

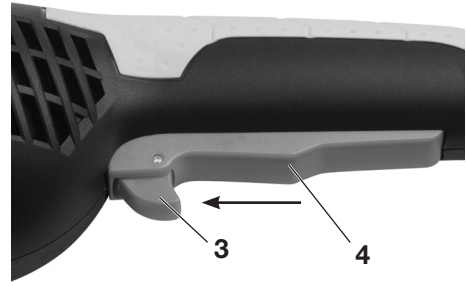
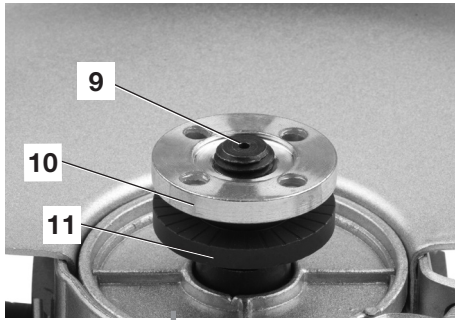
# MWS2200-230 **meister**

<b>D</b> - Winkelschleifer .....	6	<b>NL</b> - Haakse slijper .....	70
<b>CZ</b> - Úhlová bruska .....	23	<b>PL</b> - Szlifierka kątowa .....	87
<b>F</b> - Meuleuse d'angle .....	38	<b>TR</b> - El taşıyıcısı .....	104
<b>GB</b> - Angle Grinder .....	55		

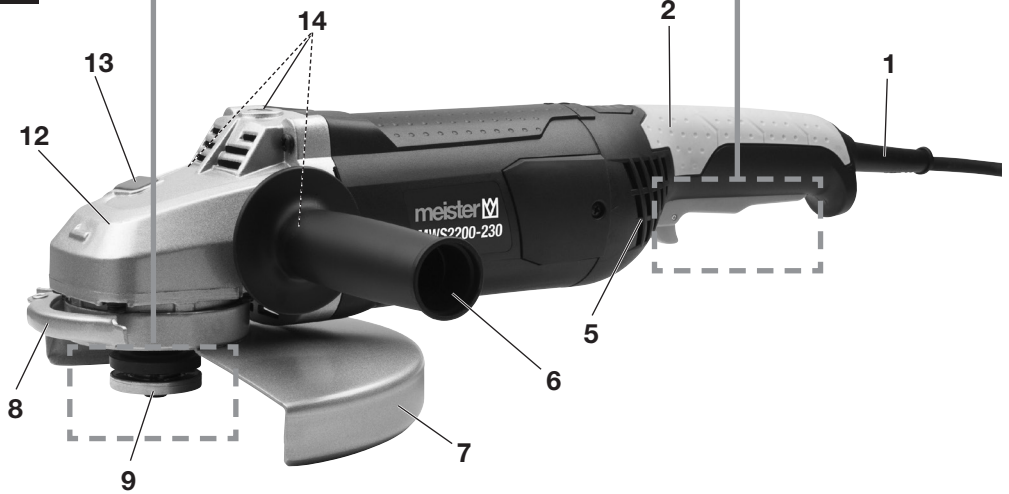
- D** ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG
- CZ** Překlad originálního návodu na obsluhu
- F** Traduction du manuel d'utilisation original
- GB** Translation of the Original Instructions
- NL** Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing
- PL** Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi
- TR** Orjinal işletme talimatının tercümesi



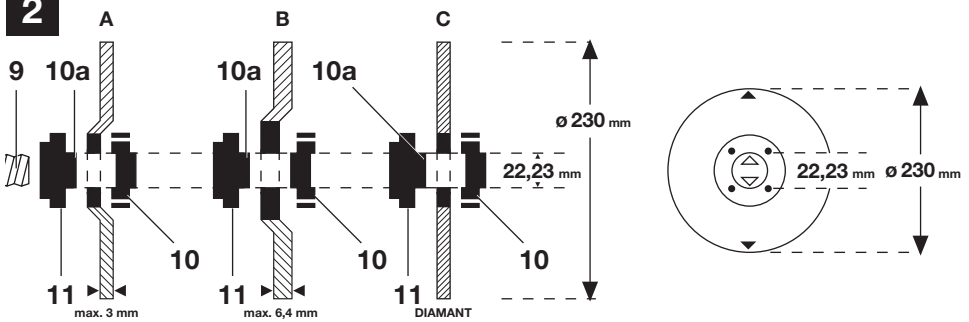
Nr. WU5455260



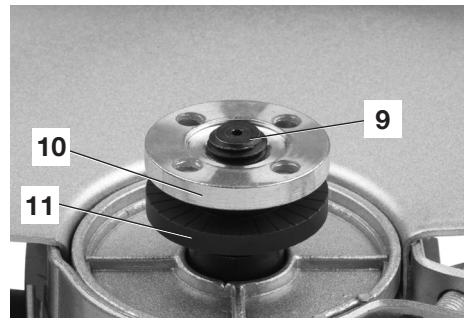
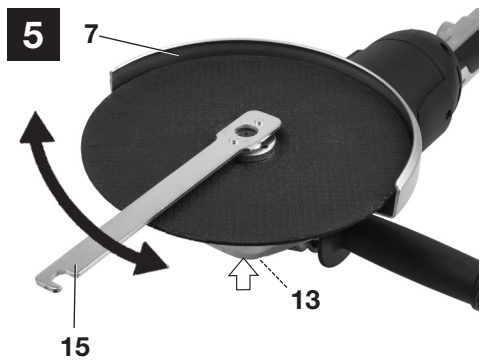
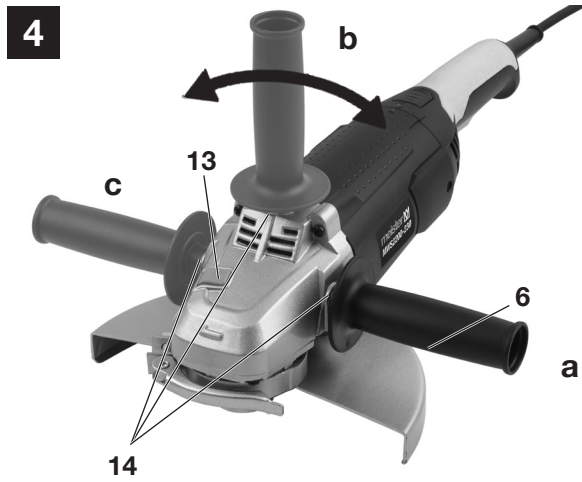
**1**



