3 uyarınca belirlenmektedir.

Toplam titreşim değerleri a_h (üç yönün vektör toplamı) ve tolerans K, EN 60745-2-3 uyarınca.

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi EN 60745'e göre normlandırılmış bir ölçme yöntemi ile tespit edilmiştir ve havalı aletlerin karşılaştırılmasında kullanılabilir. Bu değer geçici olarak titreşim seviyesinin tahmin edilmesine uygundur.

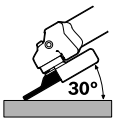
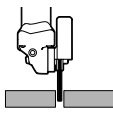
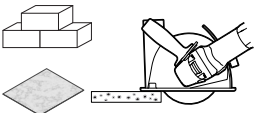
Belirtilen titreşim seviyesi elektrikli el aletinin temel kullanım alanlarını temsil eder. Ancak elektrikli el aleti başka kullanım alanlarında, farklı aksesuarlarla, farklı uçlarla kullanılırken veya yetersiz bakımla kullanılırken, titreşim seviyesi belirtilen değerden farklı olabilir. Bu da toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde artırabilir.

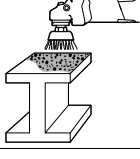
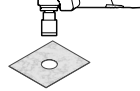
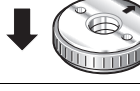
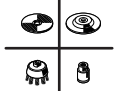
Titreşim yükünü tam olarak tahmin edebilmek için aletin kapalı olduğu veya çalıştığı halde kullanılmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde azaltabilir.

Titreşimin kullanıcıya bindirdiği yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşamalarının organize edilmesi.

Montaj ve işletim

Aşağıdaki tablo elektrikli el aletini montajı ve işletimine ilişkin işlem adımlarını göstermektedir. Talimat ve işlem adımları belirtilen şekilde gösterilmektedir. Uygulama türüne göre farklı talimat kombinasyonları gereklidir. Güvenlik talimatı hükümlerine uyun.

İşlemin amacı		Şekil	Dikkat edin	Sayfa
Taşıma işlemine hazırlık		1		255 - 256
Kesme işlemine hazırlık		2		257 - 258
Taş ve fayans kesme işlemine hazırlık (tavsiye)		3		259 - 260

İşlemin amacı		Şekil	Dikkat edin			Sayfa
Boya kazıma işlemine hazırlık		4				261
Pas temizleme işlemine hazırlık		5				262
Fayans delme işlemine hazırlık		6				263
Hızlı germe somununun takılması		7				263 - 264
Hızlı germe somununun sökülmesi		8				264
Açma/kapama		9				264
Taşıma makinesi ile verimli çalışma		10				265
Gri işaretli alan: Tutamak (izolasyonlu tutma yüzeyi)		11				265
Müsaade edilen taşıma ucunun seçimi		12				266



Bakım ve temizlik

- ❑ **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**
- ❑ **İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma deliklerini daima temiz tutun.**
- ❑ **Olağan dışı kullanım koşullarında mümkün olduğu kadar bir emici tertibat kullanın. Havalandırma aralıklarını sık sık basınçlı hava ile temizleyin ve bir hatalı akım koruma şalteri (PRCD) bağlayın.** Metaller işlenirken elektrikli el aletinin içinde iletken tozlar birikebilir. Ve bu da elektrikli el aletinin koruyucu izolasyonunu olumsuz yönde etkileyebilir.

Aksesuarı dikkatli biçimde depolayın ve kullanın.

Bağlantı kablosunun yenilenmesi gerekli olduğunda, güvenliğin tehlikeye girmesini önlemek için bu yenileme işlemi Würth master servisi veya Würth elektrikli el aletleri için yetkilendirilmiş bir müşteri servisi tarafından yapılmalıdır.

Dikkatli üretim ve test yöntemlerine rağmen aletiniz arıza yapacak olursa, onarım sadece bir Würth master-servis tarafından yapılmalıdır.

Lütfen bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde elektrikli el aletinizin tip etiketi üzerinde bulunan ürün kodunu belirtiniz.

Bu elektrikli el aletinin güncel yedek parça listesi İnternette <http://www.wuerth.com/partsmanager> adresinden çağrılabilir ve en yakındaki Würth şubesinden istenebilir.

Garanti

Bu Würth elektrikli el aleti için satın alma tarihinden itibaren yasal çerçevelerde ve ülkelere özgü yönetmelik hükümlerine göre garanti veriyoruz (Fatura veya irsaliyenin ibraz edilmesi zorunludur). Ortaya çıkan hasarlar, yenisinin verilmesi veya onarım yoluyla karşılanır.

Doğal yıpranma, aşırı zorlanma veya usulüne aykırı kullanımdan doğan hasarlar garanti kapsamında değildir.

Şikayetleriniz ancak elektrikli el aleti sökülmemiş durumda bir Würth şubesine, bir Würth dış ilişkiler sorumlusuna veya yetkili bir Würth servisine teslim edildiği takdirde kabul edilir.

Tasfiye

Elektrikli el aleti, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere tekrar kazanım merkezine gönderilmelidir.

Elektrikli el aletlerini evsel çöplerin içine atmayın!

Sadece AB üyesi ülkeler için:



2012/19/EU yönetmeliği ve bunun ulusal hukuka uyarlanmış hükümleri uyarınca kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli ve elektronik aletler ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu tasfiye için geri dönüşüm merkezine yollanmak zorundadır.

Değişiklik haklarımız saklıdır.

PL

Wskazówki bezpieczeństwa

⚠ OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

Użyte w poniższym tekście pojęcie „elektronarzędzie” odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).



Bezpieczna praca przy użyciu niniejszego urządzenia możliwa jest tylko po uważnym zapoznaniu się z niniejszą instrukcją eksploatacji oraz przy ścisłym przestrzeganiu wskazówek bezpieczeństwa pracy.



Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

Bezpieczeństwo miejsca pracy

- ☐ **Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone.** Nieporządek w miejscu pracy lub nieoświetlona przestrzeń robocza mogą być przyczyną wypadków.
- ☐ **Nie należy pracować tym elektronarzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon.
- ☐ **Podczas użytkowania urządzenia zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Odwrócenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- ☐ **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie wolno używać wtyków adapterowych w przypadku elektronarzędzi z uziemieniem ochronnym.** Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- ☐ **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Ryzyko porażenia prądem jest większe, gdy ciało użytkownika jest uziemione.
- ☐ **Urządzenie należy zabezpieczyć przed deszczem i wilgocią.** Przedostanie się wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.

- ☐ **Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszania urządzenia; nie wolno też wyciągać wtyczki z gniazdka pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- ☐ **W przypadku pracy elektronarzędziem pod gołym niebem, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych.** Użycie właściwego przedłużacza (dostosowanego do pracy na zewnątrz) zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- ☐ **Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

Bezpieczeństwo osób

- ☐ **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozważą. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** Moment nieuwagi przy użyciu elektronarzędzia może stać się przyczyną poważnych urazów ciała.



- ❑ **Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia z podeszwami przeciwpoślizgowymi, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
 - ❑ **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazdka i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone.** Trzymanie palca na wyłączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączenia do prądu włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
 - ❑ **Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze.** Narzędzie lub klucz, znajdujący się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.
 - ❑ **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** W ten sposób możliwa będzie lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidywanych sytuacjach.
 - ❑ **Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części.** Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.
 - ❑ **Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzeń odsysających i wychwytyjących pył, należy upewnić się, że są one podłączone i będą prawidłowo użyte.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.
- Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi**
- ❑ **Nie należy przeciążać urządzenia. Do pracy używać należy elektronarzędzia, które są do tego przewidziane.** Odpowiednio dobranym elektronarzędziem pracuje się w danym zakresie wydajności lepiej i bezpieczniej.
 - ❑ **Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
 - ❑ **Przed regulacją urządzenia, wymianą osprzętu lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu się elektronarzędzia.
 - ❑ **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów.** Używane przez niedoświadczonych osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.
 - ❑ **Konieczna jest należyta konserwacja elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia działają bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w taki sposób, który miałby wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy.** Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.
 - ❑ **Należy stale dbać o ostrość i czystość narzędzi tnących.** O wiele rzadziej dochodzi do zakleszczenia się narzędzia tnącego, jeżeli jest ono starannie utrzymane. Zadbane narzędzia łatwiej się też prowadzi.
 - ❑ **Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia pomocnicze itd. należy używać zgodnie z niniejszymi zaleceniami. Uwzględnić należy przy tym warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Niezgodne z przeznaczeniem użycie elektronarzędzia może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- Serwis**
- ❑ **Naprawę elektronarzędzia należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z szlifierkami kątowymi

Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące szlifowania, szlifowania papierem ściernym, pracy z użyciem szczotek drucianych i przecinania ściernicą

- ❑ **Niniejsze elektronarzędzie może być stosowane jako szlifierka zwykła, szlifierka do szlifowania papierem ściernym, do szlifowania szczotkami drucianymi i jako urządzenie do przecinania ściernicowego. Należy stosować się do wszystkich wskazówek bezpieczeństwa, instrukcji, opisów i danych, dostarczonych wraz z elektronarzędziem.** Niestosowanie się do poniższych zaleceń może stwarzać niebezpieczeństwo porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.

- ❑ **Niniejsze elektronarzędzie nie może być wykorzystywane do polerowania.** Zastosowanie elektronarzędzia do innej, niż przewidziana czynności roboczej, może stać się przyczyną zagrożeń i obrażeń.
- ❑ **Nie należy używać osprzętu, który nie jest przewidziany i polecany przez producenta specjalnie do tego urządzenia.** Fakt, że osprzęt daje się zamontować do elektronarzędzia, nie jest gwarantem bezpiecznego użycia.
- ❑ **Dopuszczalna prędkość obrotowa stosowanego narzędzia roboczego nie może być mniejsza niż podana na elektronarzędziu maksymalna prędkość obrotowa.** Narzędzie robocze, obracające się z szybszą niż dopuszczalna prędkością, może się złamać, a jego części odprysnąć.
- ❑ **Średnica zewnętrzna i grubość narzędzia roboczego muszą odpowiadać wymiarom elektronarzędzia.** Narzędzia robocze o niewłaściwych wymiarach nie mogą być wystarczająco osłonięte lub kontrolowane.
- ❑ **Narzędzia robocze z wkładką gwintowaną muszą dokładnie pasować na gwint na wrzecionie. W przypadku narzędzi roboczych, mocowanych przy użyciu kołnierza średnica otworu narzędzia roboczego musi być dopasowana do średnicy kołnierza.** Narzędzia robocze, które nie mogą być dokładnie osadzone na elektronarzędziu, obracając się nierównomiernie, bardzo mocno wibruja i mogą spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.
- ❑ **W żadnym wypadku nie należy używać uszkodzonych narzędzi roboczych. Przed każdym użyciem należy skontrolować oprzyrządowanie, np. ściernice pod kątem odprysków i pęknięć, tancerze szlifierskie pod kątem pęknięć, starcia lub silnego zużycia, szczotki druciane pod kątem luźnych lub złamanych drutów. W razie upadku elektronarzędzia lub narzędzia roboczego, należy sprawdzić, czy nie uległo ono uszkodzeniu, lub użyć innego, nieuszkodzonego narzędzia. Jeśli narzędzie zostało sprawdzone i umocowane, elektronarzędzie należy włączyć na minutę na najwyższe obroty, zwracając przy tym uwagę, by osoba obsługująca i osoby postronne znajdujące się w pobliżu, znalazły się poza strefą obracającego się narzędzia. Uszkodzone narzędzia łamią się najczęściej w tym czasie próbnym.**
- ❑ **Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne. W zależności od rodzaju pracy, należy nosić maskę ochronną pokrywającą całą twarz, ochronę oczu lub okulary ochronne. W razie potrzeby należy użyć maski przeciwpyłowej, ochrony słuchu, rękawic ochronnych lub specjalnego fartucha, chroniącego przed małymi cząstkami ścieranego i obrabianego materiału.** Należy chronić oczy przed unoszącymi się w powietrzu ciałami obcymi, powstałymi w czasie pracy. Maski przeciwpyłowa i ochronna dróg oddechowych muszą filtrować powstający podczas pracy pył. Oddziaływanie hałasu przez dłuższy okres czasu, może doprowadzić do utraty słuchu.
- ❑ **Należy uważać, by osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości od strefy zasięgu elektronarzędzia. Każdy, kto znajduje się w pobliżu pracującego elektronarzędzia, musi używać osobistego wyposażenia ochronnego.** Odłamki obrabianego przedmiotu lub pęknięte narzędzia robocze mogą odpryskiwać i spowodować obrażenia również poza bezpośrednią strefą zasięgu.
- ❑ **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód zasilający, należy je trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie rękojeści.** Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- ❑ **Przewód sieciowy należy trzymać z dala od obracających się narzędzi roboczych.** W przypadku utraty kontroli nad narzędziem, przewód sieciowy może zostać przecięty lub wciągnięty, a dłoń lub cała ręka mogą dostać się w obracające się narzędzie robocze.
- ❑ **Nigdy nie wolno odkładać elektronarzędzia przed całkowitym zatrzymaniem się narzędzia roboczego.** Obracające się narzędzie może wejść w kontakt z powierzchnią, na którą jest odłożone, przez co można stracić kontrolę nad elektronarzędziem.
- ❑ **Nie wolno przenosić elektronarzędzia, znajdującego się w ruchu.** Przypadkowy kontakt ubrania z obracającym się narzędziem roboczym może spowodować jego wciągnięcie i wwiercenie się narzędzia roboczego w ciało osoby obsługującej.
- ❑ **Należy regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia.** Dmuchawa silnika wciąga kurz do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.
- ❑ **Nie należy używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych.** Iskry mogą spowodować ich zapłon.
- ❑ **Nie należy używać narzędzi, które wymagają płynnych środków chłodzących.** Użycie wody lub innych płynnych środków chłodzących może doprowadzić do porażenia prądem.



Odrzut i odpowiednie wskazówki bezpieczeństwa

- ❑ Odrzut jest nagłą reakcją elektronarzędzia na zablokowanie lub zawadzenie obracającego się narzędzia, takiego jak ściernica, talerz szlifierski, szczotka druciana itd. Zaczepienie się lub zablokowanie prowadzi do nagłego zatrzymania się obracającego się narzędzia roboczego. Niekontrolowane elektronarzędzie zostanie przez to szarpnięte w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu narzędzia roboczego.
Gdy, np. ściernica zatnie się lub zakleszczy w obrabianym przedmiocie, zanurzona w materiale krawędź ściernicy, może się zablokować i spowodować jej wypadnięcie lub odrzut. Ruch ściernicy (w kierunku osoby obsługującej lub od niej) uzależniony jest wtedy od kierunku ruchu ściernicy w miejscu zablokowania. Oprócz tego ściernice mogą się również złamać.
Odrzut jest następstwem niewłaściwego lub błędnego użycia elektronarzędzia. Można go uniknąć przez zachowanie opisanych poniżej odpowiednich środków ostrożności.
- ❑ **Elektonarzędzie należy mocno trzymać, a ciało i ręce ustawić w pozycji, umożliwiającej złagodzenie odrzutu. Jeżeli w skład wyposażenia standardowego wchodzi uchwyt dodatkowy, należy go zawsze używać, żeby mieć jak największą kontrolę nad siłami odrzutu lub momentem odwodzącym podczas rozruchu.** Osoba obsługująca urządzenie może opóźnić szarpnięcia i zjawisko odrzutu poprzez zachowanie odpowiednich środków ostrożności.
- ❑ **Nie należy nigdy trzymać rąk w pobliżu obracających się narzędzi roboczych.** Narzędzie robocze może wskutek odrzutu zranić rękę.
- ❑ **Należy trzymać się z dala od strefy zasięgu, w której porusza się elektronarzędzie podczas odrzutu.** Na skutek odrzutu, elektronarzędzie przemieszcza się w kierunku przeciwnym do ruchu ściernicy w miejscu zablokowania.
- ❑ **Szczególnie ostrożnie należy obrabiać narożniki, ostre krawędzie itd. Należy zapobiegać temu, by narzędzia robocze zostały odbite lub by się one zablokowały.** Obracające się narzędzie robocze jest bardziej podatne na zakleszczenie przy obróbce kątów, ostrych krawędzi lub gdy zostanie odbite. Może to stać się przyczyną utraty kontroli lub odrzutu.
- ❑ **Nie należy używać brzeszczotów do drewna lub zębatego.** Narzędzia robocze tego typu często powodują odrzut lub utratę kontroli nad elektronarzędziem.

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla szlifowania i przecinania ściernicą

- ❑ **Należy używać wyłącznie ściernicy przeznaczonej dla danego elektronarzędzia i osłony przeznaczonej dla danej ściernicy.** Ściernice nie będące oprzyrządowaniem danego elektronarzędzia nie mogą być wystarczająco osłonięte i nie są wystarczająco bezpieczne.
- ❑ **Tarcze szlifierskie wygięte należy mocować w taki sposób, aby ich powierzchnia szlifująca nie wystawała poza krawędź pokrywy ochronnej.** Niefachowo osadzona tarcza szlifierska, wystająca poza krawędź pokrywy ochronnej nie może być wystarczająco osłonięta.
- ❑ **Osłona musi być dobrze przymocowana do elektronarzędzia i – aby zagwarantować jak największy stopień bezpieczeństwa – ustawiona tak, aby część ściernicy, odsłonięta i zwrócona do operatora, była jak najmniejsza.** Osłona chroni operatora przed odłamkami, przypadkowym kontaktem ze ściernicą, jak również iskrami, które mogłyby spowodować zapalenie się odzieży.
- ❑ **Ściernic można używać tylko do prac dla nich przewidzianych. Nie należy np. nigdy szlifować boczną powierzchnią ściernicy tarczowej do cięcia.** Tarczowe ściernice tnące przeznaczone są do usuwania materiału krawędzią tarczy. Wpływ sił bocznych na te ściernice może je złamać.
- ❑ **Do wybranej ściernicy należy używać zawsze nieuszkodzonych kołnierzy mocujących o prawidłowej wielkości i kształcie.** Odpowiednie kołnierze podpierają ściernicę i zmniejszają tym samym niebezpieczeństwo jej złamania się. Kołnierze do ściernic tnących mogą różnić się od kołnierzy przeznaczonych do innych ściernic.
- ❑ **Nie należy używać zużytych ściernic z większych elektronarzędzi.** Ściernice do większych elektronarzędzi nie są zaprojektowane dla wyższej liczby obrotów, która jest charakterystyką mniejszych elektronarzędzi i mogą się dlatego złamać.

Dodatkowe szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla przecinania ściernicą

- ❑ **Należy unikać zablokowania się tarczy tnącej lub za dużego nacisku. Nie należy przeprowadzać nadmiernie głębokich cięć.** Przeciążenie tarczy tnącej podwyższa jej obciążenie i jej skłonność do zakleszczenia się lub zablokowania i tym samym możliwość odrzutu lub złamania się tarczy.



- ❑ **Należy unikać obszaru przed i za obracającą się tarczą tnącą.** Przesuwanie tarczy tnącej w obrabianym przedmiocie w kierunku od siebie, może spowodować, iż w razie odrzutu, elektronarzędzie odskoczy wraz z obracającą się tarczą bezpośrednio w kierunku użytkownika.
- ❑ **W przypadku zakleszczenia się tarczy tnącej lub przerwy w pracy, elektronarzędzie należy wyłączyć i odczekać, aż tarcza całkowicie się zatrzyma.** Nigdy nie należy próbować wyciągać poruszającej się jeszcze tarczy z miejsca cięcia, gdyż może to wywołać odrzut. Należy wykręcić i usunąć przyczynę zakleszczenia się.
- ❑ **Nie włączać ponownie elektronarzędzia, dopóki znajduje się ono w materiale.** Przed kontynuacją cięcia, tarcza tnąca powinna osiągnąć swoją pełną prędkość obrotową. W przeciwnym wypadku ściernica może się zaczepić, wyskoczyć z przedmiotu obrabianego lub spowodować odrzut.
- ❑ **Płyty lub duże przedmioty należy przed obróbką podeprzeć, aby zmniejszyć ryzyko odrzutu, spowodowanego przez zakleszczoną tarczę.** Duże przedmioty mogą się ugiąć pod ciężarem własnym. Obrabiany przedmiot należy podeprzeć z obydwu stron, zarówno w pobliżu linii cięcia jak i przy krawędzi.
- ❑ **Zachować szczególną ostrożność przy wycinaniu otworów w ścianach lub operowaniu w innych niewidocznych obszarach.** Wgłębiająca się w materiał tarcza tnąca może spowodować odrzut narzędzia po natrafieniu na przewody gazowe, wodociągowe, przewody elektryczne lub inne przedmioty.

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla szlifowania papierem ściernym

- ❑ **Nie należy stosować zbyt wielkich arkuszy papieru ściernego.** Przy wyborze wielkości papieru ściernego, należy kierować się zaleceniami producenta. Wystający poza płytę szlifierską papier ścierny może spowodować obrażenia, a także doprowadzić do zablokowania lub rozdarcia papieru lub do odrzutu.

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla pracy z użyciem szczotek drucianych

- ❑ **Należy wziąć pod uwagę, że nawet przy normalnym użytkowaniu dochodzi do utraty kawałków druta przez szczotkę.** Nie należy przeciążać drutów przez zbyt silny nacisk. Unoszące się w powietrzu kawałki drutów mogą z łatwością przebić się przez cienkie ubranie i/lub skórę.
- ❑ **Jeżeli zalecane jest użycie osłony, należy zapobiec kontaktowi szczotki z osłoną.** Średnica szczotek do talerzy i garnków może się zwiększyć przez siłę nacisku i siły odśrodkowe.

Dalsze wskazówki bezpieczeństwa i pracy

- ❑ **Należy zwrócić uwagę na napięcie sieci! Napięcie źródła prądu musi zgadzać się z danymi na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.** Elektronarzędzia przeznaczone do pracy pod napięciem 230 V można przyłączać również do sieci 220 V.
- ❑ **Należy używać odpowiednich przyrządów poszukiwawczych w celu lokalizacji ukrytych przewodów zasilających lub poprosić o pomoc zakłady miejskie.** Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru lub porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Wniknięcie do przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe lub może spowodować porażenie elektryczne.
- ❑ **W przypadku przerwy w dopływie zasilania, np. po awarii prądu lub po wyjęciu wtyczki z gniazdka, należy odblokować włącznik/wyłącznik i ustawić go w pozycji wyłączonej.**
- ❑ **Pyły niektórych materiałów, na przykład pyłków malarskich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia, a także wywoływać reakcje alergiczne, schorzenia dróg oddechowych i/lub prowadzić do zachorowań na raka.** Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.



- W razie możliwości należy stosować odsysanie pyłu dostosowane do rodzaju obrabianego materiału.
 - Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
 - Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłaniaczem klasy P2.
- ☐ Należy stosować się do aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów, regulujących zasady obchodzenia się z materiałami przeznaczonymi do obróbki.
- ☐ **Należy unikać gromadzenia się pyłu na stanowisku pracy.** Pyły mogą się z łatwością zapalić.
- ☐ **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- ☐ W przypadku uszkodzenia tarczy szlifierskiej podczas pracy urządzeniem lub w przypadku uszkodzenia uchwytów na osłonie lub na elektronarzędziu, elektronarzędzie należy natychmiast odesłać do punktu serwisowego (master-service) firmy Würth.
- ☐ **Pokrywę ochronną należy ustawić w taki sposób, aby chroniła one operatora przed iskrami, lecącymi w jego kierunku.**
- ☐ **Nie należy dotykać tarcz szlifierskich i tnących, zanim nie ostygną.** Tarcze rozgrzewają się podczas pracy do bardzo wysokich temperatur.
- ☐ **Przycisk blokady można uruchamiać jedynie wtedy, gdy wrzeczono szlifierki jest całkowicie nieruchome.** W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia elektronarzędzia.
- ☐ **Po zamontowaniu narzędzia szlifierskiego, a przed uruchomieniem szlifierki należy sprawdzić, czy narzędzie szlifierskie jest właściwie zamocowane i czy może się swobodnie obracać. Upewnić się, czy narzędzie szlifierskie nie zahacza o pokrywę ochronną lub o inny element elektronarzędzia.**
- ☐ W przypadku eksploatacji elektronarzędzia za pomocą przenośnych generatorów prądowórczych, może dojść do zmniejszenia wydajności obróbki lub do nietypowych zachowań przy włączaniu.
- ☐ **Zbyt silny docisk może spowodować przeciążenie elektronarzędzia. Przeciążenie może z kolei spowodować przegrzanie się i uszkodzenie elektronarzędzia. Po silnym obciążeniu elektronarzędzia, należy pozwolić mu pracować przez parę minut na biegu jałowym, w celu ochłodzenia elektronarzędzia.**
- ☐ **Elektronarzędzia nie wolno eksploatować przy użyciu stolika tnącego.**
- ☐ **W żadnym wypadku nie wolno używać tarcz tnących do szlifowania zgrubnego.**
- ☐ **Szybkozaciskową śrubę mocującą wolno stosować wyłącznie wraz z tarczami ściernymi i tarczami tnącymi. Stosować należy wyłącznie nieuszkodzone i prawidłowo działające szybkozaciskowe śruby mocujące.**
- ☐ **Przed rozpoczęciem obróbki gumową tarczą szlifierską lub szczotką garnkową/szczotką tarczową/ściernicą wachlarzową, należy zawsze zamontować osłonę ręki.**
- ☐ **Do cięcia za pomocą spajanych materiałów ściernych należy zawsze stosować specjalną pokrywę ochronną.**
- ☐ **Podczas cięcia kamienia należy zawsze zadbować o wystarczające odsysanie pyłu.**
- ☐ **Należy stosować maskę przeciwpyłową.**
- ☐ **Aby zaoszczędzić energię elektryczną, elektronarzędzie należy włączać tylko wówczas, gdy jest ono używane.**
- ☐ **Stosować należy wyłącznie oryginalny osprzęt firmy Würth.**

Symbole

Następujące symbole mają istotne znaczenie podczas czytania i zrozumienia instrukcji eksploatacji. Należy zapamiętać te symbole i ich znaczenia. Właściwa interpretacja symboli sprzyja lepszemu i bezpieczniejszemu użytkowaniu elektronarzędzia.

Symbol	Znaczenie
	Nr art.
	Należy w całości przeczytać wskazówki bezpieczeństwa i wszystkie instrukcje
	Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności obsługowych przy elektronarzędziu, należy wyjąć wtyczkę sieciową z gniazda
	Należy nosić rękawice ochronne



Symbol	Znaczenie
	Należy nosić środki ochrony słuchu.
	Należy nosić okulary ochronne
	Kierunek ruchu
	Do tego etapu pracy należy użyć siły.
I	Uruchomienie
O	Wyłączenie
	Blokada włącznika/wyłącznika
	Zwalnianie blokady włącznika/wyłącznika
	Zabronione czynności
	Dozwolone czynności
	Następna czynność
P_1	Moc znamionowa
P_2	Moc wyjściowa
n	Znamionowa prędkość obrotowa
	l = Długość wrzeciona szlifierki d_1 = Średnica wrzeciona szlifierki
	D = maks. średnica tarczy szlifierskiej d_2 = Średnica wewnętrzna tarczy szlifierskiej
	Zabezpieczenie przed ponownym rozruchem
i+	Informacja dodatkowa

Symbol	Znaczenie
	Szlifowanie powierzchni
	Szlifowanie papierem ściernym
	Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01/2003 z rękojeścią dodatkową tłumiącą wibracje
	Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01/2003 ze standardową rękojeścią dodatkową
	Symbol klasy ochronnej II (całkowita izolacja)
L_{wA}	Poziom natężenia dźwięku
L_{pA}	Poziom ciśnienia akustycznego
K	Niepewność
a_h	Wartości łączne drgań

Zakres dostawy

Szlifierka kątowa, pokrywa ochronna, rękojeść dodatkowa. Specjalne pokrywy ochronne, narzędzia robocze i pozostały osprzęt ukazany na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkowania nie wchodzi w standardowy zakres dostawy.

Kompletny asortyment osprzętu można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie przewidziane jest do ścierania materiałów metalowych, kamiennych i ceramicznych, a także do wiercenia w płytkach ceramicznych.

Do cięcia za pomocą spajanych materiałów ściernych należy użyć specjalnej pokrywy ochronnej.

Podczas cięcia kamienia należy zadbać o odpowiednie odsysanie pyłu.

Stosując osłonę ręki (osprzęt dodatkowy) można stosować elektronarzędzie do szczołkowania i do szlifowania elastycznymi talerzami szlifierskimi.

Elektronarzędzie dostosowane jest wyłącznie do obróbki na sucho.

Za szkody spowodowane użyciem narzędzia w sposób niezgodny z przeznaczeniem odpowiedzialność ponosi użytkownik.



Dane techniczne

Charakterystyka urządzenia wyszczególniona została w tabelce, znajdującej się na stronie 254.

Dane aktualne są dla napięcia znamionowego [U] 230 V. Przy napięciach odbiegających od powyższego i w przypadku modeli specyficznych dla danego kraju dane te mogą się różnić.

Deklaracja zgodności WE

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt przedstawiony w dziale „Dane techniczne” odpowiada wszystkim wymaganiom dyrektyw 2011/65/UE, do 19. kwietnia 2016: 2004/108/WE, od 20. kwietnia 2016: 2014/30/UE, 2006/42/WE wraz z ich zmianami i jest zgodny z następującymi normami: EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Dokumentacja techniczna (2006/42/WE):
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com

Marcel Strobel
General Manager

Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Künzelsau: 02.07.2015

Informacja na temat hałasu i wibracji

Wartości pomiarowe produktu zebrane zostały w tabelce, umieszczonej na stronie 254 niniejszej instrukcji eksploatacji.

Emisja hałasu została określona zgodnie z EN 60745-2-3.

Wartości łączne drgań a_h (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z normą EN 60745-2-3 wynoszą.

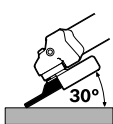
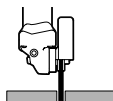
Poziom drgań podany w tych wskazówkach został pomierzony zgodnie z wymaganiami normy EN 60745 dotyczącej procedury pomiarów i można go użyć do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

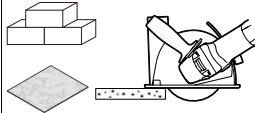
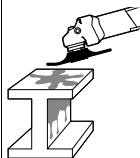
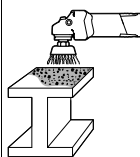
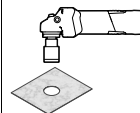
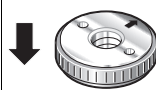
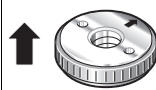
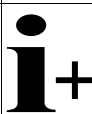
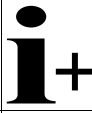
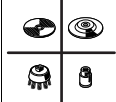
Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań, z innymi narzędziami roboczymi, z różnym osprzętem, a także jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy.

Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprowadzone włączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa. Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

Montaż i praca

Poniższa tabela ukazuje cele operacyjne dla montażu i zastosowania elektronarzędzia. Wskazówki dotyczące celów operacyjnych ukazane są w podanym rysunku. Istnieją różne kombinacje wskazówek – uzależnione od rodzaju pracy. Proszę wziąć pod uwagę wskazówki bezpieczeństwa.

Planowane działanie	Rysunek	Wziąć pod uwagę	Strona
Przygotowanie obróbki szlifowaniem		 	255 - 256
Przygotowanie do przecinania		 	257 - 258

Planowane działanie		Rysunek	Wziąć pod uwagę			Strona
Przygotowanie przecinania kamienia i płytek ceramicznych		3				259 - 260
Przygotowywanie do usuwania powłok malarskich		4				261
Przygotowywanie do usuwania rdzy		5				262
Przygotowanie do wykonywania otworów w płytkach ceramicznych		6				263
Montaż szybkozaciskowej śruby mocującej		7				263 - 264
Demontaż szybkozaciskowej śruby mocującej		8				264
Włączanie/wyłączanie		9				264
Efektywna praca przy użyciu szlifierki prostej		10				265
zakres zaznaczony na szaro: Rękojeść (pokryta gumą)		11				265
Wybór dozwolonego narzędzia szlifierskiego		12				266



Konserwacja i czyszczenie

- ❑ **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.**
- ❑ **Aby zapewnić bezpieczną i wydajną pracę, elektronarzędzie i szczeliny wentylacyjne należy utrzymywać w czystości.**
- ❑ **W skrajnie trudnych warunkach pracy należy w razie możliwości stosować stacjonarny system odsysania pyłu. Należy też często przedmuchiwać otwory wentylacyjne i stosować wyłącznik ochronny różnicowo-prądowy (PRCD).** Podczas obróbki metali może dojść do osadzenia się wewnątrz elektronarzędzia pyłu metalicznego, mogącego przewodzić prąd. Może to mieć niekorzystny wpływ na izolację ochronną elektronarzędzia.

Należy obchodzić się pieczołowicie z osprzętem – podczas przechowywania i podczas pracy.

Jeżeli konieczna okaże się wymiana przewodu przyłączeniowego, należy zlecić ją w punkcie serwisowym (master-service) firmy Würth lub w autoryzowanym przez firmę Würth punkcie naprawy elektronarzędzi, co pozwoli uniknąć ryzyka zagrożenia bezpieczeństwa pracy.

Jeśli elektronarzędzie, mimo starannych metod produkcji i kontroli uległoby awarii, naprawę powinien przeprowadzić jeden z punktów serwisowych (master-service) firmy Würth.

Przy wszystkich zgłoszeniach i zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie numeru katalogowego znajdującego się na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.

Aktualną listę części zamiennych niniejszego elektronarzędzia można znaleźć w Internecie na stronach <http://www.wuerth.com/partsmanager> względnie zamówić w najbliższej placówce firmy Würth.

Gwarancja

Niniejsze elektronarzędzie, wyprodukowane przez firmę Würth, objęte jest gwarancją od daty zakupu zgodnie z wymaganiami ustawowymi i postanowieniami danego kraju (udokumentowanie praw gwarancyjnych przez fakturę lub dowód dostawy). Powstałe szkody będą usuwane w drodze wymiany lub naprawy urządzenia.

Szkody spowodowane naturalnym zużyciem, przeciążeniem lub niewłaściwym obchodzeniem się z urządzeniem, nie są objęte gwarancją.

Prawo do roszczeń gwarancyjnych uznawane jest tylko wtedy, gdy elektronarzędzie zostanie dostarczone w stanie nierozbieranym do oddziału firmy Würth, do przedstawiciela handlowego firmy Würth lub do autoryzowanego punktu serwisowego elektronarzędzi firmy Würth.

Usuwanie odpadów

Elektronarzędzia, osprzęt i opakowanie należy poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi zasadami ochrony środowiska.

Nie wolno wyrzucać elektronarzędzi do odpadów z gospodarstwa domowego!

Tylko dla państw należących do UE:



Zgodnie z europejską wytyczną 2012/19/UE o starych, zużytych narzędziach elektrycznych i elektronicznych i jej stosowania w prawie krajowym, wyeliminowane niezdadne do użycia elektronarzędzia należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użytkowania zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

HU

Biztonsági előírások

FIGYELMEZTETÉS Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhoz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

Az alábbi alkalmazott „elektromos kéziszerszám” fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.



A készülékkel csak akkor lehet veszélytelenül dolgozni, ha a készülék használata előtt végig elolvassa a készülék kezelési útmutatóját és a biztonsági előírásokat és szigorúan betartja az abban található utasításokat.



Általános biztonsági előírások

Munkahelyi biztonság

- ☐ **Tartsa tisztán és jól megvilágított állapotban a munkahelyét.** A rendetlenség és a megvilágítatlan munkaterület balesetekhez vezethet.
- ☐ **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.
- ☐ **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

Elektromos biztonsági előírások

- ☐ **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- ☐ **Kerülje el a földelt felületek, mint például csövek, fűtőestek, kályhák és hűtőgépek megérintését.** Az áramütési veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- ☐ **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedvességtől.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.

- ☐ **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és soha se húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkoktól és mozgógépalkatrészekről.** Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- ☐ **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.** A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- ☐ **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** Egy hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

Személyi biztonság

- ☐ **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- ☐ **Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.



- ☐ **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba, csatlakoztatná az akkumulátor-csomagot, és mielőtt felvenné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.
 - ☐ **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
 - ☐ **Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normális-tól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetben is jobban tud uralkodni.
 - ☐ **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a mozgó alkatrészek magukkal rántathatják.
 - ☐ **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.
- Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata**
- ☐ **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
 - ☐ **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.
 - ☐ **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
 - ☐ **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
 - ☐ **A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.
 - ☐ **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolott vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
 - ☐ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.
- Szervíz-ellenőrzés**
- ☐ **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.

Biztonsági előírások sarokcsiszolókhhoz

Közös figyelmeztető tájékoztató a csiszolóshoz, csiszolópapírral és drótkéfével végzett munkákhoz és daraboláshoz

- ❑ **Ezt az elektromos kéziszerszámot csiszológépként, csiszolópapíros csiszológépként, drótkéfével felszerelve és daraboló csiszológépként lehet használni. Ügyeljen minden figyelmeztető jelzésre, előírásra, ábrára és adatra, amelyet az elektromos kéziszerszámmal együtt megkapott.** Ha nem tartja be a következő előírásokat, akkor ez áramütéshez, tűzhez és/vagy súlyos személyi sérülésekhez vezethet.
 - ❑ **Ez az elektromos szerszám nem alkalmas polírozásra.** Az elektromos kéziszerszám számára elő nem irányzott használat veszélyeztetéseket és személyi sérülésekhez vezethet.
 - ❑ **Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket a gyártó ehhez az elektromos kéziszerszámmal nem irányzott elő és nem javasolt.** Az a tény, hogy a tartozékok rögzíteni tudja az elektromos kéziszerszámmal, nem garantálja annak biztonságos alkalmazását.
 - ❑ **A betétszerszám megengedett fordulatszámanak legalább akkorának kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámon megadott legnagyobb fordulatszám.** A megengedettnél gyorsabban forgó tartozékok széttörhetnek és kirepülhetnek.
 - ❑ **A betétszerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az Ön elektromos kéziszerszáman megadott méreteknél.** A hibásan méretezett betétszerszámokat nem lehet megfelelően eltakarni, vagy irányítani.
 - ❑ **A menetes betéttel ellátott betétszerszám menetének meg kell felelnie az orsó menetének. A karima segítségével befogásra kerülő betétszerszámok esetén a betétszerszám furatát-mérőjének pontosan meg kell felelnie a karima befogási átmérőjének.** Az olyan betétszerszámok, amelyek nem kerülnek pontosan rögzítésre az elektromos kéziszerszámmal, egyenletlenül forognak, erősen berezegnek és a készülék feletti uralom megszűnéséhez vezethetnek.
 - ❑ **Ne használjon megrongálódott betétszerszámokat. Vizsgálja meg minden egyes használat előtt a betétszerszámokat: ellenőrizze, nem pattogzott-e le és nem repedt-e meg a csiszolókorong, nincs-e eltörve, megrepedve,**
- vagy nagy mértékben elhasználódva a csiszoló tányér, nincsenek-e a drótkéfében kilazult, vagy eltörött drótok. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a betétszerszám leesik, vizsgálja felül, nem rongálódott-e meg, vagy használjon egy hibátlan betétszerszámot. Miután ellenőrizte, majd behelyezte a készülékbe a betétszerszámot, tartózkodjon Ön saját maga és minden más a közelben található személy is a forgó betétszerszám síkján kívül és járassa egy percig az elektromos kéziszerszámot a legnagyobb fordulatszámmal.** A megrongálódott betétszerszámok ezalatt a próbaidő alatt általában már széttörnek.
- ❑ **Viseljen személyi védőfelszerelést. Használjon az alkalmazásnak megfelelő teljes védőálarcot, szemvédőt vagy védőszemüveget. Amennyiben célszerű, viseljen porvédő álarcot, zajtompító fülvédőt, védő kesztyűt vagy különleges kötényt, amely távol tartja a csiszolószerszám- és anyagrészecskéket.** Minden képpen védje meg a szemét a kirepülő idegen anyagoktól, amelyek a különböző alkalmazások során keletkeznek. A por- vagy védőálarcnak meg kell szűrnie a használat során keletkező port. Ha hosszú ideig ki van téve az erős zaj hatásának, elvesztheti a hallását.
 - ❑ **Ügyeljen arra, hogy a többi személy biztonságos távolságban maradjon az Ön munkaterületétől. Minden olyan személynek, aki belép a munkaterületre, személyi védőfelszerelést kell viselnie.** A munkadarab letört részei vagy a széttört betétszerszámok kirepülhetnek és a közvetlen munkaterületen kívül és személyi sérülést okozhatnak.
 - ❑ **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogja meg, ha olyan munkákat végez, amelyek során a betétszerszám kívülről nem látható, feszültség alatt álló vezetékeket, vagy a saját hálózati kábelét is átvághatja.** Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékekhez ér, a berendezés fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.
 - ❑ **Tartsa távol a hálózati csatlakozó kábelt a forgó betétszerszámoktól.** Ha elveszíti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett, az átvághatja, vagy bekaphatja a hálózati csatlakozó kábelt és az Ön keze vagy karja is a forgó betétszerszámmal érhet.
 - ❑ **Sohase tegye le az elektromos kéziszerszámot, mielőtt a betétszerszám teljesen leállna.** A forgásban lévő betétszerszám megérintheti a támasztó felületet, és Ön ennek következtében könnyen elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.



- ❑ **Ne járassa az elektromos kéziszerszámot, miközben azt a kezében tartja.** A forgó betétszerszám egy véletlen érintkezés során bekaphatja a ruháját és a betétszerszám befűródhet a testébe.
- ❑ **Tisztítsa meg rendszeresen az elektromos kéziszerszáma szellőzőnyílásait.** A motor ventilátorra beszívja a port a házba, és nagyobb mennyiségű fémport felhalmozódása elektromos veszélyekhez vezethet.
- ❑ **Ne használja az elektromos kéziszerszámot éghető anyagok közelében.** A szikrák ezeket az anyagokat meggyújthatják.
- ❑ **Ne használjon olyan betétszerszámokat, amelyek alkalmazásához folyékony hűtőanyagra van szükség.** Víz és egyéb folyékony hűtőanyagok alkalmazása áramütéshez vezethet.

Visszarúgás és megfelelő figyelmeztető tájékoztatók

- ❑ A visszarúgás a beékelődő vagy leblokkoló forgó betétszerszám, például csiszolókorong, csiszoló tányér, drótkéfe stb. hirtelen reakciója. A beékelődés vagy leblokkolás a forgó betétszerszám hirtelen leállásához vezet. Ez az irányítatlan elektromos kéziszerszámot a betétszerszámnak a leblokkolási ponton fennálló forgási irányával szembeni irányban felgyorsítja.
Ha például egy csiszolókorong beékelődik, vagy leblokkol a megmunkálásra kerülő munkadarabban, a csiszolókorongnak a munkadarabra bemező éle leáll és így a csiszolókorong kiugorhat vagy egy visszarúgást okozhat. A csiszolókorong ekkor a korongnak a leblokkolási pontban fennálló forgásirányától függően a kezelő személy felé, vagy attól távolodva mozog. A csiszolókorongok ilyenkor el is törhetnek.
Egy visszarúgás az elektromos kéziszerszám hibás vagy helytelen használatának következménye. Ezt az alábbiakban leírásra kerülő megfelelő óvatossági intézkedésekkel meg lehet gátolni.
- ❑ **Tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámot, és hozza a testét és a karjait olyan helyzetbe, amelyben fel tudja venni a visszaütő erőket.** Használja mindig a pótfogantyút, amennyiben létezik, hogy a lehető legjobban tudjon uralkodni a visszarúgási erőkre, illetve felfutáskor a reakciós nyomaték felett. A kezelő személy megfelelő óvatossági intézkedésekkel uralkodni tud a visszarúgási és reakcióerőkre felett.
- ❑ **Sohase vigye a kezét a forgó betétszerszám közelébe.** A betétszerszám egy visszarúgás esetén a kezéhez érhet.

- ❑ **Kerülje el a testével azt a tartományt, ahová egy visszarúgás az elektromos kéziszerszámot mozgatja.** A visszarúgás az elektromos kéziszerszámot a csiszolókorongnak a leblokkolási pontban fennálló forgásirányával ellentétes irányba hajtja.
- ❑ **A sarkok és élek közelében különösen óvatosan dolgozzon, akadályozza meg, hogy a betétszerszám lepattanjon a munkadarabról, vagy beékelődjön a munkadarabba.** A forgó betétszerszám a sarkoknál, éléknél és lepattanás esetén könnyen beékelődik. Ez a készülék feletti uralom elvesztéséhez, vagy egy visszarúgáshoz vezet.
- ❑ **Ne használjon fafűrészlapot, vagy fogazott fűrészlapot.** Az ilyen betétszerszámok gyakran visszarúgáshoz vezetnek, vagy a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

Külön figyelmeztetések és tájékoztató a csiszoláshoz és daraboláshoz

- ❑ **Kizárólag az Ön elektromos kéziszerszámához engedélyezett csiszolótesteket és az ezen csiszolótestekhez előírt irányított védőbúrákat használja.** A nem az elektromos kéziszerszámhoz szolgáló csiszolótesteket nem lehet kielégítő módon letakarni és ezért ezek nem biztonságosak.
- ❑ **A peremes csiszolókorongokat úgy kell felszerelni, hogy a csiszolófelületük ne álljon ki a védőburkolat szélénél a síkjából.** Egy szakszerűtlenül felszerelt csiszolókorongot, amely kiáll a védőburkolat szélénél a síkjából, nem lehet kielégítő módon letakarni.
- ❑ **A védőbúrát biztonságosan kell felszerelni az elektromos kéziszerszáma és úgy kell beállítani, hogy az a lehető legnagyobb biztonságot nyújtsa, vagyis a csiszolótestnek csak a lehető legkisebb része mutasson a kezelő felé.** A védőbúrának meg kell óvnia a kezelőt a letörött, kirepülő daraboktól, a csiszolótest véletlen megérintésétől és a szikráktól, amelyek meggyújthatják az öltözetét.
- ❑ **A csiszolótesteket csak az azok számára javasolt célokra szabad használni.** Például: Soha se csiszoljon egy hasítókorong oldalsó felületével. A hasítókorongok arra vannak méretezve, hogy az anyagot a korong élével munkálják le. Az ilyen csiszolótestekre ható oldalirányú erő a csiszolótest töréséhez vezethet.
- ❑ **Használjon mindig hibátlan, az Ön által választott csiszolókorongnak megfelelő méretű és alakú befogókarimát.** A megfelelő karimák megakadályozzák a csiszolókorongot és így csökkentik a csiszolókorong eltörésének veszélyét. A hasítókorongokhoz szolgáló karimák különbözhetnek a csiszolókorongok számára szolgáló karimáktól.



- ❑ **Ne használjon nagyobb elektromos kéziszerszámokhoz szolgáló elhasznált csiszolótesteket.** A nagyobb elektromos kéziszerszámokhoz szolgáló csiszolókorongok nincsenek a kisebb elektromos kéziszerszámok magasabb fordulatszámára méretezve és széttörhetnek.

További különleges figyelmeztető tájékoztató a daraboláshoz

- ❑ **Kerülje el a hasítókorong leblokkolását, és ne gyakoroljon túl erős nyomást a készülékre. Ne végezzen túl mély vágást.** A túlterhelés megnöveli a csiszolótest igénybevételét és beékelődési vagy leblokkolási hajlamát és visszarúgáshoz vagy a csiszolótest töréséhez vezethet.
- ❑ **Kerülje el a forgó hasítókorong előtti és mögötti tartományt.** Ha a hasítókorongot a munkadarabban magától eltávolodva mozgatja, akkor az elektromos kéziszerszám a forgó koronggal visszarúgás esetén közvetlenül Ön felé pattan.
- ❑ **Ha a hasítókorong beékelődik, vagy ha Ön megszakítja a munkát, kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és tartsa azt nyugodtan, amíg a korong teljesen leáll. Sohase próbálja meg kihúzni a még forgó hasítókorongot a vágásból, mert ez visszarúgáshoz vezethet.** Határozza meg és hárítsa el a beékelődés okát.
- ❑ **Addig ne kapcsolja ismét be az elektromos kéziszerszámot, amíg az még benne van a munkadarabban. Várja meg, amíg a hasítókorong eléri a teljes fordulatszámát, mielőtt óvatosan folytatná a vágást.** A korong ellenkező esetben beékelődhet, kiugorhat a munkadarabból, vagy visszarúgáshoz vezethet.
- ❑ **Támassza fel a lemezeket vagy nagyobb munkadarabokat, hogy csökkentse egy beékelődő hasítókorong következtében fellépő visszarúgás kockázatát.** A nagyobb munkadarabok saját súlyuk alatt meghajolhatnak. A munkadarabot mindkét oldalán, és mind a vágási vonal közelében, mind a szélénél alá kell támasztani.
- ❑ **Ha egy meglévő falban, vagy más be nem látott területen hoz létre „táska alakú beszűrást”, járjon el különös óvatossággal.** Az anyagba behatoló hasítókorong gáz- vagy vízvezetékbe, elektromos vezetékekbe vagy más tárgyakba üt-közhet, amelyek visszarúgást okozhatnak.

Külön figyelmeztetések és tájékoztató a csiszolópapír alkalmazásával történő csiszoláshoz

- ❑ **Ne használjon túl nagy csiszolólapokat, hanem kizárólag a gyártó által előírt méretet.** A csiszoló tányéron túl kilógó csiszolólapok személyi sérülést okozhatnak, valamint a csiszolólapok leblokkolásához, széttépődéséhez, vagy visszarúgáshoz vezethetnek.