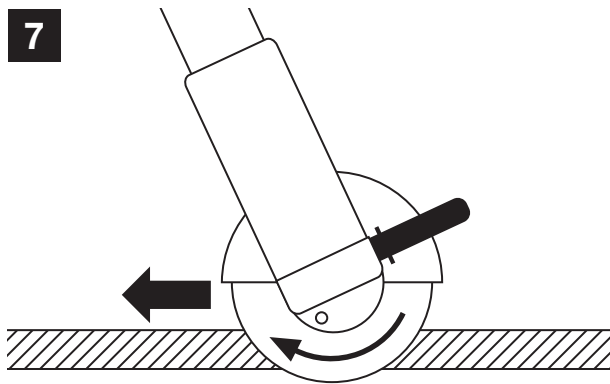
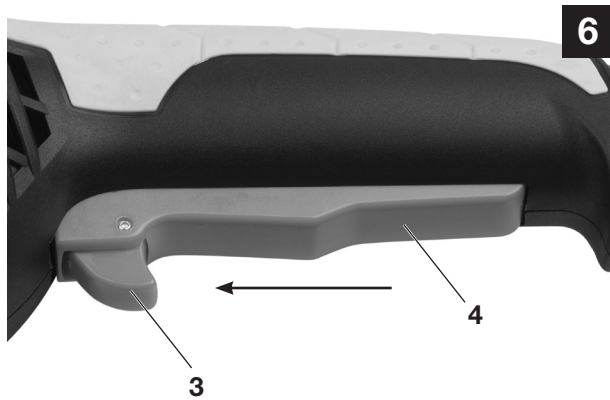
**2**



**2**



**3**



# Service

**Conmetall Meister GmbH**  
**Kundenservice**

Oberkamper Str. 39 · Warenannahme Tor 3  
42349 Wuppertal

Tel.: +49 (0)202 / 24 75 04 30  
+49 (0)202 / 24 75 04 31  
+49 (0)202 / 24 75 04 32

Fax: +49 (0)202 / 6 98 05 88

E-Mail: [meister-service@conmetallmeister.de](mailto:meister-service@conmetallmeister.de)

Diese Betriebsanleitung kann im PDF-Format von unserer Internetseite  
[www.conmetallmeister.de](http://www.conmetallmeister.de) heruntergeladen werden.

# D

## Betriebsanleitung & Sicherheitshinweise



**WARNUNG!** Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos Betriebsanleitung bitte vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig lesen und zusammen mit der Maschine aufbewahren! Bei Weitergabe des Gerätes an andere Nutzer muss diese Betriebsanleitung ebenfalls weitergegeben werden.

### Inhalt

	Seite		Seite
1 – Allgemeine Sicherheitshinweise	6	6 – Lieferumfang	17
2 – Gerätespezifische Sicherheitshinweise	13	7 – Montage und Einstellarbeiten	17
3 – Bauteile	15	8 – Betrieb	19
4 – Bestimmungsgemäßer Gebrauch	15	9 – Arbeitsweise	20
5 – Technische Informationen	16	10 – Wartung und Umweltschutz	21
		11 – Service-Hinweise	21

### 1 – Allgemeine Sicherheitshinweise

#### 1. Allgemeine Sicherheitshinweise für den Umgang mit Elektrowerkzeugen

**⚠ 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).

#### 1 Arbeitsplatzsicherheit

- a **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeits-

bereiche können zu Unfällen führen.

- b **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- c **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung vom Elektrowerkzeug fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

#### 2 Elektrische Sicherheit

- a **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.



b **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

c **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

d **Zweckentfremden Sie 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.

e **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.

f **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

### 3 Sicherheit von Personen

a **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde**

**sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

b **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.

c **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

d **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

e **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

f **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von**



**sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

- g **Wenn Staubabsaug- oder Auffang-einrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Die Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

#### 4 Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- a **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.
- b **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- d **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.

- e **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

- f **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

- g **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, 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.

#### 5 Service

- a **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.
- b Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie vom Hersteller, seinem Kundenservice oder einer ähnliche qualifizierten Person ausgetauscht werden, um Gefährdungen zu vermeiden.



## II. Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

### Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Trennschleifen und Schleifen:

- a **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer und Trennschleifmaschine. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten.** Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.
- b **Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Polieren.** Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.
- c **Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- d **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- e **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- f **Schleifscheiben und Flansche müssen genau auf die Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen. Einsatzwerkzeuge mit Gewindeinsatz müssen genau auf das Gewinde der Schleifspindel passen. Bei Einsatzwerkzeugen, die mittels Flansch montiert werden, muss der Lochdurchmesser des Einsatzwerkzeugs zum Aufnahmedurchmesser des Flansches passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau am Elektrowerkzeug befestigt werden, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- g **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und sich in der Nähe befindliche Personen außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.**
- h **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen 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.

- i **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- j **Halten Sie das 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.
- k **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- l **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.

- m **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden, und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
- n **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- o **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
- p **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

### III. Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

#### Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

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

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und



dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- a **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.
- b **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
- c **Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.
- d **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklebten.** Das

rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt, dazu, sich zu verklebten. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.

- e **Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt sowie keine segmentierte Diamantscheibe mit mehr als 10 mm breiten Schlitzten.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

#### **Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen:**

#### **Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen:**

- a **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube.** Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.
- b **Gekröpfte Schleifscheiben müssen so montiert werden, dass ihre Schleiffläche nicht über der Ebene des Schutzhaubenrandes hervorsteht.** Eine unsachgemäß montierte Schleifscheibe, die über die Ebene des Schutzhaubenrandes hinausragt, kann nicht ausreichend abgeschirmt werden.
- c **Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und für ein Höchstmaß an Sicherheit so eingestellt sein, dass der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers offen zum Bediener zeigt.** Die Schutzhaube hilft, die Bedienperson vor Bruchstücken, zufälligem Kontakt



mit dem Schleifkörper sowie Funken, die Kleidung entzünden könnten, zu schützen.

- d **Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Zum Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Kraffteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- e **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.
- f **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.

#### **Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Trennschleifen:**

#### **Besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen:**

- a **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.

- b **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe. Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.** 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.
- c **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.
- d **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Andernfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
- e **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheiben abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.
- f **Seien Sie besonders vorsichtig bei „Tachschnitten“ in bestehende Wände oder andere nicht einseh-**

**bare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

## 2 – Gerätespezifische Sicherheitshinweise

**ACHTUNG! An der Oberseite des Geräts befindet sich eine Spindel-**



**delarretierung nie ein, wenn die Scheibe dreht!**

**ACHTUNG! Benutzen Sie nur verstärkte Schleifscheiben und Schleiftöpfe.**



**Handhabung, Transport und Lagerung von Schleifscheiben:**

Schleifscheiben sind zerbrechlich, sowie schlag- und stoßempfindlich. Deshalb sind besondere Maßnahmen erforderlich:

- Lassen Sie Scheiben nicht fallen und vermeiden Sie plötzliche Schlageinwirkung.
- Verwenden Sie keine heruntergefallenen oder beschädigten Scheiben.
- Vermeiden Sie Vibrationen oder Erschütterungen während der Anwendung.
- Vermeiden Sie Beschädigungen an der Aufnahmebohrung.
- Vermeiden Sie Belastungen der Schleifoberfläche.
- Lagern Sie Schleifscheiben flach oder senkrecht, trocken, frostfrei und bei konstanter mittlerer Temperatur.
- Bewahren Sie die Schleifscheiben in ihrer Originalverpackung oder in speziellen Behältern und Regalen auf.
- Vor Zubehörwechsel und Wartungsarbeiten den Netzstecker ziehen und Stillstand von Motor und Spindel abwarten.
- Spindelarretierung nur bei Motor- und Spindelstillstand drücken.
- Nur Trennscheiben bis zum maximal zulässigen Durchmesser einbauen.
- Bei der Montage von Zubehör, Drehrichtung von Maschine und Zubehör beachten.
- Die zulässige Drehzahl der Zubehörtteile darf die Leerlaufdrehzahl der Maschine nicht unterschreiten.
- Hand-, Augen-, Gehör- und evtl. Gesichtsschutz anlegen.
- Maschine unmittelbar vor Werkstückkontakt einschalten.
- Nie die laufende Maschine aus der Hand legen.
- Werkstücke mit Schraubzwingen usw. sichern.
- Trennscheiben niemals zum Schruppen verwenden.
- Schleifscheiben müssen sorgsam nach Anweisungen des Herstellers aufbewahrt und gehandhabt werden.
- Kontrollieren Sie die Scheibe vor ihrer Verwendung, keine abgebrochenen, gesprungenen oder anderweitig beschädigten Erzeugnisse verwenden.

- Vergewissern Sie sich, dass Schleifwerkzeuge nach den Anweisungen des Herstellers angebracht sind.
- Sorgen Sie dafür, dass Zwischenlagen verwendet werden, wenn sie mit dem Schleifmittel zur Verfügung gestellt und gefordert werden.
- Sorgen Sie dafür, dass das Schleifmittel vor Gebrauch richtig angebracht und befestigt wird und lassen Sie das Werkzeug im Leerlauf 1 Min. in einer sicheren Lage laufen. Sofort anhalten, wenn beträchtliche Schwingungen auftreten oder wenn andere Mängel festgestellt werden. Wenn dieser Zustand eintritt, überprüfen Sie die Maschine, um die Ursache zu ermitteln.
- Verwenden Sie keine getrennten Reduzierbuchsen oder Adapter, um Schleifscheiben mit großem Loch passend zu machen.
- Sorgen Sie dafür, dass beim Gebrauch entstehende Funken keine Gefahr hervorrufen, z.B. Personen treffen oder entflammare Substanzen entzünden.
- Sorgen Sie dafür, dass bei staubigen Arbeiten die Lüftungsöffnungen frei sind. Falls es erforderlich werden sollte, den Staub zu entfernen, trennen Sie zuerst das Elektrowerkzeug vom Stromversorgungsnetz (verwenden Sie nichtmetallische Objekte) und vermeiden Sie das Beschädigen innerer Teile.
- Die Scheibe läuft nach, nachdem das Werkzeug abgeschaltet wurde. Das Gerät erst nach vollständigem Stillstand aus der Hand legen.



- Verwenden Sie immer Augen- und Gehörschutz



- Persönliche Schutzausrüstung, wie Staubmaske, Handschuhe, Helm sowie geeignete Schutzkleidung z.B. Schürze sollten ebenfalls getragen werden.

### Sicherheitskennzeichnung

Die Symbole auf dem Gehäuse haben folgende Bedeutung:



Nicht in den Hausmüll entsorgen!



Wichtig! Betriebsanleitung beachten!



Tragen Sie eine Schutzbrille.



Staubschutzmaske tragen.



Gehörschutz benutzen



Scheiben- $\varnothing$  230 mm



Freiwilliges Gütesiegel „geprüfte Sicherheit“



Gehäuse ist doppelt schutzisoliert



CE-Zeichen (Konformität mit europäischen Sicherheitsnormen)



Spindel M14

BJ Baujahr  
SN: Seriennummer  
SN: XXXXX Die ersten beiden unterstrichenen Ziffern geben den Herstellungsmonat an.

### 3 – Bauteile

- 1 Netzkabel
- 2 Hauptgriff
- 3 Sicherheitsschiebeschalter
- 4 Ein-/Aus-Schalter
- 5 Lüftungsöffnungen
- 6 Zusatzhandgriff
- 7 Scheibenabdeckung für Schruppscheiben
- 8 Entriegelungshebel
- 9 Spindel
- 10 Spannflansch
- 11 Stützflansch
- 12 Getriebekopf
- 13 Spindelarretierung
- 14 Anbringungspunkte für Zusatzhandgriff
- 15 Spannschlüssel

### 4 – Bestimmungsgemäßer Gebrauch

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Ein Winkelschleifer ist ein elektrisch angetriebenes handgehaltenes Gerät mit einer schnell rotierenden runden Schleifscheibe, die über ein Winkelgetriebe angetrieben wird.

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt zum Schruppen (Oberflächenschleifen) und zum Entgraten von metallischen Werkstoffen, sowie zum Trennen von Metall- und Steinwerkstoffen. Das Gerät darf nur ohne Verwendung von Wasser benutzt werden.