Külön figyelmeztetések és tájékoztató a drótkéfével végzett munkákhoz

- ❑ **Vegye tekintetbe, hogy a drótkéféből a normális használat közben is kirepülnek egyes drótdarabok. Ne terhelje túl a berendezésre gyakorolt túl nagy nyomással a drótokat.** A ki-repülő drótdarabok igen könnyen áthatolhatnak a vékonyabb ruhadarabokon vagy az emberi bőrön.
- ❑ **Ha egy védőbúrát célszerű alkalmazni, akadályozza meg, hogy a védőbúra és a drótkéfe megérintse egymást.** A tányér- és csészealakú kéfék átmérője a berendezésre gyakorolt nyomás és a centrifugális erők hatására megnövekedhet.

További biztonsági és munkavégzési útmutató

- ❑ **Ügyeljen a helyes hálózati feszültségre! Az áramforrás feszültségének meg kell egyeznie az elektromos kéziszerszám típus tábláján található adatokkal. A 230 V-os berendezéseket 220 V hálózati feszültségről is szabad üzemeltetni.**
- ❑ **A rejtett vezetékek felkutatásához használjon alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezetéket a berendezéssel megérint, ez tűzhöz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezetéket szakít meg, anyagi károk keletkeznek, vagy villamos áramütést kaphat.
- ❑ **Ha az áramellátás (például feszültségkiesés, vagy a hálózati csatlakozó dugó kihúzása következtében) megszakad, oldja fel és állítsa át a „KI” helyzetbe a be/ki-kapcsolót.**
- ❑ **Egyes anyagok, mint például olomtartalmú festékek, bizonyos fafajták, ásványok és fémek porai egészségkárosító hatásúak lehetnek és allergiás reakciókat, légúti betegségeket és/vagy rákos megbetegedéseket válthatnak ki.** A készülékkel azbesztet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.



- A lehetőségek szerint használjon az anyagnak megfelelő porszivást.
 - Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
 - Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álarcot használni.
- ☐ A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.
 - ☐ **Gondoskodjon arról, hogy a munkahelyén ne gyűlhessen össze por.** A porok könnyen meggyúladhatnak.
 - ☐ **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
 - ☐ Ha a csiszolótárcsa üzem közben eltörött, vagy ha a védőbúra vagy az elektromos kéziszerszám felvevő egységei megrongálódtak, az elektromos kéziszerszámot azonnal el kell küldeni egy Würth-master Vevőszolgálatnak.
 - ☐ **Állítsa úgy be a védőbúrát, hogy a kezelő irányába ne repülhessen ki szikra.**
 - ☐ **Ne érjen hozzá a csiszoló és daraboló tárcsákhoz, amíg le nem hűltek.** Munka közben a tárcsák erősen felhevülnek.
 - ☐ **A tengelyrögzítógombot csak teljesen nyugalmi állapotban lévő csiszolótengely esetén szabad megnyomni!** Ellenkező esetben az elektromos kéziszerszám megrongálódhat.
 - ☐ **A csiszolószerszámok felszerelése után a készülék bekapcsolása előtt győződjön meg arról, hogy a csiszolószerszám helyesen van felszerelve és szabadon forog. Gondoskodjon arról, hogy a csiszolószerszám ne érjen hozzá a védőbúrához vagy más alkatrészekhez.**
 - ☐ Ha az elektromos kéziszerszámot mobil áramfejlesztőről (generátorról) üzemelteti, akkor teljesítménycsökkenés, illetve bekapcsoláskor a tipikustól eltérő viselkedés léphet fel.
 - ☐ **A berendezésre gyakorolt túl magas nyomóerő az elektromos kéziszerszámot túlterhelheti. A túlterhelés túlmelegedéshez és az elektromos kéziszerszám megrongálódásához vezethet. Magas terhelés után hagyja még néhány percig üresjáratban működni az elektromos kéziszerszámot, hogy az elektromos kéziszerszám lehűljön.**
 - ☐ **Ne használja az elektromos kéziszerszámot egy daraboló állvánnyal.**
 - ☐ **Sohase használjon hasítókorongokat nagyoló csiszoláshoz.**
 - ☐ **A gyorsbefogóanyát csak csiszoló és daraboló tárcsákhoz szabad használni. Csak hibátlan, kifogástalan gyorsbefogóanyát használjon.**
 - ☐ **A gumi csiszolótányérral vagy a csészelakú kefével/kefés tárcsával/legyezőlapos tárcsával végzett munkákhoz mindig fel kell szerelni a kézvédőt.**
 - ☐ **Kötött csiszolóanyaggal végzett daraboláshoz mindig használjon egy a darabolásra szolgáló védőbúrát.**
 - ☐ **Kőben végzett darabolási munkák esetén mindig gondoskodjon kielégítő porszivásról.**
 - ☐ **Viseljen porvédő álarcot.**
 - ☐ **Az energia megtakarítására az elektromos kéziszerszámot csak akkor kapcsolja be, ha használja.**
 - ☐ **Csak eredeti Würth gyártmányú tartozékokat használjon.**

Jelképes ábrák

Az ezt követő jelmagyarázat az Üzemeltetési útmutató elolvasásának és megértésének megkönnyítésére szolgál. Jegyezze meg ezeket a szimbólumokat és jelentésüket. A szimbólumok helyes értelmezése segítségével lehet az elektromos kéziszerszám jobb és biztonságosabb használatában.

Jel	Magyarázat
	Cikkszám
	Olvassa el valamennyi biztonsági előírást és utasítást
	Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból
	Viseljen védőkesztyűt
	Viseljen fülvédőt.



Jel	Magyarázat
	Viseljen védőszemüveget
	Mozgásirány
	Az adott munkavégzési lépéshez erőki-fejtésre van szükség.
I	Bekapcsolás
O	Kikapcsolás
	A be-/kikapcsoló rögzítése
	A be-/kikapcsoló reteszelésének feloldása
	Tilos tevékenység
	Megengedett tevékenység
	Következő munkalépés
P_1	Névleges felvett teljesítmény
P_2	Leadott teljesítmény
n	Névleges fordulatszám
 d_1	l = a csiszoló tengely hossza d_1 = a csiszoló tengely átmérője
 d_2 D	D = a csiszoló tárcsa max. átmérője d_2 = a tárcsa belső átmérője
	Újraindulás elleni védelem
i+	Kiegészítő információ
	Felület csiszolása
	Csiszolás csiszolóappal

Jel	Magyarázat
₁	Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint rezgés-csillapító pótfogantyúval
₂	Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint standard pótfogantyúval
/II	A II védelmi osztály (teljesen szigetelt kivétel) jele
L_{wA}	Hangteljesítmény-szint
L_{pA}	Hangnyomás-szint
K	Bizonytalanság
a_h	Rezgési összérték

Szállítmány tartalma

Sarokcsiszoló, védőbúra, pótfogantyú.
A különleges védőbúrák, betétszerszámok és a leírásra vagy ábrázolásra került többi további tartozék nem része a standard szállítmánynak.

Tartozékprogramunkban valamennyi tartozék megtalálható.

Rendeltetésszerű használat

Ez az elektromos kéziszerszám fém-, kő- és kerámiaanyagok nagyoló csiszolására, és csempék fúrására szolgál.

Kötött csiszolóanyagokkal való daraboláshoz egy a darabolásra szolgáló speciális védőbúrát kell használni.

Köben végzett darabolási munkákhoz megfelelő porelszívásról kell gondoskodni.

A kézvédővel (külön tartozék) együtt az elektromos kéziszerszámot rugalmas csiszolótányérokkaal végzett keféléshez és csiszoláshoz is lehet használni.

Az elektromos kéziszerszám csak száraz megmunkáláshoz alkalmas.

A nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért a felhasználó felel.

A készülék műszaki adatai

A termék műszaki adatai a 254. oldalon, a táblázatban találhatóak.

Az adatok [U] = 230 V névleges feszültségre vonatkoznak. Ettől eltérő feszültségek esetén és az egyes országok számára készült különleges kivitelekben ezek az adatok változhatnak.

EK-megfelelőségi nyilatkozat

Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a „Készülék műszaki adatai” leírt termék megfelel a 2011/65/EU, 2016 április 19-ig: 2004/108/EK, 2016 április 20-tól: 2014/30/EU, 2006/42/EK irányelvekben azok módosításaiban leírt idevágó előírásoknak és megfelel a következő szabványoknak: EN 60745-1, EN 60745-2-3.

A műszaki dokumentációja (2006/42/EK) a következő helyen található:

Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com



Marcel Strobel
General Manager

Künzelsau: 02.07.2015



Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Zaj és vibráció értékek

A termék mért értékei a 254. oldalon, a táblázatban találhatók.

A zajmérési eredmények az EN 60745-2-3 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

a_h rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és K bizonytalanság az EN 60745-2-3 szabvány szerint.

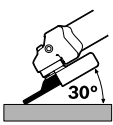
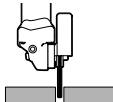
Az ezen előírásokban megadott rezgésszint az EN 60745 szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok összehasonlítására ez az érték felhasználható. Ez az érték a rezgési terhelés ideiglenes becslésére is alkalmas.

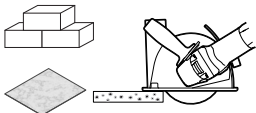
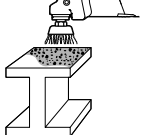
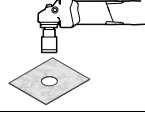
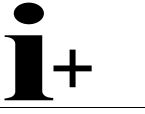
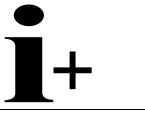
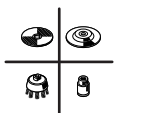
A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területein való használat során fellépő érték. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, különböző tartozékokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint a fenti értéktől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen megnövelheti.

A rezgési terhelés pontos megbecsléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen csökkentheti. Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

Felszerelés és üzemeltetés

A következő táblázat az elektromos kéziszerszám felszerelési és üzemeltetési műveleteinek célját tartalmazza. Az egyes műveleti célokhoz tartozó előírások a megadott ábrán találhatók. Az alkalmazástól függően az egyes előírások különböző kombinációira van szükség. Tartsa be a biztonsági előírásokat.

A tevékenység célja	Ábra	Kérjük vegye tekintetbe a következőket	Oldal
Csiszolás előkészítése		 	255 - 256
Darabolás előkészítése		 	257 - 258

A tevékenység célja	Ábra	Ábra	Kérjük vegye tekintetbe a következőket			Oldal
Kő és csempe darabolásának előkészítése (javaslat)		3				259 - 260
Festék eltávolításának előkészítése		4				261
Rozsda eltávolításának előkészítése		5				262
Csempe fúrás előkészítése		6				263
Gyorsbefogónya felszerelése		7				263 - 264
Gyorsbefogónya leszerelése		8				264
Be-/kikapcsolás		9				264
Hatékony munkavégzés a sarok-csiszolóval		10				265
szürke tartomány: Fogantyú (szigetelt fogantyú-felület)		11				265
Engedélyezett csiszológyszám kiválasztása		12				266



Karbantartás és tisztítás

- **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.**
- **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**
- **Nehéz üzemeltetési feltételek esetén lehetőség szerint mindig használjon egy elszívó rendszert. Fújja ki gyakran a szellőzőnyílásokat, és iktasson be a hálózati vezeték elé egy hibaáram védőkapcsolót (PRCD). Fémek munkálása során vezetőképes por juthat az elektromos kéziszerszám belsejébe. Ez hátrányos hatással lehet az elektromos kéziszerszám védőszigetelésére.**

A tartozékokat gondosan tárolja és kezelje.

Ha a csatlakozó vezetékét ki kell cserélni, akkor a cserével csak magát a Würth master-Service-t, vagy egy Würth elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatát szabad megbízni, nehogy a biztonságra veszélyes szituáció lépjen fel.

Ha az elektromos kéziszerszám a gondos gyártási és ellenőrzési eljárás ellenére egyszer mégis meghibásodna, akkor a javítással csak egy Würth master vevőszolgálatot szabad megbízni.

Ha kérdései vannak, vagy pótalkatrészeket akar megrendelni, okvetlenül adja meg az elektromos kéziszerszám típusátábláján található árucikkszámot.

Ennek az elektromos kéziszerszámnak az aktuális pótalkatrész-jegyzékét az Internetben a <http://www.wuerth.com/partsmanager> címen lehet felhívni, vagy a legközelebbi Würth kirendeltségnél lehet megrendelni.

Szavatosság

Erre a Würth gyártmányú elektromos kéziszerszáma a vásárlási dátumról kezdődően (ezt számlával vagy szállítólevéllel lehet igazolni) a törvényes/az érintett országban érvényes előírásoknak megfelelő szavatosságot vállalunk. A mérőműszer hibáit egy másik mérőműszer szállításával vagy javítással hárítjuk el.

A természetes elhasználódás, túlterhelés, illetve szakszerűtlen kezelés következtében bekövetkezett károkra a szavatosság nem vonatkozik.

A reklamációkat csak akkor tudjuk figyelembe venni, ha az elektromos kéziszerszámot szétszereltlen állapotban egy Würth lerakatnak, a Würth cég egy külső munkatársának vagy a Würth cég által az elektromos kéziszerszámok javítására feljogosított Vevőszolgálatnak átadja.

Hulladékkezelés

Az elektromos kéziszerszámokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.

Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétkorba!

Csak az EU-tagországok számára:



Az elhasznált villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2012/19/EU európai irányelvnek és a megfelelő országos törvényeknek való átültetésének megfelelően a már nem használható elektromos kéziszerszámokat külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

A változtatások joga fenntartva.

CZ

Bezpečnostní upozornění

VAROVÁNÍ Čtěte všechna varovná upozornění a pokyny. Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

Ve varovných upozorněních použitý pojem „elektronářadí“ se vztahuje na elektronářadí provozované na el. síti (se síťovým kabelem) a na elektronářadí provozované na akumulátoru (bez síťového kabelu).



Bezpečná práce se strojem je možná pouze tehdy, pokud si zcela přečtete návod k obsluze a bezpečnostní upozornění a v nich obsažené pokyny striktně dodržíte.



Všeobecná bezpečnostní upozornění

Bezpečnost pracovního místa

- ☐ **Udržujte Vaše pracovní místo čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.
- ☐ **S elektronářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- ☐ **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od Vašeho pracovního místa.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

Elektrická bezpečnost

- ☐ **Připojovací zástrčka elektronářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně s elektronářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ☐ **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- ☐ **Chraňte stroj před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- ☐ **Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.

- ☐ **Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- ☐ **Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Nasazení proudového chráničce snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

Bezpečnost osob

- ☐ **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektronářadí pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.
- ☐ **Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.
- ☐ **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, poneseťe či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.
- ☐ **Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.



- ❑ **Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajištěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektronářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- ❑ **Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- ❑ **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

Svědomitě zacházení a používání elektronářadí

- ❑ **Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí.** S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.
 - ❑ **Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný.** Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.
 - ❑ **Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektronářadí.
 - ❑ **Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí. Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
 - ❑ **Pečujte o elektronářadí svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronářadí. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.
 - ❑ **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se lépe vést.
 - ❑ **Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektronářadí pro jiné než určené použití může vést k nebezpečným situacím.
- Servis**
- ❑ **Nechte Vaše elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

Bezpečnostní upozornění pro úhlové brusky

Společná varovná upozornění k broušení, smírkování, k pracem s drátěnými kartáči a dělení

- ❑ **Toto elektronářadí se používá jako bruska, bruska brusným papírem a dělicí bruska. Dbejte všech varovných upozornění, pokynů, znázornění a informací, jež obdržíte s elektronářadím.** Pokud nebudete dbát těchto pokynů, pak může dojít k úderu elektrickým proudem, požáru a/nebo těžkým poraněním.
- ❑ **Toto elektronářadí není vhodné k leštění.** Použití, pro něž není elektronářadí určeno, mohou způsobit ohrožení a zranění.
- ❑ **Nepoužívejte žádné příslušenství, které není výrobcem speciálně pro toto elektronářadí určeno a doporučeno.** Pouze to, že můžete příslušenství na Vaše elektronářadí upevnit, nezaručuje bezpečné použití.
- ❑ **Dovolенý počet otáček nasazovacího nástroje musí být minimálně tak vysoký, jako na elektronářadí uvedený nejvyšší počet otáček.** Příslušenství, jež se otáčí rychleji než je dovoleno, se může rozlomit a rozletět.
- ❑ **Vnější rozměr a tloušťka nasazovacího nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům Vašeho elektronářadí.** Špatně dimenzované nasazovací nástroje nemohou být dostatečně stíněny nebo kontrolovány.
- ❑ **Nasazovací nástroje se závitovou vložkou musejí přesně lícovat na závit brusného vřetene. U nasazovacích nástrojů, jež jsou montované prostřednictvím příruby, musí průměr otvoru nasazovacího nástroje lícovat na upínací průměr příruby.** Nasazovací nástroje, které nejsou na elektronářadí upevněné přesně, se nerovnoměrně otáčejí, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.
- ❑ **Nepoužívejte žádné poškozené nasazovací nástroje. Zkontrolujte před každým použitím nasazovací nástroje jako brusné kotouče na odštěpky a trhliny, brusné talíře na trhliny, otěr nebo silné opotřebení, drátěné kartáče na uvolněné nebo zlomené dráty. Spadne-li elektronářadí nebo nasazovací nástroj z výšky, zkontrolujte zda není poškozený nebo použijte nepoškozený nasazovací nástroj. Pokud jste nasazovací nástroj zkontrolovali a na-**



sadili, držte se Vy a v blízkosti nacházející se osoby mimo rovinu rotujícího nasazovacího nástroje a nechte stroj běžet jednu minutu s nejvyššími otáčkami. Poškozené nasazovací nástroje většinou v této době testování prasknou.

- ❑ **Noste osobní ochranné vybavení.** Podle aplikace použijte ochranu celého obličeje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Taktéž adekvátně noste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, jež Vás ochrání před malými částicemi brusiva a materiálu. Oči mají být chráněny před odletujícími cizími tělísky, jež vznikají při různých aplikacích. Protiprachová maska či respirátor musejí při používání vznikající prach odfiltrovat. Pokud jste dlouho vystaveni silnému hluku, můžete utrpět ztrátu sluchu.
- ❑ **Dbejte u ostatních osob na bezpečnou vzdálenost k Vaší pracovní oblasti. Každý, kdo vstoupí do této pracovní oblasti, musí nosit osobní ochranné vybavení.** Úlomky obrobku nebo ulomených nasazovacích nástrojů mohou odlétnout a způsobit poranění i mimo přímou pracovní oblast.
- ❑ **Pokud provádíte práce, při kterých může nasazovací nástroj zasáhnout skrytá elektrická vedení nebo vlastní síťový kabel, pak držte stroj pouze na izolovaných plochách rukojeti.** Kontakt s elektrickým vedením pod napětím může přivést napětí i na kovové díly stroje a vést k úderu elektrickým proudem.
- ❑ **Držte síťový kabel daleko od otáčejících se nasazovacích nástrojů.** Když ztratíte kontrolu nad strojem, může být přerušen nebo zachycen síťový kabel a Vaše ruka nebo paže se může dostat do otáčejícího se nasazovacího nástroje.
- ❑ **Nikdy neodkládejte elektronářadí dříve, než se nasazovací nástroj dostal zcela do stavu klidu.** Otáčející se nasazovací nástroj se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektronářadím.
- ❑ **Nenechte elektronářadí běžet po dobu, co jej nesete.** Váš oděv může být náhodným kontaktem s otáčejícím se nasazovacím nástrojem zachycen a nasazovací nástroj se může zavrát do Vašeho těla.
- ❑ **Čistěte pravidelně větrací otvory Vašeho elektronářadí.** Ventilátor motoru vtahuje do tělesa prach a silné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrická rizika.
- ❑ **Nepoužívejte elektronářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry mohou tyto materiály zapálit.

- ❑ **Nepoužívejte žádné nasazovací nástroje, které vyžadují kapalně chladící prostředky.** Použití vody nebo jiných kapalných chladících prostředků může vést k úderu elektrickým proudem.

Zpětný ráz a odpovídající varovná upozornění

- ❑ Zpětný ráz je náhlá reakce v důsledku zaseknutého nebo zablokovaného otáčejícího se nasazovacího nástroje, jako je brusný kotouč, brusný talíř, drátěný kartáč atd. Zaseknutí nebo zablokování vede k náhlému zastavení rotujícího nasazovacího nástroje. Tím nekontrolované elektronářadí akceleruje v místě zablokování proti směru otáčení nasazovacího nástroje. Pokud se např. zpříčí nebo zablokuje brusný kotouč v obrobku, může se hrana brusného kotouče, která se zanořuje do obrobku, zakousnout a tím brusný kotouč vylomit nebo způsobit zpětný ráz. Brusný kotouč se potom pohybuje k nebo od obsluhující osoby, podle směru otáčení kotouče na místě zablokování. Při tom mohou brusné kotouče i prasknout. Zpětný ráz je důsledek nesprávného nebo chybného použití elektronářadí. Lze mu zabránit vhodnými preventivními opatřeními, jak je následně popsáno.
- ❑ **Držte elektronářadí dobře pevně a uveďte Vaše tělo a paže do polohy, ve které můžete zachytit síly zpětného rázu. Je-li k dispozici, používejte vždy přídavnou rukojeť, abyste měli co největší možnou kontrolu nad silami zpětného rázu nebo reakčních momentů při rozběhu.** Obsluhující osoba může vhodnými preventivními opatřeními zvládnout síly zpětného rázu a reakčního momentu.
- ❑ **Nikdy nedávejte Vaši ruku do blízkosti otáčejících se nasazovacích nástrojů.** Nasazovací nástroj se při zpětném rázu může pohybovat přes Vaši ruku.
- ❑ **Vyhýbejte se Vaším tělem oblasti, kam se bude elektronářadí při zpětném rázu pohybovat.** Zpětný ráz vhání elektronářadí v místě zablokování do opačného směru k pohybu brusného kotouče.
- ❑ **Zvlášť opatrně pracujte v místech rohů, ostrých hran apod. Zabraňte, aby se nasazovací nástroj odrazil od obrobku a vzpříčil.** Rotující nasazovací nástroj je u rohů, ostrých hran a pokud se odrazí náchylný na vzpříčení se. Toto způsobí ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.
- ❑ **Nepoužívejte žádný článkový nebo ozubený pilový kotouč.** Takovéto nasazovací nástroje způsobují často zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektronářadím.



Zvláštní varovná upozornění k broušení a dělení

- ❑ **Používejte výhradně pro Vaše elektronářadí schválená brusná tělesa a pro tato brusná tělesa určený ochranný kryt.** Brusná tělesa, která nejsou určena pro toto elektronářadí, nemohou být dostatečně stíněna a jsou nespolehlivá.
- ❑ **Zalomené brusné kotouče musejí být namontované tak, aby svou brusnou plochou nepřecházely nad rovinou okraje ochranného krytu.** Nesprávně namontovaný brusný kotouč, který vyčnívá nad rovinu okraje ochranného krytu, nemůže být dostatečně krytý.
- ❑ **Ochranný kryt musí být spolehlivě namontovaný na elektronářadí a pro nejvyšší míru bezpečnosti nastavený tak, aby co možná nejmenší část brusného tělesa ukazovala nekrytá k obsluhující osobě.** Ochranný kryt pomáhá chránit obsluhu před úlomky, náhodným kontaktem s brusným tělesem a též před jiskrami, jež mohou vznítit oděv.
- ❑ **Brusná tělesa smějí být použita pouze pro doporučené možnosti nasazení. Např.: nikdy nebruste boční plochou dělicího kotouče.** Dělicí kotouče jsou určeny k úběru materiálu hranou kotouče. Boční působení síly na tato brusná tělesa je může rozlámat.
- ❑ **Používejte vždy nepoškozené upínací příruby ve správné velikosti a tvaru pro Vámi zvolený brusný kotouč.** Vhodné příruby podpirají brusný kotouč a zmiňují tak nebezpečí prasknutí brusného kotouče. Příruby pro dělicí kotouče se mohou odlišovat od přírub pro jiné brusné kotouče.
- ❑ **Nepoužívejte žádné opotřebované brusné kotouče od většího elektronářadí.** Brusné kotouče pro větší elektronářadí nejsou dimenzovány pro vyšší otáčky menších elektronářadí a mohou prasknout.

Další zvláštní varovná upozornění k dělení

- ❑ **Zabraňte zablokování dělicího kotouče nebo příliš vysokému přitlaku. Neprovádějte žádné nadměrně hluboké řezy.** Přetížení dělicího kotouče zvyšuje jeho namáhání a náchylnost ke vzpříčení nebo zablokování a tím možnost zpětného rázu nebo prasknutí brusného tělesa.
- ❑ **Vyhýbejte se oblasti před a za rotujícím dělicím kotoučem.** Pokud pohybujete dělicím kotoučem v obrobku pryč od sebe, může být v případě zpětného rázu elektronářadí s otáčejícím se kotoučem vymrštnuto přímo na Vás.

- ❑ **Jestliže dělicí kotouč uvízne nebo práci přerušíte, elektronářadí vypněte a vydržte v klidu než se kotouč zastaví. Nikdy se nepokoušejte ještě běžící dělicí kotouč vytáhnout z řezu, jinak může následovat zpětný ráz.** Zjistěte a odstraňte příčinu uvíznutí.
- ❑ **Elektronářadí opět nezapínejte, dokud se nachází v obrobku. Nechte dělicí kotouč nejprve dosáhnout svých plných otáček, než budete v řezu opatrně pokračovat.** Jinak se může kotouč zaseknout, vyskočit z obrobku nebo způsobit zpětný ráz.
- ❑ **Desky nebo velké obrobky podepřete, aby se zabránilo riziku zpětného rázu od sevřeného dělicího kotouče.** Velké obrobky se mohou pod svou vlastní hmotností prohnut. Obrobek musí být podepřen na obou stranách a to jak v blízkosti dělicího řezu tak i na okraji.
- ❑ **Bud'te obzvlášť opatrní u „kapsovitých řezů“ do stávajících stěn nebo jiných míst, kam není vidět.** Zanořující se dělicí kotouč může při zaříznutí do plynových, vodovodních či elektrických vedení nebo jiných objektů způsobit zpětný ráz.

Zvláštní varovná upozornění ke smrkování

- ❑ **Nepoužívejte žádné předdimenzované brusné listy, ale dodržujte údaje výrobce k velikosti brusných listů.** Brusné listy, které vyčnívají přes brusný talíř, mohou způsobit poranění a též vést k zablkování, roztržení brusných listů nebo ke zpětnému rázu.

Zvláštní varovná upozornění k práci s drátěnými kartáči

- ❑ **Dbejte na to, že drátěný kartáč i během běžného používání ztrácí kousky drátu. Nepřetěžujte dráty příliš vysokým přitlakem.** Odlétající kousky drátu mohou velmi lehce proniknout skrz tenký oděv a/nebo pokožku.
- ❑ **Je-li doporučen ochranný kryt, zabraňte, aby se ochranný kryt a drátěný kartáč mohly dotýkat.** Talířové a hrnkové kartáče mohou díky přitlaku a odstředivým silám zvětšit svůj průměr.

Další bezpečnostní a pracovní upozornění

- ☐ **Dbejte síťového napětí!** Napětí zdroje proudu musí souhlasit s údaji na typovém štítku elektronářadí. Elektronářadí označené 230 V smí být provozováno i na 220 V.
- ☐ **Použijte vhodné detekční přístroje na vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo kontaktujte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a úderu elektrickým proudem. Poškození vedení plynu může vést k výbuchu. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody nebo může způsobit úder elektrickým proudem.
- ☐ **Pokud se přeruší přívod proudu, např. výpadkem proudu nebo vytažením síťové zástrčky, spínač odblokujte a dejte jej do vypnuté polohy.**
- ☐ **Prach materiálů jako jsou nátěry s obsahem olova, některé druhy dřeva, nerostů a kovů mohou být zdraví škodlivé a mohou vést k alergickým reakcím, onemocněním dýchacích cest a/nebo k rakovině.** Materiál s obsahem azbestu smějí opracovávat jen specialisté.
 - Pokud možno používejte pro daný materiál vhodné odsávání prachu.
 - Pečujte o dobré větrání pracovního prostoru.
 - Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.
- ☐ Dbejte ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávané materiály.
- ☐ **Vyvarujte se usazenin prachu na pracovišti.** Prach se může lehce vznítit.
- ☐ **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je držen bezpečněji než Vaší rukou.
- ☐ Po prasknutí brusného kotouče během provozu nebo při poškození upínacích přípravků na ochranném krytu či na elektronářadí musí být elektronářadí neprodleně zasláno do master servisu Würth.
- ☐ **Ochranný kryt nastavte tak, aby se zabránilo odletu jisker ve směru obsluhy.**
- ☐ **Nedotýkejte se brusných a dělicích kotoučů dřívě, než vychladnou.** Kotouče jsou při práci velmi horké.
- ☐ **Aretační tlačítko vřetene ovládejte jen za stavu klidu brusného vřetene.** Jinak se může elektronářadí poškodit.
- ☐ **Po montáži brusného nástroje před zapnutím zkontrolujte, zda je brusný nástroj správně namontován a může se volně otáčet. Zajistěte, aby se brusný nástroj nedotýkal ochranného krytu nebo dalších dílů.**
- ☐ Při provozu elektronářadí na mobilních zdrojích proudu (generátorech) může docházet ke ztrátám výkonu nebo netypickému chování při zapnutí.
- ☐ **Díky příliš vysoké přitlačné síle můžete elektronářadí přetížit. Přetížení může vést k přehřívání a poškození elektronářadí. Po silném zatížení nechte elektronářadí ještě několik minut běžet naprázdno, aby se ochladilo.**
- ☐ **Elektronářadí nepoužívejte s dělicím brusným stojanem.**
- ☐ **Nikdy nepoužívejte dělicí kotouče k hrubování.**
- ☐ **Rychloupínací matice se smí používat pouze pro brusné a dělicí kotouče. Používejte pouze bezvadné, nepoškozené rychloupínací matice.**
- ☐ **Pro práce s pryžovým brusným talířem nebo s hrncovým kartáčem/kotoučovým kartáčem/lamelovým brusným kotoučem vždy namontujte ochranu ruky.**
- ☐ **Pro oddělování pomocí vázaných brusných prostředků vždy používejte ochranný kryt pro dělení.**
- ☐ **Při oddělování v kameni se postarejte o dostatečné odsávání prachu.**
- ☐ **Noste ochrannou masku proti prachu.**
- ☐ **Abyste šetřila energii, zapínejte elektronářadí jen pokud jej používáte.**
- ☐ **Používejte pouze originální příslušenství Würth.**

Symbole

Následující symboly mají význam pro čtení a pochopení návodu k provozu. Zapamatujte si symboly a jejich význam. Správná interpretace symbolů Vám pomůže elektronářadí lépe a bezpečněji používat.

Symbol	Význam
 XXXX XXX X 	Objednací číslo



Symbol	Význam
	Čtěte všechna bezpečnostní upozornění a pokyny
	Před každou prací na elektronářadí vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky
	Noste ochranné rukavice
	Noste ochranu sluchu.
	Noste ochranné brýle
	Směr pohybu
	Pro pracovní krok použijte sílu.
I	Zapnutí
O	Vypnutí
	Aretace spínače
	Uvolnění aretace spínače
	Zakázané počínání
	Dovolené počínání
	Následující krok činnosti
P ₁	Jmenovitý příkon
P ₂	Výstupní výkon
n	Jmenovité otáčky
	l = délka brusného vřetene d ₁ = průměr brusného vřetene

Symbol	Význam
	D = max. průměr brusného kotouče d ₂ = vnitřní průměr kotouče
	Ochrana proti znovuzoběhu
i+	Doplňková informace
	Broušení povrchu
	Broušení pomocí brusného listu
	Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003 s přídatnou rukojetí tlumící vibrace
	Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003 se standardní přídatnou rukojetí
	Symbol pro třídu ochrany II (zcela izolováno)
L _{WA}	Hladina akustického výkonu
L _{pA}	Hladina akustického tlaku
K	Nepřesnost
a _h	Celková hodnota vibrací

Obsah dodávky

Úhlová bruska, ochranný kryt, přídatná rukojeť.
Speciální ochranné kryty, nasazovací nástroje a další vyobrazené nebo popsané příslušenství nepatří ke standardnímu obsahu dodávky.

Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.

Určené použití

Elektronářadí je určeno k hrubování kovových, kamenných a keramických materiálů a k vrtání obkládaček.

Pro dělení pomocí vázaných brusných prostředků se musí použít speciální ochranný kryt pro dělení.

Při dělení kamene je třeba se postarat o dostatečné odsávání prachu.

Společně s ochranou ruky (příslušenství) lze elektronářadí používat pro kartáčování a broušení pomocí pružných brusných talířů.

Elektronářadí je vhodné pouze pro opracování za sucha.

Za škody při používání, pro které není stroj určen, ručí uživatel.



Charakteristické údaje

Charakteristické údaje výrobku jsou uvedeny v tabulce na straně 254.

Údaje platí pro jmenovité napětí [U] 230 V. U odlišných napětí a podle země specifických provedení se mohou tyto údaje lišit.

Prohlášení o shodě ES

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že výrobek popsaný v části „Charakteristické údaje“ splňuje všechna příslušná ustanovení směrnic 2011/65/EU, do 19. dubna 2016: 2004/108/ES, od 20. dubna 2016: 2014/30/EU, 2006/42/ES včetně jejich změn a je v souladu s následujícími normami: EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Technická dokumentace (2006/42/ES) u:
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com

Marcel Strobel
General Manager

Künzelsau: 02.07.2015

Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Informace o hluku a vibracích

Naměřené hodnoty výrobku jsou uvedeny v tabulce na straně 254.

Hodnoty hlučnosti zjištěny podle EN 60745-2-3.

Celkové hodnoty vibrací a_h (vektorový součet tří os) a nepřesnost K stanoveny podle EN 60745-2-3.

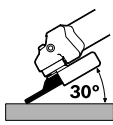
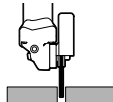
V těchto pokynech uvedená úroveň vibrací byla změněna podle měřicích metod normovaných v EN 60745 a může být použita pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi.

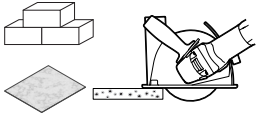
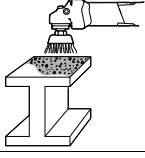
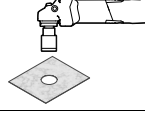
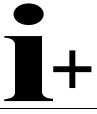
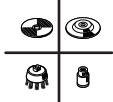
Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí používat pro jiné práce, s odlišným příslušenstvím, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit. Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, v nichž je nářadí vypnuté nebo sice běží, ale fakticky se nepoužívá. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Montáž a provoz

Následující tabulka ukazuje cíle počínání pro montáž a provoz elektronářadí. Pokyny pro cíl počínání jsou zobrazeny v daném obrázku. Podle druhu použití jsou zapotřebí různé kombinace pokynů. Dbejte bezpečnostních upozornění.

Cíl počínání		Obrázek	Mějte na zřeteli	Strana
Příprava broušení		1	 	255 - 256
Příprava oddělování		2	 	257 - 258

Cíl počínání		Obrázek	Mějte na zřeteli			Strana
Příprava oddělování kamene a obkládaček (doporučení)		3				259 - 260
Příprava odstraňování barvy		4				261
Příprava odstraňování rzi		5				262
Příprava vrtání obkládaček		6				263
Montáž rychloupínací matice		7				263 - 264
Demontáž rychloupínací matice		8				264
Zapnutí/vypnutí		9				264
Efektivní práce s úhlovou bruskou		10				265
šedě označená oblast: rukojeť (izolovaný povrch rukou-jeť)		11				265
Volba přípustného brusného nástroje		12				266



Údržba a čištění

- ☐ **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**
- ☐ **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, abyste pracovali dobře a bezpečně.**
- ☐ **Při extrémních pracovních podmínkách používejte podle možnosti vždy odsávací zařízení. Často vyfukujte větrací otvory a předřadte proudový chránič (PRCD).** Při opravování kovů se může uvnitř elektronářadí usazovat vodivý prach. To může negativně ovlivnit ochrannou izolaci elektronářadí.

Příslušenství pečlivě ukládejte a pečlivě s ním zacházejte.

Pokud je nutná výměna připojovacího el. kabelu, pak je to třeba provést master servisem Würth nebo autorizovaným servisem pro elektronářadí Würth, aby se zabránilo ohrožení bezpečnosti.

Pokud dojde i přes pečlivou výrobu a zkoušky k poruše elektronářadí, svěťte provedení opravy master servisu firmy Würth.

Při všech dotazech a objednávkách náhradních dílů nezbytně prosím uvádějte objednávací číslo podle typového štítku elektronářadí.

Aktuální seznam náhradních dílů tohoto elektronářadí lze vyvolat na internetu na <http://www.wuerth.com/partsmanager> nebo si vyžádat od nejbližšího zastoupení firmy Würth.

Záruka

Pro toto elektronářadí firmy Würth poskytujeme záruku podle zákonných/dle země specifických ustanovení ode dne prodeje (dokladem je faktura nebo dodací list). Vzniklé škody budou odstraněny náhradní dodávkou nebo opravou.

Škody, jež souvisí s přirozeným opotřebením, přetížením nebo nesprávným zacházením, jsou ze záruky vyloučeny.

Reklamáce mohou být uznány jen tehdy, pokud elektronářadí předáte nerozložené zastoupení firmy Würth, Vašemu zástupci vnější služby firmy Würth nebo autorizovanému servisnímu středisku pro elektronářadí firmy Würth.

Zpracování odpadů

Elektronářadí, příslušenství a obaly by měly být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

Neodhazujte elektronářadí do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:



Podle evropské směrnice 2012/19/EU o starých elektrických a elektronických zařízeních a jejím prosazení v národních zákonech musejí být už neupotřebitelná elektronářadí rozebrána shromážděna a dodána k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

Změny vyhrazeny.

SK

Bezpečnostné pokyny

POZOR Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny. Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Pojem „ručné elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na ručné elektrické náradie napájané zo siete (s prírodnou šnúrou) a na ručné elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prírodnej šnúry).



Bezpečná práca s týmto výrobkom je možná len vtedy, ak si prečítate celý tento Návod na používanie a Bezpečnostné pokyny prísne budete dodržiavať všetky pokyny a upozornenia, ktoré sú v nich uvedené.



Všeobecné bezpečnostné pokyny

Bezpečnosť na pracovisku

- ☐ Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené. Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.
- ☐ Týmto náradím nepracujte v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach. Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli prach alebo pary zapáliť.
- ☐ Nedovoľte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania ručného elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska. Pri odpútaní pozornosti zo strany inej osoby môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Elektrická bezpečnosť

- ☐ Zástrčka prírodnej šnúry ručného elektrického náradia musí pasovať do použitej zásuvky. Zástrčku v žiadnom prípade nijako nemeňte. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry. Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ☐ Vyhybajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. rúry, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky. Keby by bolo Vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ☐ Chráňte elektrické náradie pred účinkami dažďa a vlhkosti. Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

- ☐ Nepoužívajte prírodnú šnúru mimo určený účel na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prírodnú šnúru. Zabezpečte, aby sa sieťová šnúra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa súčiastkami ručného elektrického náradia. Poškodené alebo zauzlené prírodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ☐ Keď pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch. Použitie predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ☐ Ak sa nedá vyhnúť použitiu ručného elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch. Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- ☐ Buďte ostražitý, sústreďte sa na to, čo robíte a k práci s ručným elektrickým náradím pristupujte s rozumom. Nepracujte s ručným elektrickým náradím nikdy vtedy, keď ste unavený, alebo keď ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Malý okamih nepozornosti môže mať pri používaní náradia za následok vážne poranenia.



- ❑ **Noste osobné ochranné pomôcky a používajte vždy ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných pomôcok, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu ručného elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižujú riziko poranenia.
- ❑ **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu ručného elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním ručného elektrického náradia sa vždy presvedčte sa, či je ručné elektrické náradie vypnuté.** Ak budete mať pri prenášaní ručného elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak ručné elektrické náradie pripojíte na elektrickú sieť zapnuté, môže to mať za následok nehodu.
- ❑ **Skôr ako náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie náradie alebo kľúčce na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti ručného elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- ❑ **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Zabezpečte si pevný postoj, a neprestajne udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- ❑ **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste široké odevy a nemajte na sebe šperky. Vyhýbajte sa tomu, aby sa Vaše vlasy, odev a rukavice dostali do blízkosti rotujúcich súčiastok náradia.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky môžu byť zachytené rotujúcimi časťami ručného elektrického náradia.
- ❑ **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
- ❑ **Skôr ako začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo skôr, ako odložíte náradie, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky.** Toto preventívne opatrenie zabráňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.
- ❑ **Nepoužívané ručné elektrické náradie uschováajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené, alebo ktoré si neprečítali tieto Pokyny.** Ručné elektrické náradie je nebezpečné vtedy, keď ho používajú neskúsené osoby.
- ❑ **Ručné elektrické náradie starostlivo ošetríte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či neblokujú, či nie sú zlomené alebo poškodené niektoré súčiastky, ktoré by mohli negatívne ovplyvňovať správne fungovanie ručného elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd bolo spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- ❑ **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu k zablokovaniu a ľahšie sa dajú viesť.
- ❑ **Používajte ručné elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie ručného elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.

Servisné práce

- ❑ **Ručné elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť náradia zostane zachovaná.

Starostlivé používanie ručného elektrického náradia a manipulácia s ním

- ❑ **Ručné elektrické náradie nikdy nepreťažujte. Používajte také elektrické náradie, ktoré je určené pre daný druh práce.** Pomocou vhodného ručného elektrického náradia budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- ❑ **Nepoužívajte nikdy také ručné elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.

Bezpečnostné pokyny pre uhlovú brúsku

Spoločné bezpečnostné pokyny pre brúsenie, brúsenie brúsnyim papierom, pre prácu s drôtenou kefou, leštenie a rezanie

- ☐ **Toto ručné elektrické náradie sa používa ako brúska, ako brúska na brúsenie skleným papierom, drôtenou kefou a tiež ako náradie na rezanie. Rešpektujte všetky výstražné upozornenia, pokyny, obrázky a údaje, ktoré ste dostali s týmto ručným elektrickým náradím. Ak by ste nedodrжали nasledujúce pokyny, mohlo by to mať za následok zásah elektrickým prúdom, vznik požiaru a/alebo vážne poranenie.**
- ☐ **Toto ručné elektrické náradie nie je vhodné na leštenie.** Tie spôsoby použitia, pre ktoré nebolo toto ručné elektrické náradie určené, môžu znamenať ohrozenie zdravia a zapríčiniť poranenia.
- ☐ **Nepoužívajte žiadne také príslušenstvo, ktoré nebolo výrobcom určené a odporúčané špeciálne pre toto ručné elektrické náradie.** Okolnosť, že príslušenstvo sa dá na ručné elektrické náradie upevniť, ešte neznamená, že to zaručuje jeho bezpečné používanie.
- ☐ **Prípustný počet obrátok pracovného nástroja musí byť minimálne taký vysoký ako maximálny počet obrátok uvedený na ručnom elektrickom náradí.** Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie, ako je prípustné, by sa mohlo rozlmať a rozletieť po celom priestore pracoviska.
- ☐ **Vonkajší priemer a hrúbka pracovného nástroja musia zodpovedať rozmerovým údajom uvedeným na ručnom elektrickom náradí.** Nesprávne dimenzované pracovné nástroje nemôžu byť dostatočne odclonené a kontrolované.
- ☐ **Pracovné nástroje, ktoré sú vybavené vložkou so závitom, musia presne pasovať na závit brúsneho vretena. Pri takých pracovných nástrojoch, ktoré sa montujú pomocou príruby, treba priemer otvoru pracovného nástroja prispôbiť upínaciemu priemeru príruby.** Pracovné nástroje, ktoré nie sú presne upevnené do upínacieho mechanizmu ručného elektrického náradia, sa otáčajú nerovnomerne a intenzívne vibrujú, čo môže mať za následok stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.
- ☐ **Nepoužívajte žiadne poškodené pracovné nástroje.** Pred každým použitím tohto ručného elektrického náradia skontrolujte, či nie sú pracovné nástroje, ako napr. brúsne kotúče, vyštrbené alebo vylomené, či nemajú brúsne tanierne vylomené miesta, trhliny alebo miesta intenzívneho opotrebovania, či nie sú na drôtených kefách uvoľnené alebo poškodené drôty. Keď ručné elektrické náradie alebo pracovný nástroj spadli na zem, prekontrolujte, či nie sú poškodené, alebo použite nepoškodený pracovný nástroj. Keď ste prekontrolovali a upli pracovný nástroj, zabezpečte, aby ste neboli v rovine rotujúceho nástroja, a aby sa tam ani nenachádzali žiadne iné osoby, ktoré sú v blízkosti Vášho pracoviska, a nechajte ručné elektrické náradie bežať jednu minútu na maximálne obrátky. Poškodené pracovné nástroje sa obvyčajne počas tejto doby testovania zlomia.
- ☐ **Používajte osobné ochranné prostriedky. Podľa druhu použitia náradia používajte ochranný štít na celú tvár, štít na oči alebo ochranné okuliare. Pokiaľ je to primerané, používajte ochrannú dýchaciu masku, chrániče sluchu, pracovné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktorá Vás ochráni pred odletujúcimi drobnými čiastočkami brusiva a obrábaného materiálu.** Predovšetkým oči treba chrániť pred odletujúcimi cudzími telieskami, ktoré vznikajú pri rôznom spôsobe používania náradia. Ochrana proti prachu alebo ochranná dýchacia maska musia predovšetkým odfiltrovať konkrétny druh prachu, ktorý vzniká pri danom druhu použitia náradia. Keď je človek dlhšiu dobu vystavený hlasnému hluku, môže utrpieť stratu sluchu.
- ☐ **Zabezpečte, aby sa iné osoby nachádzali v bezpečnej vzdialenosti od Vášho pracoviska. Každá osoba, ktorá vstúpi do pracovného dosahu náradia, musí byť vybavená osobnými ochrannými pomôckami.** Úlomky obrobku alebo zlomený pracovný nástroj môžu odletieť a spôsobiť poranenie osôb aj mimo priameho pracoviska.
- ☐ **Pri vykonávaní takej práce, pri ktorej by mohol rezací nástroj natrafiť na skryté elektrické vedenia alebo zasiahnuť vlastnú prívodnú šnúru, držte náradie len za izolované plochy rukovätí.** Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napätím, môže dostať pod napätie aj kovové súčiastky náradia a spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- ☐ **Zabezpečte, aby sa prívodná šnúra nenachádzala v blízkosti rotujúcich pracovných nástrojov náradia.** Ak stratíte kontrolu nad ručným elektrickým náradím, môže sa prerušiť alebo zachytiť prívodná šnúra a Vaša ruka a Vaše predlaktie sa môžu dostať do rotujúceho pracovného nástroja.



- ❑ **Nikdy neodkladajte ručné elektrické náradie skôr, ako sa pracovný nástroj úplne zastaví.** Rotujúci pracovný nástroj sa môže dostať do kontaktu s odkladacou plochou, následkom čoho by ste mohli stratiť kontrolu nad ručným elektrickým náradím.
- ❑ **Nikdy nemajte ručné elektrické náradie zapnuté vtedy, keď ho prenášate na iné miesto.** Náhodným kontaktom Vašich vlasov alebo Vášho oblečenia s rotujúcim pracovným nástrojom by sa Vám pracovný nástroj mohol zavŕtať do tela.
- ❑ **Pravidelne čistite vetracie otvory svojho ručného elektrického náradia.** Ventilátor motora vŕha do telesa náradia prach a veľké nahromadenie kovového prachu by mohlo spôsobiť vznik nebezpečného zásahu elektrickým prúdom.
- ❑ **Nepoužívajte toto ručné elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov.** Odletujúce iskry by mohli tieto materiály zapáliť.
- ❑ **Nepoužívajte žiadne také pracovné nástroje, ktoré potrebujú chladenie kvapalinou.** Používanie vody alebo iných tekutých chladiacich prostriedkov môže mať za následok zásah elektrickým prúdom.
- ❑ **Nikdy nedávajte ruku do blízkosti rotujúceho pracovného nástroja.** Pri spätnom ráze by Vám mohol pracovný nástroj zasiahnuť ruku.
- ❑ **Nemajte telo v priestore, do ktorého by sa mohlo ručné elektrické náradie v prípade spätného rázu vymrštiť.** Spätňý ráz vymršť ručné elektrické náradie proti smeru pohybu brúsneho kotúča na mieste blokovania.
- ❑ **Mimoriadne opatrne pracujte v oblasti rohov, ostrých hrán a pod. Zabráňte tomu, aby obrobok vymrštil pracovný nástroj proti Vám, alebo aby sa v ňom pracovný nástroj zablokoval.** Rotujúci pracovný nástroj má sklon zablokovať sa v rohoch, na ostrých hranách alebo vtedy, keď je vyhodnený. To spôsobí stratu kontroly nad náradím alebo jeho spätný ráz.
- ❑ **Nepoužívajte žiadny reťazový ani iný ozubený pilový list.** Takéto pracovné nástroje často spôsobujú spätný ráz alebo stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.

Spätňý ráz a príslušné výstražné upozornenia

- ❑ Spätňý ráz je náhlu reakciou náradia na vzpričený, zaseknutý alebo blokujúci pracovný nástroj, napríklad brúsny kotúč, brúsny tanier, drôtená kefa a pod. Zaseknutie alebo zablokovanie vedie k náhlemu zastaveniu rotujúceho pracovného nástroja. Takýmto spôsobom sa nekontrolované ručné elektrické náradie rozkrúti na zablokovanom mieste proti smeru otáčania pracovného nástroja. Keď sa napríklad brúsny kotúč vzpriechi alebo zablokuje v obrobnku, môže sa hrana brúsneho kotúča, ktorá je zapichnutá do obrobnku, zachytiť v materiáli a tým sa vylomiť z brúsneho taniera, alebo spôsobiť spätňý ráz náradia. Brúsny kotúč sa potom pohybuje smerom k osobe alebo smerom preč od nej podľa toho, aký bol smer otáčania kotúča na mieste zablokovania. Brúsne kotúče sa môžu v takomto prípade aj rozlomiť. Spätňý ráz je následkom nesprávneho a chybného používania ručného elektrického náradia. Vhodnými preventívnymi opatreniami, ktoré popisujeme v nasledujúcom texte, mu možno zabrániť.
- ❑ **Ručné elektrické náradie vždy držte pevne a svoje telo a ruky udržiavajte vždy v takej polohe, aby ste vydržali prípadný spätňý ráz náradia. Pri každej práci používajte prídavnú rukoväť, ak ju máte k dispozícii, aby ste mali čo najväčšiu kontrolu nad silami spätného rázu a reakčnými momentmi pri rozbehu náradia.** Pomocou vhodných opatrení môže obsluhujúca osoba sily spätného rázu a sily reakčných momentov zvládnuť.
- ❑ **Používajte výlučne brúsne telesá schválené pre Vaše ručné elektrické náradie a ochranný kryt určený pre konkrétne zvolené brúsne teleso.** Brúsne telesá, ktoré neboli schválené pre dané ručné elektrické náradie, nemôžu byť dostatočne odclonené a nie sú bezpečné.
- ❑ **Lomené brúsne kotúče treba montovať tak, aby ich brúsna plocha neprečnievala cez rovinu okraja ochranného krytu.** Neodborne namontovaný brúsny kotúč, ktorý prečnieva cez rovinu okraja ochranného krytu, sa nedá dostatočne odcloniť.
- ❑ **Ochranný kryt musí byť spoľahlivo upevnený priamo na ručnom elektrickom náradí a musí byť nastavený tak, aby sa dosiahla maximálna miera bezpečnosti a aby bola proti obsluhujúcej osobe otvorená iba najmenšia možná časť brúsneho telesa.** Ochranný kryt pomáha chrániť obsluhujúcu osobu pred úlomkami materiálu, pred náhodným kontaktom s brúsnym telesom ako aj pred iskrami, ktoré by mohli zapáliť odev obsluhujúcej osoby.
- ❑ **Brúsne telesá sa smú používať len pre príslušnú odporúčanú oblasť používania. Napr.: Nikdy nesmieme brúsiť bočnou plochou rezacieho kotúča.** Rezacie kotúče sú určené na uberanie materiálu hranou kotúča. Pôsobenie bočnej sily na tento kotúč môže spôsobiť jeho zlomenie.



- ❑ **Vždy používajte pre vybraný typ brúsneho kotúča nepoškodenú upínaciu prírubu správneho rozmeru a tvaru.** Vhodná príruha podopiera brúsny kotúč a znižuje nebezpečenstvo zlomenia brúsneho kotúča. Prírubby pre rezacie kotúče sa môžu odlišovať od prírub pre ostatné brúsne kotúče.
- ❑ **Nepoužívajte žiadne opotrebované brúsne kotúče z väčšieho ručného elektrického náradia.** Brúsne kotúče pre väčšie ručné elektrické náradie nie sú dimenzované pre vyššie obrátky menších ručných elektrických náradí a môžu sa rozlomiť.

Ďalšie osobitné výstražné upozornenia k rezacím kotúčom

- ❑ **Vyhýbajte sa zablokovaniu rezacieho kotúča alebo použitiu príliš veľkého prítlaku. Nevýkonávajte žiadne nadmierne hlboké rezy.** Preťaženie rezacieho kotúča zvyšuje jeho namáhanie a náchylnosť na vzpriechenie alebo zablokovanie a tým zvyšuje aj možnosť vzniku spätného rázu alebo zlomenia rezacieho kotúča.
- ❑ **Vyhýbajte sa priestoru pred rotujúcim rezacím kotúčom a za ním.** Keď pohybujete rezacím kotúčom v obrobku smerom od seba, v prípade spätného rázu môže byť ručné elektrické náradie vymrštené rotujúcim kotúčom priamo na Vás.
- ❑ **Ak sa rezací kotúč zablokuje, alebo ak prerušíte prácu, ručné elektrické náradie vypnite a pokojne ho držte dovtedy, kým sa rezací kotúč úplne zastaví. Nepokúšajte sa vyberať rezací kotúč z rezu vtedy, keď ešte beží, pretože by to mohlo mať za následok vyvolanie spätného rázu.** Zistite príčinu zablokovania rezacieho kotúča a odstráňte ju.
- ❑ **Nikdy nezapínajte znova ručné elektrické náradie dovtedy, kým sa rezací kotúč nachádza v obrobku. Skôr ako budete opatrne pokračovať v reze, počkajte, kým dosiahne rezací kotúč maximálny počet obrátok.** V opačnom prípade sa môže rezací kotúč zaseknúť, vyskočiť z obrobku alebo vyvolať spätný ráz.
- ❑ **Veľké platne alebo veľkorozmerné obrobky pri rezaní podoprite, aby ste znížili riziko spätného rázu zablokovaním rezacieho kotúča.** Veľké obrobky sa môžu prehnúť následkom vlastnej hmotnosti. Obrobok treba podoprieť na oboch stranách, a to aj v blízkosti rezu aj na hrane.
- ❑ **Mimoriadne opatrný buďte pri rezaní výrezov do neznámych stien alebo do iných neprehľadných miest.** Zapichovaný rezací kotúč môže pri zarezaní do plynového alebo vodovodného potrubia, do elektrického vedenia alebo iných objektov spôsobiť spätný ráz.

Osobitné bezpečnostné pokyny pre brúsenie brúsnym papierom

- ❑ **Nepoužívajte žiadne nadrozmerné brúsne listy, ale dodržiavajte údaje výrobcu o rozmeroch brúsných listov.** Brúsne listy, ktoré presahujú okraj brúsneho taniera, môžu spôsobiť poranenie a viesť k zablokovaniu, alebo k roztrhnutiu brúsných listov alebo k spätnému rázu.

Osobitné bezpečnostné pokyny pre prácu s drôtenými kefami

- ❑ **Všimajte si, či z drôtenej kefy nevypadávajú počas obvyklého používania kúsky drôtu. Drôtenú kefu preto nepreťažujte prívelkým prítlakom.** Odlietavajúce kúsky drôtu môžu ľahko preniknúť tenkým odevom a/alebo vniknúť do kože.
- ❑ **Ak sa odporúča používanie ochranného krytu, zabráňte tomu, aby sa ochranný kryt a drôtená kefa mohli dotýkať.** Tanierové a miskovité drôtené kefy môžu následkom pritláčania a odstredivých síl zväčšiť svoj priemer.

Ďalšie bezpečnostné a pracovné pokyny

- ❑ **Všimnite si napätie siete! Napätie zdroja prúdu musí mať hodnotu zodnú s údajmi na typovom štítku ručného elektrického náradia. Výrobky označené pre napätie 230 V sa smú používať aj s napätím 220 V.**
- ❑ **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrickým vedení a potrubí, aby ste ich nenavítali, alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napätím môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za následok explóziu. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobí vecné škody alebo môže mať za následok zásah elektrickým prúdom.
- ❑ **Keď sa preruší prívod elektrického prúdu, napríklad pri výpadku siete alebo pri vytiahnutí zástrčky zo zásuvky, odoblokujte vypínač a dajte ho do polohy vypnuté (VYP).**
- ❑ **Rôzne druhy prachu a materiálov, ako sú napríklad nátery s obsahom olova, niektoré druhy dreva, minerály a kovy, môžu byť zdraviu škodlivé a vyvolávať alergické reakcie, spôsobovať ochorenia dýchacích ciest a/alebo rakovinu.** Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovávať len špeciálne vyškolení pracovníci.



- Používajte podľa možnosti také odsávanie, ktoré je pre daný materiál vhodné.
 - Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
 - Odporúčame Vám používať ochrannú dýchaciu masku s filtrom triedy P2.
- ☐ Dodržiavajte aj predpisy vlastnej krajiny týkajúce sa konkrétneho obrábaného materiálu.
 - ☐ **Vyhýbajte sa usadzovaniu prachu na Vašom pracovisku.** Viaceré druhy prachu sa môžu ľahko vzniesť.
 - ☐ **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržaný rukou.
 - ☐ V prípade zlomenia brúsneho kotúča počas prevádzky alebo v prípade poškodenia upínacích prvkov na ochrannom kryte alebo na ručnom elektrickom náradí je potrebné zaslať ručné elektrické náradie obratom do servisného strediska firmy Würth (Würth-master Service).
 - ☐ **Ochranný kryt nastavte tak, aby zabráňoval odletovanie iskier smerom k obsluhujúcej osobe.**
 - ☐ **Nedotýkajte sa brúsnych ani rezacích kotúčov skôr, kým dostatočne nevychladnú.** Brúsne a rezacie kotúče sa pri práci veľmi rozpália.
 - ☐ **Tlačidlo aretácie vretena stláčajte len vtedy, keď sa brúsne vreteno nepohybuje.** Inak by sa mohlo ručné elektrické náradie poškodiť.
 - ☐ **Po ukončení montáže brúsneho nástroja pred zapnutím ručného elektrického náradia ešte skontrolujte, či je brúsny nástroj správne namontovaný a či sa dá rukou voľne otáčať. Postarajte sa o to, aby sa brúsny nástroj nedotýkal ochranného krytu ani iných súčiastok náradia.**
 - ☐ Pri používaní tohto ručného elektrického náradia na mobilných zdrojoch elektrického prúdu (generátory) môže byť výkon náradia znížený, alebo môže dôjsť pri zapnutí náradia k jeho netypickému správaniu.
 - ☐ **Príliš veľký prítlak môže ručné elektrické náradie preťažiť. Preťaženie môže spôsobiť prehriatie ručného elektrického náradia a mať za následok jeho poškodenie. Ak ste ručné elektrické náradie vystavili silnému zaťaženiu, nechajte ho potom ešte niekoľko minút bežať na voľnobeh, aby sa ručné elektrické náradie ochladilo.**
 - ☐ **Nepoužívajte toto ručné elektrické náradie s rezacím stojanom.**
 - ☐ **Nikdy nepoužívajte na hrubovacie brúsenie rezacie kotúče.**
 - ☐ **Rýchlopínacia matica sa smie používať len na upínanie brúsnych a rezacích kotúčov. Používajte len bezchybnú a nepoškodenú rýchlopínaciu maticu.**
 - ☐ **Pri práci s gumeným brúsnym tanierom alebo s miskovitou kefou/kotúčovou kefou/vejárovitým brúsnym kotúčom odporúčame vždy namontovať chránič prstov.**
 - ☐ **Pri rezaní pomocou brúsnych nástrojov obsahujúcich spojivo používajte vždy špeciálny ochranný kryt na rezanie.**
 - ☐ **Pri rezaní do kameňa sa postarajte o dostatočne intenzívne odsávanie prachu.**
 - ☐ **Používajte ochrannú dýchaciu masku.**
 - ☐ **Aby ste ušetrili energiu, zapínajte ručné elektrické náradie iba vtedy, keď ho používate.**
 - ☐ **Používajte len originálne príslušenstvo Würth.**

Symbols

Nasledujúce symboly sú na čítanie a pochopenie tohto Návodu na používanie veľmi dôležité. Dobré si tieto symboly a ich významy zapamätajte. Správna interpretácia týchto symbolov Vám bude pomáhať lepšie a bezpečnejšie používať toto ručné elektrické náradie.

Symbol	Význam
	Číslo výrobku
	Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a bezpečnostné pokyny
	Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vytiahnite zástrčku náradia zo zásuvky
	Používajte ochranné pracovné rukavice
	Používajte chrániče sluchu.
	Používajte ochranné okuliare



Symbol	Význam
	Smer pohybu
	Pre tento pracovný úkon použite silu.
I	Zapnutie
O	Vypnutie
	Zaaretovanie vypínača
	Uvoľnenie aretácie vypínača
	Zakázaný druh manipulácie
	Dovolená manipulácia
	Najbližší pracovný úkon
P_1	Menovitý príkon
P_2	Výkon
n	Menovitý počet obrátok
	l = dĺžka brúsneho vretena d_1 = priemer brúsneho vretena
	D = max. priemer brúsneho vretena d_2 = vnútorný priemer brúsneho kotúča
	Ochrana proti opätovnému rozbehnutiu
i+	Dodatočná informácia
	Obrusovanie povrchovej plochy
	Brúsenie pomocou brúsneho listu
	Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003 s prídavnou rukoväťou tlmiacou vibrácie
	Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003 so štandardnou prídavnou rukoväťou

Symbol	Význam
	Symbol pre ochrannú triedu II (s úplnou izoláciou)
L_{WA}	Hladina akustického výkonu
L_{pA}	Hladina akustického tlaku
K	Nepresnosť merania
a_h	Celková hodnota vibrácií

Obsah dodávky (základná výbava)

Uhlová brúska, ochranný kryt, prídavná rukoväť. Špeciálne druhy ochranných krytov, pracovný nástroj a ďalšie zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatria do štandardnej základnej výbavy produktu.

Kompletné príslušenstvo nájdete v našom programe príslušenstva.

Používanie podľa určenia

Toto ručné elektrické náradie je určené na hrubovanie kovových, kamenných a keramických materiálov a taktiež na vrtanie do obkladačiek.

Na rezanie pomocou brúsnych nástrojov obsahujúcich spojivo treba používať špeciálny ochranný kryt na rezanie.

Pri rezaní do kameňa treba zabezpečiť dostatočne intenzívne odsávanie prachu.

Spolu s chráničom prstov (príslušenstvo) sa môže používať toto ručné elektrické náradie na kefovanie a na brúsenie pomocou elastických brúsnych tanierov.

Toto ručné elektrické náradie je vhodné len na prácu suchými technológiami.

Za škody spôsobené používaním prístroja inak ako podľa určenia ručí používateľ.

Technické parametre prístroja

Technické parametre produktu sú uvedené v tabuľke na strane 254.

Tieto údaje platia pre menovité napätie [U] 230 V. V takých prípadoch, keď má napätie odlišné hodnoty a pri vyhotoveniach, ktoré sú špecifické pre niektorú krajinu, sa môžu tieto údaje odlišovať.



Vyhlasenie o konformite ES

Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že výrobok opísaný v časti „Technické parametre prístroja“ spĺňa všetky príslušné ustanovenia smerníc 2011/65/EÚ, do 19. apríla 2016: 2004/108/ES, od 20. apríla 2016: 2014/30/EÚ, 2006/42/ES vrátane ich zmien a je v súlade s nasledujúcimi normami: EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Súbor technickej dokumentácie (2006/42/ES) sa nachádza u:

Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com

Marcel Strobel
General Manager

Künzelsau: 02.07.2015

Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Informácia o hlučnosti/vibráciách

Namerané hodnoty produktu sú uvedené v tabuľke na strane 254.

Hodnoty hlučnosti zistené podľa EN 60745-2-3.

Celkové hodnoty vibrácií a_h (suma vektorov troch smerov) a nepresnosť merania K zisťované podľa normy EN 60745-2-3.

Úroveň kmitov uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 60745 a možno ju používať na vzájomné porovnávanie elektronáradia. Hodí sa aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami. Uvedená hladina vibrácií reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Pokiaľ sa ale bude elektronáradie používať na iné práce, s odlišným príslušenstvom, s inými nástrojmi alebo s nedostatočnou údržbou, môže sa úroveň vibrácií líšiť. To môže výrazne zvýšiť zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

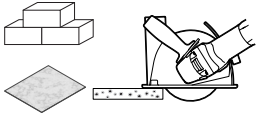
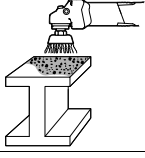
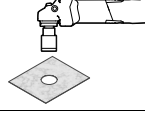
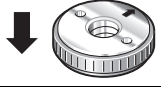
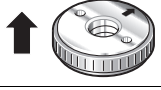
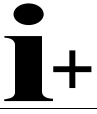
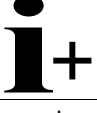
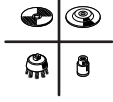
Na presný odhad zaťaženia vibráciami počas určitého časového úseku práce s náradím treba zohľadniť doby, počas ktorých je ručné elektrické náradie vypnuté alebo doby, keď náradie síce beží, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže výrazne redukovať zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

Na ochranu osoby pracujúcej s náradím pred účinkami zaťaženia vibráciami vykonajte ďalšie bezpečnostné opatrenia, ako sú napríklad: údržba ručného elektrického náradia a používaných pracovných nástrojov, zabezpečenie zachovania teploty rúk, organizácia jednotlivých pracovných úkov.

Montáž a používanie

Nasledujúca tabuľka poskytuje informácie o jednotlivých druhoch činností a prevádzky tohto ručného elektrického náradia. Návod k jednotlivým druhom činností sú uvedené na príslušnom obrázku. Podľa príslušného druhu použitia je potrebné dodržať rozličné kombinácie. Rešpektujte Bezpečnostné pokyny.

Cieľ činnosti		Obrázok	Dodržiavajte nasledovné	Strana
Príprava brúsenia		1		255 - 256
Príprava rezania		2		257 - 258

Cieľ činnosti		Obrázok	Dodržiavajte nasledovné			Strana
Príprava rezania kameňa a obkladačiek (odporúčanie)		3				259 - 260
Príprava na odstraňovanie farieb		4				261
Príprava na odstraňovanie hrdze		5				262
Príprava na vŕtanie do obkladačiek		6				263
Montáž rýchlopínacej matice		7				263 - 264
Demontáž rýchlopínacej matice		8				264
Zapnutie/vypnutie		9				264
Efektívna práca s uhlovou brúskou		10				265
šedo označená oblasť: Rukoväť (izolovaná plocha rukoväte)		11				265
Voľba dovoleného brúsneho nástroja		12				266



Údržba a čistenie

- ☐ **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vytiahnite zástrčku náradia zo zásuvky.**
- ☐ **Ručné elektrické náradie a jeho vetracie štrbiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať kvalitne a bezpečne.**
- ☐ **Pri používaní za extrémnych pracovných podmienok používajte podľa možnosti vždy odsávacie zariadenie. Vetracie štrbiny náradia častejšie prefúkajte a predradte prúdový chránič (PRCD).** Pri obrábaní kovov sa môže vnútri ručného elektrického náradia usádzať jemný dobre vodivý prach. To môže mať negatívny vplyv na ochrannú izoláciu ručného elektrického náradia.

Príslušenstvo skladujte a používajte starostlivo.

Ak je potrebná výmena prívodnej šnúry, musí ju vykonať autorizované servisné stredisko Würth master-Service alebo niektoré autorizované servisné stredisko ručného elektrického náradia Würth, aby sa zabránilo ohrozeniu bezpečnosti používateľa náradia.

Ak by náradie napriek starostlivej výrobe a kontrole predsa len prestalo niekedy fungovať, treba dať opravu vykonať autorizovanému servisnému stredisku Würth.

Pri všetkých dopytoch a objednávkach náhradných súčiastok uvádzajte bezpodmienečne číslo výrobku uvedené na typovom štítku ručného elektrického náradia.

Aktuálny zoznam náhradných súčiastok pre toto ručné elektrické náradie nájdete na Internetu na webovej stránke <http://www.wuerth.com/partsmanager> alebo si ho vyžiadajte na najbližšej pobočke Würth.

Záruka výrobcu

Na toto ručné elektrické náradie Würth poskytujeme záruku v zmysle zákonných predpisov/predpisov špecifických pre danú krajinu od dátumu predaja (dokladovanie faktúrou alebo dodacím listom). Vzniknuté poškodenia budú odstránené náhradnou dodávkou alebo opravou.

Poškodenia, ktoré boli spôsobené prirodzeným opotrebovaním, preťažovaním alebo neodbornou manipuláciou, sú zo záruky vylúčené.

Reklamácie sa uznávajú len v takom prípade, ak je náradie v nerozobranom stave zaslané do niektorej pobočky Würth, externému dilerovi Würth alebo odovzdané autorizovanej servisnej opravovni ručného elektrického náradia Würth.

Likvidácia

Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu šetriacu životné prostredie.

Neodhadzujte ručné elektrické náradie do komunálneho odpadu!

Len pre krajinu EÚ:



Podľa Európskej smernice 2012/19/EÚ o starých elektrických a elektronických výrobkoch a podľa jej aplikácií v národnom práve sa musia už nepoužiteľné elektrické náradia zbierať separovane a treba ich dávať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Zmeny vyhradené.

RO

Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii

⚠️ AVERTISMENT Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile. Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răni grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

Termenul de „sculă electrică” folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) și la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).



Lucrul în condiții de siguranță cu scula electrică este posibil numai după ce citiți în întregime instrucțiunile de folosire și cele privind siguranța și protecția muncii și respectați cu strictețe îndrumările cuprinse în acestea.



Instrucțiuni de ordin general privind siguranța și protecția muncii

Siguranța la locul de muncă

- ☐ **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- ☐ **Nu lucrați cu scula electrică în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- ☐ **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul asupra mașinii.

Siguranță electrică

- ☐ **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ștecherului. Nu folosiți fișe adaptatoare la sculele electrice legate la pământ de protecție.** Ștecherurile nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- ☐ **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigider.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.
- ☐ **Ferțiți mașina de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- ☐ **Nu schimbați destinația cablului folosindu-l pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză. Ferțiți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.

- ☐ **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate și pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
- ☐ **Atunci când nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediu umed, folosiți un întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase.** Întrebuițarea unui întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase reduce riscul de electrocutare.

Siguranța persoanelor

- ☐ **Fiiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării mașinii poate duce la răni grave.
- ☐ **Purtați echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, cască de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.
- ☐ **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.



- ❑ **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta.** Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă de mașină care se rotește poate duce la răniri.
- ❑ **Evitați o ținută corporală nefirească. Adoptați o poziție stabilă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine mașina în situații neașteptate.
- ❑ **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul, îmbrăcăminte și mănușile de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
- ❑ **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.

Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

- ❑ **Nu suprasolicitați mașina. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluia scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- ❑ **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
- ❑ **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau de a pune mașina la o parte.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- ❑ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor. Nu lăsați să lucreze cu mașina persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- ❑ **Întrețineți-vă scula electrică cu grijă. Controlați dacă componentele mobile ale sculei electrice funcționează impecabil și dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost înțepinirea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- ❑ **Mențineți bine ascuțite și curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tășuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.

- ❑ **Folosiți scula electrică, accesorii, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni. Țineți cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.

Service

- ❑ **Încredințați scula electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța mașinii.

Instrucțiuni de siguranță pentru polizoare unghiulare

Indicații de avertizare comune pentru șlefuire, șlefuire cu hârtie abrazivă, lucrul cu perii de sârmă și tăiere

- ❑ **Această sculă electrică se va folosi ca polizor, mașină de șlefuit cu hârtie abrazivă, perie de sârmă și mașină specială de retezat cu disc abraziv. Respectați toate avertismentele, instrucțiunile, reprezentările și datele primite împreună cu scula electrică.** În cazul în care nu veți respecta următoarele instrucțiuni, se poate ajunge la electrocutare, incendii și/sau răniri grave.
- ❑ **Această sculă electrică nu este adecvată pentru lustruire.** Utilizările care nu sunt recomandate pentru această sculă electrică pot cauza situații periculoase și răniri.
- ❑ **Nu folosiți accesorii care nu sunt prevăzute și recomandate în mod special de către producător pentru această sculă electrică.** Faptul în sine că accesoriul respectiv poate fi montat pe scula dumneavoastră electrică nu garantează în niciun caz utilizarea lui sigură.
- ❑ **Turația admisă a accesoriului trebuie să fie cel puțin egală cu turația maximă indicată pe scula electrică.** Un accesoriu care se rotește mai repede decât este admis, se poate rupe, iar bucățile desprinse pot zbura în toate părțile.
- ❑ **Diametrul exterior și grosimea dispozitivului de lucru trebuie să corespundă datelor dimensionale ale sculei dumneavoastră electrice.** Dispozitivele de lucru greșit dimensionate nu pot fi protejate sau controlate în suficientă măsură.



- ❑ **Accesoriile prevăzute cu inserție filetată trebuie să se potrivească exact pe filetul arborelui de polizat. La accesoriile montate prin flanșe, diametrul găurii accesoriului trebuie să se potrivească cu diametrul de prindere al flanșei.** Accesoriile care nu sunt fixate exact la scula electrică, se roteesc neuniform, vibrează foarte puternic și pot duce la pierderea controlului.
- ❑ **Nu folosiți dispozitive de lucru deteriorate. Înainte de fiecare utilizare controlați dacă dispozitivele de lucru ca discurile de șlefuit nu sunt sparte și fisurate, dacă discurile abrazive nu sunt fisurate, uzate sau foarte tocite, dacă perile de sârmă nu prezintă fire desprinse sau rupte. Dacă scula electrică sau dispozitivul de lucru cade pe jos, verificați dacă nu s-a deteriorat sau folosiți un dispozitiv de lucru nedeteriorat. După ce ați controlat și montat dispozitivul de lucru, țineți persoanele aflate în preajmă în afara planului de rotație al dispozitivului de lucru și lăsați scula electrică să funcționeze un minut la turația nominală.** De cele mai multe ori, dispozitivele de lucru deteriorate se rup în această perioadă de probă.
- ❑ **Purtați echipament personal de protecție. În funcție de utilizare, purtați o protecție completă a feței, protecție pentru ochi sau ochelari de protecție. Dacă este cazul, purtați mască de protecție împotriva prafului, protecție auditivă, mănuși de protecție sau șorț special care să vă ferească de micile așchii și particule de material.** Ochii trebuie protejați de corpurile străine aflate în zbor, apărute în cursul diferitelor aplicații. Maska de protecție împotriva prafului sau masca de protecție a respirației trebuie să filtreze praful degajat în timpul utilizării. Dacă sunteți expuși timp îndelungat zgomotului puternic, vă puteți pierde auzul.
- ❑ **Aveți grijă ca celelalte persoane să păstreze o distanță sigură față de sectorul dumneavoastră de lucru. Oricine pătrunde în sectorul de lucru trebuie să poarte echipament personal de protecție.** Fragmente din piesa de lucru sau din dispozitivele rupte pot zbura necontrolat și provoca răniiri chiar în afara sectorului direct de lucru.
- ❑ **Prindeți scula electrică numai de mânerul izolat atunci când executați lucrări pe parcursul cărora dispozitivul de lucru poate nimeri conductori electrici ascunși sau propriul cablu de alimentare.** Contactul cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și componentele metalice ale sculei electrice și duce la electrocutare.
- ❑ **Țineți cablul de alimentare departe de accesoriile care se roteesc.** Dacă pierdeți controlul asupra mașinii, cablul de alimentare poate fi tăiat sau prins iar mâna sau brațul dumneavoastră poate nimeri sub accesoriul care se rotește.
- ❑ **Nu puneți niciodată jos scula electrică înainte ca accesoriul să se fi oprit complet.** Accesoriul care se rotește poate ajunge în contact cu suprafața de sprijin, fapt care vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei electrice.
- ❑ **Nu lăsați scula electrică să funcționeze în timp ce o transportați.** În urma unui contact accidental cu accesoriul care se rotește, acesta vă poate prinde îmbrăcămintea și chiar pătrunde în corpul dumneavoastră.
- ❑ **Curățați regulat fantele de aerisire ale sculei dumneavoastră electrice.** Ventilatorul motorului atrage praf în carcasă iar acumularea puternică de pulberi metalice poate provoca pericole electrice.
- ❑ **Nu folosiți scula electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scânteile pot duce la aprinderea acestor materiale.
- ❑ **Nu folosiți accesorii care necesită agenți de răcire lichizi.** Folosirea apei sau a altor agenți de răcire lichizi poate duce la electrocutare.

Recul și avertismente corespunzătoare

- ❑ Reculul este reacția bruscă apărută la agățarea sau blocarea unui accesoriu care se rotește, cum ar fi un disc de șlefuit, un disc abraziv, o perie de sârmă, etc. Agățarea sau blocarea duce la oprirea bruscă a accesoriului care se rotește. Aceasta face, ca scula electrică necontrolată să fie accelerată în punctul de blocare, în sens contrar direcției de rotație a accesoriului. Dacă, de exemplu, un disc de șlefuit se agăță sau se blochează în piesa de lucru, marginea discului de șlefuit care penetrează direct piesa de lucru se poate agăța în această și duce astfel la smulgerea discului de șlefuit sau poate provoca recul. Discul de șlefuit se va deplasa către operator sau în sens opus acestuia, în funcție de direcția de rotație a discului în punctul de blocare. În această situație discurile de șlefuit se pot chiar rupe. Un recul este consecința utilizării greșite sau defectuoase a sculei electrice. El poate fi împiedicat prin măsuri preventive adecvate, precum cele descrise în continuare.
- ❑ **Țineți bine scula electrică și aduceți-vă corpul și brațele într-o poziție în care să puteți controla forțele de recul. Folosiți întotdeauna un mâner suplimentar, în caz că acesta există, pentru a avea un control maxim asupra forțelor de recul sau a momentelor de reacție la turații înalte.** Operatorul poate stăpâni forțele de recul și de reacție prin măsuri preventive adecvate.



- ❑ **Nu apropiați niciodată mâna de accesoriile aflate în mișcare de rotație.** În caz de recul accesoriul se poate deplasa peste mâna dumneavoastră.
- ❑ **Evitați să staționați cu corpul în zona de mișcare a sculei electrice în caz de recul.** Reculul proiectează scula electrică într-o direcție opusă mișcării discului de șlefuit din punctul de blocare.
- ❑ **Lucrați extrem de atent în zona colțurilor, muchiilor ascuțite, etc. Împiedicați ricoșarea accesoriului de pe piesa de lucru și blocarea acestuia.** Accesoriul aflat în mișcare de rotație are tendința să se blocheze în colțuri, pe muchii ascuțite sau când ricoșează în urma izbirii. Aceasta duce la pierderea controlului sau la recul.
- ❑ **Nu folosiți pânze de ferăstrău pentru lemn sau pânze dințate.** Asemenea dispozitive de lucru provoacă frecvent recul sau duc la pierderea controlului asupra sculei electrice.

Avertismente speciale privind șlefuirea și tăierea

- ❑ **Folosiți numai corpuri abrazive admise pentru scula dumneavoastră electrică și o apărătoare de protecție prevăzută pentru aceste corpuri abrazive.** Corpurile abrazive care nu sunt prevăzute pentru această sculă electrică nu pot fi acoperite și protejate suficient, fiind nesigure.
- ❑ **Discurile de șlefuit cu degajare trebuie astfel montate încât suprafața lor de șlefuit să nu depășească planul marginii apărătoarei de protecție.** Un disc de șlefuit montat necorespunzător, care depășește planul apărătoarei de protecție, nu poate fi acoperit suficient.
- ❑ **Apărătoarea de protecție trebuie să fie bine montată pe scula electrică și, pentru un maxim de siguranță, să fie astfel reglată încât numai o porțiune infimă din corpul abraziv să rămână neacoperită în partea dinspre operator.** Apărătoarea de protecție are rolul de a proteja operatorul de fragmentele desprinse din corpul abraziv, de contactul cu acesta cât și scânteele degajate, care i-ar putea aprinde îmbrăcămintea.
- ❑ **Corpurile abrazive trebuie folosite numai pentru posibilitățile de utilizare recomandate. De exemplu: nu șlefuiți cu partea laterală a unui disc de tăiere.** Discurile de tăiere sunt destinate îndepărtării de material cu marginea discului. Exercițarea unei forțe laterale asupra acestui corp abraziv poate duce la ruperea sa.
- ❑ **Folosiți întotdeauna flanșe de prindere nedeteriorate având dimensiuni și forme corespunzătoare discului de șlefuit ales de dumneavoastră.** Flanșele adecvate sprijină discul de șlefuit diminuând astfel pericolul ruperii acestuia. Flanșele pentru discuri de tăiere pot fi diferite față de flanșele pentru alte discuri de șlefuit.
- ❑ **Nu întrebuințați discuri de șlefuit uzate provenind de la scule electrice mai mari.** Discurile de șlefuit pentru scule electrice mai mari nu sunt concepute pentru turațiile mai ridicate ale sculelor electrice mai mici și se pot rupe.

Alte avertismente speciale privind tăierea

- ❑ **Evitați blocarea discului de tăiere sau o apăsare prea puternică. Nu executați tăieri exagerat de adânci.** O supraîncărcare a discului de tăiere mărește solicitarea acestuia și tendința sa de a devia, de a se răsuci în piesa de lucru sau de a se bloca, apărând astfel posibilitatea unui recul sau a ruperii corpului abraziv.
- ❑ **Evitați zona din față și din spatele discului de tăiere care se rotește.** Dacă deplasați discul de tăiere în piesa de lucru în direcție opusă dumneavoastră, în caz de recul, scula electrică împreună cu discul care se rotește pot fi proiectate direct spre dumneavoastră.
- ❑ **Dacă discul de tăiere se blochează sau dacă întrerupeți lucrul, deconectați scula electrică și nu o mișcați până când discul se oprește complet. Nu încercați niciodată să extrageți discul de tăiere din tăietură, altfel se poate produce un recul.** Stabiliți și îndepărtați cauza blocării discului.
- ❑ **Nu reporniți niciodată scula electrică cât timp aceasta se mai află încă în piesa de lucru. Lăsați discul de tăiere să atingă turația nominală și numai după aceea continuați să tăiați cu precauție.** În caz contrar discul se poate agăța, sări afară din piesa de lucru sau provoca recul.
- ❑ **Sprijiniți plăcile sau piesele de lucru mari pentru a diminua riscul reculului cauzat de blocarea discului de tăiere.** Piesele mari se pot încovoia sub propria greutate. De aceea, piesa de lucru trebuie sprijinită pe ambele părți, atât în apropierea liniei de tăiere cât și pe margine.
- ❑ **Fiiți extrem de atenți în cazul „tăierii de cavi-tăți” în pereți deja existenți sau în alte sectoare fără vizibilitate.** La penetrarea în sectorul vizat, discul de tăiere poate cauza recul dacă nimereste în conducte de gaz sau de apă, conductori electrici sau alte obiecte.



Avertismente speciale privind șlefuirea cu hârtie abrazivă

- ❑ **Nu întrebuințați foi abrazive supradimensionate ci respectați indicațiile fabricantului privitoare la dimensiunile foilor abrazive.** Foile abrazive care depășesc marginile discului abraziv, pot cauza răniri precum și agățarea, ruperea foilor abrazive, sau pot duce la recul.

Avertismente speciale privind lucrul cu periile de sârmă

- ❑ **Țineți seama de faptul că peria de sârmă pierde bucăți de sârmă chiar în timpul utilizării obișnuite. Nu suprasolicitați firele de sârmă printr-o apăsare prea puternică.** Bucățile de sârmă desprinse pot pătrunde cu ușurință prin îmbrăcămintea subțire și/sau în piele.
- ❑ **Dacă se recomandă o apărătoare de protecție, împiedicați contactul dintre apărătoarea de protecție și peria de sârmă.** Discurile-perie și periile-oală își pot mări diametrul sub acțiunea presiunii de apăsare și a forțelor centrifuge.

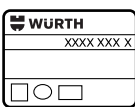
Alte instrucțiuni de siguranță și de lucru

- ❑ **Atenție la tensiunea rețelei de alimentare!** Tensiunea sursei de curent trebuie să coincidă cu datele de pe plăcuța indicatoare a tipului sculei electrice. Sculele electrice inscripționate cu 230 V pot funcționa și racordate la 220 V.
- ❑ **Folosiți detectoare adecvate pentru a localiza conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Contactul cu conductorii electrici poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Spargerea unei conducte de apă cauzează pagube materiale sau poate duce la electrocutare.
- ❑ **Atunci când alimentarea cu energie electrică este întreruptă, de exemplu în cazul unei pene de curent, deblocați întrerupătorul pornit/oprit și aduceți-l în poziția oprit sau scoateți ștecherul afară din priză de curent.**
- ❑ **Pulberile de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, unele sortimente de lemn, minerale și metale pot fi nocive și provoacă reacții alergice, afecțiuni ale căilor respiratorii și/sau cancer.** Materialele care conțin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialiști.
- Folosiți pe cât posibil o instalație de aspirare a prafului adecvată pentru materialul prelucrat.
- Asigurați buna ventilație a locului de muncă.
- Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecție a respirației având clasa de filtrare P2.
- ❑ Respectați prescripțiile din țara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.
- ❑ **Evitați acumulările și depunerile de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu ușurință.
- ❑ **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- ❑ Scula electrică trebuie trimisă neîntârziat la atelierul de service Würth-master în cazul ruperii discului de șlefuire în timpul funcționării sau în cazul deteriorării dispozitivelor de prindere de pe apărătoare/sculă electrică.
- ❑ **Reglați astfel apărătoarea de protecție încât aceasta să împiedice zborul scânteilor în direcția operatorului.**
- ❑ **Nu atingeți discurile de șlefuire și de tăiere înainte ca acestea să se fi răcit.** Discurile se încălzesc foarte puternic în timpul lucrului.
- ❑ **Acționați tasta de blocare a arborelui numai atunci când arborele de polizat se află în repaus.** Altfel scula electrică se poate deteriora.
- ❑ **După montarea dispozitivului de șlefuit verificați, după pornirea sculei electrice, dacă dispozitivul de șlefuit este montat corect și dacă se poate roti liber. Asigurați-vă că dispozitivul de șlefuit nu se freacă de apărătoarea de protecție sau de alte piese.**
- ❑ În cazul alimentării sculei electrice de la generatoare mobile de curent electric, se poate ajunge la pierderi de putere sau la un comportament anormal la pornire.
- ❑ **Prin exercitarea unei presiuni de apăsare prea mari, puteți suprasolicita scula electrică. Suprasolicitarea poate duce la supraîncălzirea și defectarea sculei electrice. După o solicitare puternică, lăsați scula electrică să meargă în gol timp de câteva minute pentru a se răci.**
- ❑ **Nu folosiți scula electrică împreună cu un suport pentru mașini de rețezat cu disc abraziv.**
- ❑ **Nu întrebuințați niciodată discuri de tăiere pentru degroșare.**
- ❑ **Piulița cu strângere rapidă poate fi utilizat numai pentru discuri de șlefuire și de tăiere. Folosiți numai piulițe cu strângere rapidă în perfec-tă stare, nedeteriorate.**

- ☐ Pentru lucrul cu discul abraziv din cauciuc sau cu peria-oală/discul-perie/discul de șlefuit în evantai montați întotdeauna apărătoarea de mână.
- ☐ Pentru tăierea cu materiale abrazive fixate cu liant folosiți întotdeauna o apărătoare de protecție pentru tăiere.
- ☐ La tăierea pietrei asigurați aspirarea corespunzătoare a prafului.
- ☐ Purtați mască de protecție împotriva prafului.
- ☐ Pentru a economisi energie, țineți scula electrică pornită numai atunci când o folosiți.
- ☐ Folosiți numai accesorii originale Würth.

Simboluri

Următoarele simboluri sunt importante pentru citirea și înțelegerea instrucțiunilor de utilizare. Rețineți aceste simboluri și semnificația lor. Interpretarea corectă a simbolurilor vă ajută să utilizați mai bine și mai sigur scula electrică.

Simbol	Semnificație
	Număr articol
	Citiți toate instrucțiunile și indicațiile privind siguranța
	Înainte oricărei intervenții asupra sculei electrice scoateți ștecherul afară din priza de curent.
	Purtați mănuși de protecție
	Purtați protecții auditive.
	Purtați ochelari de protecție
	Direcție de deplasare

Simbol	Semnificație
	Folosiți forță în această etapă de lucru.
I	Pornire
O	Oprire
	Fixare întrerupător pornit/oprit
	Deblocare întrerupătorul pornit/oprit
	Acțiune interzisă
	Acțiune permisă
	Pasul următor
P ₁	Putere nominală
P ₂	Putere debitată
n	Turație nominală
	l = lungime arbore de polizat d ₁ = diametru arbore de polizat
	D = diametru maxim disc de șlefuire d ₂ = diametru interior disc
	Protecție la repornire
i+	Informație suplimentară
	Șlefuire plană
	Șlefuire cu foaie abrazivă
	Greutate conform EPTA-Procedure 01/2003 cu mâner suplimentar amortizor de vibrații
	Greutate conform EPTA-Procedure 01/2003 cu mâner suplimentar standard
	Simbol pentru clasa de protecție II (complet izolat)
L _{WA}	Nivel putere sonoră



Simbol	Semnificație
L_{pA}	Nivel presiune sonoră
K	Incertitudine
a_h	Valoare totală a vibrațiilor

Documentație tehnică (2006/42/CE) la:
 Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
 Reinhold-Würth-Straße 12-17
 74653 Künzelsau
 GERMANY
 www.wuerth.com

Set de livrare

Polizor unghiular, apărătoare de protecție, mâner suplimentar.

Apărătoarele de protecție speciale, dispozitivul de șlefuit și alte accesorii ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard.

Găsiți gama completă de accesorii în programul nostru de accesorii.

Marcel Strobel
General Manager

Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Künzelsau: 02.07.2015

Utilizare conform destinației

Scula electrică este destinată degroșării metalului, pietrei și materialelor ceramice cât și găuririi plăcilor de faianță și gresie.

Pentru tăierea cu materiale abrazive aglomerate trebuie să se utilizeze o apărătoare de protecție specială pentru tăiere.

La tăierea pietrei trebuie asigurată aspirarea corespunzătoare a prafului rezultat.

Împreună cu apărătoarea de mână (accesoriu), scula electrică poate fi folosită pentru periere și șlefuire cu discuri abrazive elastice.

Scula electrică este adecvată numai pentru prelucrare uscată.

Răspunderea pentru pagubele datorate utilizării neconforme îi revine utilizatorului.

Specificații tehnice

Specificațiile tehnice ale produsului sunt menționate în tabelul de la pagina 254.

Specificațiile sunt valabile pentru o tensiune nominală [U] de 230 V. În cazul unor tensiuni diferite și al unor modele de execuție specifice anumitor țări, aceste specificații pot varia.

Declarație de conformitate CE

Declaram pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful „Specificații tehnice” corespunde tuturor dispozițiilor relevante ale Directivelor 2011/65/UE, până la 19 aprilie 2016: 2004/108/CE, începând cu 20 aprilie 2016: 2014/30/UE, 2006/42/CE inclusiv modificărilor acestora și este în conformitate cu următoarele standarde: EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Informație privind zgomotul/vibrațiile

Valorile măsurate ale produsului sunt precizate în tabelul de la pagina 254.

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform EN 60745-2-3.

Valorile totale ale vibrațiilor a_h (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform EN 60745-2-3.

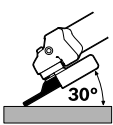
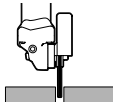
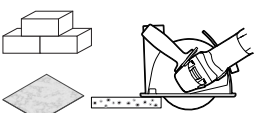
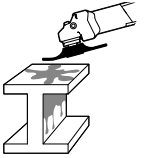
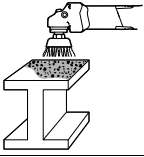
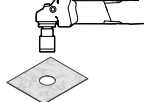
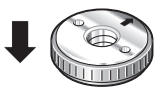
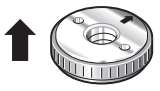
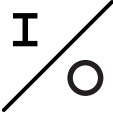
Nivelul vibrațiilor specificat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate în EN 60745 și poate fi utilizat la compararea diferitelor scule electrice. El poate fi folosit și pentru evaluarea provizorie a solicitării vibratorii.

Nivelul specificat al vibrațiilor se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu accesorii diverse sau care diferă de cele indicate sau nu beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor se poate abate de la valoarea specificată. Aceasta poate amplifica considerabil solicitarea vibratorie de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a solicitării vibratorii ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este utilizată efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a valorii solicitării vibratorii pe întreg intervalul de lucru. Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

Montare și funcționare

Tabelul următor arată scopurile acțiunilor pentru montajul și punerea în funcțiune a sculei electrice. Instrucțiunile aferente scopurilor acțiunilor sunt ilustrate în figurile menționate. În funcție de fiecare utilizare în parte, sunt necesare diferite combinații ale acestor instrucțiuni. Respectați instrucțiunile de siguranță.

Scopul acțiunii		Figura	Respectați	Pagina
Pregătirea șlefuirii		1		255 - 256
Pregătirea tăierii		2		257 - 258
Pregătirea pentru tăierea pietrei și plăcilor de faianță și gresie (recomandare)		3		259 - 260
Pregătire pentru îndepărtarea vopselei		4		261
Pregătire pentru îndepărtarea ruginii		5		262
Pregătire pentru găurirea plăcilor de faianță și gresie		6		263
Montarea piuliței cu strângere rapidă		7		263 - 264
Demontarea piuliței cu strângere rapidă		8		264
Pornire/oprire		9		264



Scopul acțiunii		Figura	Respectați	Pagina
Lucru efectiv cu polizorul unghiular		10		265
zonă marcată gri: mâner (mâner izolat)		11		265
Alegerea dispozitivului de șlefuit admis		12		266

Întreținere și curățare

- ☐ Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.
- ☐ Pentru a lucra bine și sigur păstrați curate scula electrică și fantele de aerisire.
- ☐ În cazul unor condiții extreme de lucru, pe cât posibil, folosiți întotdeauna o instalație de aspirare. Suflați frecvent fantele de aerisire și conectați în serie un întrerupător de protecție împotriva tensiunilor periculoase (PRCD). În cazul prelucrării metalelor în interiorul sculei electrice se poate depune praf bun conducător electric. Izolația de protecție a sculei electrice poate fi afectată.

Depozitați și întrețineți cu grijă accesoriile.

Dacă este necesară schimbarea cordonului de alimentare, pentru a nu pune în pericol siguranța utilizatorilor, această reparație se va efectua la un Würth master-Service sau la un centru autorizat de asistență service post-vânzare pentru scule electrice Würth.

Dacă, în ciuda procedurilor de fabricație și control riguroase, scula electrică are totuși o pană, repararea acesteia se va face numai la un centru Würth master-service.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb, vă rugăm să indicați neapărat numărul de articol conform plăcuței indicatoare a tipului sculei dumneavoastră electrice.

Lista actualizată de piese de schimb pentru această sculă electrică poate fi accesată pe internet la <http://www.wuerth.com/partsmanager> sau solicitată de la cea mai apropiată sucursală Würth.

Garanție

Pentru această sculă electrică Würth acordăm garanție conform prevederilor legale/specifice fiecărei țări, începând de la data cumpărării (dovada se va face prin factură sau bon de cumpărare). Defecțiunile constatate se vor remedia prin înlocuirea produsului defect cu altul nou sau prin repararea acestuia.

Nu se acordă garanție pentru defecțiunile datorate uzurii naturale, suprasolicității sau utilizării neconforme destinației.

Reclamațiile vor fi recunoscute ca atare, numai dacă veți preda scula electrică nedemontată la o sucursală Würth, reprezentantului Würth de care aparțineți sau unui centru autorizat de asistență tehnică post-vânzare și service pentru scule electrice Würth.

Eliminare

Sculele electrice, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer!

Numai pentru țările UE:



Conform Directivei Europene 2012/19/UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice scoase din uz trebuie colectate separat și direcționate către o stație de reciclare ecologică.

Sub rezerva modificărilor.

SI

Varnostna navodila

⚠ OPOZORILO Preberite vsa opozorila in napotila. Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Pojem „električno orodje“, ki se pojavlja v nadaljnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).



Z napravo lahko delate brez nevarnosti le v primeru, če v celoti preberete navodilo za uporabo in varnostna navodila in ta navodila tudi strogo upoštevate.



Splošna varnostna navodila

Varnost na delovnem mestu

- ☐ **Delovno področje naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna področja lahko povzročijo nezgode.
- ☐ **Ne uporabljajte električnega orodja v okolju, kjer lahko pride do eksplozij oziroma tam, kjer se nahajajo vnetljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja povzročajo iskenje, zaradi katerega se lahko prah ali para vname.
- ☐ **Prosimo, da med uporabo električnega orodja ne dovolite otrokom ali drugim osebam, da bi se Vam približali.** Odvrčanje Vaše pozornosti drugam lahko povzroči izgubo kontrole nad napravo.

Električna varnost

- ☐ **Priključni vtičnik električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtičnika na kakršenkoli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtičnikov z adapterji.** Nespremenjeni vtičniki in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- ☐ **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami kot so na primer cevi, grelci, štedilniki in hladilniki.** Tveganje električnega udara je večje, če je Vaše telo ozemljeno.
- ☐ **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.
- ☐ **Ne uporabljajte kabla za nošenje ali obešanje električnega orodja in ne vlecite za kabel, če želite vtičnik izvleči iz vtičnice. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli naprave.** Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.