Der Benutzer des Gerätes hat für eine ausreichende Schutzausrüstung während des Gebrauches entsprechend der Bedienungsanleitung und den an der Maschine angebrachten Warnpiktogrammen zu sorgen. Vor jedem Gebrauch bzw. während des Gebrauches des Gerätes ist dieses und die Scheibe auf eventuelle elektrische oder mechanische Beschädigungen zu prüfen.

Falls ein Schaden an dem Gerät festgestellt wird, ist die Arbeit einzustellen und eine Fachwerkstatt ist zu kontaktieren.

Das Gerät ist nur für den handgeführten, nicht stationären Gebrauch im häuslichen Bereich bestimmt. Das Gerät ist nicht für die Ausführung von Nassschnitten bestimmt.

**⚠ ACHTUNG! Durch bestimmungswidrige Verwendung, Veränderungen am Gerät und den Gebrauch von Teilen, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben sind, können unvorhersehbare Schäden entstehen.**

#### Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Alle Anwendungen mit dem Gerät, die nicht im Kapitel „bestimmungsgemäße Verwendung“ genannt sind, gelten als eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

Das Gerät darf nicht zu folgenden Zwecken eingesetzt werden:

- Bearbeiten von Materialien, die nicht in der bestimmungsgemäßen Verwendung aufgeführt sind,
- Einsatz mit einem Sägeblatt,
- Einsatz als stationäres Gerät,

- Antrieb für andere Geräte

Es besteht Verletzungsgefahr.

Für alle daraus entstandenen Sachschäden sowie Personenschäden, die auf Grund einer Fehlanwendung entstanden sind, haftet der Benutzer des Gerätes.

Bei Verwendung anderer bzw. nicht Original-Bauteile an der Maschine erlischt herstellereitig die Garantieleistung.

### Restrisiken

Auch bei sachgemäßer Verwendung des Gerätes bleibt immer ein gewisses Restrisiko, das nicht ausgeschlossen werden kann. Aus der Art und Konstruktion des Gerätes können die folgenden potentiellen Gefährdungen abgeleitet werden:

- Kontakt mit dem ungeschützten Bereich der Schleifscheibe
- Hineingreifen in die noch drehenden Schleifscheiben
- Wegschleudern von Teilen der Schleifscheiben und anderer Teile
- Schädigung des Gehöres, wenn kein vorgeschriebener Gehörschutz getragen wird
- Einatmen von Staub

Werden die in Ihrer Betriebsanleitung enthaltenen Anweisungen nicht beachtet, können aufgrund unsachgemäßer Benutzung andere Restrisiken auftreten.

## 5 – Technische Informationen

### Technische Daten

Stromversorgung	230-240 V~/50 Hz
Nennaufnahme	2200 W
Spindeldrehzahl n:	6600 min <sup>-1</sup>
Schutzklasse	II
Scheibengröße	Ø 230 mm
Anschlussgewinde	M 14
Anschlusskabel	300 cm
Gewicht	ca. 4,0 kg

Technische Änderungen vorbehalten.

### Lärmemission/Vibration

#### Lärmemission

$L_{pA}$ : 95,2 dB(A),  $L_{WA}$ : 106,2 dB(A).

Messunsicherheit:

$K_{pA}$ : 3,0 dB(A),  $K_{WA}$ : 3,0 dB(A).

#### Hand-/Armschwingungen

$a_{h,AG}$  = 9,838 m/s<sup>2</sup> (Hauptgriff)

Messunsicherheit:  $K$  = 1,5 m/s<sup>2</sup>

$a_{h,AG}$  = 6,251 m/s<sup>2</sup> (Zusatzhandgriff)

Messunsicherheit:  $K$  = 1,5 m/s<sup>2</sup>

Messwerte ermittelt entsprechend EN 60745-1, EN 60745-2-3

#### Informationen zur Vibrationsverminderung

Der angegebene Schwingungsemissionswert ist nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und kann zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden.

Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.



**⚠️ Warnung: Der tatsächliche vorhandene Vibrationsemissionswert während der Benutzung der Maschine kann von dem in der Betriebsanleitung bzw. vom Hersteller angegebenen abweichen. Dies kann von folgenden Einflussfaktoren verursacht werden, die vor jedem bzw. während des Gebrauches beachtet werden sollen:**

- Wird das Gerät richtig verwendet
- Ist die Art des zu bearbeitenden Materials korrekt.
- Ist der Gebrauchszustand des Gerätes in Ordnung
- Sind die Haltegriffe, ggf. optionale Vibrationsgriffe, montiert und sind diese fest am Maschinenkörper.

Falls Sie ein unangenehmes Gefühl oder eine Hautverfärbung während der Benutzung der Maschine an Ihren Händen feststellen, unterbrechen Sie sofort die Arbeit. Legen Sie ausreichende Arbeitspausen ein. Bei Nichtbeachten von ausreichenden Arbeitspausen, kann es zu einem Hand-/Arm-Vibrationssyndrom kommen.

Es sollte eine Abschätzung des Belastungsgrades in Abhängigkeit der Arbeit bzw. Verwendung der Maschine erfolgen und entsprechende Arbeitspausen eingelegt werden. Auf diese Weise kann der Belastungsgrad während der gesamten Arbeitszeit wesentlich gemindert werden. Minimieren Sie Ihr Risiko, dem Sie bei Vibrationen ausgesetzt sind. Pflegen Sie diese Maschine entsprechend der Anweisungen in der Betriebsanleitung.

Falls die Maschine öfter eingesetzt bzw. verwendet wird, sollten Sie sich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung

setzen und ggf. Antivibrationszubehör (Griffe) besorgen.

Vermeiden Sie den Einsatz von der Maschine bei Temperaturen von  $t = 10\text{ °C}$  oder weniger. Machen Sie einen Arbeitsplan wodurch die Vibrationsbelastung begrenzt werden kann.

### **Informationen zur Lärmverminderung**

Eine gewisse Lärmbelastung durch dieses Gerät ist nicht vermeidbar. Verlegen Sie lärmintensive Arbeiten auf zugelassene und dafür bestimmte Zeiten.

Halten Sie sich ggf. an Ruhezeiten und beschränken Sie die Arbeitsdauer auf das Notwendigste. Zu ihrem persönlichen Schutz und Schutz in der Nähe befindlicher Personen ist ein geeigneter Gehörschutz zu tragen.

## **6 – Lieferumfang**

- Winkelschleifer
- 1 Zusatzhandgriff (6)
- 1 Scheibenabdeckung für Schruppscheiben (7)
- 1 Spanschlüssel (15)
- Betriebsanleitung
- Garantieurkunde

## **7 – Montage und Einstellarbeiten**

### **Scheibenabdeckung einstellen (Abb. 3)**

Die Position der Scheibenabdeckungen (7) kann den jeweiligen Arbeitsbedingungen angepasst werden. Dazu den Entriegelungshebel (8) lösen und die Scheibenabdeckung in die gewünschte Arbeitsposition schwenken. Entriegelungshebel wieder spannen.

Sollte sich der Entriegelungshebel schwergängig betätigen lassen, bzw. die Scheibenabdeckung nach dem Spannen noch beweglich sein, so ist der Spannhebel durch Lockern bzw. Anziehen der Spannmutter mit einem Innensechskantschlüssel entsprechend einzustellen.

Die im Lieferumfang zu diesem Artikel befindliche offene Scheibenabdeckung ist ausschließlich für Schruppscheiben bestimmt.

**⚠ ACHTUNG! Die geschlossene Seite der Scheibenabdeckung muss zum Schutz vor Funken und Abrieb stets zum Bediener zeigen.**

### Scheibenabdeckung zum Trennen

Trennarbeiten müssen mit einer Schutzvorrichtung die speziell für diese Arbeiten konstruiert wurde, durchgeführt werden. Die Schutzvorrichtung kann unter der Artikel-Nr. 2002575 bei der in der Garantiekarte genannten Service-Adresse bestellt werden.

### Montage und Demontage der Scheibenabdeckung

Je nach Bedarf und Einsatzbereich die Scheibenabdeckung wechseln.

Lösen Sie dazu den Entriegelungshebel (8) und ggf. die Spannmutter (8a) soweit, dass die Scheibenabdeckung durch Drehen aus der Führungsnut am Getriebekopf (12) genommen werden kann. Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

### Zusatzhandgriff montieren

Der Zusatzhandgriff (6) kann je nach Arbeitsweise an drei verschiedenen Stellen am Getriebekopf (12) montiert werden (Abb. 4).

Drehen Sie den Zusatzhandgriff dazu mit dem Gewinde in einen der Anbringungspunkte (14). Achten Sie darauf, dass dieser fest sitzt, überprüfen Sie dies auch während der Arbeit mit dem Elektrowerkzeug regelmäßig.

**⚠ ACHTUNG! Das Gerät darf nur beidhändig mit montiertem Zusatzhandgriff betrieben werden.**

### Schleifkörper montieren

**⚠ ACHTUNG! Vor allen Arbeiten am Gerät Netzstecker ziehen!**

### Zulässige Schleifwerkzeuge

Die zulässige Drehzahl ( $\text{min}^{-1}$ ) der Schleifscheiben muss mindestens den Angaben der Leerlaufdrehzahl der Maschine entsprechen bzw. mit einer Angabe von 80 m/s Umfangsgeschwindigkeit gekennzeichnet sein. Überprüfen Sie deshalb die zulässige Drehzahl bzw.

Umfangsgeschwindigkeit auf dem Etikett der Schleifscheiben.

### Schleifscheibenabmessungen:

- Ø: 230 mm
- Stärke: max. 6,4 mm
- Aufnahmebohrung: 22,23 mm

### Trennscheibenabmessung:

- Ø: 230 mm
- Stärke: max. 3,0 mm
- Aufnahmebohrung: 22,23 mm

### Diamant-Trennscheibenabmessung:

- Ø: 230 mm
- Stärke: max. 3,0 mm
- Aufnahmebohrung: 22,23 mm



**Verwenden Sie nur Schleifscheiben, Trennscheiben und Diamant-Trennscheiben, die in der Bedienungsanleitung vorgesehen sind.**

- Verwenden Sie keine Trennscheiben zum Schruppschleifen und Entgraten!

**Trenn- und Schruppscheiben**

- Drücken Sie die Spindelarreterierung (13) und drehen Sie die Spindel (9), bis diese einrastet (Abb. 5).
- Halten Sie die Spindelarreterierung (13) gedrückt und stecken Sie den Spannschlüssel (15) in die Löcher am Spannflansch (10).
- Drehen Sie den Spannschlüssel gegen den Uhrzeigersinn, um den Spannflansch (10) zu lösen (Abb. 5).
- Entnehmen Sie den Spannflansch (10) von der Spindel. Entnehmen Sie nicht den Stützflansch (11).
- Überprüfen Sie, ob der Stützflansch (11) richtig auf der Spindel sitzt. Die Seite mit dem Ringwulst (10a) muss vom Elektrowerkzeug wegzeigen (Abb. 2).
- Setzen Sie den Schleifkörper auf die Spindel.

**⚠ ACHTUNG! Überprüfen Sie den Schleifkörper vor dem Aufsetzen auf mögliche Schäden wie z.B. Risse und Verschleiß! Verwenden Sie niemals einen beschädigten oder verschlissenen Schleifkörper!**

**⚠ ACHTUNG! Beachten Sie die Drehrichtung auf den Schleifscheiben!**

Setzen Sie den Spannflansch (10) auf die Spindel (9). Abhängig davon, ob der Schleifkörper eine flache oder tiefe Innenseite hat, müssen Sie den Spannflansch aufsetzen. Halten Sie sich dazu an die Abb. 2. In Abb. 2. ist auch dargestellt, wie der Spannflansch (10) bei Verwendung von dicken oder dünnen Schleifscheiben angebracht wird.

Ziehen Sie den Spannflansch (10) fest. Drücken Sie dazu die Spindelarreterierung (13) und drehen Sie den Spannflansch (10) gleichzeitig mit dem Spannschlüssel (15) im Uhrzeigersinn fest.

**⚠ ACHTUNG! Achten Sie darauf, dass der Schleifkörper gut gesichert ist, ziehen Sie diesen jedoch nicht mit Gewalt fest! Dies könnte den Schleifkörper zerbrechen lassen!**

Drehen Sie den Schleifkörper mit der Hand. Stellen Sie sicher, dass dieser richtig gesichert ist und rotiert. Der Schleifkörper darf nicht flattern.