- ☐ **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabelske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabelskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje električnega udara.
- ☐ **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

Osebna varnost

- ☐ **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti med uporabo električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
- ☐ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Nošenje osebne zaščitne opreme, na primer maske proti prahu, nehrsečih zaščitnih čevljev, varnostne čelade ali zaščitnih slušnikov, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- ☐ **Izogibajte se nenamernemu zagonu. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulator in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, če je električno orodje izklopljeno.** Prenajanje naprave s prstom na stikalo ali priključitev vklopljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.
- ☐ **Pred vklopitvijo električnega orodja odstranite nastavitvena orodja ali izvijače.** Orodje ali ključ, ki se nahaja v vrtečem se delu naprave, lahko povzroči telesne poškodbe.



- ☐ **Izogibajte se nenormalni telesni drži. Poskrbite za trdno stojišče in za stalno ravnotežje.** Tako boste v nepričakovanih situacijah električno orodje lahko bolje nadzorovali.
- ☐ **Nosite primerna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil in nakita. Lase, oblačila in rokavice ne približujte premikajočim se delom naprave.** Premikajoči se deli naprave lahko zagrabijo ohlapno oblačilo, dolge lase ali nakit.
- ☐ **Če je na napravo možno montirati priprave za odsesavanje ali prestrezanje prahu, se prepričajte, če so le-te priključene in če se pravilno uporabljajo.** Uporaba priprave za odsesavanje prahu zmanjšuje zdravstveno ogroženost zaradi prahu.

Skrbna uporaba in ravnanje z električnimi orodji

- ☐ **Ne preobremenjujte naprave. Pri delu uporabljajte električna orodja, ki so za to delo namenjena.** Z ustreznim električnim orodjem boste v navedenem zmogljivostnem področju delali bolje in varneje.
- ☐ **Ne uporabljajte električnega orodja s pokvarjenim stikalom.** Električno orodje, ki se ne da več vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.
- ☐ **Pred nastavljanjem naprave, zamenjavo delov pribora ali odlaganjem naprave izvlecite vtičnik iz električne vtičnice in/ali odstranite akumulator.** Ta previdnostni ukrep preprečuje nenaden zagon električnega orodja.
- ☐ **Električna orodja, katerih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Osebam, ki naprave ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, naprave ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- ☐ **Skrbno negujte električno orodje. Kontrolirajte brezhibno delovanje premičnih delov naprave, ki se ne smejo zatikati. Če so ti deli zlomljeni ali poškodovani do te mere, da ovirajo delovanje električnega orodja, jih je potrebno pred uporabo naprave popraviti.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- ☐ **Rezalna orodja vzdržujte tako, da bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- ☐ **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte ustrezno tem navodilom. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.** Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.

Servisiranje

- ☐ **Vaše električno orodje naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje ob obvezni uporabi originalnih rezervnih delov.** Tako bo zagotovljena ohranitev varnosti naprave.

Varnostna opozorila za kotne brusilnike

Skupna opozorila za brušenje, brušenje z brusnim papirjem, delo z žičnimi ščetkami, poliranje in rezanje

- ☐ **To električno orodje se lahko uporablja za brušenje, brušenje z brusnim papirjem, brušenje z žično ščetko, ter kot brusilni in rezalni stroj. Upoštevajte vsa opozorila, navodila, slikovne prikaze in podatke, ki ste jih prejeli skupaj z električnim orodjem.** Zaradi nespoštovanja spodaj navedenih navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali težkih telesnih poškodb.
- ☐ **To električno orodje ni primerno za poliranje.** Vrste uporabe, za katere električno orodje ni predvideno, lahko ogrozijo Vašo varnost in povzročijo telesne poškodbe.
- ☐ **Ne uporabljajte pribora, ki ga proizvajalec za to orodje ni specialno predvidel in katerega uporabe ne priporoča.** Zgolj dejstvo, da lahko nek pribor pritrdite na Vaše električno orodje, še ne zagotavlja varne uporabe.
- ☐ **Dovoljeno število vrtljajev vsadnega orodja mora biti najmanj tako visoko kot maksimalno število vrtljajev, ki je navedeno na električnem orodju.** Pribor, ki se vrti hitreje kot je dovoljeno, se lahko zlomi in leti naokrog.
- ☐ **Zunanji premer in debelina vsadnega orodja morata ustrezati meram Vašega električnega orodja.** Napačno dimenzioniranih vsadnih orodij ne boste mogli dovolj dobro zavarovati ali nadzorovati.
- ☐ **Vstavna orodja z navojnim vstavkom morajo natančno ustrezati navoju brusilnega vretena. Pri vstavnih orodjih, ki se montirajo s pomočjo prirobnice, mora premer luknje vstavnega orodja natančno ustrezati premeru prirobnice.** Vstavna orodja, ki jih ne pritrdite povsem natančno na električno orodje, se vrtijo neenakomerno, močno vibrirajo in lahko vodijo k izgubi nadzora nad orodjem.



- ☐ **Ne uporabljajte poškodovanih vsadnih orodij.** Pred vsako uporabo preglejte brusilne kolute, če se ne luščijo oziroma če nimajo razpok, brusilne krožnike, če nimajo razpok oziroma če niso močno obrabljeni ali izrabljeni, žične ščetke pa, če nimajo zrahljanih ali odlomljenih žic. Če pade električno orodje ali vsadno orodje na tla, pogledajte, če ni poškodovano in uporabljajte samo nepoškodovana vsadna orodja. Po kontroli in vstavljanju vsadnega orodja se ne zadržujte v ravnini vrtečega se vsadnega orodja, kar velja tudi za druge osebe v bližini. Električno orodje naj eno minuto deluje z najvišjim številom vrtljajev. Poškodovana vsadna orodja se največkrat zlomijo med tem preizkusnim časom.
- ☐ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo.** Odvisno od vrste uporabe si nataknite zaščitno masko čez cel obraz, zaščito za oči ali zaščitna očala. Če je potrebno, nosite zaščitno masko proti prahu, zaščitne glušnike, zaščitne rokavice ali specialni predpasnik, ki Vas bo zavaroval pred manjšimi delci materiala, ki nastajajo pri brušenju. Oči je treba zavarovati pred tujki, ki nastajajo pri različnih vrstah uporabe naprave in letijo naokrog. Zaščitna maska proti prahu ali dihalna maska mora filtrirati prah, ki nastaja pri uporabi. Predolgo izpostavljanje glasnemu hrupu ima lahko za posledico izgubo sluha.
- ☐ **Pazite, da bodo druge osebe varno oddaljene od Vašega delovnega območja. Vsak, ki stopi na delovno območje, mora nositi osebno zaščitno opremo.** Odlomljeni delci obdelovanca ali zlomljena vsadna orodja lahko odletijo stran in povzročijo telesne poškodbe, tudi izven neposrednega delovnega območja.
- ☐ **Če izvajate dela, pri katerih lahko vstavno orodje pride v stik s skritimi omrežnimi napeljavami ali z lastnim omrežnim kablom, smete napravo držati le na izoliranem ročaju.** Stik z napeljavo, ki je pod napetostjo, lahko povzroči, da so tudi kovinski deli naprave pod napetostjo, kar lahko povzroči električni udar.
- ☐ **Omrežnega kabla ne približujte vrtečemu se vsadnemu orodju.** Če izgubite nadzor nad električnim orodjem, lahko orodje prereže ali zagradi kabel, Vaša roka pa zaide v vrteče se vsadno orodje.
- ☐ **Ne odlagajte električnega orodja, dokler se vsadno orodje popolnoma ne ustavi.** Vrteče se vsadno orodje lahko pride v stik z odlagalno površino, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.
- ☐ **Električno orodje naj medtem, ko ga prenašate naokrog, ne deluje.** Vrteče se vsadno orodje lahko zaradi naključnega kontakta zagradi Vaše oblačilo in se zavrti v Vaše telo.
- ☐ **Prezračevalne reže Vašega električnega orodja morate redno čistiti.** Ventilator motorja povleče v ohišje prah in velika količina nabranega prahu je lahko vzrok za električno nevarnost.
- ☐ **Ne uporabljajte električnega orodja v bližini gorljivih materialov.** Ti materiali se lahko zaradi iskrenja vnamejo.
- ☐ **Ne uporabljajte vsadnih orodij, ki za hlajenje potrebujejo tekočino.** Uporaba vode ali drugih tekočin lahko povzroči električni udar.

Povratni udarec in ustrezna opozorila

- ☐ Povratni udarec je nenadna reakcija, ki nastane zaradi zagozdenja ali blokiranja vrtečega se vsadnega orodja, na primer brusilnega koluta, brusilnega krožnika, žične ščetke in podobnega. Zagozdenje ali blokiranje ima za posledico takojšnjo ustavitev vrtečega se vsadnega orodja. Nekontrolirano električno orodje se zaradi tega pospešeno premakne v smer, ki je nasprotna smeri vrtenja vsadnega orodja. Če se na primer brusilni kolot zatakne ali zablokira v obdelovancu, se lahko rob brusilnega koluta, ki je potopljen v obdelovanec, zaplete vanj in brusilni kolot se odlomi ali povzroči povratni udarec. Brusilni kolot se nato premakne proti uporabniku ali proč od njega, odvisno od smeri vrtenja brusilnega koluta na mestu blokiranja. Blokirni koloti se lahko pri tem tudi zlomijo. Povratni udarec je posledica napačne ali pomanjkljive uporabe električnega orodja. Preprečite ga lahko z ustreznimi previdnostnimi ukrepi. Navedeni so v nadaljevanju besedila.
- ☐ **Dobro držite električno orodje in premaknite telo in roke v položaj, v katerem boste lahko prestregli moč povratnega udarca.** Če je na voljo dodatni ročaj, ga obvezno uporabljajte in tako zagotovite najboljše možno nadziranje moči povratnih udarcev ali reakcijskih momentov pri zagonu naprave. Z ustreznimi previdnostnimi ukrepi lahko uporabnik obvlada moč povratnih udarcev in reakcijskih momentov.
- ☐ **Nikoli z roko ne segajte v bližino vrtečih se vsadnih orodij.** V primeru povratnega udarca se lahko orodje premakne čez Vašo roko.
- ☐ **Ne približujte telesa področju, v katerega se lahko v primeru povratnega udarca premakne električno orodje.** Povratni udarec potisne električno orodje v smer, ki je nasprotna smeri premikanja brusilnega koluta na mestu blokiranja.



- ❑ **Posebno previdno delajte v kotih, na ostrih robovih in podobnih površinah. Preprečite, da bi vsadna orodja odskočila od obdelovanca in se zagozdila.** Vrteče se vsadno orodje se v kotih, na ostrih robovih ali če odskoči, zlahka zagozdi. To povzroči izgubo nadzora ali povratni udarec.
- ❑ **Ne uporabljajte verižnih ali nazobčanih žaginskih listov.** Ta vsadna orodja pogosto povzročijo povratni udarec ali izgubo nadzora nad električnim orodjem.

Posebna opozorila za brušenje in rezanje

- ❑ **Uporabljajte samo brusila, ki so atestirana za Vaše električno orodje in zaščitni pokrov, predviden za ta brusila.** Brusil, ki niso predvidena za Vaše električno orodje, ne boste mogli dobro zavarovati in so zato nevarna.
- ❑ **Kolenaste brusilne plošče morate montirati tako, da njihova brusilna površina ne bo segala čez rob zaščitnega pokrova.** Nepravilno montirane brusilne plošče, ki sega čez rob zaščitnega pokrova, ni moč zadostno zavarovati.
- ❑ **Zaščitni pokrov morate varno namestiti na električnem orodju in ga nastaviti tako, da se doseže največja mera varnosti, to pomeni da je najmanjši možni del brusilnega telesa obrnjen v smeri k uporabniku orodja.** Zaščitni pokrov pomaga pri zaščiti uporabnika pred drobcji, naključnim stikom z brusilnim telesom ter iskricami, ki lahko zanetijo obleko.
- ❑ **Brusila lahko uporabljate samo za vrste uporabe, ki jih priporoča proizvajalec. Na primer: Nikoli ne brusite s stransko ploskvijo rezalne plošče.** Rezalne plošče so namenjene odstranjevanju materiala z robom plošče. Brusilo se lahko zaradi bočne ga delovanja sile zlomi.
- ❑ **Za izbrani brusilni kolut vedno uporabljajte nepoškodovane vpenjalne prirobnice pravilne velikosti in oblike.** Ustrezne prirobnice podpirajo brusilni kolut in tako zmanjšujejo nevarnost, da bi se kolut zlomil. Prirobnice za rezalne plošče se lahko razlikujejo od prirobnic za druge brusilne kolute.
- ❑ **Ne uporabljajte obrabljenih brusilnih kolutov večjih električnih orodij.** Brusilni koluti za večja električna orodja niso konstruirana za višje število vrtljajev, s katerimi delujejo manjša električna orodja in se lahko zato zlomijo.

Ostala posebna opozorila za rezanje

- ❑ **Izogibajte se blokiranju rezalne plošče ali premočnemu pritiskanju na obdelovanec. Ne delajte pretirano globokih rezov.** Preobremenjenost rezalne plošče se poveča, prav tako dovzetnost za zatikanje ali blokiranje in s tem možnost povratnega udarca ali zloma brusila.
- ❑ **Izogibajte se področja pred in za vrtečo se rezalno ploščo.** Če boste rezalno ploščo, ki je v obdelovancu, potisnili stran od sebe, lahko električno orodje v primeru povratnega udarca skupaj z vrtečim se kolutom odleti naravnost v Vas.
- ❑ **Če se rezalna plošča zagozdi ali če prekinete z delom, električno orodje izklopite in ga držite pri miru, dokler se kolut popolnoma ne ustavi. Nikoli ne poskušajte rezalne plošče, ki se še vrti, potegniti iz reza, ker lahko pride do povratnega udarca.** Ugotovite in odstranite vzrok zagozditve.
- ❑ **Dokler se električno orodje nahaja v obdelovancu, ga ne smete ponovno vklopiti. Počakajte, da bo rezalna plošča dosegla polno število vrtljajev in šele potem previdno nadaljujte z rezanjem.** V nasprotnem primeru se lahko plošča zatakne, skoči iz obdelovanca ali povzroči povratni udarec.
- ❑ **Plošče ali velike obdelovance ustrezno podprite in tako zmanjšajte tveganje povratnega udarca zaradi zataknjene rezalne plošče.** Veliki obdelovanci se lahko zaradi lastne teže upognejo. Obdelovanec mora biti podprt z obeh strani, pa tudi v bližini reza in na robu.
- ❑ **Še posebno previdni bodite pri „rezanju žepov“ v obstoječe stene ali v druga področja, v katera nimate vpogleda.** Pogrezajoča se rezalna plošča lahko pri zarezovanju v plinske ali vodovodne cevi ter električne vodnike in druge predmete povzroči povratni udarec.

Posebna opozorila za brušenje z brusnim papirjem

- ❑ **Ne uporabljajte predimenzioniranih brusilnih listov, temveč upoštevajte podatke proizvajalca o velikosti žaginega lista.** Brusilni listi, ki gledajo čez brusilni krožnik, lahko povzročijo telesne poškodbe ali pa blokiranje in trganje žaginega lista oziroma povratni udarec.



Posebna opozorila za delo z žičnimi ščetkami

- ☐ **Upoštevajte dejstvo, da žična ščetka tudi med običajno uporabo izgublja koščke žice. Žic zato ne preobremenjujte s premočnim pritiskanjem na ščetko.** Koščki žice, ki letijo stran, lahko zelo hitro prodrejo skozi tanko oblačilo in/ali kožo.
- ☐ **Če je za delo priporočljiva uporaba zaščitnega pokrova, preprečite, da bi se zaščitni pokrov in žična ščetka dotikala.** Premer diskastih in lončastih žičnih ščetk se lahko zaradi pritiskanja nanje in zaradi delovanja centrifugalnih sil poveča.

Druga varnostna opozorila in delovna navodila

- ☐ **Upoštevajte omrežno napetost! Napetost vira električne energije se mora ujemati s podatki na tipski ploščici električnega orodja. Orodje, ki je označeno z 230 V, lahko priključite tudi na napetost 220 V.**
- ☐ **Za iskanje skritih oskrbovalnih vodov uporabljajte ustrezne iskalne naprave ali se o tem pozanimajte pri lokalnem podjetju za oskrbo z vodo, elektriko ali plinom.** Stik z električnim vodom lahko povzroči požar ali električni udar. Poškodbe na plinovodu so lahko vzrok za eksplozijo, vdar v vodovodno omrežje pa lahko povzroči materialno škodo ali električni udar.
- ☐ **Deblokirajte stikalo za vklop/izklop in ga pritisknite v pozicijo izklopa v primeru, da se je prekinila oskrba z el. energijo, npr. zaradi izpada toka ali izvleka omrežnega stikala.**
- ☐ **Prah nekaterih materialov kot npr. svinčene premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv in lahko povzroči alergične reakcije, obeljenje dihal in/ali rak.** Material z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.
 - Po možnosti uporabljajte sesalnik prahu, ki je primeren glede na vrsto materiala.
 - Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
 - Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filternim razredom P2.
- ☐ Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.
- ☐ **Preprečite nabiranje prahu na delovnem mestu.** Prah se lahko hitro vname.
- ☐ **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.
- ☐ Po lomu brusilne plošče med obratovanjem ali pri poškodovanju prijemal na zaščitnem pokrovu/na električnem orodju, morate električno orodje takoj poslati na servis Würth master.
- ☐ **Nastavite zaščitni pokrov tako, da se prepreči letenje isker v smer uporabnika.**
- ☐ **Ne dotikajte se brusilnih in rezalnih plošč, dokler se niso ohladila.** Plošče postanejo pri delu zelo vroče.
- ☐ **Tipko za aretiranje vretena pritiskajte samo pri mirujočem brusilnem vretenu.** V nasprotnem primeru se lahko električno orodje poškoduje.
- ☐ **Preverite po montaži brusilnega orodja pred vklopom, ali je brusilno orodje korektno montirano in ali se lahko prosto vrti. Zagotovite, da se brusilno orodje ne dotika zaščitnega pokrova ali drugih delov.**
- ☐ Pri uporabi električnega orodja z mobilnimi generatorji, lahko pride do izgube moči ali netipičnega obnašanja pri vklopu.
- ☐ **S premočnim pritiskanjem lahko preobremenite električno orodje. Preobremenitev lahko vodi k pregretju in poškodovanju električnega orodja. Pustite, da električno orodje po težki obremenitvi še nekaj minut obratuje v praznem teku. Tako se električno orodje ohladi.**
- ☐ **Ne uporabljajte električnega orodja skupaj s stojalom za rezalno brušenje.**
- ☐ **Za kosmačenje nikoli ne uporabljajte rezalnih plošč.**
- ☐ **Hitrovpjenjalno matico smete uporabljati samo pri brusilnih in rezalnih ploščah. Uporabljajte le brezhibno, nepoškodovano hitrovpjenjalno matico.**
- ☐ **Pri delih z gumijastim brusilnim krožnikom ali lončasto ščetko/ploščato ščetko/pahljačastim brusilnim kolutom naj bo ščitnik za roke vedno montiran.**
- ☐ **Pri rezanju z vezanimi brusilnimi sredstvi morate vedno uporabiti zaščitni pokrov za rezanje.**
- ☐ **Pri rezanju kamna morate poskrbeti za dovolj dobro odsesovanje prahu.**
- ☐ **Nosite zaščitno masko proti prahu.**
- ☐ **Da bi privarčevali z energijo, vklopite električno orodje le takrat, ko ga boste uporabljali.**
- ☐ **Uporabite samo originalen pribor znamke Würth.**



Simboli

Naslednji simboli so pomembni za branje in razumevanje navodila za obratovanje. Zapomnite si simbole in njihov pomen. Pravilna interpretacija simbolov vam pomaga, da električno orodje lahko bolje in varneje uporabljate.

Simbol	Pomen
	Številka izdelka
	Preberite si vsa varnostna opozorila in navodila
	Pred pričetkom vseh opravilna električnem orodju potegnite vtič iz vtičnice
	Nosite zaščitne rokavice
	Nosite zaščito sluha.
	Nosite zaščitna očala
	Smer premikanja
	Za delovni korak uporabite silo.
I	Vklop
O	Izklop
	Fiksiranje vklopno/izklopnega stikala
	Sprostitev aretiranja vklopno/izklopnega stikala
	Prepovedano dejanje

Simbol	Pomen
	Dovoljeno dejanje
	Naslednji korak opravila
P_1	Nazivna odjemna moč
P_2	Izhodna moč
n	Nazivno število vrtljajev
	l = dolžina brusilnega vretena d_1 = premer brusilnega vretena
	D = maks. premer brusilne plošče d_2 = notranji premer plošče
	Zaščita proti ponovnemu zagonu
i+	Dodatna informacija
	Površinsko brušenje
	Brušenje z brusilnim listom
	Teža po EPTA-Procedure 01/2003 z dodatnim ročajem z blažilnim mehanizmom
	Teža po EPTA-Procedure 01/2003 s standardnim dodatnim ročajem
	Simbol za zaščitni razred II (popolnoma izolirano)
L_{wA}	Moč hrupa
L_{pA}	Nivo hrupa
K	Negotovost
a_h	Skupna vrednost vibracij

Obseg pošiljke

Kotni brusilnik, zaščitni pokrov, dodatni ročaj.
Posebni zaščitni pokrovi, vstavna orodja in drug naslikan ali opisan pribor niso del standardnega obsega dobave.
Celoten pribor najdete v našem programu pribora.



Uporaba v skladu z namenom

Električno orodje je primerno za grobo struženje kovinskih, kamnitih in keramičnih materialov in za vrtnanje ploščic. Za rezanje z vezanimi brusilnimi sredstvi morate za rezanje uporabiti poseben zaščitni pokrov. Pri rezanju kamna morate poskrbeti za zadostno odsesovanje prahu.

Skupaj z zaščito za roke (pribor) lahko električno orodje uporabljate za krtačenje in brušenje z elastičnimi brusilnimi krožniki.

Električno orodje je primerno izključno za suho obdelovanje.

Za škodo zaradi uporabe, ki ni v skladu z namenom, odgovarja uporabnik.

Karakteristike naprave

Karakteristične vrednosti naprave so navedene v tabeli na strani 254.

Navedbe veljajo za nazivne napetosti [U] 230 V. Pri drugih napetostih in državno specifičnih izvedbah lahko te navedbe variirajo.

ES izjava o skladnosti

Z izključno odgovornostjo izjavljamo, da je izdelek, opisan v poglavju „Karakteristike naprave“, v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv 2011/65/EU, do 19. aprila 2016: 2004/108/ES, od 20. aprila 2016: 2014/30/EU, 2006/42/ES vključno z njihovimi spremembami, in ustreza naslednjim standardom: EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Tehnična dokumentacija (2006/42/ES) pri:
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com

Marcel Strobel
General Manager

Künzelsau: 02.07.2015

Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Podatki o hrupu/vibracijah

Merilne vrednosti izdelka so navedene v tabeli na strani 254.

Merilne vrednosti hrupa izračunane v skladu z EN 60745-2-3.

Skupne vrednosti vibracij a_h (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K se izračunajo v skladu z EN 60745-2-3.

Podane vrednosti nivoja vibracij v teh navodilih so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom po EN 60745 in se lahko uporabljajo za primerjavo električnih orodij med seboj. Primeren je tudi za začasno oceno obremenjenosti z vibracijami.

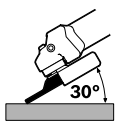
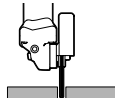
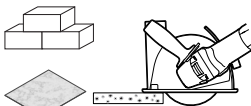
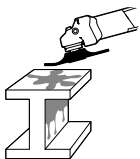
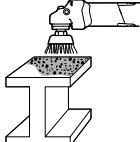
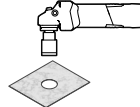
Naveden nivo vibracij predstavlja glavne uporabe električnega orodja. Če pa se električno orodje uporablja še v druge namene, z različnim priborom, odstopajočimi vstavnimi orodji ali pri nezadostnem vzdrževanju, lahko nivo vibracij odstopa. To lahko obremenjenosti z vibracijami med določenim obdobjem uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti z vibracijami morate upoštevati tudi tisti čas, ko je naprava izklopljena in teče, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko obremenjenost z vibracijami preko celotnega obdobja dela občutno zmanjša.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca pred vplivi vibracij, npr. Vzdrževanje električnega orodja in vstavnih orodij, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

Montaža in obratovanje

Naslednja tabela prikazuje cilje delovanja za montažo in obratovanje električnega orodja. Navodila k ciljem delovanja so prikazana z ustreznimi slikami. Glede na vrsto uporabe so potrebne različne kombinacije. Upoštevajte varnostna navodila.

Cilj dejanja		Slika	Upoštevajte			Stran
Priprava brušenja		1				255 - 256
Priprava rezanja		2				257 - 258
Priprava rezanja kamenin in ploščic (priporočilo)		3				259 - 260
Priprava odstranjevanja barve		4				261
Priprava odstranjevanja rje		5				262
Priprava vrtanje v ploščice		6				263
Montaža hitrovpentalne matice		7				263 - 264
Demontaža hitrovpentalne matice		8				264
Vklop/izklop		9				264



Cilj dejanja		Slika	Upoštevajte	Stran
Efektivno delo s kotnim brusilnikom		10		265
Sivo označeno območje: ročaj (izolirana površina ročaja)		11		265
Izbira dopustnega brusilnega orodja		12		266

Vzdrževanje in čiščenje

- ☐ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvalcite omrežni vtičnik iz vtičnice.**
- ☐ **Električno orodje in prezračevalne reže naj bodo vedno čisti, kar bo zagotovilo dobro in varno delo.**
- ☐ **Pri ekstremnih pogojih uporabe po možnosti uporabljajte vedno odsesovalno pripravo. Pogosto izpihujte prezračevalne reže in orodje priključite prek tokovnega zaščitnega stikala (PRCD). Prevodni prah, ki nastane pri obdelavi kovin, se lahko nabira v notranjosti električnega orodja. Pri tem se lahko poškoduje zaščitna izolacija električnega orodja.**

Bodite skrbni pri shranjevanju pribora in rokovanju z njim.

Če je nujno priključni vodnik nadomestiti, potem mora to izvesti servis Würth master ali pooblaščen servis za električna orodja Würth, saj tako preprečite ogrožanje varnosti.

Če električno orodje kljub skrbnim postopkom proizvodnje in preizkusov kdaj ne bi delovalo, morate poskrbeti za to, da se popravilo izvede s strani Würth master-servisačna orodja Würth.

Pri vseh vprašanjih in naročilih nadomestnih delov morate nujno navesti številko izdelka s tipске tablice električnega orodja.

Aktualni seznam rezervnih delov tega električnega orodja lahko priključite v internetu pod <http://www.wuerth.com/partsmanager> ali pa ga zahtevate pri prvem najbližjem servisu Würth.

Garancija

Za o električno orodje Würth vam jamčimo v skladu z zakonskimi/državno s specifičnimi določili od datuma nakupa naprej (potrdilo z računom ali dobavnico). Nastale škode se odstranijo z nadomestno dobavo ali popravilom.

Okvare, ki bi nastale zaradi naravne obrabe, preobremenitve ali nestrokovnega ravnanja, ne bodo odstranjene na račun garancije.

Reklamacije lahko upoštevamo samo, če pošljete električno orodje nerazstavljeno v podružnico podjetja Würth, vašemu delavcu na terenu podjetja Würth ali avtoriziranemu servisu za električna orodja podjetja Würth.

Odlaganje

Električno orodje, pribor in embalažo je treba dostaviti v okolju prijazno ponovno predelavo.

Električnih orodij ne vrzite med gospodinjske odpadke!

Samo za države EU:



V skladu z Direktivo 2012/19/EU Evropskega Parlamenta in Sveta o odpadni električni in elektronski opre (OEE) in njeni uresničitvi v nacionalnem pravu se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi, ločeno zbirati ter okolju prijazno reciklirati.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

BG

Указания за безопасна работа

ВНИМАНИЕ Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин «електроинструмент» се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).



Безопасна работа с електроинструмента е възможна само ако прочетете напълно ръководството за експлоатация и указанията за безопасна работа и спазвате стриктно съдържанието в тях указания.



Общи указания за безопасна работа

Безопасност на работното място

- ☐ **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Беспорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.
- ☐ **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- ☐ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

Безопасност при работа с електрически ток

- ☐ **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела.** Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.
- ☐ **Избягвайте допира на тялото Ви до заземените тела, напр. тръби, отоплителни уреди, пещи и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.
- ☐ **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.

- ☐ **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от контакта. Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини.** Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- ☐ **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.
- ☐ **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

Безопасен начин на работа

- ☐ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последиствие изключително тежки наранявания.
- ☐ **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнотатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.



- ❑ **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в захранващата мрежа или да поставите акумулаторната батерия, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение «изключено».** Ако, когато носите електроинструмента, държите пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, съществува опасност от възникване на трудова злополука.
 - ❑ **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
 - ❑ **Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
 - ❑ **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите и ръкавици на безопасно разстояние от въртящи се звена на електроинструментите.** Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.
 - ❑ **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящата се при работа прах.
- Грижливо отношение към електроинструментите**
- ❑ **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
 - ❑ **Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
 - ❑ **Преди да промените настройките на електроинструмента, да замените работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
 - ❑ **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
 - ❑ **Поддържайте електроинструментите си грижливо. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани.** Много от трудовете злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
 - ❑ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
 - ❑ **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т.н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните.** Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.
- Поддържане**
- ❑ **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.

Указания за безопасна работа с ъглошлайфи

Общи указания за безопасна работа при шлифование с диск и с шкурка, почистване с телена четка и рязане с абразивен диск

- Този електроинструмент може да се използва за шлифование с абразивен диск и с шкурка, почистване с телена четка, полиране и рязане с абразивен диск. Спазвайте всички указания и предупреждения, съобразявайте се с приведените технически параметри и изображения. Ако не спазвате посочените по-долу указания, последствията могат да бъдат токов удар, пожар и/или тежки травми.
- Този електроинструмент не е подходящ за полиране. Извършването на дейности, за които електроинструментът не е предназначен, може да бъде опасно и да доведе до травми.
- Не използвайте допълнителни приспособления, които не се препоръчват от производителя специално за този електроинструмент. Фактът, че можете да закрепите към машината определено приспособление или работен инструмент, не гарантира безопасна работа с него.
- Допустимата скорост на въртене на работния инструмент трябва да е най-малкото равна на изписаната на табелката на електроинструмента максимална скорост на въртене. Работни инструменти, които се въртят с по-висока скорост от допустимата, могат да се счупят и парчета от тях да отхвърчат с висока скорост.
- Външният диаметър и дебелината на работния инструмент трябва да съответстват на данните, посочени в техническите характеристики на Вашия електроинструмент. Работни инструменти с неподходящи размери не могат да бъдат екранирани по необходимия начин или да бъдат контролирани достатъчно добре.
- Работни инструменти с опашка на резба трябва да пасват точно на присъединителната резба на вала на машината. При работни инструменти, които се монтират с помощта на фланец, диаметърът на отвора трябва да пасва точно на диаметъра на присъединителното стъпало на фланеца. Работни инструменти, които не бъдат захванати правилно към електроинструмента, се въртят неравномерно, вибрират силно и могат да предизвикат загуба на контрол над електроинструмента.
- Не използвайте повредени работни инструменти. Преди всяка употреба проверявайте работните инструменти, напр. абразивните дискове за пукнатини или откъртени ръбчета, подложните дискове за пукнатини или силно износване, телените четки за недобре захванати или счупени телчета. Ако изтървете електроинструмента или работния инструмент, ги проверявайте внимателно за увреждания или използвайте нови неповредени работни инструменти. След като сте проверили внимателно и сте монтирали работния инструмент, оставете електроинструмента да работи на максимални обороти в продължение на една минута; стойте и дръжте намиращи се наблизо лица встрани от равнината на въртене. Най-често повредени работни инструменти се чупят през този тестов период.
- Работете с лични предпазни средства. В зависимост от приложението работете с цяла маска за лице, защита за очите или предпазни очила. Ако е необходимо, работете с дихателна маска, шумозаглушители (антифони), работни обувки или специализирана престилка, която Ви предпазва от малки откъртени при работата частички. Очите Ви трябва да са защитени от летящите в зоната на работа частички. Противопраховата или дихателната маска филтрират възникващия при работа прах. Ако продължително време сте изложени на силен шум, това може да доведе до загуба на слух.
- Внимавайте други лица да бъдат на безопасно разстояние от зоната на работа. Всеки, който се намира в зоната на работа, трябва да носи лични предпазни средства. Откъртени парченца от обработвания детайл или работния инструмент могат в резултат на силното ускорение да отлетят надалече и да предизвикат наранявания също и извън зоната на работа.
- Когато съществува опасност работният инструмент да попадне на скрити под повърхността проводници под напрежение, дръжте електроинструмента само за елетроизолираните ръкохватки. При контакт с проводници под напрежение то може да се предаде на металните елементи на електроинструмента и това да предизвика токов удар.
- Дръжте захранващия кабел на безопасно разстояние от въртящите се работни инструменти. Ако изгубите контрол над електроинструмента, кабелът може да бъде прерязан или увлечен от работния инструмент и това да предизвика наранявания, напр. на ръката Ви.



- ❑ **Никога не оставяйте електроинструмента, преди работният инструмент да спре напълно въртенето си.** Въртящият се инструмент може да допре до предмет, в резултат на което да загубите контрол над електроинструмента.
- ❑ **Докато пренасяте електроинструмента, не го оставяйте включен.** При неволен допир дрехите или косите Ви могат да бъдат увлечени от работния инструмент, в резултат на което работният инструмент може да се вреже в тялото Ви.
- ❑ **Редовно почиствайте вентилационните отвори на Вашия електроинструмент.** Турбината на електродвигателя засмуква прах в корпуса, а натрупването на метален прах увеличава опасността от токов удар.
- ❑ **Не използвайте електроинструмента в близост до леснозапалими материали.** Летящи искри могат да предизвикат възпламеняването на такива материали.
- ❑ **Не използвайте работни инструменти, които изискват прилагането на охлаждащи течности.** Използването на вода или други охлаждащи течности може да предизвика токов удар.

Откат и съвети за избягването му

- ❑ Откат е внезапната реакция на машината вследствие на заклиняване или блокиране на въртящия се работен инструмент, напр. абразивен диск, гумен подложен диск, телена четка и др. п. Заклиняването или блокирането води до рязкото спиране на въртенето на работния инструмент. Вследствие на това електроинструментът получава силно ускорение в посока, обратна на посоката на движение на инструмента в точката на блокиране, и става неуправляем. Ако напр. абразивен диск се заклини или блокира в обработваното изделие, ръбът на диска, който допира детайла, може да се огне и в резултат дискът да се счупи или да възникне откат. В такъв случай дискът се ускорява към работещия с машината или в обратна посока, в зависимост от посоката на въртене на диска и мястото на заклиняване. В такива случаи абразивните дискове могат и да се счупят. Откат възниква в резултат на неправилно или погрешно използване на електроинструмента. Възникването му може да бъде предотвратено чрез спазването на подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу.
- ❑ **Дръжте електроинструмента здраво и дръжте ръцете и тялото си в такава позиция, че да противостоите на евентуално възникващ откат. Ако електроинструментът има спомогателна ръкохватка, винаги я използвайте, за да го контролирате по-добре при откат**

или при възникващите реакционни моменти по време на включване. Ако предварително вземете подходящи предпазни мерки, при възникване на откат или силни реакционни моменти можете да овладеете машината.

- ❑ **Никога не поставяйте ръцете си в близост до въртящи се работни инструменти.** Ако възникне откат, инструментът може да нарани ръката Ви.
- ❑ **Избягвайте да заставате в зоната, в която би отскочил електроинструментът при възникване на откат.** Откатът премества машината в посока, обратна на посоката на движение на работния инструмент в зоната на блокиране.
- ❑ **Работете особено предпазливо в зоните на ъгли, остри ръбове и др. п. Избягвайте отблъскването или заклиняването на работните инструменти в обработвания детайл.** При обработване на ъгли или остри ръбове или при рязко отблъскване на въртящия се работен инструмент съществува повишена опасност от заклиняване. Това предизвиква загуба на контрол над машината или откат.
- ❑ **Не използвайте верижни или назъбени режещи листове.** Такива работни инструменти често предизвикват откат или загуба на контрол над електроинструмента.

Специални указания за безопасна работа при шлифование или рязане с абразивни дискове

- ❑ **Използвайте само предвидените за Вашия електроинструмент абразивни дискове и предназначения за използвания абразивен диск предпазен кожух.** Абразивни дискове, които не са предназначени за електроинструмента, не могат да бъдат екранирани добре и не гарантират безопасна работа.
- ❑ **Огнати дискове трябва да се монтират така, че шлифоващата им повърхност да не се подава извън равнината на външния ръб на предпазния кожух.** Неправилно монтиран шлифовач диск, който се подава извън предпазния кожух, не може да бъде екраниран от кожуха достатъчно добре.
- ❑ **Предпазният кожух трябва да е поставен сигурно на електроинструмента и с оглед осигуряване на максимална степен на защита да е настроен така, че отворена към работещия с електроинструмента да оставя възможно най-малка част от абразивния инструмент.** Предпазният кожух защитава работещия с електроинструмента от откъртени парченца от обра-



ботвания материал, от неволен контакт с абразивния диск, както и от искри, които биха могли да възпламенят дрехите.

- ❑ **Допуска се използването на абразивните дискове само за целите, за които те са предвидени. Напр.: никога не шлифвайте със страничната повърхност на диск за рязане.** Дисковете за рязане са предназначени за отнемане на материал с ръба си. Странично прилагане на сила може да ги счупи.
- ❑ **Винаги използвайте застопоряващи фланци, които са в безукорно състояние и съответстват по размери и форма на използвания абразивен диск.** Използването на подходящ фланец предпазва диска и по този начин намалява опасността от счупването му. Застопоряващите фланци за режещи дискове могат да се различават от тези за дискове за шлифване.
- ❑ **Не използвайте износени абразивни дискове от по-големи електроинструменти.** Дисковете за по-големи машини не са предназначени за въртене с високите скорости, с които се въртят по-малките, и могат да се счупят.

Специални указания за безопасна работа с режещи дискове

- ❑ **Избягвайте блокиране на режещия диск или силното му притискане. Не изпълнявайте твърде дълбоки срезове.** Претоварването на режещия диск увеличава опасността от заклиняването му или блокирането му, а с това и от възникването на откат или счупването му, докато се върти.
- ❑ **Избягвайте да заставате в зоната пред и зад въртящия се режещ диск.** Когато режещият диск е в една равнина с тялото Ви, в случай на откат електроинструментът с въртящия се диск може да отскочи непосредствено към Вас и да Ви нарани.
- ❑ **Ако режещият диск се заклини или когато прекъсвате работа, изключвайте електроинструмента и го оставайте едва след окончателното спиране на въртенето на диска. Никога не опитвайте да извадите въртящия се диск от междината на рязане, в противен случай може да възникне откат.** Определете и отстранете причината за заклиняването.
- ❑ **Не включвайте повторно електроинструмента, ако дискът се намира в разрязвания детайл. Преди внимателно да продължите рязането, изчакайте режещият диск да достигне пълната си скорост на въртене.** В противен случай дискът може да се заклини, да отскочи от обработвания детайл или да предизвика откат.

- ❑ **Подпирайте плочи или големи разрязвани детайли по подходящ начин, за да ограничите риска от възникване на откат в резултат на заклинен режещ диск.** По време на рязане големи детайли могат да се огънат под действие на силата на собственото си тегло. Детайлът трябва да е подпрян от двете страни, както в близост до линията на разрязване, така и в другия си край.
- ❑ **Бъдете особено предпазливи при прорязване на канали в стени или други зони, които могат да крият изненади.** Режещият диск може да предизвика откат на машината при допир до газопроводи, електропроводи или други обекти.

Специални указания за безопасна работа при шлифване с шкурка

- ❑ **Не използвайте твърде големи листови шкурка, спазвайте указанията на производителя за размерите на шкурката.** Листове шкурка, които се подават извън подложния диск, могат да предизвикат наранявания, както и да доведат до блокиране и разкъсване на шкурката или до възникване на откат.

Специални указания за безопасна работа при почистване с телени четки

- ❑ **Не забравяйте, че и при нормална работа от телената четка падат телчета. Не претоварвайте телената четка, като я притискате твърде силно.** Отхвърчащите от телената четка телчета могат лесно да проникнат през дрехите и/или кожата Ви.
- ❑ **Ако се препоръчва използването на предпазен кожух, предварително се уверявайте, че телената четка не допира до него.** Дисковите и чашковидните телени четки могат да увеличат диаметъра си в резултат на силата на притискане и центробежните сили.

Допълнителни указания за безопасна работа

- ❑ **Внимавайте за напрежението на захранващата мрежа! Напрежението на захранващата мрежа трябва да съответства на данните, посочени на табелката на електроинструмента. Уреди, обозначени с 230 V, могат да бъдат захранвани и с напрежение 220 V.**



- ☐ **Използвайте подходящи прибори, за да откриете евентуално скрити под повърхността тръбопроводи, или се обърнете към съответното местно снабдително дружество.** Влизането в съприкосновение с проводници под напрежение може да предизвика пожар и токов удар. Увреждането на газопровод може да доведе до експлозия. Повреждането на водопровод има за следствие големи материални щети и може да предизвика токов удар.
- ☐ **Ако захранващото напрежение бъде прекъснато (напр. вследствие на прекъсване на тока или ако щепселът бъде изваден от контакта), деблокирайте пусковия прекъсвач и го поставете в позиция «изключено».**
- ☐ **Праховете на материали като съдържащи олово бои, някои дървесни видове, минерални материали и метали могат да са опасни за здравето и да предизвикат алергични реакции, заболяване на дихателните пътища и/или ракови заболявания.** Допуска се обарботването на азбестосъдържащи материали само от съответно обучени лица.
 - По възможност използвайте подходяща за обработвания материал система за прахоулавяне.
 - Осигурявайте добро проветряване на работното място.
 - Препоръчва се използването на дихателна маска с филтър от клас P2.
- ☐ Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.
- ☐ **Избягвайте натрупване на прах на работното място.** Прахът може лесно да се самовъзпламени.
- ☐ **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- ☐ След счупване на абразивен диск по време на работа или при повреда на звената за застопоряване на дисковете/работните инструменти на предпазния кожух или на електроинструмента, преди да бъде използван повече, електроинструментът трябва да бъде изпратен за ремонт в централния сервис на Вюрт.
- ☐ **Настройте предпазния кожух така, че да не позволява струята искри да е насочена към работещия с електроинструмента.**
- ☐ **Не допирайте абразивните дискове, преди да са се охладили.** По време на работа дисковете се нагряват силно.
- ☐ **Натискайте бутона за блокиране на вала само когато той е в покой.** В противен случай електроинструментът може да бъде повреден.
- ☐ **След монтирането на абразивния диск, преди да включите електроинструмента, се уверете, че дискът е монтиран правилно и може да се върти свободно. Уверете се, че абразивният диск не допира до предпазния кожух или други детайли на електроинструмента.**
- ☐ При захранване на електроинструмента от мобилни източници на ток (генератори) при включване е възможно да има смущения или нетипично поведение.
- ☐ **Ако притискате твърде силно, може да претоварите електроинструмента.** Претоварването може да предизвика прегряване и повреждане на електроинструмента. След силно натоварване оставайте електроинструмента да работи няколко минути на празен ход с максимални обороти, за да се охлади.
- ☐ **Не използвайте електроинструмента, монтиран в стенд за рязане.**
- ☐ **Никога не използвайте режещи дискове за грубо шлифование.**
- ☐ **Допуска се използването на гайката за бързо затягане само за шлифовачи и режещи дискове. Използвайте само гайки за бързо затягане, които функционират правилно и нямат повреди.**
- ☐ **При работа с гумения подложен диск, с чашковидна/дискова телена четка или пластинчат диск за шлифование винаги използвайте предпазния екран.**
- ☐ **При рязане с композитни абразивни дискове винаги използвайте предпазния кожух за рязане.**
- ☐ **При рязане на каменни материали осигурявайте винаги добро прахоулавяне.**
- ☐ **Работете с противопрахова маска.**
- ☐ **За да пестите енергия, дръжте електроинструмента включен само когато го ползвате.**
- ☐ **Използвайте само оригинални допълнителни приспособления на фирма Würth.**



Символи

Символите по-долу са важни при запознаването с ръководството за експлоатация. Моля, прегледайте ги и запомнете значението им. Правилната интерпретация на символите ще Ви помогне да ползвате електроинструмента по-добре и по-безопасно.

Символ	Значение
	Продуктов код
	Прочетете указанията за безопасна работа и за работа с електроинструмента
	Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от контакта
	Работете с предпазни ръкавици
	Работете с шумозаглушители (атнифони).
	Работете с предпазни очила
	Посока на движение
	Не прилагайте сила.
I	Включване
O	Изключване
	Застопоряване на пусковия прекъсвач
	Освобождаване на блокировката на пусковия прекъсвач
	Забранено действие

Символ	Значение
	Допустимо действие
	Следваща стъпка
P_1	Номинална консумирана мощност
P_2	Полезна мощност
n	Номинална скорост на въртене
	l = дължина на шлифовалния вал d_1 = диаметър на шлифовалния вал
	D = макс. диаметър на абразивния диск d_2 = вътрешен диаметър на диска
	Защита срещу повторно включване
i+	Допълнителна информация
	Шлифване
	Шлифване с шкурка
	Маса съгласно EPTA-Procedure 01/2003 с поглъщаща вибрациите спомагателна ръкохватка
	Маса съгласно EPTA-Procedure 01/2003 със стандартна ръкохватка
	Символ за клас на защита II (напълно изолиран)
L_{wA}	Звукова мощност
L_{pA}	Налягане на звука
K	Неопределеност
a_h	Пълна стойност на вибрациите

Окомплектовка

Ъглошлайф, предпазен кожух, спомагателна ръкохватка. Специални предпазни кожуси, работни инструменти и други изобразени или описани в ръководството за експлоатация допълнителни приспособления не са включени в окомплектовката.

Пълен списък с допълнителните приспособления можете да намерите в каталога ни за допълнителни приспособления.



Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за грубо шлифване на метали, каменни и керамични материали и за пробиване на фаянсови плочки.

При рязане с композитни дискове за рязане трябва да се използва специален предпазен кожух за рязане.

При рязане на каменни материали трябва да бъде осигурена достатъчно мощна аспирационна система.

При монтиране на предпазен екран за ръката (допълнително приспособление) електроинструментът може да се използва и за почистване с телена четка и шлифване с еластични подложни дискове.

Електроинструментът е подходящ само за работа на сухо.

За щети, причинени в резултат на използване на измервателния уред не по предназначение, отговорност носи потребителят.

Технически параметри

Техническите параметри на продукта са посочени в таблицата на страница 254.

Данните се отнасят до номинално напрежение [U] 230 V. При различно напрежение, както и при специалните изпълнения за някои страни данните могат да се различават.

Декларация за съответствие с изискванията на ЕО

С пълна отговорност ние декларираме, че продуктът, описан в раздела «Технически параметри», отговаря на всички валидни изисквания на Директиви 2011/65/EC, до 19 април 2016: 2004/108/EO, от 20 април 2016: 2014/30/EC, 2006/42/EO, включително на измененията им, и съответства на следните стандарти: EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Техническа документация (2006/42/EO) при:
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com

Marcel Strobelt
General Manager

Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Künzelsau: 02.07.2015

Информация за излъчван шум и вибрации

Измерените стойности за продукта са посочени в таблицата на страница 254.

Стойностите на излъчвания шум са определени съгласно EN 60745-2-3.

Пълната стойност на вибрациите a_h (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно EN 60745-2-3.

Посоченото в това ръководство за експлоатация равнище на генерираните вибрации е измерено съгласно процедура, стандартизирана в EN 60745, и може да служи за сравняване на електроинструменти един с друг. То е подходящо също и за предварителна ориентировъчна преценка на натоварването от вибрации.

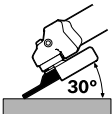
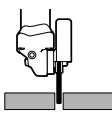
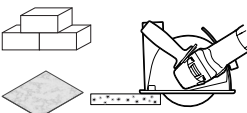
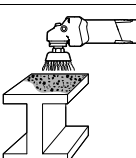
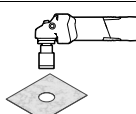
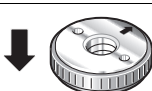
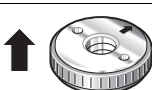
Посоченото ниво на генерираните вибрации е представително за най-често срещаните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите може да се различава. Това би могло да увеличи значително сумарното натоварване от вибрации в процеса на работа.

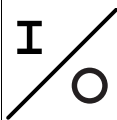
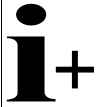
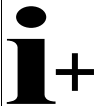
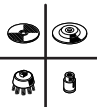
За точната преценка на натоварването от вибрации трябва да бъдат взимани предвид и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи, но не се ползва. Това би могло значително да намали сумарното натоварване от вибрации.

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

Монтиране и работа

Таблицата по-долу показва различни дейности, монтирането на приспособления и начина на работа с електроинструмента. Указанията за дейностите се показват на посочената фигура. В зависимост от вида на приложението са необходими различни комбинации на указанията. Спазвайте указанията за безопасна работа.