**⚠ ACHTUNG! Schleifkörper vor dem Wechsel abkühlen lassen, Verbrennungsgefahr! Stets mit montierter Scheibenabdeckung arbeiten!**

## 8 – Betrieb

### Einschalten (Abb. 6)

Gerät am Handgriff (2) und Zusatzhandgriff (6) fest greifen und halten. Sicherheitsschiebeschalter (3) mit dem Zeigefinger in Pfeilrichtung schieben und den Ein-/Ausschalter (4) mit der ganzen Hand in Pfeilrichtung drücken.



## Softstart

Die Maschine verfügt über eine Softstart-Elektronik zum sanften, motorschonenden Anlauf. Die zum Arbeiten benötigte Höchstdrehzahl wird nach wenigen Sekunden erreicht.

## Ausschalten

Ein-/Ausschaltvorrichtung (4) loslassen und das Gerät bis zum vollständigen Motor-Stillstand festhalten

**⚠ ACHTUNG! Elektrowerkzeug erst dann ablegen, wenn dieses zum Stillstand gekommen ist.**

## Probelauf

**⚠ ACHTUNG! Probelauf vor jeder Inbetriebnahme und nach jedem Werkzeugwechsel durchführen! Überzeugen Sie sich stets, dass sich die Schleifkörper in einem einwandfreien Zustand befinden, richtig montiert und frei drehbar sind. Der Probelauf sollte mindestens 1 Minute dauern.**

## 9 – Arbeitsweise

- Sichere Auflageflächen für das zu bearbeitende Werkstück schaffen.
- Drehrichtung und Funktion beachten.
- Größtmöglichen Abstand zwischen Gerät und Bediener einhalten.
- Stöße auf das Werkstück vermeiden.

**⚠ ACHTUNG! Kein asbesthaltiges Material bearbeiten.**

## Trennen

Nur geringen Druck und keine Seitenbelastung auf die Trennscheibe ausüben. Vorschub an Material und Drehzahl anpassen. Gerät muss im Gegenlauf arbeiten (Abb. 7) und im 90°-Winkel zum Werkstück geführt werden.

**⚠ ACHTUNG! Keine Nassschnitte ausführen**

## Schruppen

Einen Arbeitswinkel von 30° bis 40° zum Werkstück einhalten. Gerät mit mäßigem Druck hin und her bewegen.

## Aufbewahrung und Transport

Bewahren Sie das Elektrowerkzeug, Betriebsanleitung und ggf. Zubehör nach Möglichkeit zusammen in der Originalverpackung auf. So haben Sie alle Informationen und Teile stets griffbereit.

Lagern Sie das Elektrowerkzeug an einem trockenen, gut belüfteten Ort außerhalb der Reichweite von Kindern.

Tragen Sie das Elektrowerkzeug stets an den Griffflächen.

Zur Vermeidung von Transportschäden das Elektrowerkzeug sicher verpacken oder die Originalverpackung verwenden.

Sichern Sie das Elektrowerkzeug gegen Verrutschen und Kippen.

Schützen Sie das Elektrowerkzeug vor Vibrationen und Erschütterungen, insbesondere beim Transport in Fahrzeugen.

## 10 – Wartung und Umweltschutz

Meister-Geräte sind weitgehend wartungsfrei, zum Reinigen der Gehäuse genügt ein feuchtes Tuch. Zusätzliche Hinweise entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

**⚠ ACHTUNG! Vor allen Wartungsarbeiten Netzstecker ziehen.**

Schleifstaub regelmäßig von Maschine und Lüftungsöffnungen (5) entfernen. Das Gehäuse nur mit einem feuchten Tuch reinigen – keine Lösungsmittel verwenden! Anschließend gut abtrocknen.

**⚠ ACHTUNG! Leitfähiger Metallstaub kann die Gerätefunktion beeinträchtigen. Bei häufigen Metallarbeiten die Lüftungsöffnungen regelmäßig ausblasen und ggf. einen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) vorschalten.**

### Auswechseln der Kohlebürsten

**⚠ ACHTUNG! Vor allen Wartungsarbeiten Netzstecker ziehen.**

Abgenutzte Kohlebürsten schalten das Gerät automatisch aus. Kohlebürsten unter den Abdeckungen von einem Fachmann immer paarweise wechseln lassen. Dabei gleichzeitig Staub auf den Kontakten mit Pinsel oder Druckluft entfernen lassen.

**⚠ ACHTUNG! Nicht mehr brauchbare Elektro- und Akkugeräte gehören nicht in den Hausmüll! Sie sind entsprechend der Richtlinie 2012/19/EU für Elektro- und Elektronik-Altgeräte getrennt zu sammeln und einer umwelt- und fachgerechten Wiederverwertung zuzuführen.**

Bitte führen Sie nicht mehr brauchbare Elektrogeräte einer örtlichen Sammelstelle zu. Verpackungsmaterialien nach Sorten




getrennt sammeln und gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgen. Einzelheiten erfragen Sie bitte bei Ihrer Gemeindeverwaltung.

## 11 – Service-Hinweise

**⚠ ACHTUNG! Beim Anlaufen (Starten) dieser Ausrüstungen kann ein kurzzeitiger Spannungseinbruch auftreten, insbesondere bei schlechter Netzqualität. Diese Einbrüche können andere Geräte beeinflussen (z.B. Flimmern einer Lampe). Bei einer Netzimpedanz  $Z_{\max.}$  0,3536 Ohm sind solche Störungen nicht zu erwarten. (Bitte kontaktieren Sie Ihr lokales Energieversorgungsunternehmen für weitere Informationen).**

- Meister-Geräte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte dennoch einmal eine Funktionsstörung auftreten, so senden Sie das Gerät bitte an unsere Service-Anschrift. Die Reparatur erfolgt umgehend.
- Eine Kurzbeschreibung des Defekts verkürzt die Fehlersuche und Reparaturzeit. Während der Garantiezeit legen Sie dem Gerät bitte Garantie-Urkunde und Kaufbeleg bei.
- Sofern es sich um keine Garantiereparatur handelt, werden wir Ihnen die Reparaturkosten in Rechnung stellen.

**⚠ WICHTIG! Öffnen des Gerätes führt zum Erlöschen des Garantieanspruchs.**

 **WICHTIG! Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass wir nach dem Produkthaftungsgesetz nicht für durch unsere Geräte hervorgerufene Schäden einzustehen haben, sofern diese durch unsachgemäße Reparatur verursacht oder bei einem Teileaustausch nicht unsere Originalteile bzw. von uns freigegebene Teile verwendet wurden und die Reparatur nicht vom Conmetall Meister GmbH Kundenservice oder einem autorisierten Fachmann durchgeführt wurde! Entsprechendes gilt für die verwendeten Zubehörteile.**

- Auch nach Ablauf der Garantiezeit sind wir für Sie da und werden eventuelle Reparaturen an Meister-Geräten kostengünstig ausführen.



**VAROVÁNÍ!** Za účelem snížení rizika zranění si důkladně přečtěte návod na obsluhu před prvním uvedením do provozu. Návod na obsluhu uložte ke stroji! Při předání přístroje jiným uživatelům se musí předat i tento návod na obsluhu.

## Obsah

	Strana		Strana
<b>1 – Všeobecné bezpečnostní pokyny</b>	<b>23</b>	<b>7 – Montáž a nastavení</b>	<b>33</b>
<b>2 – Speciální bezpečnostní pokyny pro zařízení</b>	<b>29</b>	<b>8 – Provoz</b>	<b>35</b>
<b>3 – Součásti</b>	<b>31</b>	<b>9 – Způsob práce</b>	<b>36</b>
<b>4 – Použití k danému účelu</b>	<b>31</b>	<b>10 – Údržba a ochrana životního prostředí</b>	<b>36</b>
<b>5 – Technické informace</b>	<b>32</b>	<b>11 – Pokyny pro servis</b>	<b>37</b>
<b>6 – Rozsah dodávky</b>	<b>33</b>		

## 1 – Všeobecné bezpečnostní pokyny pro zacházení s elektrickými náradím

### I. Všeobecné bezpečnostní pokyny



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

**Uchovejte veškeré podklady, v nichž jsou uvedeny bezpečnostní pokyny a instrukce, pro použití v budoucnu.**

Výraz „elektrický nástroj“, uvedený v bezpečnostních pokynech, platí pro elektrické nástroje, které jsou napájené ze sítě (se síťovým kabelem), a elektrické nástroje napájené z akumulátorů (bez síťového kabelu).

#### 1 Pracoviště

a **Udržujte své pracoviště v čistotě a uklizené.** Nepořádek a neosvětlené pracoviště může vést k úrazům.

b **Nepracujte se zařízením ve výbušném prostředí, ve kterém se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prachy.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou zapálit prach nebo páry.

c **Během používání elektrického nářadí zamezte přístupu dětí a jiných osob.** Při odvedení pozornosti můžete ztratit kontrolu nad zařízením.

### 2 Elektrická bezpečnost

a **Připojovací zástrčka přístroje musí odpovídat zásuvce. Zástrčka se v žádném případě nesmí upravovat. Nepoužívejte společně s přístroji s ochranou uzemněním žádné adaptéry na zástrčky.** Zástrčky, na kterých nebyly provedeny žádné změny a vhodné zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.

b **Vyhýbejte se tělesnému kontaktu s uzemněnými povrchy, jako jakou trubky, topná tělesa, sporáky nebo chladničky.** Když je Vaše tělo uzemněné, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.

- c **Nevystavujte přístroj dešti nebo vlhku.** Vniknutí vody do elektrického spotřebiče zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- d **Nepoužívejte kabel k jiným účelům než pro které byl určen, pro přenášení přístroje, jeho zavěšování nebo pro vytahování zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel v bezpečné vzdálenosti od působení tepla, oleje, ostrých hran nebo pohybujících se částí přístroje.** Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- e **Když pracujete s elektrickým nářadím venku, používejte jen prodlužovací kabely, které jsou schválené i pro používání ve venkovním prostředí.** Používání kabelu vhodného pro venkovní prostředí snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- f **Pokud nelze zamezit provoz elektrického přístroje ve vlhkém prostředí, použijte ochranný vypínač proti chybnému proudu.** Použitím ochranného vypínače proti chybnému proudu se sníží riziko zásahu elektrickým proudem.

### 3 Bezpečnost osob

- a **Bud'te opatrní, dbejte na to, co děláte a k práci s elektrickým nářadím přistupujte rozumně. Zařízení nepoužívejte, když jste unavení a nebo jste pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Chvilková nepozornost při používání přístroje může vést k vážným poraněním.
- b **Noste osobní ochrannou výstroj a vždy ochranné brýle.** Nošení osobní ochranné výstroje jako je protiprachová maska, neklouzavá bezpečnostní obuv,

ochranná přilba nebo chrániče sluchu, podle způsobu a použití elektrického nářadí, snižuje riziko poranění.

- c **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Dříve než zastrčíte zástrčku do zásuvky se ujistěte, že je spínač v poloze „OFF“ (VYP).** Když máte při přenášení přístroje prst na spínači nebo když připojujete zapnutý přístroj do sítě, může to způsobit úrazy.
  - d **Dříve než přístroj zapnete, odstraňte nastavovací nástroje nebo klíče na šrouby.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčející se části přístroje, může způsobit zranění.
  - e **Nepřeceňujte se. Dbejte na bezpečné stání a udržujte neustále rovnováhu.** Tím můžete přístroj v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
  - f **Noste vhodný oděv. Nenose volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se částí.** Pohybující se části by mohly volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy zachytit.
  - g **Pokud je možné namontovat zařízení na odsávání a zachycování prachu, ubezpečte se, že jsou připojená a že se správně používají.** Používání těchto zařízení snižuje ohrožení prachem.
- ### 4 Pečlivé zacházení a používání elektrického nářadí
- a **Přístroj nepřetěžujte. Používejte pro práci elektrické nářadí, které je pro ni určeno.** Vhodným elektrickým nářadím pracujete lépe a bezpečněji v uvedeném rozsahu výkonu.
  - b **Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, jehož spínač je poškozený.**



Elektrické nářadí, které se již nedá zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí se opravit.