Дейност		Фигура	Внимание		Страница
Подготовка за шлифване		1			255 - 256
Подготовка за рязане		2			257 - 258
Подготовка за рязане на каменни материали и фаянсови плочки (препоръчително)		3			259 - 260
Подготовка за премахване на бои		4			261
Подготовка за почистване на ръжда		5			262
Подготовка за пробиване на фаянсови плочки		6			263
Монтиране на гайката за бързо захващане		7			263 - 264
Демонтиране на гайката за бързо захващане		8			264

Дейност		Фигура	Внимание	Страница
Включване и изключване		9	  	264
Ефективен начин на работа с ъглошлайфа		10		265
маркирана със сиво зона: ръкохватка (изолирана повърхност за захващане)		11		265
Избор на допустим абразивен инструмент		12		266

Поддържане и почистване

- ☐ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**
- ☐ **За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните отвори чисти.**
- ☐ **При екстремно тежки работни условия се старайте винаги да използвате аспирационна система. Редовно продухвайте вентилационните отвори и ползвайте дефектнотоков предпазен прекъсвач (PRCD).** При обработване на метали по вътрешността на електроинструмента може да се отложи токопроводящ прах. Това може да наруши защитната изолация на електроинструмента.

Съхранявайте и се отнасяйте към допълнителните принадлежности грижливо.

Ако е необходима замяна на захранващия кабел, тази дейност трябва да се извърши в master-Service на Würth или в оторизиран сервиз за електроинструменти на Würth, за да се избегне нарушаване на безопасността на електроинструмента.

Ако въпреки прецизното производство и внимателно изпитване електроинструментът се повреди, ремонтът трябва да бъде извършен от сервиз на Würth.

Моля, винаги, когато се обръщате към консултанти, посочвайте каталожния номер, изписан на табелката на електроинструмента.

Актуалният списък с резервни части за този електроинструмент може да бъде намерен в Интернет на адрес <http://www.wuerth.com/partsmanager> или в най-близкото представителство на Würth.

Гаранционно обслужване

За този електроинструмент на Würth осигуряваме гаранционна поддръжка съгласно специфичните за страната на доставка законови разпоредби от датата на закупуване (доказателство чрез фактура или протокол за доставка). Възникнали дефекти се отстраняват чрез замяна или ремонт.

Дефекти, дължащи се на естествено износване, претоварване или неправилно боравене с измервателния уред, не са обект на гаранционно обслужване.

Гаранционни претенции се признават само ако предадете електроинструмента неразглобяван в представителство на Würth, на Вашия търговец за продукти на Würth или в оторизиран сервиз за електроинструменти на Würth.



Бракуване

С оглед опазване на околната среда електроинструментът, допълнителните приспособления и опаковката трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за повторното използване на съдържащите се в тях суровини.

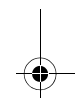
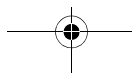
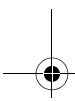
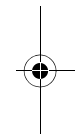
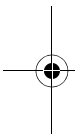
Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС:



Съгласно Европейска директива 2012/19/ЕС относно излязла от употреба електрическа и електронна апаратура и утвърждаването ѝ като национален закон електрическите и електронни устройства, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

Правата за изменения запазени.



EE

Ohutusnõuded

⚠ TÄHELEPANU Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda. Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Allpool kasutatud mõiste „Elektriline tööriist“ käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilma toitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.



Ohutu ja turvaline töö seadmega on võimalik vaid juhul, kui olete eelnevalt põhjalikult läbi lugenud kasutusjuhendi ja selles sisalduvad ohutusnõuded ning peate neist täpselt kinni.



Üldised ohetusjuhised

Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- ☐ **Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud.** Töökohas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada õnnetusi.
- ☐ **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlike vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.
- ☐ **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eema.** Kui Teie tähelepanu kõrvale juhitakse, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

Elektriohutus

- ☐ **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima.** Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi saamise riski.
- ☐ **Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- ☐ **Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ☐ **Ärge kasutage toitejuhet otstarvetel, milleks see ei ole ette nähtud, näiteks elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks.** Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keerduinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.

- ☐ **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- ☐ **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitiit.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

Inimeste turvalisus

- ☐ **Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult.** Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- ☐ **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolumumaski, libisemis-kindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusala – vähendab vigastuste ohtu.
- ☐ **Vältige seadme tahtmatut käivitamist.** Enne pistiku ühendamist pistikupessa, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud. Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülitiil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.
- ☐ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.



- ❑ **Vältige ebatavalist kehaasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- ❑ **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal.** Loeteldavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- ❑ **Kui on võimalik paigaldada tolmuemaldus- ja tolmu kogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmuemaldusseadise kasutamine vähendab tolmu põhjustatud ohte.

Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ❑ **Ärge koormake seadet üle. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- ❑ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lüliti sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- ❑ **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- ❑ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siintoodud juhiseid lugenud.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ❑ **Hoolitsege seadme eest korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada.** Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- ❑ **Hoidke löiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega löiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ❑ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siintoodud juhistele ning nii, nagu konkreetse seadmetüübi jaoks ette nähtud. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.

Teenindus

- ❑ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate püsivalt seadme ohutu töö.

Ohutusnõuded nurklühvmasinate kasutamisel

Ühised ohutusnõuded lihvimisel, liivapaberiga lihvimisel, traatharjadega töötlemisel ja lõikamisel

- ❑ **Elektriline tööriist on ette nähtud lihvimiseks, liivapaberiga lihvimiseks, traatharjaga töötlemiseks ja lõikamiseks. Pidage kinni kõikidest hoiatustest, juhistest, joonistest ja andmetest, mis on elektrilise tööriistaga kaasas.** Järgnevalt toodud juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.
- ❑ **See elektriline tööriist ei sobi poleerimiseks.** Elektrilise tööriista kasutamine otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud, on ohtlik ja võib põhjustada vigastusi.
- ❑ **Ärge kasutage tarvikuid, mida ei ole tootja selle elektrilise tööriista jaoks ette näinud ega soovitanud.** Asjaolu, et saate tarvikud oma seadme külge kinnitada, ei taga veel seadme ohutut tööd.
- ❑ **Kasutatava tarviku lubatud pöörlemiskiirus peab olema vähemalt sama suur nagu elektrilise tööriista maksimaalne pöörete arv.** Lubatud kiirusest kiiremini pöörlev tarvik võib puruneda ning selle tükid võivad laiali paiskuda.
- ❑ **Tarviku välisläbimõõt ja paksus peavad vastama elektrilise tööriista mõõtmetele.** Valede mõõtmetega tarvikuid ei kata kaitsekate piisaval määral, mistõttu võivad need kontrolli alt väljuda.
- ❑ **Keermestatud sabaga tarvikud peavad spindli keermega täpselt sobima. Flantsi abil monteeritavate tarvikute puhul peab tarviku siseava läbimõõt vastama flantsi siseava läbimõõdule.** Elektrilise tööriista külge täpselt ja tugevalt kinnitamata tarvikud pöörlevad ebaühtlaselt, vibreerivad tugevasti ja võivad põhjustada kontrolli kaotuse tööriista üle.
- ❑ **Ärge kasutage vigastatud tarvikuid. Iga kord enne kasutust kontrollige tarvikuid, näiteks lihvkettaid ja lihvtaldu pragude või kulumise suhtes, traatharju lahtiste või murdunud traatide suhtes. Kui seade või tarvik kukub maha, siis veenduge, et see ei ole vigastatud, või kasutage vajaduse korral vigastamata tarvikut. Kui olete tarviku üle vaadanud ja kohale ase-**



tanud, laske seadmel ühe minuti jooksul töötada maksimaalsetel pööretel. Seejuures ärge asetsege pöörleva tarvikuga ühel tasandil ja veenduge, et seda ei tee ka läheduses viibivad inimesed. Selle katseaja jooksul vigastatud tarvikud üldjuhul purunevad.

- ❑ **Kandke isikukaitsevahendeid. Kasutage vastavalt kasutusotstarbele näomaski, silmakaitset või kaitseprille. Vajaduse korral kandke tolmu- ja kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekindaid või kaitsepõlle, mis kaitseb Teid lihvimisel eralduvate väikeste osakeste eest.** Silmad peavad olema kaitstud seadme kasutamisel eralduvate võõrkehade eest. Tolmu- või hingamisteede kaitsemaskid peavad filtreerima kasutamisel tekkiva tolmu. Pikaajaline vali müra võib kahjustada kuulmist.
- ❑ **Veenduge, et teised inimesed on tööpiirkonnast ohutus kauguses. Igaüks, kes tööpiirkonda siseneb, peab kandma isikukaitsevahendeid.** Tooriku või tarviku murdunud tükid võivad eemale paiskuda ja põhjustada vigastusi ka väljaspool otsest tööpiirkonda.
- ❑ **Kui teostate töid, mille puhul tarvik võib tagada varjatud elektrijuhtmeid või seadme enda toitejuhet, hoidke seadet ainult isoleeritud käepidemetest.** Kontakt pingelise all oleva elektrijuhtmega võib pingestada seadme metallosad ja põhjustada elektrilöögi.
- ❑ **Hoidke toitejuhe pöörlevatest tarvikutest eemal.** Kontrolli kaotusel seadme üle tekib toitejuhtme läbilõikamise või kaasaaharamise oht ning Teie käsi võib pöörleva tarvikuga kokku puutuda.
- ❑ **Ärge pange seadet käest enne, kui seadme spindel on täielikult seiskunud.** Pöörlev tarvik võib aluspinnaga kokku puutuda, mille tagajärjeks võib olla kontrolli kaotus seadme üle.
- ❑ **Seadme transportimise ajal ärge laske seadmel töötada.** Teie rõivad võivad pöörleva tarvikuga juhuslikult kokku puutuda ning tarvik võib tungida Teie kehasse.
- ❑ **Puhastage regulaarselt seadme ventilatsiooniasasid.** Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusesse, kuhjув metallitolm võib põhjustada elektrilisi ohte.
- ❑ **Ärge kasutage seadet kergesti süttivate materjalide läheduses.** Sädemete tõttu võivad need materjalid süttida.
- ❑ **Ärge kasutage tarvikuid, mille puhul tuleb kasutada jahutusvedelikke.** Vee või teiste jahutusvedelike kasutamine võib põhjustada elektrilöögi.

Tagasilöökk ja asjaomased ohutusnõuded

- ❑ Tagasilöökk on kinnikiilduvast tarvikust, näiteks lihvkettast, lihvtallast, traatharjast vmt tingitud järsk reaktsioon. Kinnikiildumine põhjustab tarviku järsu seiskumise. Selle tagajärjel liigub seade kontrollimatult tarviku pöörlemissuuna vastupidises suunas. Kui näiteks lihvketas toorikus kinni kiildub, võib tagajärjeks olla tagasilöökk või lihvketta murdumine. Lihvketas liigub sõltuvalt ketta pöörlemissuunast kas seadme kasutaja poole või kasutajast eemal. Seejuures võivad lihvkettad ka murduda. Tagasilöökk on seadme ebaõige kasutamise või valede töövõtete tagajärg. Seda saab vältida, rakendades järgnevalt kirjeldatud sobivaid ettevaatusabinõusid.
- ❑ **Hoidke seadet tugevasti kinni ja viige oma keha ja käed asendisse, milles saate tagasilöögi- ja reaktsioonijõududele vastu astuda. Suurima kontrolli saavutamiseks tagasilöögi- ja reaktsioonijõudude või reaktsioonimomentide üle kasutage alati lisakäepidet, kui see on olemas.** Seadme kasutaja suudab sobivaid ettevaatusabinõusid rakendades tagasilöögi- ja reaktsioonijõudusid kontrollida.
- ❑ **Ärge viige oma kätt kunagi pöörlevate tarvikute lähedusse.** Tagasilöögi puhul võib tarvik liikuda üle Teie käe.
- ❑ **Vältige oma kehaga piirkonda, kuhu seade tagasilöögi puhul liigub.** Tagasilöökk viib seadme lihvketta liikumissuuna vastupidises suunas.
- ❑ **Eriti ettevaatlikult töötage nurkade, teravate servade jmt piirkonnas. Hoidke ära tarvikute tagasipõrkumine toorikult ja kinnikiildumine.** Pöörlev tarvik kaldub nurkades, teravates servades ja tagasipõrkumise korral kinni kiilduma. See põhjustab kontrolli kaotuse seadme üle või tagasilöögi.
- ❑ **Ärge kasutage kett-ega hammastatud saeketast.** Sellised tarvikud põhjustavad tihti tagasilöögi või kontrolli kaotuse seadme üle.

Spetsiifilised ohutusnõuded lihvimisel ja lõikamisel

- ❑ **Kasutage üksnes elektrilise tööriista jaoks ette nähtud lihvimistarvikut ja selle lihvimistarviku jaoks ette nähtud kettakaitset.** Lihvimistarvikuid, mis ei ole elektrilise tööriista jaoks ette nähtud, ei kata kettakaitse piisavalt ning seetõttu on need ohtlikud.
- ❑ **Nõgusa keskosaga lihvkettad tuleb paigaldada nii, et nende pind ei ulatu kettakaitse serva tasandist kõrgemale.** Valesti paigaldatud lihvketas, mis ulatub kettakaitse servast kõrgemale, ei ole kettakaitsega piisaval määral kaetud.



- ❑ **Kettakaitse peab olema elektrilise tööriista külge tugevasti kinnitatud ja maksimaalse turvalisuse tagamiseks olema välja reguleeritud nii, et see katab suuremat osa löikekettast.** Kettakaitse aitab kasutajat kaitsta murdunud tükkide eest, lihvkettaga juhuliku kokkupuute eest ning sädemete eest, mis võivad süüdata kasutaja rõivad.
- ❑ **Lihvimistarvikuid tohib kasutada üksnes soovitatud kasutusotstarvetel.** Näiteks: **Ärge kunagi kasutage lihvimiseks löikeketta külgpinda.** Löikekettad on ette nähtud materjali lõikamiseks ketta servaga. Külgsuunas rakendatavate jõudude toimele võivad need kettad puruneda.
- ❑ **Kasutage valitud lihvketta jaoks alati õige suuruse ja kujuga ning vigastamata seibi.** Sobivad seibid kaitsevad lihvketast ja vähendavad lihvketta purunemise ohtu. Löikeketaste seibid võivad lihvketaste seibidest erineda.
- ❑ **Ärge kasutage suuremate elektriliste tööriistade kulunud lihvketaid.** Suuremate elektriliste tööriistade lihvketad ei ole ette nähtud kasutamiseks väiksemate seadmete kõrgemal pööratel ja võivad puruneda.

Täiendavad spetsiifilised ohutusnõuded lõikamiseks

- ❑ **Vältige löikeketta kinnikiildumist või liiga suurt rakendatavat survet.** Ärge tehke liiga sügavaid löikeid. Löikeketta ülekoormamine suurendab selle koormust ja kalduvust kinnikiildumisele ning sellega tagasilöögi või lihvketta purunemise ohtu.
- ❑ **Vältige pöörleva löikeketta ette ja taha jäävat piirkonda.** Kui juhite löikeketast toorikus endast eemale, võib seade tagasilöögi korral koos pöörleva kettaga otse Teie suunas paiskuda.
- ❑ **Kui löikeketas kinni kiildub või kui Te töö katkestate, lülitage seade välja ja hoidke seda paigal, kuni ketas on täielikult seiskunud.** Ärge kunagi püüdke veel pöörlevat löikeketast löikejoonest välja tõmmata, vastasel korral võib tekkida tagasilöök. Tehke kindlaks kinnikiildumise põhjus ja kõrvaldage see.
- ❑ **Ärge lülitage seadet sisse seni, kuni see on veel toorikus.** Laske löikekettal kõigepealt saavutada maksimaalpöörded, enne kui löiget ettevaatlikult jätkate. Vastasel korral võib ketas kinni kiilduda, toorikust välja hüpata või tagasilöögi põhjustada.
- ❑ **Toestage plaadid või suured toorikud, et vähendada kinnikiildunud löikekettast tingitud tagasilöögi ohtu.** Suured toorikud võivad omaenda kaalu tõttu läbi painduda. Toorik peab olema toetatud mõlemalt poolt, nii löikejoone lähedalt kui ka servast.

- ❑ **Olge eriti ettevaatlikult uputuslõigete tegemisel seintesse või teistesse varjatud objektidesse.** Uputatav löikeketas võib gaasi- või veetorude, elektri-juhtmete või teiste objektide tabamisel põhjustada tagasilöögi.

Spetsiifilised ohutusnõuded liivapaberi- ja lihvimisel

- ❑ **Ärge kasutage liiga suurte mõõtmetega lihv- pabereid, juhinduge tootja andmetest lihv- paberi suuruse kohta.** Üle lihvitala ulatuvad lihv- paberid võivad põhjustada vigastusi, samuti lihv- paberi kinnijäämist, rebenemist või tagasilööki.

Spetsiifilised ohutusjuhised traatharja- de kasutamisel

- ❑ **Pidage silmas, et traatharjadest eraldub traaditükke ka tavapärasel kasutamisel.** Ärge rakendage liiga tugevat survet. Eemalepaiskuvad traaditükid võivad läbi õhukeste riiete Teie kehasse tungida.
- ❑ **Kettakaitse kasutamisel vältige kettakaitse ja traatharja kokkupuute võimalust.** Taldrik- ja kauss- harjade läbimõõt võib rakendatava surve ja tsentri- fugaaljõudude toimele suurened.

Muud ohutusnõuded ja tööjuhised

- ❑ **Pöörake tähelepanu võrgupingele! Võrgu- pinge peab ühtima tööriista andmesildil mär- gitud pingega. Andmesildil toodud 230 V seadmeid võib kasutada ka 220 V võrgupinge korral.**
- ❑ **Varjatult paiknevate elektri-juhtmete, gaasi- või veetorude avastamiseks kasutage sobi- vaid otsimis- seadmeid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustus- firma poole.** Kokkupuutel elektri-juhtmetega tekib tulekahju- ja elektri- löögi oht. Gaasitorustiku vigastamisel tekib plahvatusoht. Veetorustiku vigastamine põhjustab materiaalse kahju ja võib tekitada elektrilöögi.
- ❑ **Vabastage lüliti (sisse/välja) ja viige see väl- jalülitatud asendisse, kui vooluvarustus näi- teks elektrikatkestuse või toitepistik- u pis- tikupesast väljatõmbamise tõttu katkeb.**
- ❑ **Selliste materjalide nagu plii- sisaldusega värvi- de, teatavate puiduliikide, mineraalide ja me- talli tolm võib kahjustada tervist ja tekitada al- lergilisi reaktsioone, hingamisteede haigusi ja/või vähki.** Asbesti sisaldavat materjali tohivad töö- delda üksnes vastava ala asjatundjad.



- Kasutage konkreetse materjali eemaldamiseks sobivat tolmuimejat.
 - Tagage töökohas hea ventilatsioon.
 - Soovitav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.
- ☐ Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.
 - ☐ **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolm võib kergesti süttida.
 - ☐ **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruustangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.
 - ☐ Juhul kui lihvketas töötamise ajal murdub või kui kettakaitse/elektrilise tööriista kinnitusseadised purunevad, tuleb elektriline tööriist toimetada kohe Würth hooldekeskusesse.
 - ☐ **Reguleerige kettakaitse välja nii, et sädemed ei lendu tööriista kasutaja suunas.**
 - ☐ **Ärge puudutage lihv- ja kõikekettaid enne, kui need on jahtunud.** Kettad lähevad töötamisel väga kuumaks.
 - ☐ **Spindilukustusnupule vajutage üksnes siis, kui spindel seisab.** Vastasel korral võib seade kahjustuda.
 - ☐ **Pärast lihvimistarviku paigaldamist ja enne seadme sisselülitamist kontrollige, kas lihvimistarvik on korrektselt paigaldatud ja saab vabalt pöörelda.** Veenduge, et lihvimistarvik ei puutu kokku kettakaitseme ega teiste osadega.
 - ☐ Kui ühendate elektrilise tööriista mobiilse vooluallikaga (generaatoriga), võib tööriista võimsus väheneda või tööriist võib sisselülitamisel ebaharilikult käituda.
 - ☐ **Liiga suurt jõudu rakendades võite elektrilise tööriista üle koormata.** Ülekoormus võib kasa tuua elektrilise tööriista ülekuumenemise ja kahjustamise. Tööriista jahutamiseks laske tööriistal pärast koormuse all töötamist veel mõned minutid tühikäigul töötada.
 - ☐ **Ärge kasutage elektrilist tööriista ketaslõikuri rakises.**
 - ☐ **Ärge kunagi kasutage lõikekettaid lihvimiseks.**
 - ☐ **Kiirkinnitusmutrit tohib kasutada üksnes lihv- ja lõikeketaste puhul.** Kasutage ainult laitmatu korras olevat kahjustamata kiirkinnitusmutrit.
 - ☐ **Kummist lihvalla või kaussharja/ketasharja/lamellketta kasutamisel paigaldage seadme külge alati käekaitse.**

- ☐ **Seotud lihvimistarvikutega lõikamisel kasutage alati lõikamiseks ette nähtud kettakaitset.**
- ☐ **Kivi lõikamisel tagage piisav tolmuemaldus.**
- ☐ **Kandke tolmuaitsemaski.**
- ☐ **Energia säästmiseks lülitage elektriline tööriist sisse vaid siis, kui seda kasutate.**
- ☐ **Kasutage üksnes Würth'i originaaltarvikuid.**

Sümbolid

Järgmised pildisümbolid on olulised kasutusjuhendi lugemisel ja mõistmisel. Pidage palun pildisümbolid ja nende tähendus meeles. Pildisümbolite õige tõlgendamine aitab Teil seadet tõhusamalt ja ohutumalt käsitseda.

Sümbol	Tähendus
	Artiklinumber
	Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised
	Enne mis tahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupestast välja
	Kandke kaitsekindaid
	Kandke kuulmiskaitsevahendeid.
	Kandke kaitseprille
	Liikumissuund
	Tööoperatsiooniks rakendage jõudu.
I	Sisselülitamine
O	Väljalülitamine



Sümbol	Tähendus
	Lüliti (sisse/välja) lukustamine
	Lüliti (sisse/välja) lukustusnupu vabastamine
	Keelatud toiming
	Lubatud toiming
	Järgmine tööetapp
P ₁	Nimivõimsus
P ₂	Väljundvõimsus
n	Nimipöörded
	l = lihvimisspindli pikkus d ₁ = lihvimisspindli läbimõõt
	D = lihvketta max läbimõõt d ₂ = lihvketta siseava läbimõõt
	Taaskäivituskaitse
	Lisateave
	Pinnalihvimine
	Lihvpaberiga lihvimine
	Kaal EPTA-Procedure 01/2003 järgi vibratsiooni summutava lisakäepidemega
	Kaal EPTA-Procedure 01/2003 järgi standardse lisakäepidemega
	Kaitseklassi II sümbol (täielikult isoleeritud)
L _{WA}	Helivõimsuse tase
L _{PA}	Helirõhu tase
K	Möötemääramatus
a _h	Vibratsiooni kogutase

Tarnekomplekt

Nurklihvmasin, kettakaitse, lisakäepide.
Erikettakaitseid, otsakud ja teised joonistel kujutatud või kirjel-
datud lisatarvikud ei kuulu standardvarustusse.
Lisatarvikute täieliku loetelu leiame lisatarvikute kataloo-
gist.

Nõuetekohane kasutamine

Elektriline tööriist on ette nähtud metall-, kivi- ja keraamiliste
materjalide jämelihvimiseks ja keraamiliste plaatide puurimi-
seks.
Lõikamisel tuleb kasutada spetsiaalset kaitseketast.
Kivi lõikamisel tuleb tagada piisavalt tõhus tolmuime-
mine.
Käekaitset (lisatarvik) kasutades saab elektrilist tööriista kasu-
tada elastsete lihvimistarvikutega harjamiseks ja lihvimiseks.
Elektriline tööriist on ette nähtud üksnes kuivtöötamiseks.
Nõuetevastast kasutusest tingitud kahjustuste eest vastutab
kasutaja.

Tehnilised andmed

Seadme tehnilised andmed on esitatud tabelis lk 254.
Andmed kehtivad nimipingel [U] 230 V. Teistsuguste pingete
ja kasutusriigis spetsiifiliste mudelite puhul võivad toodud and-
med varieeruda.

EÜ-vastavusdeklaratsioon CE

Kinnitame ainuvastutajatena, et punktis „Tehnilised andmed“
kirjeldatud toode on vastavuses direktiivi 2011/65/EL, kuni
19. aprillini 2016 kehtiva direktiivi 2004/108/EÜ, alates
20. aprillist 2016 kehtiva direktiivi 2014/30/EL, direktiivi
2006/42/EÜ ja nende muudetud redaktsioonide kõikide sä-
tetega ning on kooskõlas järgmistega standarditega:
EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Tehniline toimik (2006/42/EÜ) saadaval:
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com

Marcel Strobel
General Manager
Künzelsau: 02.07.2015

Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Andmed müra/vibratsiooni kohta

Andmed on toodud tabelis leheküljel 254.

Müratase määratud kooskõlas standardiga EN 60745-2-3.

Vibratsioonitase a_h (kolme telje vektorsumma) ja mõõtemääramatus K, kindlaks tehtud kooskõlas standardiga EN 60745-2-3.

Käesolevas juhendis esitatud vibratsioonitase on mõõdetud standardi EN 60745 kohase mõõtemetodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks.

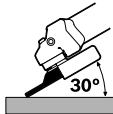
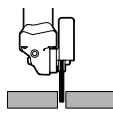
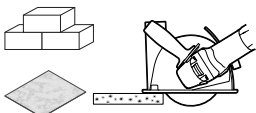
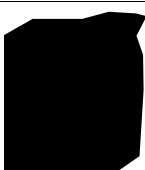
Toodud vibratsioonitase on tüüpiline elektrilise tööriista kasutamisel ettenähtud töödeks. Kui elektrilist tööriista kasutatakse muudeks töödeks, kui kasutatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsioonitase olla siiski teistsugune. Sellest tingituna võib vibratsioon olla tööperioodil tervikuna tunduvalt suurem.

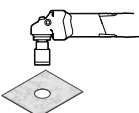
Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. Sellest tingituna võib vibratsioon olla tööperioodil tervikuna tunduvalt väiksem.

Rakendage tööriista kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks: hooldage tööriistu ja tarvikuid piisavalt, hoidke käed soojas, tagage sujuv töökorraldus.

Kokkupanek ja kasutamine

Järgmisest tabelist leiate juhised elektrilise tööriista kokkupanekuks ja kasutamiseks. Juhiseid illustreerivad joonised. Sõltuvalt rakendusest on vajalikud juhiste eri kombinatsioonid. Pöörake tähelepanu ohutusnõuetele.

Toimingu eesmärk		Joonis	Pöörake tähelepanu	Lehekülg
Lihvimise ettevalmistamine		1	 	255 - 256
Lõikamise ettevalmistamine		2	 	257 - 258
Kivi ja keraamiliste plaatide lõikamise ettevalmistamine (soovitus)		3	 	259 - 260
Värvi eemaldamise ettevalmistamine		4		261
Rooste eemaldamise ettevalmistamine		5		262

Toimingu eesmärk		Joonis	Pöörake tähelepanu	Lehekülg
Keraamiliste plaatide puurimise ettevalmistamine		6	 	263
Kiirkiinnitusmutri paigaldamine		7	 	263 - 264
Kiirkiinnitusmutri mahavõtmine		8	 	264
Sisse-/väljalülitamine		9	  	264
Tõhus töö nurklihvmasinaga		10		265
halliga markeeritud ala: käepide (isoleeritud haardepind)		11		265
Lubatud lihvimistarviku valik		12		266

Hooldus ja puhastus

- ☐ Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.
- ☐ Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsiooniavad puhtad.
- ☐ Äärmuslike töötingimuste korral kasutage võimaluse korral tolmuimejat. Puhastage sageli ventilatsiooniavasid ja kasutage rikkevoolukaitselülitit. Äärmuslike töötingimuste korral võib seadmesse koguneda elektrit juhtivat tolmu. Seadme kaitseisolatsioon võib kahjustuda.

Hoidke ja käsitsege lisatarvikut hoolikalt.

Kui tekib vajadus vahetada välja toitejuhe, tuleb see tööohutuse tagamiseks teha lasta Würth master-Service-hooldekeskuses või Würth elektriliste tööriistade volitatud remonditöökohas.

Antud seade on hoolikalt valmistatud ja testitud. Kui seadme töös peaks sellest hoolimata esinema tõrkeid, tuleb seade toimetada paranduseks Würthi hooldekeskusesse.

Järelepärimiste esitamisel ja varuosade tellimisel näidake kindlasti ära seadme andmesildil olev tootenumber.

Selle seadme kehtiv varuosade loetelu on toodud veebileheküljel <http://www.wuerth.com/partsmanager> varuosi saab tellida lähimast Würthi esindusest.



Garantii

Käesolevale Würthi seadmele anname seadusega/kasutusriigi õigusaktidega ettenähtud garantii. Garantii kehtib alates ostu kuupäevast (arve või saatelehe alusel). Garantii alusel vahetatakse kahjustatud detailid välja või parandatakse.

Loomulikust kulumisest, ülekoormusest ja seadme ebaõigest kasutamisest põhjustatud kahjustused ei kuulu garantii alla.

Garantii kehtib üksnes siis, kui toimetate Würthi müügiesindusse, Würthi edasimüüjale või volitatud hooldekeskusse lahtivõetava seadme.

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus

Elektriseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleks keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

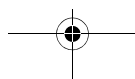
Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu olmejäätmete hulka!

Üksnes EL liikmesriikidele:



Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi kohaldamisele liikmesriikides tuleb kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Tootja jätab endale õiguse muudatuste tegemiseks.



LT

Saugos nuorodos

ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumulatorinius įrankius (be maitinimo laido).



Su įrankiu nepavojingai dirbti galėsite tik tada, kai perskaitysite visą naudojimo instrukciją ir saugos nuorodas bei griežtai laikysitės pateiktų reikalavimų.



Bendrosios saugos nuorodos

Darbo vietos saugumas

- ☐ **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- ☐ **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- ☐ **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti žiūrovams, vaikams ir lankytojams.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

Elektrosauga

- ☐ **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokiu būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais.** Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniam lizdui, sumažina elektros smūgio pavojų.
- ☐ **Saugokitės, kad neprisiliestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- ☐ **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ☐ **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį, t.y. neneškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsitemptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys.** Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.

- ☐ **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.
- ☐ **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

Žmonių sauga

- ☐ **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką jūs darote ir, dirbdami su elektriniu įrankiu, vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų.** Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- ☐ **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis ir apsauginiais akiniais.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalną, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- ☐ **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir/arba akumulatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitinkite, kad jis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- ☐ **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Prietaiso besisukančioje dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.



- ❑ **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- ❑ **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.
- ❑ **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.

Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ❑ **Neperkraukite prietaiso. Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galimumo.
- ❑ **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- ❑ **Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir/arba išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- ❑ **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- ❑ **Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį. Patikrinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisą, pažeistos prietaiso dalys turi būti sutaisytos.** Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- ❑ **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaujamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.
- ❑ **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t.t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.

Aptarnavimas

- ❑ **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

Saugos nuorodos dirbantiems su kempinio šlifavimo mašinomis

Bendrosios įspėjamosios nuorodos atliekantiems šlifavimo, šlifavimo naudojant šlifavimo popierių, apdirbimo vieliniais šepčiais ir pjaustymo abrazyviniais pjovimo diskais darbus

- ❑ **Šį elektrinį įrankį galima naudoti kaip šlifavimo mašiną, juo galima šlifuoti naudojant šlifavimo popierių, vielinius šepčius ir pjauti abrazyviniais pjovimo diskais. Griežtai laikykitės visų įspėjamųjų nuorodų, taisyklių, ženklų ir duomenų, kurie yra pateikiami su šiuo elektriniu įrankiu.** Nesilaikant žemiau pateiktų nuorodų, gali kilti elektros smūgio, gaisro ir sunkių sužalojimų pavojus.
- ❑ **Šis elektrinis įrankis netinka poliruoti.** Naudoti elektrinį įrankį darbui, kuriam jis nėra skirtas, ypač pavojinga; toks darbas kelia sužalojimų pavojų.
- ❑ **Nenaudokite jokios papildomos įrangos, kurios gamintojas nėra specialiai numatęs ir rekomendavęs šiam elektriniam įrankiui.** Vien tik tas faktas, kad jūs galite pritvirtinti kokią nors papildomą įrangą prie elektrinio įrankio, jokiu būdu negarantuoja, kad juo bus saugu naudotis.
- ❑ **Darbo įrankio leidžiamas sūkių skaičius turi būti ne mažesnis už didžiausią sūkių skaičių, nurodytą ant elektrinio įrankio.** Įrankis, kuris sukasi greičiau, nei yra leistina, gali lūžti ir nulėkti nuo prietaiso.
- ❑ **Naudojamo darbo įrankio išorinis skersmuo ir storis turi atitikti nurodytus jūsų elektrinio įrankio matmenis.** Netinkamų matmenų darbo įrankius gali būti sunku tinkamai apdengti bei valdyti.
- ❑ **Darbo įrankiai su srieginiu įdėklų turi tiksliai tikti šlifavimo suklio sriegiu. Naudojant darbo įrankius, kurie tvirtinami įunge, darbo įrankio kiaušymės skersmuo turi tiksliai tikti įungės įtvaro skersmeniui.** Darbo įrankiai, kurių negalima tiksliai pritvirtinti prie elektrinio įrankio, sukasi netolygiai, labai vibruoja ir gali tapti nebevaldomi.



- ❑ **Nenaudokite pažeistų darbo įrankių.** Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite darbo įrankius, pvz., šlifavimo diskus – ar jie nėra aplūžinėję ir įtrūkę, šlifavimo žiedus – ar jie nėra įtrūkę, susidėvėję ir labai nudilę, vielinius šepetčius – ar jų vielutės nėra atsilaisvinusios ar nutrūkusios. Jei elektrinis įrankis ar darbo įrankis nukrito iš didesnio aukščio, patikrinkite, ar jis nėra pažeistas, arba naudokite kitą, nepažeistą, darbo įrankį. Patikrinę ir sumontavę darbo įrankį pasirūpinkite, kad nei jūs, nei greta esantys asmenys nebūtų besisukančio darbo įrankio plokštumoje, ir leiskite elektriniam įrankiui vieną minutę veikti didžiausiu sukčių skaičiumi. Jei darbo įrankis pažeistas, per šį bandomąjį laiką jis turėtų sulūžti.
- ❑ **Dirbkite su asmeninėmis apsaugos priemonėmis.** Atitinkamai pagal atliekamą darbą užsidėkite viso veido apsaugos priemones, akių apsaugos priemones ar apsauginius akinius. Jei nurodyta, užsidėkite apsauginį respiratorių nuo dulkių, klausos apsaugos priemones, apsaugines pirštines ir specialią prijuostę, kuri apsaugos jus nuo smulkių šlifavimo ir ruošinio dalelių. Akys turi būti apsaugotos nuo skriejančių svetimkūnių, atsirandančių atliekant įvairius darbus. Respiratorius arba apsauginę kaukę turi išfiltruoti darbo metu kylančias dulkes. Dėl ilgalaikio ir stipraus triukšmo poveikio galite prarasti klausą.
- ❑ **Pasirūpinkite, kad kiti asmenys būtų saugiu atstumu nuo jūsų darbo zonos.** Kiekvienas, įžengęs į darbo zoną, turi būti su asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Ruošinio gabalėliai ar atskilusios darbo įrankio dalelės gali skrieti dideliu greičiu ir sužeisti net už tiesioginės darbo zonos ribų esančius asmenis.
- ❑ **Atlikdami darbus, kurių metu darbinis įrankis gali paliesti nesimatančius elektros laidus arba savo maitinimo laidą, laikykite prietaisą už izoliuotų rankenų.** Palietus laidą, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.
- ❑ **Maitinimo laidą laikykite toliau nuo besisukančių darbo įrankių.** Jei nebesuvaldytumėte elektrinio įrankio, darbo įrankis gali perpjauti maitinimo laidą arba jį įtraukti, o jūsų plaštaka ar ranka gali patekti į besisukančią darbo įrankį.
- ❑ **Niekada nepadėkite elektrinio įrankio, kol darbo įrankis visiškai nesustojo.** Besisukantis darbo įrankis gali prisiliesti prie paviršiaus, ant kurio padėdate, ir elektrinis įrankis gali tapti nebevaldomas.

- ❑ **Nešdami elektrinį įrankį, jo niekada neįjunkite.** Netyčia prisilietus prie besisukančio darbo įrankio, jis gali įtraukti drabužius ir jus sužeisti.
- ❑ **Reguliariai valykite elektrinio įrankio ventiliacines angas.** Variklio ventiliatorius traukia dulkes į korpusą, ir susikaupus daug metalo dulkių gali kilti elektros smūgio pavojus.
- ❑ **Nenaudokite elektrinio įrankio arti degių medžiagų.** Kibirkštys šias medžiagas gali uždegti.
- ❑ **Nenaudokite darbo įrankių, kuriuos reikia aušinti skysčiais.** Naudojant vandenį ar kitokius aušinamuosius skysčius gali trenkti elektros smūgis.

Atatranka ir susijusios išpėjamosios nuorodos

- ❑ Atatranka yra staigi reakcija, atsirandanti, kai besisukantis darbo įrankis, pvz., šlifavimo diskas, vielinis šepetys ar kt., ruošinyje įstringa ar užsiblokuoja ir todėl netikėtai sustoja. Todėl elektrinis įrankis gali nekontroliuojamai atšokti nuo ruošinio priešinga darbo įrankio sukimosi kryptimi. Pvz., jei ruošinyje įstringa ar yra užblokuojamas šlifavimo diskas, disko briauna, kuri yra ruošinyje, gali išlūžti ar sukelti atatranką. Tada šlifavimo diskas, priklausomai nuo jo sukimosi krypties blokavimo vietoje, pradeda judėti link dirbančiojo arba nuo jo. Tada šlifavimo diskas gali net nulūžti.
Atatranka yra netinkamo elektrinio įrankio naudojimo ar gedimo pasekmė. Jos galite išvengti, jei imsitės atitinkamų, žemiau aprašytų priemonių.
- ❑ **Dirbdami visada tvirtai laikykite elektrinį įrankį abiem rankomis ir stenkitės išlaikyti tokią kūno ir rankų padėtį, kurioje sugebėtumėte atsispirti pasipriešinimo jėgai atatrankos metu.** Jei yra papildoma rankena, visada ją naudokite, tada galėsite suvaldyti atatrankos jėgą bei reakcijos jėgų momentą. Dirbantysis, jei imsis tinkamų saugos priemonių, gali suvaldyti reakcijos jėgas atatrankos metu.
- ❑ **Niekada nelaikykite rankų arti besisukančio darbo įrankio.** Įvykus atatrankai darbo įrankis gali pateikti į jūsų ranką.
- ❑ **Venkite, kad jūsų rankos būtų toje zonoje, kurioje įvykus atatrankai judės elektrinis įrankis.** Atatrankos jėga verčia elektrinį įrankį judėti nuo blokavimo vietos priešinga šlifavimo disko sukimosi kryptimi.
- ❑ **Ypač atsargiai dirbkite kampuose, ties aštriomis briaunomis ir t. t. Saugokite, kad darbo įrankis neatsimuštų į kliūtis ir neįstrigtų.** Besisukantis darbo įrankis kampuose, ties aštriomis briaunomis arba atsimušęs į kliūtį turi tendenciją užstrigti. Tada elektrinis įrankis tampa nevaldomas arba įvyksta atatranka.



- ❑ **Nenaudokite skirtų medienai pjauti ar kitokių dantytų diskų.** Tokie darbo įrankiai dažnai sukelia atatrąką arba elektrinis įrankis tampa nevaldomas.

Specialios įspėjamosios nuorodos atliekantiems šlifavimo ir pjovimo darbus

- ❑ **Naudokite tik su šiuo elektriniu įrankiu leidžiamus naudoti šlifavimo įrankius ir šiems įrankiams pritaikytus apsauginius gaubtus.** Šlifavimo įrankiai, kurie nėra skirti šiam elektriniam įrankiui, gali būti nepakankamai uždengiami ir nesaugūs naudoti.
- ❑ **Išlenktus šlifavimo diskus reikia tvirtinti taip, kad jų šlifavimo paviršius nebūtų išsikišęs už apsauginio gaubto krašto plokštumos.** Netinkamai primontuotas šlifavimo diskas, kuris yra išsikišęs už apsauginio gaubto krašto plokštumos, bus nepakankamai uždengtas.
- ❑ **Apsauginis gaubtas turi būti patikimai pritvirtintas prie elektrinio įrankio ir nustatytas taip, kad dirbančiajam būtų užtikrintas didžiausias saugumas, t. y. į dirbantįjį turi būti nukreipta kuo mažesnė neuždengta šlifavimo įrankio dalis.** Apsauginis gaubtas padeda apsaugoti dirbantįjį nuo atskilusių dalelių, atsitiktinio prisilietimo prie šlifavimo įrankio ir nuo galinčių uždegti drabužius kibirkščių.
- ❑ **Šlifavimo įrankius leidžiama naudoti tik pagal rekomenduojamą paskirtį. Pvz., niekada nešlifaukite pjovimo disko šoniniu paviršiumi.** Pjovimo diskai yra skirti medžiagai pjaujamąja briauna pašalinti. Nuo šoninės apkrovos šie šlifavimo įrankiai gali sulūžti.
- ❑ **Jūsų pasirinktiems šlifavimo diskams tvirtinti visada naudokite nepažeistas tinkamo dydžio ir formos prispaudžiamąsias junges.** Tinkamos jungės prilaiko šlifavimo diską ir sumažina lūžimo pavojų. Pjovimo diskams skirtos jungės gali skirtis nuo kitoms šlifavimo diskams skirtų jungių.
- ❑ **Nenaudokite sudilusių diskų, prieš tai naudotų su didesniais elektriniais įrankiais.** Šlifavimo diskai, skirti didesniems elektriniams įrankiams, nėra pritaikyti prie didelio mažųjų elektrinių įrankių išvystomo sukio skaičiaus ir gali sulūžti.

Specialios įspėjamosios nuorodos atliekantiems pjovimo darbus

- ❑ **Venkite užblokuoti pjovimo diską ir nespaukite jo per stipriai prie ruošinio.** Nemėginkite atlikti pernelyg gilių pjūvių. Per stipriai prispaudus pjovimo diską, padidėja jam tenkanti apkrova ir atsiranda didesnė tikimybė jį pakreipti bei užblokuoti pjūvyje, vadinasi padidėja atatrąkos ir disko lūžimo rizika.

- ❑ **Venkite būti zonoje prieš ir už besisukančio pjovimo disko.** Kai pjaudami ruošinį pjovimo diską stumiate nuo savęs, įvykus atatrąkai elektrinis įrankis su besisukančiu disku pradės judėti tiesiai į jus.
- ❑ **Jei pjovimo diskas užstringa arba jūs norite nutraukti darbą, išjunkite elektrinį įrankį ir laikykite jį ramiai, kol diskas visiškai nustos sukstis. Niekada nemėginkite iš pjūvio vietos ištraukti dar tebesisukantį diską, nes gali įvykti atatrąka.** Nustatykite ir pašalinkite disko strigimo priežastį.
- ❑ **Nejunkite elektrinio įrankio iš naujo tol, kol diskas neištrauktas iš ruošinio. Palaukite, kol pjovimo diskas pasieks darbinį sukio skaičių, ir tik tada atsargiai tęskite pjovimą.** Priešingu atveju diskas gali užstrigti, iššokti iš ruošinio ar sukelti atatrąką.
- ❑ **Plokštes ir didelius ruošinius paremkite, kad sumažintumėte atatrąkos riziką dėl užstrigusio pjovimo disko.** Dideli ruošiniai gali išlinkti dėl savo svorio. Ruošinį reikia paremti iš abiejų pusių, tiek ties pjūvio vieta, tiek ties krašto.
- ❑ **Būkite ypač atsargūs pjaudami sienose ir kituose nepermatomuose paviršiuose.** Panyrantis pjovimo diskas gali pažeisti elektros laidus, dujotiekio ir vandentiekio vamzdžius ar kitus objektus ir sukelti atatrąką.

Specialios įspėjamosios nuorodos atliekantiems šlifavimo darbus naudojant šlifavimo popierių

- ❑ **Nenaudokite per didelių matmenų šlifavimo popieriaus, laikykitės gamintojo pateiktų šlifavimo popieriaus matmenų.** Už šlifavimo žiedo kyšantis šlifavimo popierius gali sužaloti, užblokuoti, šlifavimo popierius gali įplyšti ar įvykti atatrąka.

Specialios saugos nuorodos dirbantiems su vieliniais šepetiais

- ❑ **Atkreipkite dėmesį į tai, kad iš vielinių šepelių, net ir naudojant juos įprastai, krenta vielos gabalėliai. Saugokite vielinius šepetus nuo per didelės apkrovos, t. y. jų per stipriai nespaukite.** Skriejantys vielos gabalėliai gali lengvai prasišverbti per plonus drabužius ir odą.
- ❑ **Jei rekomenduojama dirbti su apsauginiu gaubtu, saugokite, kad vielinis šepetys neliesų apsauginio gaubto.** Apvalių (lėkštės tipo) ir cilindrinių šepelių skersmuo dėl spaudimo jėgos ir išcentrinų jėgų gali padidėti.

Papildomos saugos ir darbo nuorodos

- ❑ **Atkreipkite dėmesį į tinklo įtampą!** Elektros tinklo įtampa turi atitikti elektrinio įrankio firminėje lentelėje nurodytą įtampą. 230 V pažymėtus elektrinius įrankius galima jungti ir į 220 V įtampos elektros tinklą.
- ❑ **Prieš pradėdami darbą, tinkamais iešikliais patikrinkite, ar po norimais apdirbti paviršiais nėra pravesių elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių.** Jei abejojate, galite pasikviesti į pagalbą vietinius komunalinių paslaugų teikėjus. Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavojų. Pažeidus dujotiekio vamzdį, gali įvykti sproginimas. Pažeidus vandentiekio vamzdį, galima padaryti daugybę nuostolių.
- ❑ **Nutrūkusi maitinimui iš tinklo, pvz., dingus elektros srovei arba ištraukus tinklo kištuką, atblokuokite įjungimo-išjungimo jungiklį ir nustatykite jį į padėtį „išjungta“.**
- ❑ **Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai, sukelti alergines reakcijas, kvėpavimo takų ligas ir (arba) vėžį.** Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.
 - Jei yra galimybė, naudokite apdirbamai medžiagai tinkančią dulkių nusiurbimo įrangą.
 - Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
 - Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.
- ❑ Laikykitės jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.
- ❑ **Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptų dulkių.** Dulkės lengvai užsidega.
- ❑ **Įtvirtinkite ruošinį.** Tvirtinimo įranga arba spaustuvas įtvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
- ❑ Jei, įrankiui veikiant, lūžta šlifavimo diskas arba pažeidžiamas apsauginio gaubto arba elektrinio įrankio įtvaras, elektrinį įrankį nedelsiant reikia nusiųsti į „Würth-master Service“ remonto dirbtuves.
- ❑ **Apsauginį gaubtą nustatykite taip, kad būtų užkirstas kelias kibirkštims lėkti dirbančiojo kryptimi.**
- ❑ **Nelieskite šlifavimo ir pjovimo diskų, kol jie neatvės.** Diskai dirbant labai įkaista.
- ❑ **Suklio fiksuojamąjį klavišą spauskite tik tada, kai šlifavimo suklys visiškai sustojęs.** Priešingu atveju galite pažeisti elektrinį įrankį.
- ❑ **Istatę šlifavimo įrankį, prieš įjungdami patikrinkite, ar šlifavimo įrankis tinkamai pritvirtintas ir ar jis gali laisvai sukstis.** Įsitikinkite, kad šlifavimo įrankis nekliūva už apsauginio gaubto ar kitų dalių.
- ❑ Naudojant elektrinį įrankį su mobiliaisiais srovės generatoriais, gali būti patiriami galios nuostoliai arba prietaisais įjungimo metu gali neįprastai veikti.
- ❑ **Per smarkiai prispaudus, įrankis gali būti veikiamas perkrova.** Dėl perkrovos elektrinis įrankis gali perkaisti ir sugesti. Jei elektrinis įrankis buvo veikiamas didele apkrova, kad jis atvėstų, kelias minutes leiskite jam veikti tuščiąja eiga.
- ❑ **Nenaudokite elektrinio prietaiso su pjovimo staliuku.**
- ❑ **Niekada nenaudokite pjovimo diskų šlifavimo darbams.**
- ❑ **Greito fiksavimo prispaudžiamąją veržlę leidžiama naudoti tik su šlifavimo ir pjovimo diskais.** Naudokite tik nepriekaištingos būklės, neapgadintą greito fiksavimo prispaudžiamąją veržlę.
- ❑ **Norėdami dirbti su guminiu lėkštiniu disku arba cilindrinio šepetiu/diskiniu šepetiu/žiedlapiniu šlifavimo disku, visada uždėkite rankos apsaugą.**
- ❑ **Norint pjauti standžiomis šlifavimo priemonėmis, reikia naudoti specialų pjauti skirtą apsauginį gaubtą.**
- ❑ **Pjaudami akmenį, pasirūpinkite pakankamu dulkių nusiurbimu.**
- ❑ **Dirbkite su apsaugine kauke.**
- ❑ **Kad tausotumėte energiją, elektrinį įrankį įjunkite tik tada, kai naudosite.**
- ❑ **Naudokite tik originalią Würth papildomą įrangą.**

Simboliai

Kad skaitydami suprastumėte naudojimo instrukciją, svarbu žinoti žemiau pateiktų simbolių reikšmę. Prašome įsiminti simbolius ir jų reikšmes. Teisingai interpretuodami simbolius, geriau ir saugiau naudositės elektriniu įrankiu.

Simbolis	Reikšmė
 WÜRTH XXXX XXX X 	Gaminio numeris



Simbolis	Reikšmė
	Perskaitykite visas saugos nuorodas ir reikalavimus
	Prieš pradėdami bet kokius elektrinio įrankio priežiūros ar remonto darbus, iš kištukinio lizdo ištraukite kištuką
	Mūvėkite apsauginėmis pirštinėmis
	Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis.
	Dirbkite su apsauginiais akiniais
	Judėjimo kryptis
	Šiam darbo žingsniui panaudokite jėgą.
I	Ijungimas
O	Išjungimas
	Ijungimo-išjungimo jungiklio užfiksavimas
	Ijungimo-išjungimo jungiklio fiksatoriaus atleidimas
	Draudžiamas veiksmas
	Leidžiamas veiksmas
	Kitas veiksmas
P_1	Nominali naudojamoji galia
P_2	Atiduodamoji galia
n	Nominalus sūkių skaičius
	l = šlifavimo suklio ilgis d_1 = šlifavimo suklio skersmuo

Simbolis	Reikšmė
	D = maks. šlifavimo disko skersmuo d_2 = disko vidinis skersmuo
	Apsauga nuo pakartotinio įsijungimo
i+	Papildoma informacija
	Paviršiaus šlifavimas
	Šlifavimas naudojant šlifavimo popieriaus lapelį
	Svoris pagal „EPTA-Procedure 01/2003“ su vibraciją slopinančia papildoma rankena
	Svoris pagal „EPTA-Procedure 01/2003“ su standartine papildoma rankena
	Apsaugos klasės II simbolis (visiškai izoliuota)
L_{wA}	Garso galios lygis
L_{pA}	Garso slėgio lygis
K	Paklaida
a_h	Vibracijos bendroji vertė

Tiekiamas komplektas

Kampinio šlifavimo mašina, apsauginis gaubtas, papildoma rankena.

Specialūs apsauginiai gaubtai, darbo įrankis ir kiti pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina.

Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.

Elektrinio įrankio paskirtis

Elektrinis įrankis skirtas metalo, akmenų ir keramikos ruošiniams rupiai apdirbti, taip pat plytelėms gręžti.

Norint pjauti standžiomis šlifavimo priemonėmis, reikia naudoti specialų pjauti skirtą apsauginį gaubtą.

Pjaudami akmenį, pasirūpinkite pakankamu dulkių nusiurbimu. Naudojant rankos apsaugą (papildoma įranga), elektriniu įrankiu galima šveisti metaliniais špečiais ir šlifuoti elastiniais šlifavimo diskais.

Matavimo prietaisas skirtas tik sausajam apdirbimui.

Už žalą, kuri buvo patirta naudojant prietaisą ne pagal paskirtį, atsako naudotojas.

Prietaiso techniniai duomenys

Gaminio charakteristikos pateiktos lentelėje, 254 psl.

Duomenys galioja tik tada, kai nominalioji įtampa [U] 230 V. Jei įtampa kitokia arba jei naudojamas specialus, tam tikrai šaliai gaminamas modelis, šie duomenys gali skirtis.

EB atitikties deklaracija

Atsakingai pareiškiame, kad skyriuje „Prietaiso techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka privalomus Direktyvų 2011/65/ES, iki 2016 m. balandžio 19 d.: 2004/108/EB, nuo 2016 m. balandžio 20 d.: 2014/30/ES, 2006/42/EB reikalavimus ir jų pakeitimus bei šiuos standartus: EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Techninė byla (2006/42/EB) laikoma:
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com



Marcel Stobel
General Manager



Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Künzelsau: 02.07.2015

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Gaminio matavimų vertės pateiktos lentelėje, 254 psl.

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal EN 60745-2-3.

Vibracijos bendroji vertė a_h (trių krypčių atstojamasis vektorius) ir paklaida K nustatytos pagal EN 60745-2-3.

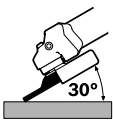
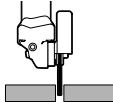
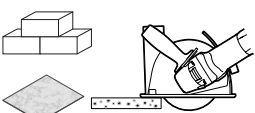
Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir jį galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokia papildoma įranga arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės. Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Montavimas ir naudojimas

Lentelėje pateikta elektrinio įrankio montavimo ir naudojimo veiksmų apžvalga. Paveikslėliai reiškia veiksmui skirtus nurodymus. Priklausomai nuo naudojimo atvejo, kombinuojami skirtingi nurodymai. Atkreipkite dėmesį į saugos nuorodas.

Veiksmas		Pav.	Atkreipkite dėmesį	Puslapis
Paruošimas šlifavimui		1	 	255 - 256
Paruošimas pjovimui		2	 	257 - 258
Akmens ir plytelių paruošimas pjovimui (rekomendacija)		3	 	259 - 260



Veiksmas		Pav.	Atkreipkite dėmesį			Puslapis
Paruošimas dažų sluoksnio šalinimui		4				261
Paruošimas rūdžių šalinimui		5				262
Plytelių paruošimas gręžimui		6				263
Greito fiksavimo prispaudžiamosios veržlės montavimas		7				263 - 264
Greito fiksavimo prispaudžiamosios veržlės nuėmimas		8				264
Ijungimas arba išjungimas		9				264
Našus darbas su kempinio šlifavimo mašina		10				265
Pilkai pažymėta sritis: rankena (izoliuotas paviršius įrankiui laikyti)		11				265
Leidžiamo šlifavimo įrankio pasirinkimas		12				266



Priežiūra ir valymas

- ☐ **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**
- ☐ **Reguliariai valykite elektrinį įrankį ir ventiliacines angas jo korpuse, tuomet galėsite dirbti kokybiškai ir saugiai.**
- ☐ **Esant ekstremalioms darbo sąlygoms, jei yra galimybė, visada naudokite nusiurbimo įrenginį. Ventiliacines angas dažnai prapūskite ir prijunkite nuotėkio srovės apsauginį išjungiklį (PRCD).** Apdorojant metalus elektrinio įrankio viduje gali nusėsti laidžios dulkės. Gali būti pažeidžiama elektrinio įrankio apsauginė izoliacija.

Papildomą įrangą tinkamai sandėliuokite ir rūpestingai prižiūrėkite.

Jei reikia pakeisti maitinimo laidą, dėl saugumo sumetimų tai turi atlikti Würth masterService arba įgaliotos Würth elektrinių įrankių remonto dirbtuvės.

Jei, nepaisant kruopščios gamybos ir patikrinimo, elektrinis įrankis sugestų, jo remontas turi būti atliekamas įgaliotose „Würth master-Service“ elektrinių įrankių remonto dirbtuvėse.

Ieškant informacijos ar užsakant atsargines dalis prašome būtinai nurodyti gaminio numerį, esantį elektrinio įrankio firminėje lentelėje.

Šio elektrinio įrankio atsarginių dalių sąrašą galite rasti internete <http://www.wuerth.com/partsmanager> arba teiraukitės artimiausioje „Würth“ filiale.

Garantija

Šiam „Würth“ elektriniam įrankiui nuo pardavimo dienos (įrodoma pateikus pirkimo kvitą arba sąskaitą faktūrą) suteikiame garantiją pagal įrankio naudojimo šalyje galiojančias įstatymų nuostatas. Sugedęs įrankis pakeičiamas arba remontuojamas.

Pažeidimams, kurie atsirado dėl natūralaus susidėvėjimo, per didelės prietaiso apkrovos ar netinkamai naudojant prietaisą, garantija netaikoma.

Pretenzijos priimamos tik tada, jei elektrinis įrankis neišardytas pristatomas į „Würth“ filialą, „Würth“ pardavimų atstovui arba į įgaliotas „Würth“ elektrinių įrankių remonto dirbtuves.

Šalinimas

Elektrinis įrankis, papildoma įranga ir pakuotė yra pagaminti iš medžiagų, tinkančių antriniam perdirbimui, ir vėliau privalo būti atitinkamai perdirbti.

Nemeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų konteinerius!

Tik ES šalims:



Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę aktus, naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Galimi pakeitimai.

LV

Drošības noteikumi

⚠ BRĪDINĀJUMS **Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus.** Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasīšanas uzglabājiēt šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Turpmākajā izklāstā lietotais apzīmējums „elektroinstrumenti” attiecas gan uz tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeļi), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).



Drošs darbs ar instrumentu ir iespējams tikai tad, ja ir pilnībā izlasīta lietošanas pamācība un drošības noteikumi un tiek stingri ievēroti šajos dokumentos sniegtie norādījumi.



Vispārējie drošības noteikumi

Drošība darba vietā

- ☐ **Sekojiēt, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota.** Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ☐ **Nelietojiet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstrumenti nedaudz dzirkstējo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- ☐ **Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvojies darba vietai.** Citu personu klātbūtnē var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

Elektrodrošība

- ☐ **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektroīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstrumenti caur kabeli tiek savienoti ar aizsargzemējuma ķēdi.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- ☐ **Darba laikā nepieskarieties saņemtiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītim vai ledusskapjiem.** Pieskaroties saņemtiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ☐ **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

- ☐ **Nenesiet un nepiekarīet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa. Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektroīkla kontaktligzdas. Sargājiēt elektrokabeļi no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** Bojāts vai samezglojiets elektrokabeļis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- ☐ **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiēt tā pievienošanai vienīgi tādas pagarinātājkabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta.** Lietojot elektrokabeļi, kas piemēroti darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.
- ☐ **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiēt tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju.** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

Personiskā drošība

- ☐ **Darba laikā saglabājiēt paškontroli un rīkojiēties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā.** Strādājiēt ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- ☐ **Izmantojiēt individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Darba laikā nēsājiēt aizsargbrilles.** Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu maskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.



- ❑ **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārņemšanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts.** Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstrumenta ir ieslēgts, var viegli notikt nelaimes gadījums.
 - ❑ **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai atslēgas.** Regulējošais instruments vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.
 - ❑ **Darba laikā izvairieties ieņemt neērtu vai nedabisku ķermeņa stāvokli.** Vienmēr ieturiet stingru stāju un centieties saglabāt līdzsvaru. Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.
 - ❑ **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu.** Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Elektroinstrumenta kustīgajās daļās var iekļerties vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati.
 - ❑ **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos.** Pielietojot putekļu uzsūkšanu vai savākšanu/uzkrāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.
- Saudzējoša apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem**
- ❑ **Nepārslogojiet elektroinstrumentu.** Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu. Elektroinstrumenta darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
 - ❑ **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs.** Elektroinstrumenta, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.
 - ❑ **Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomaiņas atvienojiet tā kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.
 - ❑ **Ja elektroinstrumenta netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstrumenta nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušās ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
 - ❑ **Rūpīgi veiciet elektroinstrumenta apkalpošanu.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespīestas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai katrā no tām pareizi funkcionē un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā remonta darbnīcā. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstrumenta pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.
 - ❑ **Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griežējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
 - ❑ **Lietojiet vienīgi tādas elektroinstrumentus, papildpiederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos darba apstākļus un pielietojuma īpatnības.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējis ražotājs, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

Apkalpošana

- ❑ **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomainīti izmantotie oriģinālās rezerves daļas un piederumus.** Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

Drošības noteikumi lenķa slīpmašīnām

Kopējie drošības noteikumi slīpēšanai, slīpēšanai ar smilšpapīra loksni, darbam ar stiepli suku un griešanai

- ❑ **Šis elektroinstrumenta ir lietojams kā slīpmašīna, kas piemērota arī slīpēšanai ar smilšpapīra loksni, darbam ar stiepli suku un griešanai.** Nemiet vērā visas elektroinstrumentam pievienotās instrukcijas, norādījumus, attēlus un citu informāciju. Turpmāk sniegto norādījumu neievērošana var kļūt par cēloni elektriskajam triecienam, ugunsgrēkam un/vai smagam savainojumam.
- ❑ **Šis elektroinstrumenta nav piemērots pulēšanai.** Elektroinstrumenta izmantošana tādu uzdevumu veikšanai, kuriem tas nav paredzēts, var būt bīstama un izraisīt savainojumus.
- ❑ **Neizmantojiet piederumus, kurus ražotājs nav paredzējis šim elektroinstrumentam un ieteikusi lietošanai kopā ar to.** Iespēja nostiprināt piederumu uz elektroinstrumenta vēl negarantē tā drošu lietošanu.

- ☐ **Iestiprināmā darbinstrumenta pieļaujamajam griešanās ātrumam jābūt ne mazākam par elektroinstrumenta lielāko norādīto griešanās ātrumu.** Piederums, kas griežas ātrāk, nekā pieļaujams, var salūzt un tikt mests prom.
- ☐ **Darbinstrumentu ārējam diametram un biežumam jāatbilst elektroinstrumenta konstrukcijai un izmēriem.** Ja darbinstrumenta izmēri ir izvēlēti nepareizi, tas pilnībā nenovietojas zem aizsargpārsega un darba laikā apgrūtina instrumenta vadību.
- ☐ **Darbinstrumentiem, kas stiprināmi ar vītnes palīdzību, stiprinotajai vītnei precīzi jāatbilst slīpmašīnas darbvārpstas vītnei. Darbinstrumentiem, kas stiprināmi ar balstaplāksnes palīdzību, atvēruma diametram jāatbilst balstaplāksnes stiprinotā pacēluma diametram.** Darbinstrumenti, kas nav precīzi nostiprināti uz elektroinstrumenta darbvārpstas, nevienmērīgi griežas, ļoti spēcīgi vibrē un var izraisīt kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.
- ☐ **Neizmantojiet bojātus darbinstrumentus.** Ik reizi pirms darbinstrumentu lietošanas pārbaudiet, vai tie nav bojāti, piemēram, vai slīpēšanas diski nav atslāņojušies vai iekļāvušies, vai slīpēšanas pamatnē nav vērojamas plaisas un vai stieplu suku veidojošās stieples nav vaļīgas vai atlūzušas. Ja elektroinstrumentus vai darbinstrumentus ir kritis no zināma augstuma, pārbaudiet, vai tas nav bojāts, vai arī izmantojiet darbam nebojātu darbinstrumentu. Pēc darbinstrumenta apskates un iestiprināšanas ļaujiet elektroinstrumentam darboties ar maksimālo griešanās ātrumu vienu minūti ilgi, turot rotējošo darbinstrumentu drošā attālumā no sevis un citām tuvumā esošajām personām. Bojātie darbinstrumenti šādas pārbaudes laikā parasti salūst.
- ☐ **Lietojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Atkarībā no veicamā darba rakstura izvēlieties pilnu sejas aizsargu, noslēdzošās aizsargbrilles vai parastās aizsargbrilles. Lai aizsargātos no lidojošajām slīpēšanas darbinstrumenta un apstrādājamā materiāla daļiņām, pēc vajadzības lietojiet putekļu aizsargmasku, ausu aizsargus un aizsargcimdus vai arī īpašu priekšautu.** Lietotāja acis jāpasargā no lidojošajiem svešķermeņiem, kas dažkārt rodas darba laikā. Putekļu aizsargmaskai vai respiratoram jāpasargā lietotāja elpošanas ceļi no putekļiem, kas veidojas darba laikā. Ilgstoši atrodoties stipra trokšņa iespaidā, var rasties paliekoši dzirdes traucējumi.
- ☐ **Sekoji, lai citas personas atrastos drošā attālumā no darba vietas. Ikvienam, kas atrodas darba vietas tuvumā, jālieto individuālie darba aizsardzības līdzekļi.** Apstrādājamā priekšmeta atlūzas vai salūzuša darbinstrumenta daļas var lidot ar ievērojamu ātrumu un nodarīt kaitējumu cilvēku veselībai arī ievērojamā attālumā no darba vietas.
- ☐ **Darba laikā turiet elektroinstrumentu tikai aiz izolētajām virsmām, jo tajā iestiprinātais darbinstruments var skart slēptus elektriskos vadus vai paša instrumenta elektrokabli.** Darbinstrumentam skarot spriegumnesošus vadus, spriegums nonāk arī uz instrumenta metāla daļām un var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- ☐ **Netuviniot rotējošu darbinstrumentu elektrokabelim.** Zūdot kontrolei pār instrumentu, darbinstruments var pārgriezt kabeli vai ieķerties tajā, kā rezultātā kāda no lietotāja ķermeņa daļām var saskarties ar rotējošo darbinstrumentu.
- ☐ **Nenovietojiet elektroinstrumentu, kamēr tajā iestiprinātais darbinstruments nav pilnīgi apstājies.** Rotējošais darbinstruments var skart atbalsta virsmu, kā rezultātā elektroinstrumentu var kļūt nevadāms.
- ☐ **Nedarbiniet elektroinstrumentu laikā, kad tas tiek pārvietots.** Lietotāja apģērbs vai mati var nejauši nonākt saskarē ar rotējošo darbinstrumentu un ieķerties tajā, izraisot darbinstrumenta saskaršanos ar lietotāja ķermeni.
- ☐ **Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres.** Dzinēju ventilējošā gaisa plūsma ievēl putekļu instrumenta korpusā, bet liela metāla putekļu daudzuma uzkrāšanās var būt par cēloni elektrotraumai.
- ☐ **Nelietojiet elektroinstrumentu ugunsdrošu materiālu tuvumā.** Lidojošās dzirksteles var izraisīt šādu materiālu aizdegšanos.
- ☐ **Nelietojiet darbinstrumentus, kuriem jāpievada dzesējošais šķidrums.** Ūdens vai citu šķidro dzesēšanas līdzekļu izmantošana var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

Atsitiens un ar to saistītie norādījumi

- ☐ **Atsitiens ir specifiska instrumenta reakcija, pēkšņi ieķerties vai iestrēgstot rotējošam darbinstrumentam, piemēram, slīpēšanas diskam, slīpēšanas pamatnei, stieplu suku u. t. t.** Rotējoša darbinstrumenta ieķeršanās vai iestrēgšana izraisa tā pēkšņu apstāšanos. Tā rezultātā elektroinstrumentu pārvietojas virzienā, kas pretējs darbinstrumenta kustības virzienam iestrēguma vietā, un nereti kļūst nevadāms. Ja, piemēram, slīpēšanas disks ieķeras vai iestrēgst apstrādājamajā priekšmetā, tajā iegremdētā diska mala var izrauties no apstrādājamā materiāla vai izraisīt atsitienu. Šādā gadījumā slīpēšanas disks pārvietojas lietotāja vir-



zienā vai arī prom no viņa, atkarībā no diska rotācijas virziena attiecībā pret apstrādājamo priekšmetu. Turklāt slīpēšanas disks var salūzt.

Atsitiens ir sekas elektroinstrumenta nepareizai vai neprasīgai lietošanai. No tā var izvairīties, ievērojot zināmus piesardzības pasākumus, kas aprakstīti turpmākajā izklāstā.

- ❑ **Stingri turiet elektroinstrumentu un ieņemiet tādu ķermeņa un roku stāvokli, kas vislabāk ļautu pretoties atsitienu spēkam. Vienmēr izmantojiet papildrokturi, kas ļauj optimāli kompensēt atsitienu vai reaktīvo griezes momentu un saglabāt kontroli pār instrumentu.** Veicot zināmus piesardzības pasākumus, lietotājs jebkurā situācijā spēj efektīvi pretoties atsitienu un reaktīvajam griezes momentam.
- ❑ **Netuviniet rokas rotējošam darbinstrumentam.** Atsitienu gadījumā darbinstruments var skart arī lietotāja roku.
- ❑ **Izvairieties atrasties vietā, kurp varētu pārvietoties elektroinstrumenta atsitienu brīdī.** Atsitienu brīdī elektroinstrumenta pārvietošanās virzienā, kas pretējs darbinstrumenta kustības virzienam iestrēguma vietā.
- ❑ **Ievērojiet īpašu piesardzību, strādājot stūru un asu malu tuvumā. Nepieļaujiet, lai darbinstruments atlektu no apstrādājamā priekšmeta vai iestrēgtu tajā.** Saskaroties ar stūriem vai asām malām, rotējošais darbinstruments izliecas un atlec no apstrādājamā priekšmeta vai iestrēgst tajā. Tas var būt par cēloni kontroles zaudēšanai pār elektroinstrumentu vai atsitienu.
- ❑ **Nelietojiet zāga asmeņus, kas apgādāti ar zobiem.** Šādu darbinstrumentu izmantošana var būt par cēloni atsitienu vai kontroles zaudēšanai pār elektroinstrumentu.

Īpašie drošības noteikumi, veicot slīpēšanu un griešanu

- ❑ **Lietojiet vienīgi jūsu rīcībā esošajam elektroinstrumentam piemērotus slīpēšanas darbinstrumentus un šādiem darbinstrumentiem paredzētu aizsargpārsegu.** Aizsargpārsegs var nepietiekami nosegt nepiemērotus slīpēšanas darbinstrumentus, līdz ar to neļaujot panākt vēlamo darba drošību.
- ❑ **Izliektie slīpdiski jāiestiprina tā, lai to slīpvirsmā neizvirzītos pāri aizsargpārsega malai.** Nepareizi iestiprināts slīpdisks, kas izvirzās pāri aizsargpārsega malai, nevar tikt pietiekošā veidā nosegts.

- ❑ **Drošības apsvērumu dēļ aizsargpārsegam jābūt stingri nostiprinātam uz elektroinstrumenta un noregulētam tā, lai lietotāja virzienā būtu vērsta pēc iespējas mazāka slīpēšanas darbinstrumenta nenosegtā daļa.** Aizsargpārsegs palīdz aizsargāt lietotāju no atlūzām un nejaušas saskarsnās ar slīpēšanas darbinstrumentu, kā arī no lidojošām dzirkstelēm, kas var aizdedzināt apģērbu.
- ❑ **Slīpēšanas darbinstrumentu drīkst izmantot vienīgi tādā veidā, kādam tas ir paredzēts. Piemēram, nekad neizmantojiet griešanas diska sānu virsmu slīpēšanai.** Griešanas disks ir paredzēts materiālu apstrādei ar malas griezējšķautni. Stiprs spiediens sānu virzienā var salauzt šo darbinstrumentu.
- ❑ **Kopā ar izvēlēto slīpēšanas disku izmantojiet vienīgi nebojātu piespiedējgriezni ar piemērotu formu un izmēriem.** Piemērota tipa piespiedējgrieznis darba laikā droši balsta slīpēšanas disku un samazina tā salūšanas iespēju. Kopā ar griešanas diskus izmantojamie piespiedējgriezņi var atšķirties no piespiedējgriezņiem, kas lietojami kopā ar citu veidu slīpēšanas diskus.
- ❑ **Neizmantojiet noliektus slīpēšanas diskus, kas paredzēti lielākas jaudas elektroinstrumentiem.** Lieliem elektroinstrumentiem paredzētie slīpēšanas diski nav piemēroti darbam mazākos elektroinstrumentos, kuru griešanās ātrums parasti ir lielāks, un tāpēc tie darba laikā var salūzt.

Citi īpašie drošības noteikumi, veicot griešanu

- ❑ **Neizdariet pārāk lielu spiedienu uz griešanas disku un nepieļaujiet tā iestrēgšanu. Neveidojiet pārāk dziļus griezumus.** Pārslūgojot griešanas disku, tas biežāk ieķeras vai iestrēgst griezumā, un līdz ar to pieaug arī atsitienu vai darbinstrumenta salūšanas iespēja.
- ❑ **Izvairieties atrasties rotējošā griešanas diska priekšā vai aiz tā.** Ja darba laikā lietotājs pārvieto griešanas disku prom no sevis apstrādājamā priekšmeta virzienā, tad atsitienu gadījumā elektroinstrumenta ar rotējošu griešanas disku tiks sviests tieši lietotāja virzienā.
- ❑ **Pārtraucot darbu vai iestrēgstot griešanas diskam, izslēdziet elektroinstrumentu un turiet to nekustīgi, līdz griešanas disks pilnīgi apstājas. Nemēģiniet izvilkāt no griezuma vēl rotējošu griešanas disku, jo šāda darbība var būt par cēloni atsitienu.** Noskaidrojiet un novērsiet diska iestrēgšanas cēloni.



- ❑ **Neieslēdziet elektroinstrumentu no jauna, ja tajā iestiprinātais darbinstruments atrodas griezuma vietā. Pēc ieslēgšanas nogaidiet, līdz darbinstruments sasniedz pilnu griešanās ātrumu, un tikai tad uzmanīgi turpiniet griešanu.** Pretējā gadījumā griešanas disks var iekerties griezumā vai izlekt no tā, kā arī var notikt atsitieni.
- ❑ **Lai samazinātu atsitiena risku, iestrēgstot griešanas diskam, atbalstiet griezamā materiāla loksnē vai liela izmēra apstrādājamās priekšmetus.** Lieli priekšmeti var saliekties paši sava svara iespaidā. Apstrādājamo priekšmetu jāatbalsta abās pusēs – gan griezuma tuvumā, gan arī priekšmeta malā.
- ❑ **Ievērojiet īpašu piesardzību, veidojot padziļinājumus sienās vai citos objektos, kas nav aplūkājami no abām pusēm.** Iegremdējot griešanas disku materiālā, tas var skart gāzes vadu, ūdensvadu, elektropārvades līniju vai citu objektu, kas savukārt var izraisīt atsitieni un/vai būt cēloni savainojumam.

Īpašie drošības noteikumi, veicot slīpēšanu ar smilšpapīra loksni

- ❑ **Neizmantojiet lielāka izmēra slīplokšnes, izvēlieties darbam slīplokšnes ar izmēriem, ko norādījusi ražotājs.** Ja slīplokšne sniedzas pāri slīpēšanas pamatnes malām, tas var būt cēlonis savainojumam, izsaukt slīplokšnes iestrēgšanu vai plīšanu, kā arī izraisīt atsitieni.

Īpašie drošības noteikumi, veicot apstrādi ar stieplu suku

- ❑ **Sekoiet, lai darba laikā stieplu sukai neizkristu vai nenolūztu atsevišķas stieples. Nepārslogojiet sukas stieples, stipri spiežot uz to.** Nolūzušās stieples lido ar lielu ātrumu un var ļoti viegli izkļūt caur plānu apģērbu vai matiem.
- ❑ **Izmantojot aizsargpārsegu, nepieļaujiet tā saskaršanos ar stieplu suku.** Kausveida un diskveida stieplu sukām spiediena un centrālās spēka iespaidā var palielināties diametrs.

Citi drošības noteikumi un norādījumi darbam

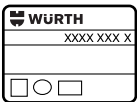
- ❑ **Pievadiet instrumentam pareizu spriegumu! Spriegumam elektrotīklā jāatbilst vērtībai, kas norādīta instrumenta marķējuma plāksnītē. Elektroinstrumenti, kas paredzēti 230 V spriegumam, var darboties arī no 220 V elektrotīkla.**

- ❑ **Lietojot piemērotu metālmeklētāju, pārbauziet, vai apstrādes vietu nešķērso slēptas komunālapgādes līnijas, vai arī griezieties pēc konsultācijas vietējā komunālās saimniecības iestādē.** Darbinstrumenta saskaršanās ar elektropārvades līniju var izraisīt aizdegšanos vai būt par cēloni elektriskajam triecienam. Bojājums gāzes pārvades līnijā var izraisīt sprādzienu. Darbinstrumentam skarot ūdensvada cauruli, var tikt bojātas materiālās vērtības, kā arī strādājošā persona var saņemt elektrisko triecienu.
- ❑ **Elektrobarošanas pārtraukuma gadījumā, piemēram, ja tiek pārtraukta sprieguma padeve elektrotīklā vai atvienota kontaktdakša, atbrīvojiet elektroinstrumenta ieslēdzēju un pārvietojiet to stāvoklī „Izslēgts”.**
- ❑ **Dažu materiālu, piemēram, svinu saturošu krāsu, atsevišķu šķirņu koksnes, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai un izraisīt alerģiskas reakcijas, kā arī elpošanas ceļu slimības un/vai vēzi.** Ažbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemaņām.
 - Pielietojiet apstrādājamajam materiālam vispiemērotāko putekļu uzsūkšanas metodi.
 - Darba vietai jābūt labi ventilējamai.
 - Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.
- ❑ Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.
- ❑ **Nepieļaujiet putekļu uzkrāšanos darba vietā.** Putekļi var viegli aizdegties.
- ❑ **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspilēs vai citā stiprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.
- ❑ Ja darba laikā salūst slīpēšanas disks vai tiek bojāta stiprinājuma ierīce uz aizsargpārsega vai uz elektroinstrumenta, elektroinstrumentu nekavējoties jānosūta uz firmas Würth pilnvarotu tehniskās apkalpošanas iestādi.
- ❑ **Pagrieziet aizsargpārsegu tā, lai tiktu novērsta dzirksteļu lidošana lietotāja virzienā.**
- ❑ **Nepieskarieties slīpēšanas un griešanas diskam, pirms tie nav atdzisuši.** Darba laikā diski stipri sakarst.
- ❑ **Nospiediet darbvārpstas fiksēšanas taustiņu tikai laikā, kad elektroinstrumenta darbvārpsta negriežas.** Pretējā gadījumā elektroinstrumenta var tikt bojāts.

- ☐ **Pēc slīpēšanas darbinstrumenta iestiprināšanas un pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas pārbaudiet, vai darbinstruments ir pareizi iestiprināts un var brīvi griezties. Pārliecinieties, ka slīpēšanas darbinstruments neskar aizsargpārsegu vai citas elektroinstrumenta daļas.**
- ☐ Darbinot elektroinstrumentu no mobilajiem sprieguma avotiem (generatoriem), ieslēgšanas brīdī tas var darboties ar samazinātu jaudu vai netipiskā veidā.
- ☐ **Izdarot uz elektroinstrumentu pārāk stipru spiedienu, tas var tikt pārslogots. Pārslodze var izraisīt elektroinstrumenta pārkaršanu un sabojāšanos. Pēc elektroinstrumenta lietošanas ar paaugstinātu slodzi ļaujiet tam atdzist, dažas minūtes darbinot brīvgaistā.**
- ☐ **Nelietojiet elektroinstrumentu kopā ar griešanas un slīpēšanas statnēm.**
- ☐ **Nekādā gadījumā nelietojiet rupjajai slīpēšanai griešanas diskus.**
- ☐ **Rokas piespiedējuzgriezni drīkst lietot vienīgi kopā ar slīpēšanas un griešanas diskus. Izmantējiet vienīgi nebojātus rokas piespiedējuzgriežņus.**
- ☐ **Strādājot ar gumijas slīpēšanas pamatni, kā arī ar kausveida/diskveida suku vai ar segmentveida slīpēšanas disku, uz instrumenta vienmēr jānostiprina roku aizsargs.**
- ☐ **Veicot griešanu ar slīpēšanas līdzekļiem, kuru pamatne veidota no kompozītajiem materiāliem, vienmēr lietojiet aizsargpārsegu griešanai.**
- ☐ **Griežot akmeni, nodrošiniet pietiekoši efektīvu putekļu uzsūkšanu.**
- ☐ **Nēsājiet putekļu aizsargmasku.**
- ☐ **Lai taupītu enerģiju, ieslēdziet elektroinstrumentu tikai tad, kad tas tiek lietots.**
- ☐ **Lietojiet tikai oriģinālos firmas Würth piederumus.**

Simboli

Tālāk aplūkoti simboli ir svarīgi, lai lasītu un pareizi izprastu šo lietošanas pamācību. Iegaumējiet šos simbolus un to nozīmi. Simbolu pareiza interpretācija ļaus vieglāk un drošāk lietot elektroinstrumentu.

Simbols	Nozīme
	Artikula numurs
	Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus un norādījumus
	Pirms jebkura darba ar elektroinstrumentu atvienojiet tā kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas
	Nēsājiet aizsargcimdus
	Nēsājiet ausu aizsargus.
	Nēsājiet aizsargbrilles
	Kustības virziens
	Veicot šo darba operāciju, pielietojiet spēku.
	Ieslēgšana
	Izslēgšana
	Ieslēdzēja fiksēšana
	Fiksētā ieslēdzēja atbrīvošana
	Aizliegta darbība
	Atļauta darbība
	Nākošais darbības solis
P ₁	Nominālā patērējamā jauda
P ₂	Mehāniskā jauda



Symbols	Nozīme
n	Nominālais griešanās ātrums
	l = darbvārpstas vītņes garums d ₁ = darbvārpstas diametrs
	D = maks. slīpēšanas diska diametrs d ₂ = slīpēšanas diska centrālā atvēruma diametrs
	Aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanos
	Papildu informācija
	Virsmu slīpēšana
	Slīpēšana ar slīpoksni
	Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003 ar pretvibrācijas papildrokturi
	Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003 ar standarta papildrokturi
	Elektroaizsardzības klases II simbols (pilna izolācija)
L _{WA}	Trokšņa jaudas līmenis
L _{PA}	Trokšņa spiediena līmenis
K	Izkliede
a _h	Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība

Piegādes komplekts

Leņķa slīpmašīna, aizsargpārsegs, papildrokturis.
Speciālie aizsargpārsegi, nomaināmie darbinstrumenti un citi attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā.

Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.

Pielietojums

Elektroinstrumenti ir paredzēti metāla, akmens un keramikas rupijai slīpēšanai, kā arī urbumu veidošanai flīzēs.
Veicot griešanu ar kompozītajiem slīpēšanas darbinstrumentiem, jālieto speciāls griešanas aizsargpārsegs.
Veicot akmens griešanu, jānodrošina pietiekoša putekļu uzsūkšana.

Nostiprinot uz elektroinstrumenta roku aizsargu (papildpiederums), to var lietot arī materiālu apstrādei ar suku un slīpēšanai ar elastīgajām slīpēšanas pamatnēm.
Elektroinstrumenti ir paredzēti tikai sausajai materiālu apstrādei.

Lietotājs nes atbildību par zaudējumiem, kuru cēlonis ir elektroinstrumenta nepareiza lietošana.

Instrumenta parametri

Izstrādājuma tehniskie parametri ir sniegti tabulā, kas aplūkojama lappusē 254.

Šādi parametri tiek nodrošināti pie nominālā elektrobarošanas sprieguma [U] 230 V. Iekārtām, kas paredzētas citam spriegumam vai ir modificētas atbilstoši nacionālajiem standartiem, šie parametri var atšķirties.

EK atbilstības deklarācija

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka sadaļā „Instrumenta parametri” aprakstītais izstrādājums atbilst visiem direktīvā 2011/65/ES, kā arī līdz 2016. gada 19. aprīlim direktīvā 2004/108/EK, no 2016. gada 20. aprīļa direktīvā 2014/30/ES, 2006/42/EK un to labojumos ietvertajiem saistošajiem noteikumiem, kā arī šādiem standartiem: EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Tehniskā lieta (2006/42/EK) no:
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com

Marcel Strobel
General Manager

Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Künzelsau: 02.07.2015

Informācija par troksni un vibrāciju

Izstrādājuma tehniskie parametri ir sniegti tabulā, kas aplūkojama lappusē 254.

Trokšņa parametru vērtības ir noteiktas atbilstoši EN 60745-2-3.

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība a_h (vektoru summa trijos virzienos) un izkliede K ir noteikta atbilstoši standartam EN 60745-2-3.

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis ir izmērīts atbilstoši standartā EN 60745 noteiktajai procedūrai un var tikt lietots elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

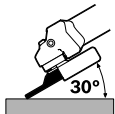
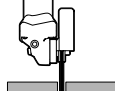
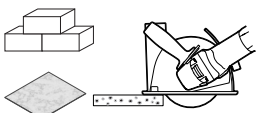
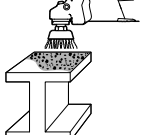
Šeit norādītais vibrācijas līmenis ir attiecināms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumenti tomēr tiek izmantoti citiem pielietojuma veidiem, kopā ar citādiem piederumiem vai kopā ar atšķirīgiem darbinstrumentiem, kā arī tad, ja tas nav pietiekoši apjomā apkalpots, instrumenta radītais vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit norādītās vērtības. Tas var būtiski palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmajam darba laika posmam.

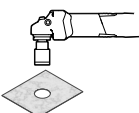
Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmajam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantoti paredzētajā darba veikšanai. Tas var būtiski samazināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmajam darba laika posmam.

Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānojiet darbu.

Montāža un lietošana

Šeit sniegtajā tabulā ir parādītas darbības un to mērķi elektroinstrumenta montāžas un lietošanas laikā. Paskaidrojumi par darbībām un to mērķiem ir sniegti norādītajos attēlos. Atkarībā no darbības veida, norādījumi ir piemērojami dažādās kombinācijās. Ievērojiet drošības noteikumus.

Darbība un tās mērķis		Attēls	ievērojiet šo	Lappuse
Sagatavošanās slīpēšanai		1		255 - 256
Sagatavošanās griešanai		2		257 - 258
Sagatavošanās akmens un flīžu griešanai (ieteikums)		3		259 - 260
Sagatavošanās krāsas noņemšanai		4		261
Sagatavošanās attīrīšanai no rūsas		5		262

Darbība un tās mērķis		Attēls	ievērojiet šo	Lappuse
Sagatavošanās flīžu uršanai		6	 	263
Rokas piespiedējuzgriežņa pieskrūvēšana		7	 	263 - 264
Rokas piespiedējuzgriežņa noskrūvēšana		8	 	264
Ieslēgšana un izslēgšana		9	  	264
Efektīvs darbs ar leņķa slīpmašīnu		10		265
Pelēkā krāsā iekrāsotā virsma: rokturis (ar izolētu noturvirsmu)		11		265
Piemērota slīpēšanas darbinstrumenta izvēle		12		266

Apkalpošana un tīrīšana

- ☐ **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontakt-dakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**
- ☐ **Lai nodrošinātu ilgstošu un nevainojamu elektroinstrumenta darbību, uzturiet tīru tā korpusu un ventilācijas atveres.**

- ☐ **Strādājot ekstremālos apstākļos vienmēr izmantojiet putekļu uzsūkšanas ierīci, ja vien tas ir iespējams. Pēc iespējas biežāk izpūstiet elektroinstrumenta ventilācijas atveres ar saspiegtu gaisu un pievienojiet to elektrotīklam caur noplūdes strāvas aizsargreleju (PRCD). Izmantojot elektroinstrumentu metāla apstrādei, tā korpusa iekšpusē var uzkrāties strāvu vadoši putekļi. Tas var nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta aizsargizolācijas sistēmu.**

Rūpīgi uzglabājiet un uzmanīgi lietojiet elektroinstrumenta pie-derumus.

Ja nepieciešams nomainīt elektrisko vadu, šī nomaiņa jāveic firmas Würth elektroinstrumentu remonta darbnīcā vai Würth pilnvarotā klientu apkalpošanas vietā, jo tikai tā var izvērtēt no darba drošības līmeņa pazemināšanās.



Ja, neraugoties uz augsto izgatavošanas kvalitāti un rūpīgo pēcražošanas pārbaudi, elektroinstrumenti tomēr sabojājas, tas remontējams firmas Würth pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā.

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves daļas, lūdzam noteikti norādīt elektroinstrumenta artikula numuru, kas izlasāms uz tā marķējuma plāksnītes.

Elektroinstrumenta rezerves daļu sarakstu var aplūkot internetā vietnē <http://www.wuerth.com/partsmanager> vai pieprasīt tuvākajā firmas Würth filiālē.

Garantija

Mēs nosakām šim firmas Würth elektroinstrumentam garantiju atbilstoši starptautiskajai un nacionālajai likumdošanai, sākot no iegādes datuma (kas norādīts rēķinā vai piegādes pavadzīmē). Šajā periodā atklātie bojājumi tiek novērsti nomaiņas vai remonta ceļā.

Garantija neattiecas uz bojājumiem, kuru cēlonis ir elektroinstrumenta dabiska nolietošanās, pārslodze vai nepareiza apiešanās ar to.

Pretenzijas var tikt atzītas tikai tādā gadījumā, ja elektroinstrumenti neizjauktā veidā tiek nogādāti firmas Würth filiālē, Würth ārējā dienesta līdzstrādniekam vai firmas Würth pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā.

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti, to piederumi un iesaiņojuma materiāli jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet elektroinstrumentu sadzīves atkritumu tvertnē!

Tikai ES valstīm



Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgie elektroinstrumenti jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

RU

Указания по безопасности

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Несоблюдение указаний и инструкций по технике безопасности может стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм. Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).



Безопасная работа с электроинструментом возможна только в том случае, если Вы полностью прочитали инструкцию по эксплуатации и указания по технике безопасности и строго следуете им.



Общие указания по безопасности

Безопасность рабочего места

- ☐ Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным. Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- ☐ Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль. Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- ☐ Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц. Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

Электробезопасность

- ☐ Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением. Неизменные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- ☐ Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками. При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- ☐ Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.

- ☐ Не разрешается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- ☐ При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители. Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- ☐ Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения. Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

Безопасность людей

- ☐ Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения или под воздействием лекарств. Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.



- ☐ **Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, – в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- ☐ **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента.** Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента. Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
- ☐ **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- ☐ **Не принимайте неестественное положение корпуса тела.** Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие. Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- ☐ **Носите подходящую рабочую одежду.** Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей. Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- ☐ **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылесоса может снизить опасность, создаваемую пылью.
- ☐ **До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- ☐ **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте.** Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций. Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- ☐ **Тщательно ухаживайте за электроинструментом.** Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента. Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- ☐ **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками реже заклиниваются и их легче вести.
- ☐ **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т.п. в соответствии с настоящими инструкциями.** Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу. Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

Применение электроинструмента и обращение с ним

- ☐ **Не перегружайте электроинструмент.** Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент. С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- ☐ **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.

Сервис

- ☐ **Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

Указания по технике безопасности для угловых шлифмашин

Общие предупреждающие указания по шлифованию, шлифованию на- ждачной бумагой, для работ с прово- лочными щетками и отрезными шли- фовальными кругами

- ❑ Настоящий электроинструмент предназна-
чен для применения в качестве машины для
шлифования абразивными кругами, на-
ждачной бумагой, для работ с проволочной
щеткой и в качестве отрезной шлифоваль-
ной машины. Учитывайте все предупрежда-
ющие указания, инструкции, иллюстрации и
данные, которые Вы получите с электроин-
струментом. Несоблюдение нижеприведенных ука-
заний может привести к поражению электротоком,
пожару и/или тяжелым травмам.
- ❑ Настоящий электроинструмент не пригоден
для полирования. Выполнение работ, для кото-
рых настоящий электроинструмент не предусмотрен,
может стать причиной опасностей и травм.
- ❑ Не применяйте принадлежности, которые
не предусмотрены изготовителем спе-
циально для настоящего электроинструмен-
та и не рекомендуются им. Одна только возмож-
ность крепления принадлежностей на Вашем элек-
троинструменте не гарантирует еще их надежное
применение.
- ❑ Допустимое число оборотов рабочего ин-
струмента должно быть не менее ука-
занного на электроинструменте макси-
мального числа оборотов. Оснастка, вращаю-
щаяся с большей, чем допустимо скоростью, может
разорваться и разлететься в пространстве.
- ❑ Наружный диаметр и толщина рабочего ин-
струмента должны соответствовать разме-
рам Вашего электроинструмента. Неправиль-
но соразмеренные рабочие инструменты не могут
быть в достаточной степени защищены и могут выйти
из-под контроля.
- ❑ Сменные рабочие инструменты с резбой
должны точно подходить к резьбе шлифо-
вального шпинделя. В сменных рабочих ин-
струментах, монтируемых с помощью флан-
ца, диаметр отверстий рабочего инструмен-
та должен подходить к диаметру отверстий
во фланце. Сменные рабочие инструменты, кото-
рые не точно крепятся на электроинструменте, враща-
ются неравномерно, очень сильно вибрируют и могут
выйти из-под контроля.
- ❑ Не применяйте поврежденные рабочие ин-
струменты. Проверяйте каждый раз перед
использованием рабочие инструменты, как
то, шлифовальные круги, на сколы и трещи-
ны, шлифовальные тарелки на трещины, ри-
ски или сильный износ, проволочные щетки
на незакрепленные или сломанные прово-
локи. После проверки и закрепления рабо-
чего инструмента Вы и все находящиеся
вблизи лица должны занять положение за
пределами плоскости вращения рабочего
инструмента, после чего включите электро-
инструмент на одну минуту на максималь-
ное число оборотов. Поврежденные рабочие ин-
струменты разрываются в большинстве случаев за это
время контроля.
- ❑ Применяйте средства индивидуальной за-
щиты. В зависимости от выполняемой рабо-
ты применяйте защитный щиток для лица, за-
щитное средство для глаз или защитные оч-
ки. Насколько уместно, применяйте противо-
пылевой респиратор, средства защиты орга-
нов слуха, защитные перчатки или специ-
альный фартук, которые защищают Вас от
абразивных частиц и частиц материала. Гла-
за должны быть защищены от летающих в воздухе по-
сторонних частиц, которые могут образовываться при
выполнении различных работ. Противопылевой ре-
спиратор или защитная маска органов дыхания долж-
ны задерживать образующуюся при работе пыль.
Продолжительное воздействие сильного шума может
привести к потере слуха.
- ❑ Следите за тем, чтобы все лица находились
на безопасном расстоянии от рабочего
участка. Каждое лицо в пределах рабочего
участка должно иметь средства индивиду-
альной защиты. Осколки детали или разорванных
рабочих инструментов могут отлететь в сторону и
стать причиной травм также и за пределами непо-
средственного рабочего участка.
- ❑ Держите электроинструмент только за изо-
лированные поверхности рукояток, если Вы
выполняете работы, при которых рабочий
инструмент может попасть на скрытую элек-
тропроводку или на собственный сетевой
шнур. Контакт с проводкой под напряжением может
зарядить металлические части электроинструмента и
привести к поражению электротоком.



- ❑ **Держите шнур питания в стороне от вращающегося рабочего инструмента.** Если Вы потеряете контроль над инструментом, то шнур питания может быть перерезан или захвачен вращающимся рабочим инструментом и Ваша кисть или рука может попасть под вращающийся рабочий инструмент.
- ❑ **Никогда не выпускайте электроинструмент из рук, пока рабочий инструмент полностью не остановится.** Вращающийся рабочий инструмент может зацепиться за опорную поверхность и в результате Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- ❑ **Выключайте электроинструмент при транспортировке.** Ваша одежда может быть случайно захвачена вращающимся рабочим инструментом, и рабочий инструмент может нанести Вам травму.
- ❑ **Регулярно очищайте вентиляционные прорезы Вашего электроинструмента.** Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус, и большое скопление металлической пыли может привести к электрической опасности.
- ❑ **Не пользуйтесь электроинструментом вблизи горючих материалов.** Искры могут воспламенить эти материалы.
- ❑ **Не применяйте рабочие инструменты, требующие применение охлаждающих жидкостей.** Применение воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поражению электрическим током.
- ❑ **Крепко держите электроинструмент, Ваше тело и руки должны занять положение, в котором Вы можете противодействовать обратным силам.** При наличии, всегда применяйте дополнительную рукоятку, чтобы как можно лучше противодействовать обратным силам или реакционным моментам при наборе оборотов. Оператор может подходить мерами предосторожности противодействовать силам обратного удара и реакционным силам.
- ❑ **Ваша рука никогда не должна быть вблизи вращающегося рабочего инструмента.** При обратном ударе рабочий инструмент может отскочить Вам на руку.
- ❑ **Держитесь в стороне от участка, куда при обратном ударе будет перемещаться электроинструмент.** Обратный удар перемещает электроинструмент в противоположном направлении к движению шлифовального круга в месте блокирования.
- ❑ **Особенно осторожно работайте на углах, острых кромках и т. д. Предотвращайте отскок рабочего инструмента от заготовки и его заклинивание.** Вращающийся рабочий инструмент склонен к заклиниванию на углах, острых кромках и при отскоке. Это вызывает потерю контроля или обратный удар.
- ❑ **Не применяйте пильные цепи или пильные полотна.** Такие рабочие инструменты часто становятся причиной обратного удара или потери контроля над электроинструментом.

Обратный удар и соответствующие предупреждающие указания

- ❑ Обратный удар – это внезапная реакция в результате заедания или блокирования вращающегося рабочего инструмента, как то, шлифовального круга, шлифовальной тарелки, проволочной щетки и т. д., ведущая к резкому останову вращающегося рабочего инструмента. При этом неконтролируемый электроинструмент ускоряется на месте блокировки против направления вращения рабочего инструмента. Если шлифовальный круг заедает или блокируется в заготовке, то погруженная в заготовку кромка шлифовального круга может быть зажата и в результате привести к выскакиванию круга из заготовки или к обратному удару. При этом шлифовальный круг движется на оператора или от него, в зависимости от направления вращения круга на месте блокирования. При этом шлифовальный круг может сломаться. Обратный удар является следствием неправильного использования электроинструмента или ошибки оператора. Он может быть предотвращен описанными ниже мерами предосторожности.

Специальные предупреждающие указания по шлифованию и отрезанию

- ❑ **Применяйте допущенные исключительно для Вашего электроинструмента абразивные инструменты и предусмотренные для них защитные кожухи.** Абразивные инструменты, не предусмотренные для этого электроинструмента, не могут быть достаточно закрыты и представляют собой опасность.
- ❑ **Изогнутые шлифовальные круги необходимо монтировать таким образом, чтобы их шлифовальная поверхность не выступала за край защитного кожуха.** Неправильно смонтированный шлифовальный круг, выступающий за край защитного кожуха, не прикрывается достаточным образом.



- ❑ **Защитный кожух необходимо надежно установить на электроинструменте и настроить с максимальным уровнем безопасности таким образом, чтобы в сторону пользователя смотрела как можно меньшая часть неприкрытого абразивного инструмента.** Защитный кожух помогает защитить пользователя от обломков, случайного контакта с абразивным инструментом и искрами, от которых может воспламениться одежда.
- ❑ **Абразивные инструменты допускается применять только для рекомендуемых работ. Например: Никогда не шлифуйте боковой поверхностью отрезного круга.** Отрезные круги предназначены для съема материала кромкой. Воздействием боковых сил на этот абразивный инструмент можно сломать его.
- ❑ **Всегда применяйте неповрежденные зажимные фланцы с правильными размерами и формой для выбранного Вами шлифовального круга.** Правильные фланцы являются опорой для шлифовального круга и уменьшают опасность его поломки. Фланцы для отрезных кругов могут отличаться от фланцев для шлифовальных кругов.
- ❑ **Не применяйте изношенные шлифовальные круги больших электроинструментов.** Шлифовальные круги для больших электроинструментов изготовлены не для высоких скоростей вращения малых электроинструментов, и их может разорвать.
- ❑ **Не включайте повторно электроинструмент, пока абразивный инструмент находится в заготовке. Дайте отрезному кругу развить полное число оборотов, перед тем как Вы осторожно продолжите резание.** В противном случае круг может заесть, он может выскочить из обрабатываемой заготовки и привести к обратному удару.
- ❑ **Плиты или большие заготовки должны быть надежно подперты, чтобы снизить опасность обратного удара при заклинивании отрезного круга.** Большие заготовки могут прогибаться под собственным весом. Заготовка должна опираться с обеих сторон, как вблизи разреза, так и по краям.
- ❑ **Будьте особенно осторожны при выполнении разрезов в стенах или других местах, куда нельзя заглянуть.** Погружающийся отрезной круг может при попадании на газопровод или водопровод, электрическую проводку или другие объекты привести к обратному удару.

Специальные предупреждающие указания для шлифования наждачной бумагой

- ❑ **Не применяйте шлифовальную шкурку размером больше нужного, а руководствуйтесь указаниями изготовителя относительно размеров шлифовальной шкурки.** Шлифовальная шкурка, выступающая за край шлифовальной тарелки, может стать причиной травм и заклинивания, может порваться или привести к обратному удару.

Особые предупреждающие указания для работ с проволочными щетками

- ❑ **Предотвращайте блокирование отрезного круга и завышенное усилие прижатия. Не выполняйте слишком глубокие резы.** Перегрузка отрезного круга повышает его нагрузку и склонность к перекашиванию или блокированию и этим возможность обратного удара или поломки абразивного инструмента.
- ❑ **Избегайте зоны перед и за вращающимся отрезным кругом.** Если Вы ведете отрезной круг в заготовке от себя, то в случае обратного удара электроинструмент с вращающимся кругом может отскочить прямо на Вас.
- ❑ **При заклинивании отрезного круга и при перерыве в работе выключайте электроинструмент и держите его спокойно и неподвижно до остановки круга. Никогда не пытайтесь вынуть еще вращающийся отрезной круг из разреза, так как это может привести к обратному удару.** Установите и устраните причину заклинивания.
- ❑ **Учитывайте, что проволочные щетки теряют проволоки также и при нормальной работе. Не перегружайте проволоки чрезмерным усилием прижатия.** Отлетающие куски проволоки могут легко проникнуть через тонкую одежду и/или кожу.
- ❑ **Если для работы рекомендуется использовать защитный кожух, то исключайте соприкосновение проволочной щетки с кожухом.** Тарельчатые и чашечные щетки могут увеличивать свой диаметр под действием усилия прижатия и центрифугальных сил.

Другие указания по технике безопасности и по работе

- ☐ **Учитывайте напряжение сети! Напряжение источника тока должно соответствовать данным на заводской табличке электроинструмента. Электроинструменты на 230 В могут работать также и при напряжении 220 В.**
- ☐ **Используйте соответствующие металлоискатели для нахождения спрятанных в стене труб или проводки или обращайтесь за справкой в местное коммунальное предприятие.** Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба или может вызвать поражение электротоком.
- ☐ **Снимите фиксацию выключателя и установите его в положение Выкл., если был перебой в электроснабжении, например, при исчезновении электричества в сети или вытащивании вилки из розетки.**
- ☐ **Пыль таких материалов, как, напр., свинцовосодержащие лакокрасочные покрытия, некоторые виды древесины, минералов и металла, может нанести вред Вашему здоровью и вызвать аллергические реакции, заболевания дыхательных путей и/или рак.** Поручайте обработку содержащего асбест материала только специалистам.
 - По возможности используйте пригодный для материала пылеотсос.
 - Хорошо проветривайте рабочее место.
 - Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.
- ☐ Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.
- ☐ **Избегайте скопления пыли на рабочем месте.** Пыль может легко воспламениться.
- ☐ **Закрепляйте заготовку.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- ☐ В случае поломки шлифовального круга во время работы или при повреждении крепежных приспособлений на защитном кожухе/электроинструменте, электроинструмент необходимо немедленно отослать в сервисную службу Würth.
- ☐ **Устанавливайте защитный кожух таким образом, чтобы он предотвращал полет искр в направлении пользователя.**
- ☐ **Не прикасайтесь к шлифовальным и отрезным кругам, пока они не остынут.** Круги очень нагреваются во время работы.
- ☐ **Нажимайте на кнопку фиксации шпинделя только при остановленном шпинделе!** В противном случае электроинструмент может быть поврежден.
- ☐ **После монтажа шлифовального инструмента проверьте перед включением правильность монтажа и свободное вращение инструмента. Проверьте свободное вращение шлифовального инструмента без трения о защитный кожух или другие части.**
- ☐ При эксплуатации электроинструмента от передвижных электроагрегатов (генераторов) возможна потеря мощности или необычное поведение при включении.
- ☐ **При слишком сильном нажатии Вы можете перегрузить электроинструмент. Перегрузка может привести к перегреву или повреждению электроинструмента. После сильной нагрузки дайте электроинструменту проработать еще несколько минут на холостом ходу, чтобы он мог остыть.**
- ☐ **Не используйте электроинструмент на абразивно-отрезной станине.**
- ☐ **Никогда не применяйте отрезные круги для обдирки!**
- ☐ **Используйте быстрозажимную гайку только для шлифовальных и отрезных кругов. Используйте только безупречную, неповрежденную быстрозажимную гайку.**
- ☐ **Для работ с резиновой шлифовальной тарелкой или с чашечной и дисковой щеткой, или с лепестковым шлифовальным кругом устанавливайте защитный щиток для руки.**
- ☐ **При резке с помощью связанных абразивов всегда используйте защитный кожух для отрезания.**
- ☐ **Для резки камня обеспечьте достаточный отсос пыли.**
- ☐ **Применяйте противопылевой респиратор.**
- ☐ **В целях экономии электроэнергии включайте электроинструмент только тогда, когда Вы собираетесь работать с ним.**
- ☐ **Применяйте только оригинальные принадлежности фирмы Würth.**



Символы

Следующие символы помогут Вам при чтении и понимании руководства по эксплуатации. Запомните символы и их значение. Правильная интерпретация символов поможет Вам правильно и надежнее работать с электроинструментом.

Символ	Значение
	Номер артикула
	Ознакомьтесь со всеми указаниями по технике безопасности и инструкциями
	Перед любыми работами с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки
	Надевайте защитные рукавицы
	Носите средства защиты слуха.
	Одевайте защитные очки
	Направление движения
	Применяйте силу для выполнения этой рабочей операции.
I	Включение
O	Выключение
	Фиксация выключателя
	Ослабление фиксации выключателя
	Запрещенное действие

Символ	Значение
	Разрешенное действие
	Следующее действие
P_1	Ном. потребляемая мощность
P_2	Полезная мощность
n	Номинальное число оборотов
	l = длина шлифовального шпинделя d_1 = диаметр шлифовального шпинделя
	D = макс. диаметр шлифовального круга d_2 = внутренний диаметр шлифовального круга
	Защита от непреднамеренного запуска
i+	Дополнительная информация
	Шлифование поверхностей
	Шлифование абразивной шкуркой
	Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003 с дополнительной виброзащитной рукояткой
	Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003 с дополнительной стандартной рукояткой
	Обозначение степени защиты II (нормальная изоляция)
L_{wA}	Уровень звуковой мощности
L_{pA}	Уровень звукового давления
K	Погрешность
a_h	Суммарное значение вибрации

Комплект поставки

Угловая шлифмашина, защитный кожух, дополнительная рукоятка.

Специальные защитные кожухи, рабочий инструмент и прочие изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный комплект поставки.

Полный набор принадлежностей Вы найдете в нашем ассортименте принадлежностей.



Применение по назначению

Электроинструмент предназначен для обдирки металла, камня и керамики, а также для сверления в плитке.

Для резки с помощью связанных абразивов необходимо использовать специальный защитный кожух для отрезания.

Для резки камня необходимо обеспечить достаточный отсос пыли.

В сочетании с защитой для рук (принадлежности) электроинструмент можно использовать для крацевания и шлифования с помощью эластичных шлифовальных тарелок.

Электроинструмент предназначен только для сухой обработки.

За повреждения в результате использования не по назначению ответствен пользователь.

Технические данные

Характеристики электроинструмента указаны в таблице на стр. 254.

Параметры указаны для номинального напряжения [U] 230 В. При других значениях напряжения, а также в специфическом для страны исполнении инструмента возможны иные параметры.

Заявление о соответствии ЕС CE

Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что описанный в разделе «Технические данные» продукт отвечает всем соответствующим положениям Директив 2011/65/EU, до 19 апреля 2016: 2004/108/EC, с 20 апреля 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EC, включая их изменения, а также следующим нормам: EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Техническая документация (2006/42/EC):

Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM

Reinhold-Würth-Straße 12-17

74653 Künzelsau

GERMANY

www.wuerth.com

Marcel Strobel
General Manager

Künzelsau: 02.07.2015

Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Данные по шуму и вибрации

Измеренные значения для электроинструмента приведены в таблице на стр. 254.

Значения звуковой эмиссии определены в соответствии с EN 60745-2-3.

Суммарная вибрация a_h (векторная сумма трех направлений) и погрешность K определены в соответствии с EN 60745-2-3.

Указанный в этих инструкциях уровень вибрации определен в соответствии со стандартизированной методикой измерений, прописанной в EN 60745, и может использоваться для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

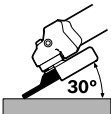
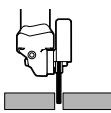
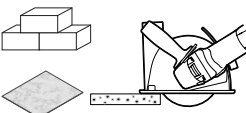
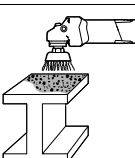
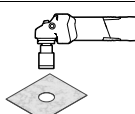
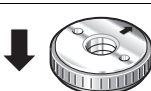
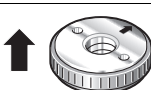
Уровень вибрации указан для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ, с различными принадлежностями, с применением сменных рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным. Это может значительно повысить вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки вибрационной нагрузки в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить нагрузку от вибрации в расчете на полное рабочее время.

Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

Монтаж и эксплуатация

В нижеследующей таблице указаны действия по монтажу и эксплуатации электроинструмента. Указания по выполнению действий показаны на указанном рисунке. В зависимости от применения необходимы различные комбинации указаний. Соблюдайте указания по технике безопасности.

Действие		Рисунок	Примите во внимание		Страница
Подготовка к шлифованию		1			255 - 256
Подготовка к резке		2			257 - 258
Подготовка к резке камня и плитки (рекомендация)		3			259 - 260
Подготовка к удалению краски		4			261
Подготовка к удалению ржавчины		5			262
Подготовка к сверлению плитки		6			263
Монтаж быстрозажимной гайки		7			263 - 264
Демонтаж быстрозажимной гайки		8			264



Действие		Рисунок	Примите во внимание	Страница
Включение/выключение		9		264
Эффективная работа с угловой шлифмашиной		10		265
участок, обозначенный серым цветом: рукоятка (с изолированной поверхностью)		11		265
Выбор допустимого абразивного инструмента		12		266

Техобслуживание и очистка

- ☐ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**
- ☐ **Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные щели в чистоте.**
- ☐ **При экстремальных условиях работы всегда используйте по возможности отсасывающее устройство. Часто продувайте вентиляционные щели и подключайте инструмент через устройство защитного отключения (PRCD).**
При обработке металлов внутри электроинструмента может откладываться токопроводящая пыль. Это может иметь нанести ущерб защитной изоляции электроинструмента.

Заботливо храните и обращайтесь с принадлежностями.

Если требуется поменять шнур питания, во избежание опасности обращайтесь в сервисную мастерскую Würth или в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов Würth.

Если электроинструмент, несмотря на тщательные методы изготовления и испытания, выйдет из строя, то ремонт следует поручить мастерской Würth master Service.

Пожалуйста, при всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте товарный номер по заводской табличке электроинструмента.

Актуальный перечень запасных частей для настоящего электроинструмента Вы можете найти в Интернете по адресу <http://www.wuerth.com/partsmanager> или получить в ближайшем сервисном пункте Würth.

Гарантия

На настоящий электроинструмент производства фирмы Würth мы предоставляем гарантию в соответствии с законодательными/специфическими для отдельных стран предписаниями, начиная с даты продажи (по предъявлению чека или накладной). В рамках устранения неисправности производится замена или ремонт.

Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения в результате естественного износа, перегрузки или неправильного обращения.

Рекламации признаются только в случае передачи электроинструмента в неразобранном виде филиалу фирмы Würth или представителю фирмы Würth, или сервисной мастерской по ремонту электроинструментов фирмы Würth.



Утилизация

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.

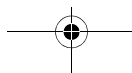
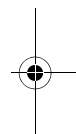
Не выбрасывайте электроинструменты в бытовой мусор!

Только для стран-членов ЕС:



В соответствии с европейской директивой 2012/19/EU об отработанных электрических и электронных приборах и ее претворением в национальное законодательство отслужившие электрические и электронные приборы нужно собирать отдельно и сдавать на экологически чистую рекуперацию.

Возможны изменения.



RS

Sigurnosna uputstva

⚠ UPOZORENJE Čitajte sva upozorenja i uputstva. Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva upozorenja i uputstva za budućnost.

Pojam upotrebljen u upozorenjima „električni alat“ odnosi se na električne alate sa radom na mreži (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa radom na akumulator (bez mrežnog kabla).



Rad bez opasnosti sa uređajem je samo onda moguć, ako kompletno pročitate uputstvo za rad i sigurnosna uputstva i striktno se pridržavate uputstava u njima.



Opšta uputstva o sigurnosti

Sigurnost na radnom mestu

- ☐ **Držite Vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- ☐ **Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine.** Električni alati prave varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- ☐ **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Prilikom rada možete izgubiti kontrolu nad aparatom.

Električna sigurnost

- ☐ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač nesme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem.** Ne promenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.
- ☐ **Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao cevi, grejanja, šporet i rashladni ormani.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je Vaše telo uzemljeno.
- ☐ **Držite aparat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- ☐ **Ne nosite električni alat za kabl, ne vešajte ga ili ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vrelina, ulja, oštih ivica ili delova aparata koji se pokreću.** Oštećeni ili uvrnuti kablovi povećavaju rizik električnog udara.
- ☐ **Ako sa električnim alatom radite u prirodi, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za spoljnu upotrebu.** Upotreba produžnog kabla uzemljenog za spoljnu upotrebu smanjuje rizik od električnog udara.

- ☐ **Ako rad električnog alata ne može da se izbegne u vlažnoj okolini, koristite prekidač strujne zaštite pri kvaru.** Upotreba prekidača strujne zaštite pri kvaru smanjuje rizik od električnog udara.

Sigurnost osoblja

- ☐ **Budite pažljivi, pazite na to, šta radite i idite razumno na posao sa Vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može voditi ozbiljnim povredama.
- ☐ **Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek zaštitne naočare.** Nošenje lične zaštitne opreme, kao maske za prašinu, sigurnosne cipele koje ne klizu, zaštitni šlem ili zaštitu za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuju rizik od povreda.
- ☐ **Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Ako prilikom nošenja električnog alata držite prst na prekidaču ili aparat uključen priključujete na struju, može ovo voditi nesrećama.
- ☐ **Uklonite alate za podešavanje ili ključeve za zavrtnje, pre nego što uključite električni alat.** Neki alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu aparata, može voditi nesrećama.
- ☐ **Izbegavajte nenormalno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i održavajte u svako doba ravnotežu.** Na taj način možete bolje kontrolisati električni alat u neočekivanim situacijama.



- ☐ **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu, odeću i rukavice dalje od pokretnih delova.** Opušteno odelo, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti rotirajući delovi.
- ☐ **Ako mogu da se montiraju uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Upotreba usisavanja prašine može smanjiti opasnosti od prašine.

Brižljiva upotreba i ophodjenje sa električnim alatima

- ☐ **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte za Vaš posao električni alat odredjen za to.** Sa odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom području rada.
- ☐ **Ne koristite nikakav električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Električni alat koji se ne može više uključiti ili isključiti, je opasan i mora se popraviti.
- ☐ **Izvučite utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator pre nego što preduzmete podešavanja na aparatu, promenu delova pribora ili ostavite aparat.** Ova mera opreza sprečava nenamerni start električnog alata.
- ☐ **Čuvajte nekorisćene električne alate izvan domaće dece. Ne dozvoljavajte korišćenje aparata osobama koje ne poznaju aparat ili nisu pročitale ova uputstva.** Električni alati su opasni, kada ih koriste neiskusne osobe.
- ☐ **Održavajte brižljivo električni alat. Kontrolišite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i ne „lepe“, da li su delovi polomljeni ili su tako oštećeni da je oštećena funkcija električnog alata. Popravite ove oštećene delove pre upotrebe.** Mnoge nesreće imaju svoje uzroke u loše održavanim električnim alatima.
- ☐ **Održavajte alate za sečenja oštre i čiste.** Brižljivo održavani alati za sečenja sa oštrim ivicama manje „slepljuju“ i lakše se vode.
- ☐ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnih alata za druge namene koje nisu predviđene, može voditi opasnim situacijama.

Servisi

- ☐ **Neka Vam Vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Tako se obezbeđuje, da ostane sačuvana sigurnost aparata.

Sigurnosna uputstva za ugaone brusilice

Zajedničko uputstvo sa upozorenjem za brušenje, brušenje brusnim papirom, radove sa čeličnim četkama i brušenje sa presecanjem

- ☐ **Ovaj električni alat se može koristiti kao brusilica, brusilica sa brusnim papirom, čelična četka i mašina za brušenje i presecanje.** Obratite pažnju na uputstva sa upozorenjem, savete, prikaze i podatke, koje ste dobili sa električnim alatom. Ako ne obratite pažnju na sledeća uputstva, može doći do električnog udara, požara i/ili teških povreda.
- ☐ **Ovaj električni alat nije pogodan za poliranje.** Primene za koje električni alat nije predviđen, mogu prouzrokovati opasnosti i povrede.
- ☐ **Ne koristite pribor, koji proizvođač nije specijalno predvideo i preporučio za ovaj električni alat.** Samo zato što pribor možete da pričvrstite na Vaš električni alat, ne garantuje sigurnu upotrebu.
- ☐ **Dozvoljeni broj obrtaja upotrebljenog alata mora najmanje biti tako visok kao i najveći broj obrtaja naznačen na električnom alatu.** Pribor koji se okreće brže nego što je dozvoljeno, može se slomiti ili razleteti okolo.
- ☐ **Spoljni presek i debljina upotrebljenog električnog alata moraju odgovarati gabaritima Vašeg električnog alata.** Pogrešno izmereni upotrebljeni električni alati ne mogu se dovoljno zaštititi ili kontrolisati.
- ☐ **Upotrebljeni alati sa navojem moraju tačno odgovarati navoju brusnog vretena. Kod upotrebljenih alata, koji se montiraju pomoću prirubnice, mora presek otvora upotrebljenog alata da odgovara preseku prihvat na prirubnici.** Upotrebljeni alati koji se ne pričvršćuju tačno na električnom alatu, se okreću neravnomerno, vibriraju veoma jako i mogu uticati na gubitak kontrole.
- ☐ **Ne upotrebljavajte oštećene alate.** Kontrolišite pre svake upotrebe uzete alate kao što su brusne ploče da li se cepaju i imaju naprsline, brusne diskove na naprsline, habanje ili jaku istrošenost, čelične četke da li ima slobodnih ili polomljenih čica. Ako bi električni alat ili upotrebljeni alat pao dole, prokontrolišite, da li je oštećen, ili upotrebite neoštećeni alat. Ako ste upotrebljeni alat prokontrolisali i ubacili, držite se kao i osobe



koje se nalaze u blizini izvan ravnih upotrebljenog alata koji se okreće i pustite električni alat jedan minut da se okreće sa najvišim obrtajima. Oštećeni upotrebljeni alati se u najviše slučajeva lome prilikom ovoga testa.

- ☐ **Nosite ličnu zaštitnu opremu. Upotrebljavajte zavirno od namene potpunu zaštitu za lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočare. Ako odgovara, nosite masku za prašinu, zaštitu za sluh, zaštitne rukavice ili specijalnu kecelju, koja male čestice od brušenja i materijal drže na odstojanju od Vas.** Oči treba da budu zaštićene od stranih tela koja bi letela okolo, koja nastaju pri različitim radovima. Maska za prašinu ili disanje mora filtrirati prašinu koja nastaje prilikom rada. Ako ste izloženi dugo glasnoj buci, možete izgubiti i sluh.
- ☐ **Pazite kod drugih osoba na sigurno rastojanje do vašeg područja rada. Svako ko udje u područje rada, mora nositi ličnu zaštitnu opremu.** Odlomljeni komadi radnog komada ili polomljenog upotrebljenog alata mogu odleteti i prouzrokovati povrede i izvan direktnog radnog područja.
- ☐ **Držite uređaj samo za izolovane drške, kada izvodite radove, pri kojima upotrebljeni alat može sresti skrivene vodove struje ili vlastiti mrežni kabel.** Kontakt sa vodom koji provodi napon može staviti pod napon i metalne delove uređaja i uticati na električni udar.
- ☐ **Držite mrežni kabel dalje od upotrebljenih električnih alata koji se okreću.** Ako izgubite kontrolu nad električnim alatom, može se mrežni kabel prekinuti ili biti zahvaćen i Vaša ruka ili Vaša šaka dospeti u upotrebljeni alat koji se okreće.
- ☐ **Ne ostavljajte nikada električni alat pre nego što se je upotrebljeni alat potpuno umirio.** Upotrebljeni alat koji se okreće može dospeti u kontakt sa površinom za odlaganje, kada možete izgubiti kontrolu nad električnim alatom.
- ☐ **Ne dopustite da električni alat radi, dok ga nosite.** Vaše odelo može biti zahvaćeno slučajnim kontaktom sa upotrebljenim alatom koji se okreće i upotrebljeni alat može povrediti Vaše telo.
- ☐ **Čistite redovno proreze za vazduh Vašeg električnog alata.** Motorna duvaljka vuče prašinu u kućište i dosta sakupljene metalne prašine može prouzrokovati električnu opasnost.
- ☐ **Ne upotrebljavajte električni alat u blizini zapaljivih materijala.** Varnice mogu zapaliti ove materijale.

- ☐ **Ne upotrebljavajte nikakve alate koji traže tečno rashladno sredstvo.** Upotreba vode ili drugih tečnih rashladnih sredstava može uticati na električni udar.

Povratan udarac i odgovarajuće uputstva sa upozorenjima

- ☐ Povratni udarac je iznenadna reakcija usled upotrebljenog alata koji se okreće i zapinje ili blokira, kao što su brusne ploče, brusni diskovi, čelične četke itd. Kačenje ili blokiranje utiču na iznenadno zaustavljanje upotrebljenog alata koji se okreće. Tako se ubrzava nekontrolisani električni alat nasuprot pravca okrećanja upotrebljenog alata na strani blokiranja. Ako na primer zapinje ili blokira neka brusna ploča u radnom komadu, može se ivica brusne ploče koja ulazi u radni komad, zaplesti i tako polomiti brusnu ploču ili prouzrokovati povratni udar. Brusna ploča se pokreće tada na radnu osobu ili od nje, zavisno od pravca okretanja ploče na strani blokiranja. Pritom se mogu slomiti i brusne ploče. Povratan udarac je posledica pogrešne ili manjkave upotrebe električnog alata. On se može sprečiti pogodnim merama opreza, kao što je kasnije opisano.
- ☐ **Držite električni alat dobro i čvrsto i dovedite Vaše telo i vaše šake u poziciju, u kojoj možete prihvatiti sile povratnog udarca. Koristite uvek dodatnu dršku, ako postoji, da bi imali najbolju moguću kontrolu nad silama povratnog udarca ili nad reakcionim momentima pri većim obrtajima.** Osoba koja radi može pogodnim merama opreza savladati sile povratnog udarca i sile reakcije.
- ☐ **Ne dovodite Vašu ruku nikada u blizinu upotrebljenih alata koji se okreću.** Upotrebljeni alat može se pokrenuti preko Vaše šake pri povratnom udarcu.
- ☐ **Izbegavajte sa Vašim telom područje, u koje se električni alat kreće pri povratnom udarcu.** Povratni udarac tera električni alat u pravcu suprotnom od pokretanja brusne ploče na strani blokade.
- ☐ **Radite posebno oprezno u području čoškova, oštih ivica itd. Sprečite da se upotrebljeni alat odbije od radnog komada i slepljuje.** Upotrebljeni alat koji se okreće sklon je u čoškovima, kod oštih ivica i ako se odbije, tome da se zaglavi. Ovo prouzrokuje gubitak kontrole ili povratan udarac.
- ☐ **Ne upotrebljavajte lančanu testeru ili lisnatu testeru sa zubima.** Takvi upotrebljeni alati prouzrokuju često povratan udarac ili gubitak kontrole nad električnim alatom.



Posebna uputstva sa upozorenjem za brušenje i brušenje sa presecanjem

- ❑ **Upotrebljavajte isključito brusne alate koji su dozvoljeni za Vaš električni alat i zaštitnu haubu predviđenu za ove brusne alate.** Brusni alati koji nisu predviđeni za električni alat, ne mogu se dovoljno zaštititi i nesigurni su.
- ❑ **Brusne ploče sa udubljenim centralnim delom se moraju tako montirati da njihova površina brušenja ne strši iznad ravni ivice zaštitne kape.** Ne može se propisno zaštititi nestručno montirana brusna ploča koja strši iznad ravni ivice zaštitne kape.
- ❑ **Zaštitna hauba mora sigurno da se namesti na električnom alatu i tako da se podesi da bude maksimalno sigurna, da najmanji mogući deo brusnog alata otvoreno pokazuje na osobu koja radi.** Zaštitna hauba pomaže da zaštiti osobu koja radi od lomljenih komada, slučajnog kontakta sa brusnim alatom kao i varnica, koje bi mogle zapaliti odelo.
- ❑ **Brusni alati smeju se koristiti samo za preporučene mogućnosti upotrebe. Na primer: Ne brusite nikada sa bočnom stranom ploče za presecanje.** Ploče za presecanje su određene za obradu materijala sa ivicom ploče. Bočno delovanje sile na brusne alate može iz prelomiti.
- ❑ **Upotrebljavajte uvek neoštećenu zateznu prirubnicu sa pravom veličinom i oblikom za brusnu ploču koju ste izabrali.** Pogodna prirubnica štiti brusnu ploču i smanjuje tako opasnost od loma brusne ploče. Prirubnice za ploče za presecanje mogu se razlikovati od prirubnica za druge brusne ploče.
- ❑ **Ne upotrebljavajte istrošene brusne ploče velikih električnih alata.** Brusne ploče za velike električne alate nisu konstruisane za veće obrtaje manjih električnih alata i mogu se slomiti.

Dalja posebna uputstva sa upozorenjem za ploče za presecanje

- ❑ **Izbegavajte blokiranje ploče za presecanje ili prevelik pritisak. Ne izvodite prekomerno duboke preseke.** Preopterećenje ploče za presecanje povećava njeno opterećenje i podložnost za iskretanje ili blokiranje a time i mogućnost povratnog udara ili loma brusnog alata.
- ❑ **Izbegavajte područje ispred i iza ploče za presecanje koja se okreće.** Ako ploču za presecanje u radnom komadu pokrećete od sebe, može u slučaju povratnog udara električni alat sa pločom koja se okreće direktno biti izbačena na Vas.
- ❑ **Ako ploča za presecanje zaglavljuje ili prekidate rad, isključite električni alat i držite ga mirno, dok se ploča ne umiri. Ne**

pokušavajte nikada da ploču za presecanje koja se još okreće izvadite iz reza, jer može uslediti povratni udarac. Pronađite i uklonite uzrok zaglavljivanja.

- ❑ **Ne uključujte električni alat ponovo, dokle god se nalazi u radnom komadu. Pustite da ploča za presecanje prvo dostigne svoje pune obrtaje, pre nego što oprezno nastavite sečenje.** U drugom slučaju može ploča zakačiti, iskočiti iz radnog komada ili prouzrokovati povratni udarac.
- ❑ **Učvrstite ploče ili velike radne komade, da bi smanjili rizik povratnog udara usled zaglavljene ploče za presecanje.** Veliki radni komadi se mogu savijati usled svoje velike težine. Radni komad se mora učvrstiti na obe strane, i to kako u blizini presecanja tako i na ivici.
- ❑ **Budite posebno oprezni kod „sečenja džepova“ u postojeće zidove ili druga nevidljiva područja.** Ubačena ploča za presecanje može kod presecanja gasovoda ili vodovoda, električnih vodova ili drugih objekata prouzrokovati povratni udar.

Posebna uputstva sa upozorenjem za brušenje brusnim papirom

- ❑ **Ne koristite predimenzionirane brusne listove, već sledite podatke proizvođača u vezi veličine brusnog lista.** Brusni listovi koji su veći od brusne ploče, mogu prouzrokovati povrede kao i blokiranje, kidanje brusnog lista ili voditi povratnom udarcu.

Posebna uputstva sa upozorenjem za rad sa žičanim četkama

- ❑ **Obratite pažnju da žičana četka i za vreme uobičajene upotrebe gubi komade žice. Ne preopterećujte žice suviše velikim pritiskom.** Komadi žice koji se razleću mogu vrlo lako prodrati kroz tanko odelo i/ili kožu.
- ❑ **Ako se prepuručuje zaštitna hauba, sprečite da se zaštitna hauba i žičana četka mogu dodirivati.** Tanjiraste i lončaste četke mogu pritiskivanjem i centrifugalnom silom uvećati svoj presek.

Dalja uputstva o sigurnosti i radu

- ❑ **Obratite pažnju na napon mreže! Napon strujnog izvora mora biti usaglašen sa podacima tipske tablice električnog alata. Električni alati označeni sa 230 V mogu da rade i sa 220 V.**



- ☐ **Upotrebljavajte pogodne aparate za potragu, da bi našli skrivene vodove snabdevanja, ili pozovite mesno društvo za snabdevanje.**
Kontakt sa električnim vodovima može voditi požaru i električnom udaru. Oštećenja gasovoda mogu voditi eksploziji. Prodiranje u vod sa vodom prouzrokuje oštećenja predmeta ili može prouzrokovati električni udar.
- ☐ **Deblokirajte prekidač za uključivanje/isključivanje i dovedite ga u isključeni položaj, ako se prekine snabdevanje strujom, odnosno usled nestanka struje ili izvlačenjem mrežnog utikača.**
- ☐ **Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovo, nekoliko vrsta drveta, minerala i metala mogu biti štetni po zdravlje i uticati na alergijske reakcije, obolenja disajnih organa i/ili na rad.** Materijal koji sadrži azbest smeju da rade samo stručnjaci.
 - Koristite što je više moguće usisavanje prašine pogodno za materijal.
 - Pobrinite se za dobro provetravanje radnog mesta.
 - Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.
- ☐ Obratite pažnju na propise za materijale koje treba obrađivati u Vašoj zemlji.
- ☐ **Izbegavajte sakupljanje prašine na radnom mestu.** Prašine se mogu lako zapaliti.
- ☐ **Obezbedite radni komad.** Radni komad kojeg čvrsto drže zatezni uredjaji ili stega sigurnije se drži nego sa Vašom rukom.
- ☐ Posle loma brusne ploče za vreme režima rada ili pri oštećenju prijemnog mehanizma na zaštitnoj haubi/električnom alatu, električni alat morate hitno da pošaljete u Würth master servis.
- ☐ **Podesite zaštitnu haubu tako, da se sprečava letenje varnica u pravcu radnika.**
- ☐ **Ne hvatajte brusne i ploče za razdvajanje pre nego što se ohlade.** Ploče se u radu veoma ugriju.
- ☐ **Aktivirajte taster za blokadu vretena samo u stanju mirovanja brusnog vretena.** Električni alat se može inače oštetiti.
- ☐ **Prekontrolišite posle montaže alata za brušenje pre uključivanja, da li je brusni alat korektno montiran i može slobodno da se okreće.** Uverite se da brusni alat na zaštitnoj haubi ili drugim delovima ne struže.
- ☐ U radu električnog alata sa mobilnim proizvođačima struje (generatorima) može doći do gubitka snage ili tipičnog ponašanja pri uključivanju.
- ☐ **Usled suviše velike sile pritiskivanja možete preopteretiti električni alat.** Preopterećenje može uticati na pregrevanje i oštećenje električnog alata. Neka električni alat posle jakog preopterećenja radi u praznom hodu još nekoliko minuta, da bi ohladio električni alat.
- ☐ **Ne koristite električni alat sa stalkom za točilo za prosecanje.**
- ☐ **Ne koristite nikada ploče za presecanje za grubo brušenje.**
- ☐ **Brzo stežuća matica sme da se upotrebi samo za brusne ploče i ploče za presecanje.** Upotrebljavajte samo besprekorne, neoštećene brzo stežuće matice.
- ☐ **Montirajte za radove sa gumenom brusnom pločom ili sa lončastom četkom/četka u vidu ploče/lepezastom brusnom pločom uvek zaštitu za ruku.**
- ☐ **Prilikom presecanja sa povezanim sredstvom za brušenje uvek upotrebljavajte zaštitnu haubu za presecanje.**
- ☐ **Kod presecanja kamena treba obezbediti zadovoljavajuće usisavanje prašine.**
- ☐ **Nosite zaštitnu masku za prašinu.**
- ☐ **Da bi štedeli energiju, uključujte električni alat samo kada ga koristite.**
- ☐ **Upotrebljavajte samo originalan Würth pribor.**

Simboli

Sledeći simboli su od značaja za čitanje i razumevanje uputstva za rad. Shvatite simbole i njihovo značenje. Prava interpretacija simbola Vam pomaže, da električni alat bolje i sigurnije koristite.

Simbol	Značenje
	Broj artikla
	Pročitajte sva sigurnosna uputstva i upozorenja
	Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice



Simbol	Značenje
	Nosite zaštitne rukavice
	Nosite zaštitu za sluh.
	Nosite zaštitne naočare
	Pravac kretanja
	Upotrebite za radni zahvat snagu.
I	Uključivanje
O	Isključivanje
	Fiskiranje prekidača za uključivanje/isključivanje
	Odblokirati prekidač za uključivanje/isključivanje
	Zabranjeno rukovanje
	Dozvoljeno rukovanje
	Sledeći korak za rad
P_1	Nominalna primljena snaga
P_2	Predana snaga
n	Nominalni broj obrtaja
	l = Dužina brusnog vretena d_1 = Presek brusnog vretena
	D = maks. presek brusne ploče d_2 = unutrašnji presek ploče
	Zaštita od ponovnog kretanja

Simbol	Značenje
i+	Dodatne informacije
	Površinsko brušenje
	Brušenje sa brusnim listom
	Težina prema EPTA-Procedure 01/2003 sa dodatnom drškom i prigušenim vibracijama
	Težina prema EPTA-Procedure 01/2003 sa Standard-dodatnom drškom
	Simbol za klasu zaštite II (potpuno izolirano)
L_{wA}	Nivo snage zvuka
L_{pA}	Nivo pritiska zvuka
K	Nesigurnost
a_h	Ukupna vrednost vibracija

Obim isporuke

Ugaoni brusač, zaštitna hauba, dodatna drška.
Specijalne zaštitne haube, umetni alat i dalji sa slika ili opisani pribor ne spadaju u standardni obim isporuke.

Kompletan pribor naći ćete u našem programu pribora.

Upotreba prema svrsi

Električni alat je zamišljen za grubu obradu materijala od metala, kamena i keramike i za brušenje pločica.
Za razdvajanje sa vezanim brusnim materijalom mora se koristiti specijalna zaštitna hauba za presecanje.
Prilikom presecanja u kamenu mora se pobrinuti za dovoljno usisavanja prašine.

Zajedno sa zaštitom za ruku (pribor) može električni alat da se upotrebljava i za obradu četkom i brušenje sa elastičnim brusnim diskovima.

Električni alat je zamišljen samo za suhu obradu.

Za štete kod upotrebe koja ne odgovara preporuci odgovara korisnik.

Karakteristike uređaja

Karakteristike proizvoda su navedene u tabeli na strani 254.

Podaci važe za nominalne napone [U] od 230 V. Kod napona koji odstupaju i izvođenja specifičnih za zemlje mogu ovi podaci varirati.



EC-izjava o usaglašenosti

Izjavljujemo pod punom krivičnom i materijalnom odgovornošću da pod „Karakteristike uređaja“ opisani proizvod odgovara svim relevantnim odredbama instrukcija 2011/65/EU, do 19. aprila 2016. godine: 2004/108/EC, od 20. aprila 2016. godine: 2014/30/EU, 2006/42/EC uključujući njihove izmene i da je u skladu sa sledećim normama: EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Tehnička dokumentacija (2006/42/EC) kod:
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com

Marcel Strobel
General Manager

Künzelsau: 02.07.2015

Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Informacije o šumovima/vibracijama

Merne vrednosti proizvoda su navedene na tabeli na strani 254.

Vrednosti emisije šumova se određuju u skladu sa EN 60745-2-3.

Ukupne vrednosti vibracija a_h (zbir vektora tri pravca) i nesigurnost K su dobijeni prema EN 60745-2-3.

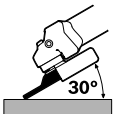
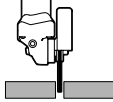
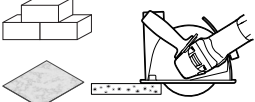
Nivo vibracija naveden u ovim uputstvima je izmeren prema mernom postupku koji je standardizovan u EN 60745 i može da se koristi za poređenje električnih alata jedan sa drugim. Pogodan je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama.

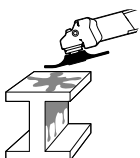
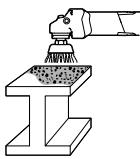
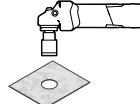
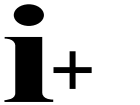
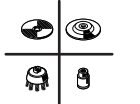
Navedeni nivo vibracija predstavlja prvenstveno primenu električnog alata. Ako se svakako električni alat upotrebljava za druge namene sa pomoću različitih pribora ili nedovoljno održavanja, može doći do odstupanja nivoa vibracija. Ovo može u značajnoj meri povećati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.

Za tačnu procenu opterećenja vibracijama trebalo bi uzeti u obzir i vreme, u kojem je uređaj uključen ili radi, međutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena. Utvrdite dodatne mere sigurnosti radi zaštite radnika pre delovanja vibracija kao na primer: Održavanje električnog alata i upotrebljeni alati, održavanje toplih ruku, organizacija odvijanja posla.

Montaža i Rad

Sledeća tabela pokazuje ciljeve rukovanja za montažu i rad električnog alata. Uputstva sa ciljevima rukovanja se prikazuju u navedenoj slici. Zavisno od vrste upotrebe potrebne su različite kombinacije uputstava. Obratite pažnju na sigurnosna uputstva.

Cilj rukovanja		Slika	Obratite pažnju na	Strana
Priprema brušenja		1	 	255 - 256
Priprema presecanja		2	 	257 - 258
Priprema presecanja kamena i pločica (Preporuka)		3	 	259 - 260

Cilj rukovanja		Slika	Obratite pažnju na			Strana
Priprema za uklanjanje boje		4				261
Priprema uklanjanja rdje		5				262
Priprema bušenja pločica		6				263
Montiranje brzo stežuće matice		7				263 - 264
Demontiranje brzo stežuće matice		8				264
Uključivanje/isključivanje		9				264
Efektivni rad sa ugaonom brusilicom		10				265
sivo markirano područje: Drška (izolovana površina za hvatanje)		11				265
Biranje dozvoljenog alata za brušenje		12				266



Održavanje i čišćenje

- ☐ **Izvučite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**
- ☐ **Držite električni alat i prореze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.**
- ☐ **U slučaju ekstremnih uslova primene po mogućstvu uvek upotrebljavajte sistem za usisavanje. Često izduvavajte prореze za ventilaciju i pre toga uključite zaštitni prekidač od pogrešne struje (PRCD).** U slučaju obrade metala mogu da se taloži provodna prašina u unutrašnjosti električnog alata. Zaštitna izolacija može da se ošteti.

Čuvajte i ophodite se sa priborom pažljivo.

Ako je neophodna zamena priključnog kabla, onda to mora da izvede Würth master servis ili ovlašćena servisna služba za Würth električne alate, kako biste izbegli ugrožavanja sigurnosti.

Ako bi električni alat i pored brižljivog postupka proizvodnje i kontrole nekada otkazao, popravku mora da izvrši neki Würth master-Service.

Molimo navedite kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova neizostavno broj artikla sa prema tipskoj tablici električnog alata.

Aktuelni spisak rezervnih delova ovoga električnog alata može se pozvati na internetu na <http://www.wuerth.com/partsmanager> ili tražiti od najbliže Würth ispostave.

Garancija

Za ovaj Würth električni alat pružamo garanciju prema zakonskim/specifičnim za zemlje odredbama od datuma kupovine (dokaz je račun ili termin isporuke). Nastale štete se uklanjaju isporukom rezerve ili popravkom.

Štete koje ukazuju na prirodno habanje, preopterećenje ili nestručan rad se isključuju iz garancije.

Reklamacije se mogu samo onda priznati, ako predate električni alat nerastavljen nekom Würth predstavništvu, Vašem Würth radniku za spoljne poslove ili nekom Würth stručnom servisu za električne alate.

Uklanjanje djubreta

Električni pribori, pribor i pakovanja treba da se odvoze regeneraciji koja odgovara zaštiti čovekove sredine.

Ne bacajte električni alat u kućno djubre!

Samo za EU-zemlje:



Prema evropskoj smernici 2012/19/EU o električnim i elektronskim starim uređajima i njihovim pretvaranjem u nacionalno dobro ne moraju više neupotrebljivi električni alati da se odvojeno sakupljaju i odvoze nekoj reciklaži koja odgovara zaštiti čovekove sredine.

Zadržavamo pravo na promene.

⚠ UPOZORENJE **Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute.** Ako se ne bi poštivala napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

U daljnjem tekstu korišten pojam „Električni alat“ odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kablom) i na električne alate s napajanjem iz aku baterije (bez mrežnog kabla).



Bezopasan rad s uređajem moguć je samo ako ste u potpunosti pročitali upute za rukovanje i upute za sigurnost i ako se strogo pridržavate u njima sadržanih uputa.



Opće upute za sigurnost

Sigurnost na radnom mjestu

- ☐ **Održavajte vaše radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- ☐ **Ne radite s električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- ☐ **Tijekom uporabe električnog alata djecu i ostale osobe držite dalje od mjesta rada.**
U slučaju skretanja pozornosti mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

Električna sigurnost

- ☐ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Na utikaču se ni na koji način ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterski utikač zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatom.** Utikač na kojem nisu vršene izmjene i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.
- ☐ **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako bi vaše tijelo bilo uzemljeno.
- ☐ **Uređaj držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- ☐ **Ne zloupotrebljavajte priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice. Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pomičnih dijelova uređaja.** Oštećen ili usukan priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.

- ☐ **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel koji je prikladan za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabla prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- ☐ **Ako se ne može izbjeći uporaba električnog alata u vlažnoj okolini, koristite zaštitnu sklopku struje kvara.** Primjenom zaštitne sklopke struje kvara izbjegava se opasnost od električnog udara.

Sigurnost ljudi

- ☐ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno kod rada s električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod uporabe električnog alata može uzrokovati teške ozljede.
- ☐ **Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosna obuća koja ne klize, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ☐ **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti aku-bateriju, provjerite je li električni alat isključen.** Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
- ☐ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili vijčani ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.



- ❑ **Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela. Za-uzmite siguran i stabilan položaj tijela i u sva-kom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj na-čin možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ❑ **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od pomičnih dijelova.** Nepričvršćenu odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ❑ **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite da li su iste pri-ključene i da li se mogu ispravno koristiti.** Pri-mjena naprave za usisavanje može smanjiti ugroženost od prašine.

Brižljiva uporaba i ophođenje s električnim alatima

- ❑ **Ne preopterećujte uređaj. Za vaš rad koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području učinka.
- ❑ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač nei-spravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ❑ **Izvučite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite aku-bateriju prije podešavanja uređaja, za-mjene pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjera-ma opreza izbjeći će se nehotično pokretanje električnog alata.
- ❑ **Električni alat koji ne koristite spremite izvan dosega djece. Ne dopustite rad s uređajem osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ❑ **Održavajte električni alat s pažnjom. Kontrolirajte da li pomični dijelovi uređaja besprije-korno rade i da nisu zaglavljani, da li su dijelo-vi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija električnog alata. Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti.** Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u slabo održavanim električnim alatima.
- ❑ **Rezne alate održavajte oštirim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštirim oštricama manje će se za-glaviti i lakše se s njima radi.
- ❑ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. koristi-te prema ovim uputama i na način kako je to propisano za poseban tip uređaja. Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove.** Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno, može dovesti do opasnih situacija.

Servisiranje

- ❑ **Popravak vašeg električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju ovlašte-nog servisa i samo s originalnim rezervnim di-jelovima.** Na taj će se način osigurati da ostane saču-vana sigurnost uređaja.

Upute za sigurnost za kutnu brusilicu

Zajedničke napomene upozorenja za brušenje brusilicama, brušenje brusnim papirom, radove sa čeličnim četkama i rezanje brusnim pločama

- ❑ **Ovaj električni alat treba koristiti kao brusilicu sa brusnom pločom, brusilicu sa brusnim papi-rom, brusilicu sa čeličnom četkom i kao brusili-cu za rezanje brusnom pločom. Trebate se pri-državati svih napomena upozorenja, uputa, slika i podataka, koje ste dobili sa električnim alatom.** Ako se ne bi pridržavali slijedećih uputa, moglo bi doći do strujnog udara, požara i/ili teških ozljeda.
- ❑ **Ovaj električni alat nije prikladan za poliranje.** Primjene za koje električni alat nije predviđen mogu uzro-kovati ugrožavanje i ozljede.
- ❑ **Ne koristite pribor koji proizvođač nije poseb-no predvidio i preporučio za ovaj električni alat.** Sama činjenica da se pribor može pričvrstiti na vaš električni alat, ne jamči sigurnu primjenu.
- ❑ **Dopušteni broj okretaja električnog alata mo-ra biti barem toliko visok kao maksimalni broj okretaja naveden na električnom alatu.** Pribor koji se vrti brže nego što je to dopušteno, mogao bi se po-lomiti i razletjeti.
- ❑ **Vanjski promjer i debljina radnog alata mora-ju odgovarati dimenzijama vašeg električnog alata.** Pogrešno dimenzionirani električni alati ne mogu se dovoljno zaštititi ili kontrolirati.
- ❑ **Radni alati s navojnim umetkom moraju točno odgovarati navoju brusnog vretena. Za radne alate koji se montiraju pomoću prirubnice, promjer perforacije radnog alata mora odgo-varati promjeru stezanja prirubnice.** Radni alati koji se ne pričvršćuju točno na električni alat, okreću se ne-jednolično, jako vibriraju i mogu dovesti do gubitka kon-trole nad električnim alatom.
- ❑ **Ne koristite oštećene radne alate. Prije svake primjene kontrolirajte radne alate, kao što su brusne ploče na odlamanje komadića i pukoti-ne, brusne tanjure na pukotine, trošenje ili ve-ću istrošenost, čelične četke na oslobođene ili odlomljene žice. Ako bi električni alat ili radni**

alat pao, provjerite da li je oštećen ili koristite neoštećeni radni alat. Kada koristite ili kontrolirate radni alat, osobe koje se nalaze blizu držite izvan ravnine rotirajućeg radnog alata i ostavite električni alat da se jednu minutu vrti sa maksimalnim brojem okretaja. Oštećeni radni alati najčešće se lome u vrijeme ovakvih ispitivanja.

- ☐ **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno od primjene koristite masku za zaštitu lica i zaštitne naočale. Ukoliko je to potrebno, nosite masku za zaštitu od prašine, štitnike za sluh, zaštitne rukavice ili specijalne pregače, koje će vas zaštititi od sitnih čestica od brušenja i materijala.** Oči treba zaštititi od letećih stranih tijela koja nastaju kod različitih primjena. Zaštitne maske protiv prašine ili za disanje moraju profiltrirati prašinu nastalu kod primjene. Ako ste dulje vrijeme izloženi buci, mogao bi vam se pogoršati sluh.
- ☐ **Ako radite sa drugim osobama, pazite na siguran razmak do njihovog radnog područja. Svatko tko stupi u radno područje mora nositi osobnu zaštitnu opremu.** Odlomljeni komadići izratka ili odlomljeni radni alati mogu odletjeti i uzrokovati ozljede i izvan neposrednog radnog područja.
- ☐ **Kod izvođenja radova uređaj držite samo na izoliranim površinama zahvata, kada bi radni alat mogao oštetiti skrivene električne vodove ili vlastiti priključni kabel.** Kontakt sa električnim vodom pod naponom mogao bi staviti pod napon metalne dijelove uređaja i prouzročiti strujni udar.
- ☐ **Priključni kabel držite dalje od rotirajućeg radnog alata.** Ako bi izgubili kontrolu nad električnim alatom, mogao bi se odrezati ili zahvatiti priključni kabel, a mogao bi zahvatiti i vaše ruke i šake.
- ☐ **Električni alat nikada ne odlažite prije nego što se radni alat potpuno zaustavi.** Rotirajući radni alat mogao bi dodirnuti površinu odlaganja, zbog čega bi mogli izgubiti kontrolu nad električnim alatom.
- ☐ **Ne dopustite da električni alat radi dok ga nosite.** Rotirajući radni alat bi slučajnim kontaktom mogao zahvatiti vašu odjeću, a radni alat bi vas mogao ozlijediti.
- ☐ **Redovito čistite otvore za hlađenje vašeg električnog alata.** Ventilator motora uvlači prašinu u kućište električnog alata, a veliko nakupljanje metalne prašine može uzrokovati električne opasnosti.
- ☐ **Električni alat ne koristite blizu zapaljivih materijala.** Iskre bi mogle zapaliti ove materijale.
- ☐ **Ne koristite radne alate koji zahtijevaju tekuća rashladna sredstva.** Primjena vode ili ostalih tekućih rashladnih sredstava može dovesti do električnog udara.

Povratni udar i odgovarajuće upute upozorenja

- ☐ Povratni udar je iznenadna reakcija zbog radnog alata koji se je zaglavio ili blokirao, kao što su brusilice, brusni tanjuri, čelične četke itd. Zaglavljivanje ili blokiranje doводи do naglog zaustavljanja rotirajućeg radnog alata. Zbog toga će se nekontrolirani električni alat ubrzati u smjeru suprotnom od smjera rotacije radnog alata na mjestu blokiranja. Ako bi se npr. brusna ploča zaglavila ili blokirala u izratku, tada rub brusne ploče koja je zarezala u izradak može odlomiti brusnu ploču ili uzrokovati povratni udar. Brusna ploča se kod toga pomiče prema osobi koja rukuje električnim alatom ili od nje, ovisno od smjera rotacije brusne ploče na mjestu blokiranja. Kod toga se brusne ploče mogu i odlomiti. Povratni udar je posljedica pogrešne ili neispravne uporabe električnog alata. On se može spriječiti prikladnim mjerama opreza, kao što su dolje opisane.
- ☐ **Električni alat držite čvrsto i vaše tijelo i ruke dovedite u položaj u kojem možete preuzeti silu povratnog udara. Ukoliko postoji koristite uvijek dodatnu ručku, kako bi imali najveću moguću kontrolu nad silama povratnog udara ili momentima reakcije kod rada električnog alata.** Osoba koja rukuje električnim alatom može prikladnim mjerama opreza ovladati povratnim udarom ili silama reakcije.
- ☐ **Vaše ruke nikada ne stavljajte blizu rotirajućeg radnog alata.** Radni alat se kod povratnog udara može pomaknuti preko vaših ruku.
- ☐ **Vašim tijelom izbjegavajte područja u kojim se električni alat pomiče kod povratnog udara.** Povratni udar potiskuje električni alat u smjeru suprotnom od pomicanja brusne ploče na mjestu blokiranja.
- ☐ **Posebno opreznim radom u području uglova, oštih rubova, itd. spriječite da se radni alat odbaci od izratka i da se u njemu uklješti.** Rotirajući radni alat kada se odbije na uglovima ili oštrim rubovima, sklon je uklještenju. To uzrokuje gubitak kontrole nad radnim alatom ili povratni udar.
- ☐ **Ne koristite lančane ili nazubljene listove pile.** Takvi radni alati često uzrokuju povratni udar ili gubitak kontrole nad električnim alatom.

Posebne upute upozorenja za brušenje i rezanje brusnom pločom

- ☐ **Koristite isključivo brusna tijela odobrena za električni alat i štitnik predviđen za ova brusna tijela.** Brusna tijela koja nisu predviđena za ovaj električni alat ne mogu se dovoljno zaštititi i nesigurna su.



- ❑ **Brusne ploče s udubljenim središnjim dijelom moraju se tako montirati da njihova površina brušenja ne nadvisuje ravninu ruba štitnika.**
Ne može se zadovoljavajuće zaštititi nestručno montirana brusna ploča koja strši iznad ravnine ruba štitnika.
- ❑ **Štitnik mora biti sigurno montiran na električnom alatu i u vrhu maksimalne sigurnosti tako namješten da se osoba koja radi s kutnom brusilicom zaštititi od najsitnijih komadića brusne ploče.** Štitnik pomaže da se osoba koja radi s kutnom brusilicom zaštititi od odlomljenih komadića, slučajnog kontakta s brusnom pločom, kao i od iskrenja, zapaljenja odjeće.
- ❑ **Brusna tijela se smiju koristiti samo za preporučene mogućnosti primjene. Npr.: ne brusite nikada sa bočnom površinom brusne ploče za rezanje.** Brusne ploče za rezanje predviđene su za rezanje materijala sa rubom ploče. Bočnim djelovanjem na ova brusna tijela one se mogu polomiti.
- ❑ **Za brusne ploče koje ste odabrali koristite uvijek neoštećene stezne prirubnice odgovarajuće veličine i oblika.** Prikladne prirubnice služe za stezanje brusnih ploča i tako smanjuju opasnost od loma brusnih ploča. Prirubnice za brusne ploče za rezanje mogu se razlikovati od prirubnica za ostale brusne ploče.
- ❑ **Ne koristite istrošene brusne ploče velikih električnih alata.** Brusne ploče za velike električne alate nisu predviđene za veće brojeve okretaja manjih električnih alata i mogu puknuti.

Ostale upute upozorenja za brusne ploče za rezanje

- ❑ **Izbjegavajte blokiranje brusnih ploča za rezanje ili preveliki pritisak. Ne izvodite prekomjerno duboke rezove.** Preopterećenje brusnih ploča za rezanje povećava njihovo naprezanje i sklonost skočenja iz vertikalnog položaja ili blokiranja i time mogućnost povratnog udara ili loma brusne ploče.
- ❑ **Izbjegavajte područja ispred i iza rotirajuće brusne ploče.** Ako brusnu ploču za rezanje u izratku pomičete dalje od sebe, u slučaju povratnog udara električni alat sa rotirajućom pločom bi se mogao izravno odbaciti na vas.
- ❑ **Ukoliko bi se brusna ploča za rezanje uklještila ili vi prekidate rad, isključite električni alat i držite ga mirno, sve dok se brusna ploča ne zaustavi. Ne pokušavajte nikada brusnu ploču koja se još vrti vaditi iz reza, jer bi inače moglo doći do povratnog udara.** Ustanovite i otklonite uzrok uklještenja.

- ❑ **Ne uključujte ponovno električni alat sve dok se brusna ploča za rezanje nalazi zarezana u izratku. Prije nego što oprezno nastavite sa rezanjem, ostavite da brusna ploča za rezanje prvo postigne svoj puni broj okretaja.** Inače bi se brusna ploča mogla zaglaviti, odskočiti iz izratka ili uzrokovati povratni udar.
- ❑ **Podložite ploče ili velike izratke, kako bi se izbjegla opasnost povratnog udara od uklještene brusne ploče za rezanje.** Veliki izraci se mogu prognuti pod djelovanjem svoje vlastite težine. Izradak se mora osloniti na obje strane, i to kako u blizini brusne ploče za rezanje, tako i na rubu.
- ❑ **Budite posebno oprezni kod zarezivanja postojećih zidova ili na drugim nevidljivim područjima.** Brusna ploča za rezanje koja je zarezala plinske ili vodovodne cijevi, električne vodove ili ostale objekte, može uzrokovati povratni udar.

Posebne upute upozorenja za brušenje brusnim papirom

- ❑ **Ne koristite predimenzionirane brusne listove, nego se pridržavajte podataka proizvođača za veličine brusnih listova.** Brusni listovi koji strše izvan brusnih tanjura mogu uzrokovati ozljede i dovesti do blokiranja, trganja brusnih listova ili do povratnog udara.

Posebne upute upozorenja za radove sa čeličnim četkama

- ❑ **Obratite pozornost da čelične četke i tijekom uobičajene uporabe gube komadiće žica. Ne preopterećujte ove žice prekomjernim pritiskanjem.** Odletjeli komadići žica mogu vrlo lako probiti tanku odjeću u/ili kožu.
- ❑ **Kada se preporučuje korištenje štitnika, treba spriječiti dodirivanje štitnika i čelične četke.** Tanjuraste i lončaste četke mogu zbog pritiska i centrifugalne sile povećati svoj promjer.

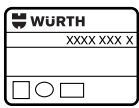
Ostale upute za sigurnost i rad

- ❑ **Pridržavajte se mrežnog napona! Napon izvora struje mora se podudarati s podacima na tipskoj pločici električnog alata. Električni alati označeni s 230 V mogu raditi i na 220 V.**

- ☐ **Primijenite prikladan uređaj za traženje kako bi se pronašli skriveni opskrbni vodovi ili za-tražite pomoć lokalnog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do požara i električnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete ili može prouzročiti električni udar.
- ☐ **Ako se prekine električno napajanje, npr. zbog nestanka struje ili izvlačenja mrežnog utikača, deblokirajte prekidač za uključivanje/isključivanje i prebacite ga u položaj isključeno.**
- ☐ **Prašina od materijala kao i od premaza sa sadržajem olova, te prašina od nekih vrsta drva, minerala i metala, može biti štetna za zdravlje i može dovesti do alergijskih reakcija, oboljenja dišnih putova i/ili raka.** Materijal koji sadrži azbest smiju obrađivati samo stručne osobe.
 - Po mogućnosti koristite usisavanje prašine prikladno za materijal.
 - Osigurajte dobru ventilaciju radnog mjesta.
 - Preporučuje se uporaba zaštitne maske sa filterom klase P2.
- ☐ Pridržavajte se važećih propisa za obrađivane materijale.
- ☐ **Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.** Prašina se može lako zapaliti.
- ☐ **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
- ☐ Nakon loma brusne ploče tijekom rada ili u slučaju oštećenja steznih naprava na štitniku/na električnom alatu, električni alat se mora neodložno poslati u Würth-master servis.
- ☐ **Štitnik namjestite tako da se spriječi iskrenje u smjeru osobe koja s kutnom brusilicom.**
- ☐ **Ne dirajte brusnu ploču za brušenje i brusnu ploču za rezanje prije nego što se ohladi.** Brusne ploče se pri radu jako zagriju.
- ☐ **Tipku za utvrđivanje vretena pritisnite samo dok brusno vreteno miruje.** Električni alat bi se inače mogao oštetiti.
- ☐ **Nakon montaže brusnog alata, prije uključivanja provjerite da li je brusni alat ispravno montiran i da li se može slobodno okretati.** Brusna ploča ne smije strugati po štitniku ili nekim drugim dijelovima.
- ☐ Kod priključka električnog alata na mobilne generatore, može doći do smanjenja učinka ili do neuobičajenog ponašanja kod uključivanja.
- ☐ **Zbog prevelike sile pritiska električni alat bi se mogao preopteretiti. Preopterećenje može dovesti do pregrijavanja i oštećenja električnog alata. Nakon većeg opterećenja, u svrhu ohlađivanja električni alat ostavite još nekoliko minuta da radi pri praznom hodu.**
- ☐ **Električni alat ne koristite sa stalkom za rezanje brusnim pločama.**
- ☐ **Ne koristite nikada brusne ploče za rezanje za grubo brušenje.**
- ☐ **Brzostežuća matica smije se koristiti samo za brusne ploče za rezanje i brušenje. Koristite samo besprijeekorne, neoštećene brzostežuće matice.**
- ☐ **Za radove sa gumenim brusnim tanjurom ili sa lončastom četkom/pločastom četkom/lepezastom brusnom pločom uvijek montirajte štitnik za ruke.**
- ☐ **Kod rezanja sa vezanim brusnim sredstvima koristite uvijek štitnik za rezanje.**
- ☐ **Kod rezanja kamena treba osigurati zadovoljavajuće odsisavanje prašine.**
- ☐ **Nosite zaštitnu masku protiv prašine.**
- ☐ **Za štednju električne energije, električni alat uključite samo ako ćete ga koristiti.**
- ☐ **Koristite samo originalni Würth pribor.**

Simboli

Dolje prikazani simboli od značaja su za čitanje i razumijevanje uputa za rukovanje. Obratite pozornost na ove simbole i njihovo značenje. Ispravno tumačenje simbola pomoći će vam da električni alat bolje i sigurnije koristite.

Simbol	Značenje
	Broj artikla
	Pročitajte sve napomene za sigurnost i upute
	Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice
	Nosite zaštitne rukavice



Simbol	Značenje
	Nosite štitnike za sluh.
	Nosite zaštitne naočale
	Smjer gibanja
	Kod uporabe usisavača ne koristite silu.
I	Uključivanje
O	Isključivanje
	Utvrdjivanje prekidača za uključivanje/isključivanje
	Oslobađanje utvrđivanja prekidača za uključivanje/isključivanje
	Zabranjena radnja
	Dopušteno rukovanje
	Sljedeća radna operacija
P_1	Nazivna primljena snaga
P_2	Predana snaga
n	Nazivni broj okretaja
	l = Dužina brusnog vretena d_1 = Promjer brusnog vretena
	D = max. promjer brusne ploče d_2 = Promjer brusne ploče
	Zaštita od ponovnog uključivanja
i+	Dodatna informacija
	Brušenje površina
	Brušenje s brusnim listom

Simbol	Značenje
	Težina odgovara EPTA-Procedure 01/2003 s dodatnom ručkom koja pri- gušuje vibracije
	Težina odgovara EPTA-Procedure 01/2003 sa standardnom dodatnom ručkom
	Simbol za klasu zaštite II (potpuno izoli- rano)
L_{wA}	Razina učinka buke
L_{pA}	Razina zvučnog tlaka
K	Nesigurnost
a_h	Ukupna vrijednost vibracija

Opseg isporuke

Kutna brusilica, štitnik, dodatna ručka.
Specijalni štitnici, radni alat i ostali prikazan i opisan pribor ne
pripadaju posve opsegu isporuke.

Kompletni pribor možete naći u našem programu pribora.

Uporaba za određenu namjenu

Električni alat namijenjen je za grubo brušenje metala, kame-
na i keramičkih materijala i za bušenje keramičkih pločica.
Za rezanje s kompozitnim brusnim pločama mora se koristiti
specijalni štitnik.

Kod rezanja kamena treba osigurati dovoljno usisavanje pra-
šine.

Zajedno sa štitnikom (priborom), električni alat se može kori-
stiti za obradu s četkom i za brušenje s elastičnim brusnim ta-
njurima.

Električni je alat prikladan samo suhu obradu.

Korisnik uređaja odgovara za štete koje bi nastale ako se ure-
đaj ne bi koristio za određenu namjenu.

Tehnički podaci za uređaj

Tehnički podaci za uređaj navedeni su u tablici na stranici
254.

Podaci vrijede za nazivni napon [U] od 230 V. U slučaju od-
stupanja napona i u izvedbama specifičnim za dotičnu ze-
mlju, ovi podaci mogu varirati.



EC-izjava o suglasju

Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da proizvod opisan pod „Tehnički podaci za uređaj“ odgovara svim relevantnim odredbama smjernica 2011/65/EU do 19. travnja 2016.: 2004/108/EZ, a od 20. travnja 2016.: 2014/30/EU, 2006/42/EZ uključujući i njihove izmjene te da je sukladan sa slijedećim normama: EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Tehnička dokumentacija (2006/42/EZ) može se dobiti kod: Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau
GERMANY
www.wuerth.com

Marcel Strobel
General Manager

Künzelsau: 02.07.2015

Dr.-Ing. Siegfried Beichter
General Manager

Informacije o buci i vibracijama

Mjerne vrijednosti za proizvod navedeni su u tablici na stranici 254.

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno EN 60745-2-3.

Ukupne vrijednosti vibracija a_h (vektorski zbor u tri smjera) i nesigurnost K određeni su prema EN 60745-2-3.

Prag vibracije naveden u ovim uputama izmjeren je postupkom mjerenja propisanim u EN 60745 i može se primijeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikladan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija.

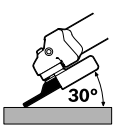
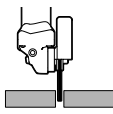
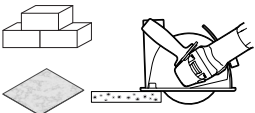
Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se međutim električni alat koristi za druge primjene, s različitim priborom, radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, prag vibracija može odstupati. Na taj se način može osjetno povećati opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

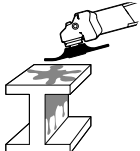
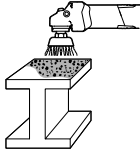
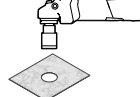
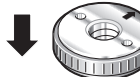
Za točnu procjenu opterećenja od vibracija trebaju se uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen, ili doduše radi ali stvarno nije u primjeni. Na taj se način može osjetno smanjiti opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Prije djelovanja vibracija utvrdite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika, kao npr.: održavanje električnog alata i radnih alata, kao i organiziranje radnih operacija.

Montaža i rad

Donja tablica prikazuje radnje za montažu i rad električnog alata. Na prikazanoj slici pokazane su upute uz navedene radnje. Ovisno od načina primjene potrebne su različite kombinacije uputa. Pridržavajte se uputa za sigurnost.

Radnja		Slika	Molimo obratite pozornost	Stranica
Priprema za brušenje brusnom pločom		1	 	255 - 256
Priprema za rezanje brusnom pločom		2	 	257 - 258
Priprema za rezanje kamena i keramičkih pločica (preporuka)		3	 	259 - 260

Radnja		Slika	Molimo obratite pozornost			Stranica
Priprema za skidanje boje		4				261
Priprema za skidanje hrđe		5				262
Priprema za bušenje keramičkih pločica		6				263
Montaža brzostežuće matice		7				263 - 264
Demontaža brzostežuće matice		8				264
Uključivanje/isključivanje		9				264
Učinkovit rad s kutnom brusilicom		10				265
sivo označeno područje: Ručka (izolirana površina zahvata)		11				265
Biranje dopuštenog brusnog alata		12				266



Održavanje i čišćenje

- ☐ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**
- ☐ **Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistim kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**
- ☐ **Kod ekstremnih uvjeta primjene po mogućnosti uvijek treba koristiti usisni uređaj. Često ispuhavaju otvore za hlađenje i predspojite zaštitnu sklopku struje kvara (PRCD).** Kod obrade metala vodljiva prašina se može nakupiti unutar električnog alata. To može negativno utjecati na zaštitnu izolaciju električnog alata.

Pažljivo uskladištite i postupajte sa priborom.

Ako je potrebna zamjena priključnog kabela, tada je treba provesti u Würth master servisu ili u ovlaštenom servisu za Würth električne alate, kako bi se izbjeglo ugrožavanje sigurnosti.

Ako bi električni alat unatoč brižljivih postupaka izrade i ispitivanja prestao raditi, popravak prepustite Würth master-Service.

Kod svih povratnih upita i naručivanja rezervnih dijelova, molimo neizostavno navedite broj artikla s tipske pločice električnog alata.

Aktualni popis rezervnih dijelova ovog električnog alata možete naći na internetu, pod <http://www.wuerth.com/partsmanager> ili ga zatražiti od najbližeg Würth zastupništva.

Jamstvo

Za ovaj Würth električni alat dajemo jamstvo prema zakonskim propisima, počevši od datuma kupnje (dokazuje se računom ili otpremnicom). Nastale štete otklonit će se zamjenom isporukom ili popravkom.

Iz jamstva su isključene štete nastale prirodnim trošenjem, preopterećenjem ili nestručnim rukovanjem.

Reklamacije će se priznati samo ako električni alat nerastavljen predate u Würth zastupništvo, osobi ovlaštenoj za servis električnih alata.

Zbrinjavanje

Električni alat, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivu ponovnu primjenu.

Električne alate ne bacajte u kućni otpad!

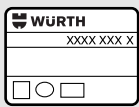
Samo za zemlje EU:



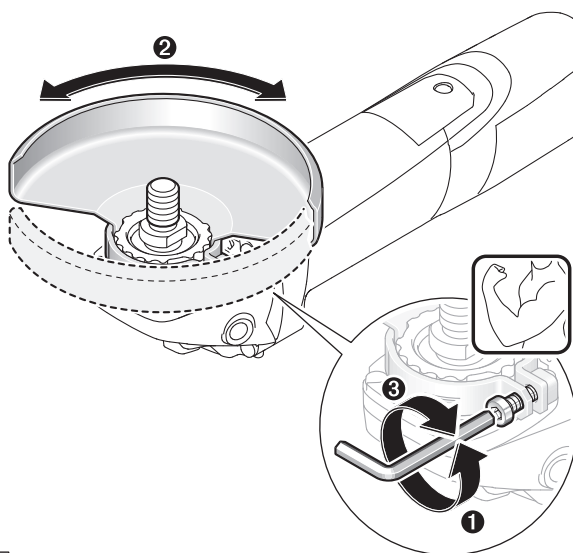
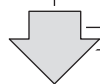
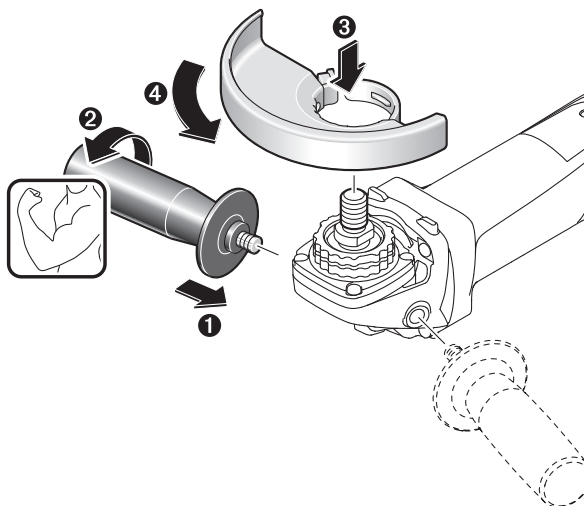
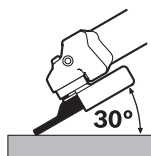
Prema Europskim smjernicama 2012/19/EU za električne i elektroničke stare uređaje, neuporabivi električni alati moraju se odvojeno sakupljati i dovoditi na ekološki prihvatljivo recikliranje.

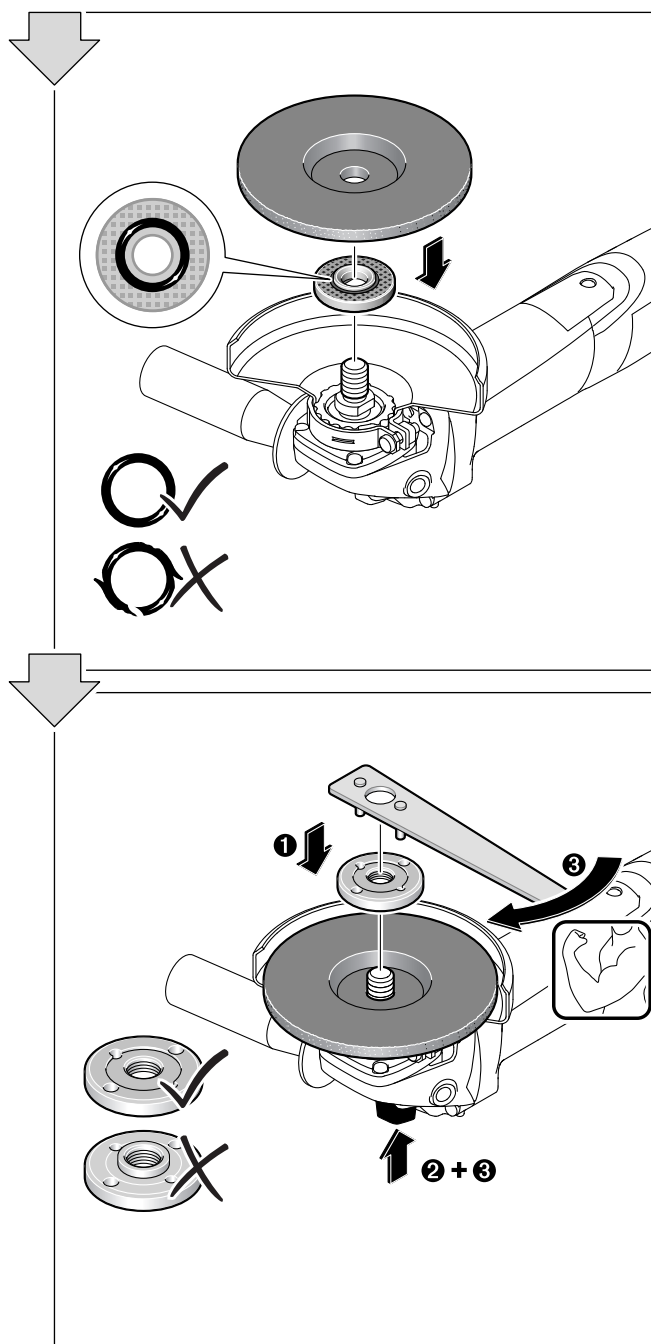
Zadržavamo pravo na promjene.



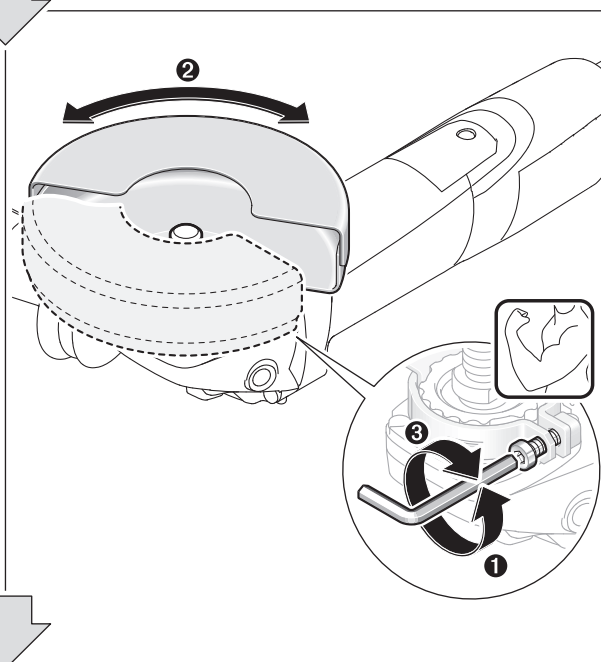
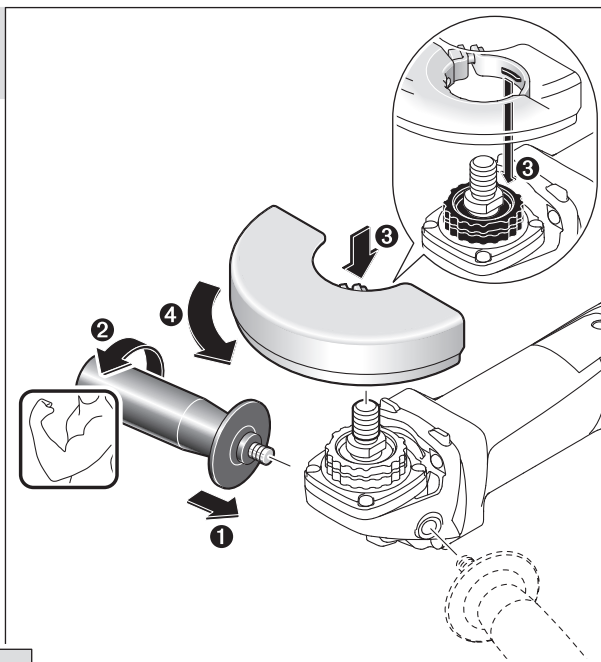
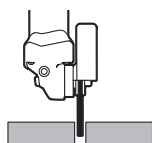
		EWS 7-115 BASIC	EWS 7-125 BASIC
		5707 011 X	5707 012 X
			
P_1	W	720	720
n	min^{-1}	11 000	11 000
d_1	mm	22	22
 l			
d_1		M 14	M 14
D	mm	115	125
 d_2			
d_2	mm	22,2	22,2
m_1	kg	1,9	1,9
m_2	kg	1,8	1,8
			
L_{wA}	dB(A)	●	●
L_{pA}	dB(A)	91	91
K	dB	102	102
a_h	m/s^2	3	3
			
a_h	m/s^2	6,5	6,5
			
K	m/s^2	3,5	3,5
			
$\square / \text{II}$		1,5	1,5
		●	●

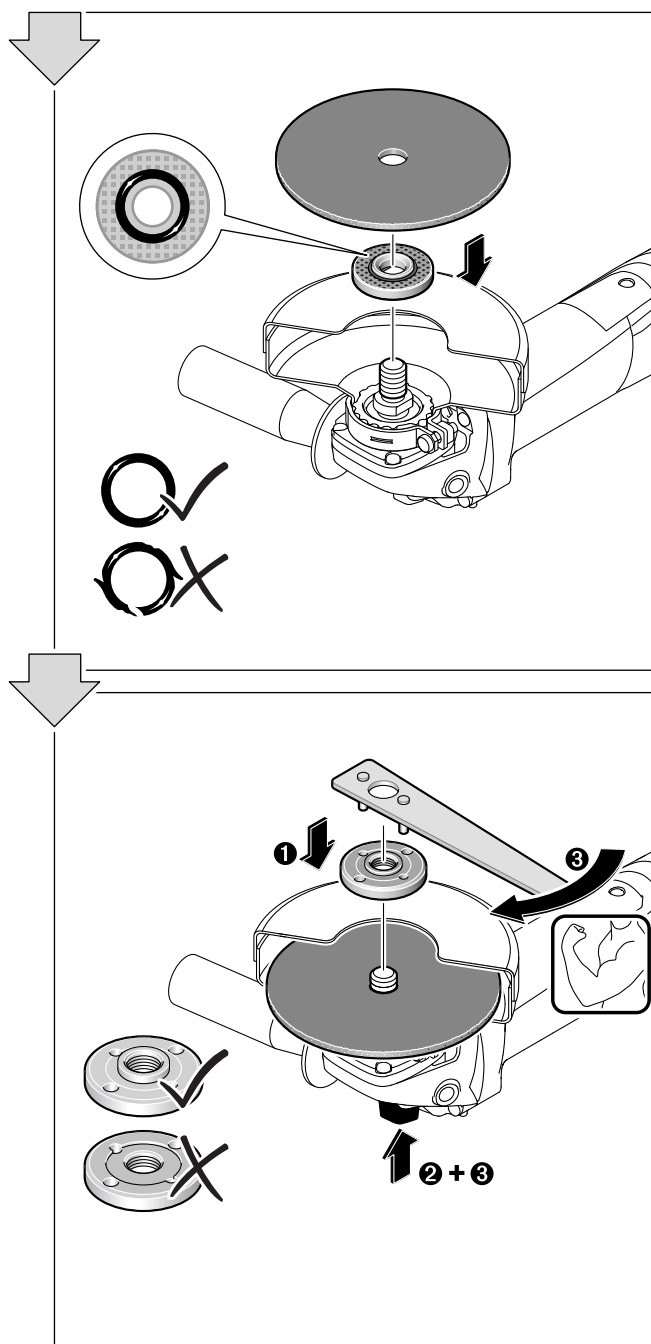
1

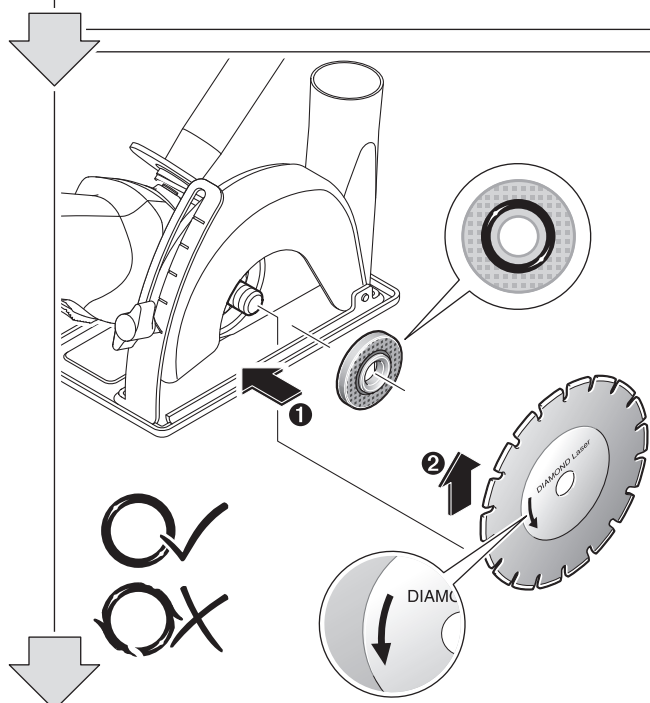
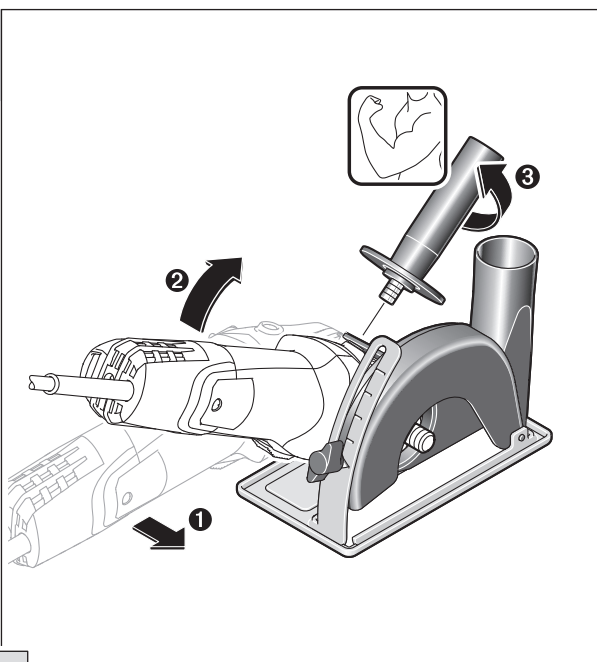
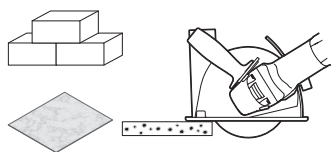


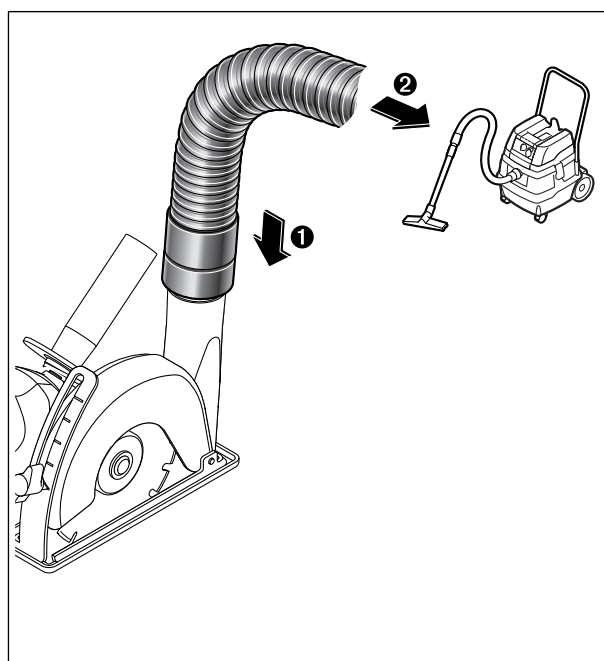
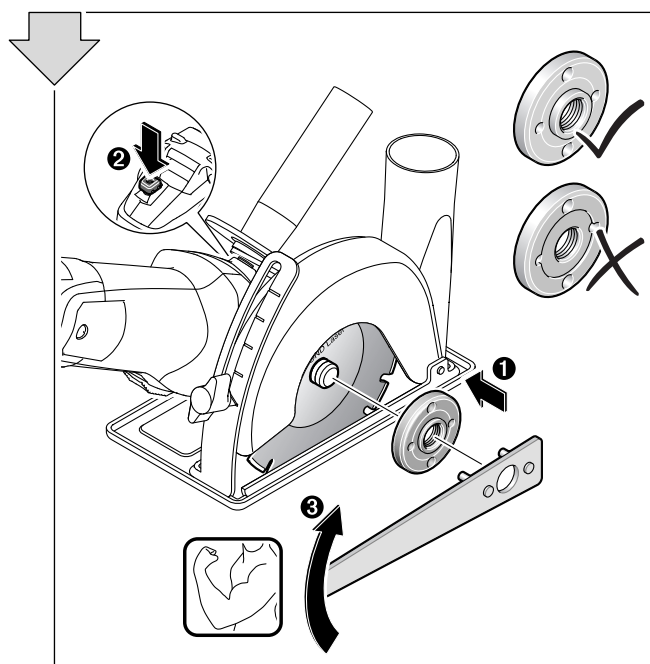


2

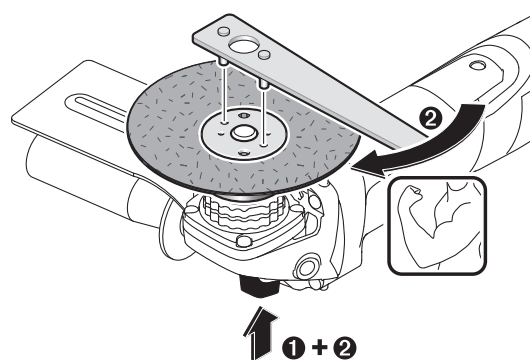
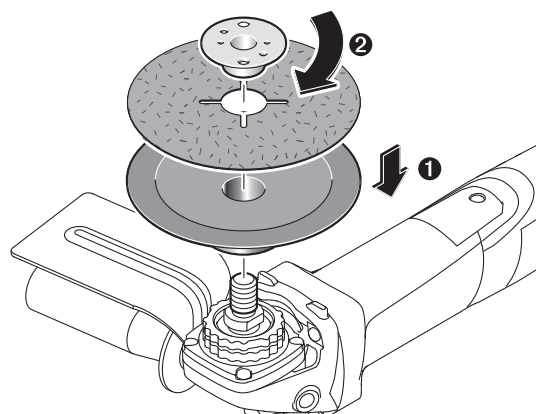
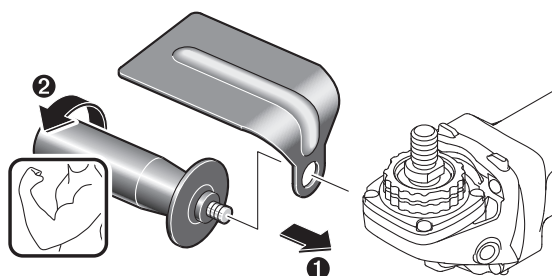
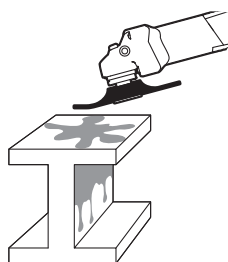




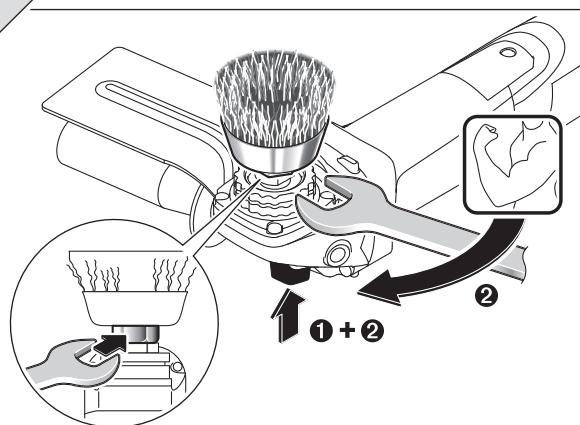
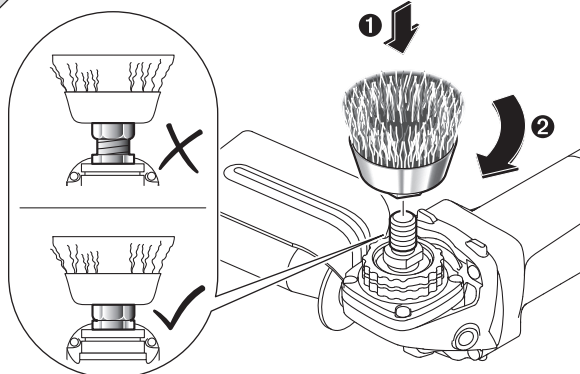
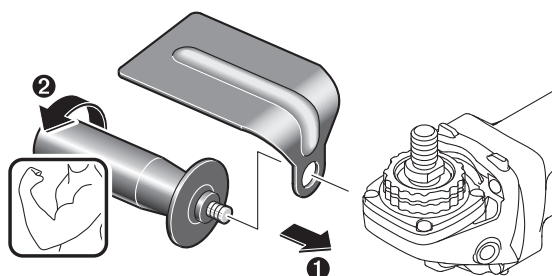
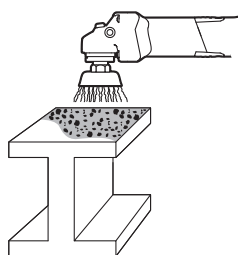




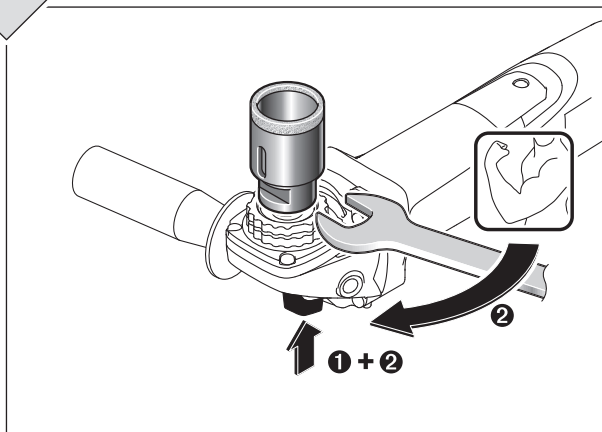
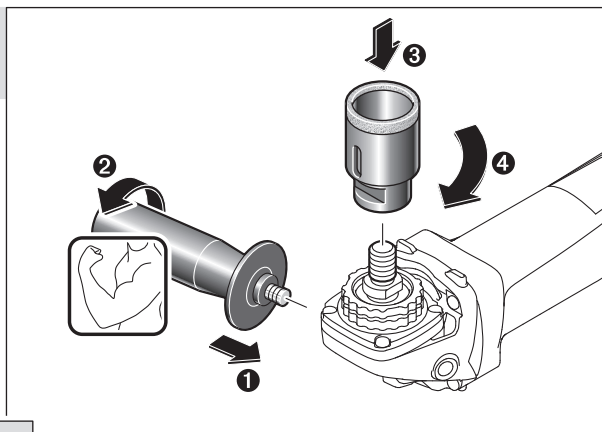
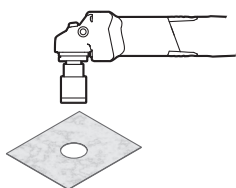
4



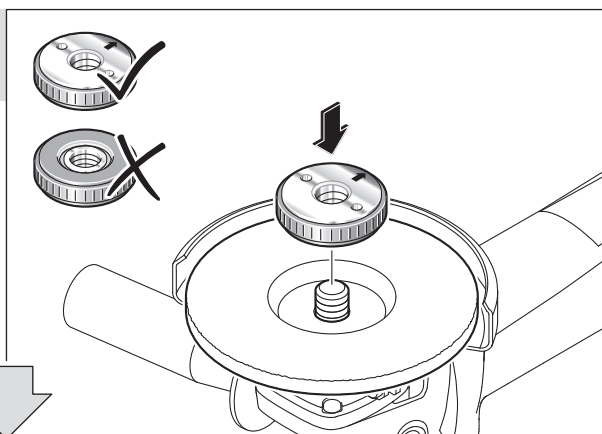
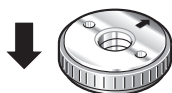
5

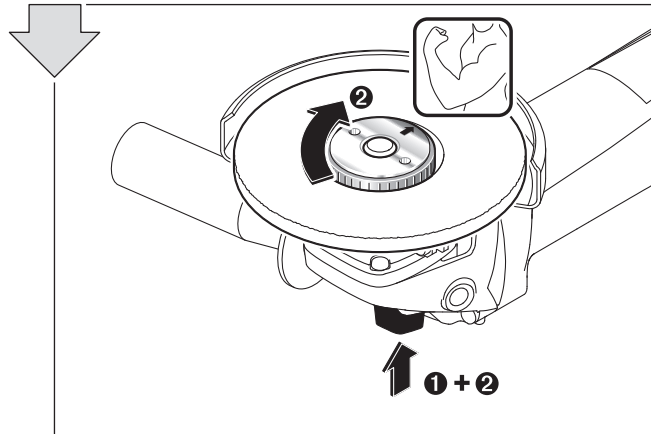


6

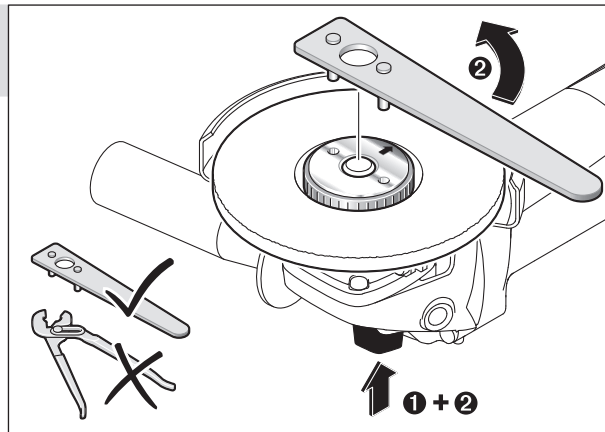
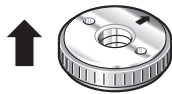


7

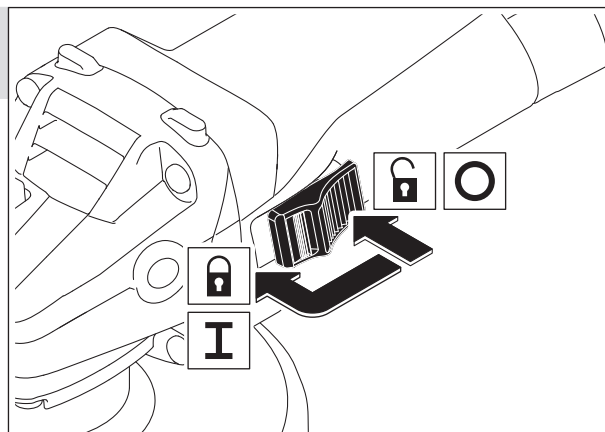




8



9



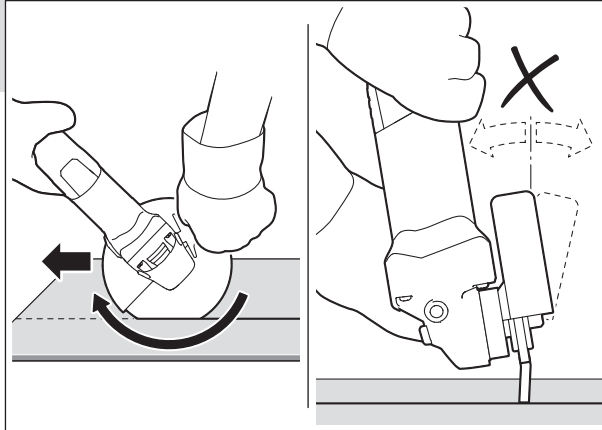


WÜRTH

10

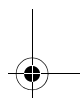
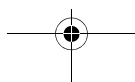
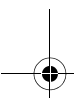
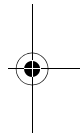
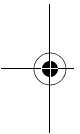
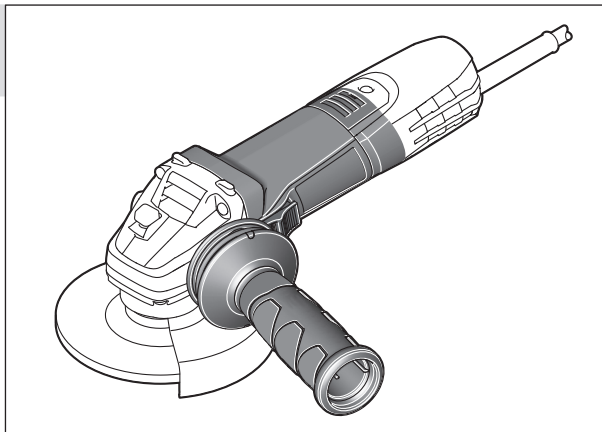


i+



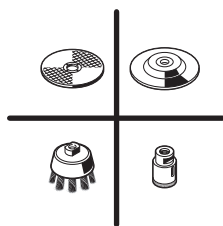
11

i+





12



			max. [mm]			
			D	b	d	
						[min ⁻¹] [m/s]
			115	7	22,2	11000 80
			125	7	22,2	11000 80
			115	–	–	11000 80
			125	–	–	11000 80
			70	30	M 10	11000 45
			75	30	M 14	11000 45
			82	–	M 14	11000 80