- c **Před tím, než začnete provádět nastavení na přístroji, vyměňovat příslušenství nebo přístroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky.** Toto bezpečnostní opatření zabraňuje neúmyslnému spuštění přístroje.
- d **Uchovávejte nepoužívané elektrické nářadí mimo dosah dětí. Nenechávejte s přístrojem pracovat osoby, které s ním nejsou obeznámeny nebo které nečetly tento návod.** Elektrické nářadí je nebezpečné, když ho používají nezkušené osoby.
- e **Přístroj pečlivě ošetřujte. Kontrolujte, jestli pohyblivé se části zařízení fungují bezchybně a neváznou, jestli části nejsou zlomené nebo natolik poškozené, že by byla ohrožena funkce přístroje. Poškozené části dejte před použitím přístroje opravit.** Mnoho úrazů je způsobeno nesprávně udržovaným elektrickým nářadím.
- f **Udržujte řezací nástroje ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezací nástroje s ostrými reznými hranami se méně zasekávají a dají se snáze vodit.
- g **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, násady atd. podle tohoto návodu a tak, jak je to pro tento speciální typ přístroje předepsáno. Dbejte přitom na pracovní podmínky a na prováděnou činnost.** Použití elektrických nástrojů pro jiné než určené účely může přivodit nebezpečné situace.

## 5 Servis

- a **Nářadí svěřte do opravy jen kvalifikovanému odbornému personálu a jen s originálními náhradními díly.** Tím je zaručeno, že zůstane bezpečnost přístroje zachována.
- b Pokud je síťový kabel tohoto přístroje poškozený, musí jej vyměnit výrobce, jeho zákaznický servis nebo podobně kvalifikovaná osoba, aby se předešlo nebezpečím.

## II. Bezpečnostní pokyny pro veškerá použití

### Společné bezpečnostní pokyny k rozbrušování a broušení:

- a **Tento elektrický nástroj se používá jako bruska a dělicí stroj. Dodržujte všechna výstražná upozornění, pokyny, vyobrazení a údaje, které dostanete spolu s nástrojem.** Nedodržení následujících pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru anebo těžkému poranění.
- b **Tento elektrický nástroj není vhodný k broušení brusným papírem, práci s drátěnými kartáči a leštění.** Použití k účelům, k nimž elektrický nástroj není určen, může zapříčinit ohrožení a poranění.
- c **Nepoužívejte příslušenství, které není výrobcem určeno či doporučeno speciálně pro toto elektrické nářadí.** Samotná skutečnost, že jste schopni příslušenství ke svému elektrickému nářadí připevnit, nezaručuje bezpečné použití.



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



nástroj se může dostat do styku s odkládací plochou, v důsledku čehož byste mohli ztratit kontrolu nad elektrickým nářadím.

- m **Elektrické nářadí nenechávejte v chodu, pokud ho přenášíte.** Náhodným stykem s rotujícím vložným nástrojem může být zachycen váš oděv a vložný nástroj tak může způsobit tělesný úraz.
- n **Pravidelně čistěte ventilační otvory svého elektrického nářadí.** Ventilátor motoru vtahuje do skříně prach a silný nános kovového prachu může zapříčinit nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- o **Nepoužívejte elektrické nářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Odlétávající jiskry by tyto materiály mohly zapálit.
- p **Nepoužívejte vložné nástroje vyžadující tekutá chladicí média.** Používání vody nebo jiného tekutého chladicího média může vést k úrazu elektrickým proudem.

### III. Další bezpečnostní pokyny pro veškerá použití

#### Zpětný ráz a odpovídající bezpečnostní upozornění

Zpětný ráz je náhlá reakce z důvodu zaseknutí nebo zablokování rotujícího vložného nástroje, jako je brusný kotouč, brusný talíř, ocelový kartáč atd. Zaseknutí nebo zablokování vede k náhlému zastavení rotujícího vložného nástroje. Tím dochází k nekontrolované akceleraci elektrického nářadí proti směru vložného nástroje na místě zablokování.

Pokud se v obrobku zasekne nebo zablokuje například brusný kotouč, dochází k zachycení hrany brusného kotouče zanoře-

né do obrobku, což může vést k vylomení brusného kotouče nebo ke zpětnému rázu. Brusný kotouč se pak pohybuje směrem k obsluhující osobě nebo od ní, v závislosti na směru otáčení kotouče na místě zablokování. Také přitom se může brusný kotouč zlomit.

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

- a **Elektrické nářadí držte pevně a své tělo a horní končetiny nastavte do polohy, v níž můžete zachytit sílu zpětného rázu. Vždy používejte doplňkovou rukojeť (je-li jí přístroj vybaven). Zajistíte si tak nejvyšší možnou kontrolu nad zpětným rázem nebo reakčním momentem při rozběhu.** Obsluhující osoba je schopna pomocí vhodných preventivních opatření zpětný ráz a reakční síly zvládnout.
- b **Rukama se nikdy nepřibližujte k rotujícím vložným nástrojům.** Vložný nástroj by se mohl při zpětném rázu dostat do styku s vaší rukou.
- c **Tělem se vyhněte prostoru, do něž by se mohlo elektrické nářadí při zpětném rázu dostat.** Zpětný ráz žene elektrické nářadí opačným směrem vůči pohybu brusného kotouče na místě zablokování.
- d **Obzvláště opatrně pracujte v oblasti rohů, ostrých hran apod. Zabraňte tomu, aby se vložné nástroje odrazily od obráběného předmětu a zasekly se.** Rotující vložný nástroj má u rohů, ostrých hran nebo při odražení sklon ke vzpříčení. Následkem vzpříčení je ztráta kontroly nebo zpětný ráz.

- e **Nepoužívejte řetězový nebo ozubený pilový list stejně jako žádný segmentovaný diamantový kotouč se štěrbinami o šířce větší než 10 mm.** Takové elektrické nářadí často zapříčiňuje zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.

#### **Dodatečné bezpečnostní pokyny k broušení a rozbrušování:**

#### **Zvláštní bezpečnostní pokyny k broušení a rozbrušování:**

- a **Používejte pouze brusné nástroje schválené pro váš elektrický nástroj a ochranný kryt určený pro tyto brusné nástroje.** Brusné nástroje, které nejsou určené pro daný elektrický nástroj, nelze dostatečně chránit a jsou nebezpečné.
- b **Zalomené brusné kotouče se musejí namontovat tak, aby jejich brusná plocha nepřesahovala úroveň okraje ochranného krytu.** Neodborně namontovaný brusný kotouč, který přečnívá přes úroveň okraje ochranného krytu, nelze dostatečně zakrýt.
- c **Na elektrickém nástroji musí být bezpečně osazen ochranný kryt a nastaven na nejvyšší míru bezpečnosti tak, aby nejmenší možná část brusného tělesa směřovala přímo k obsluze.** Ochranný kryt pomůže chránit personál obsluhy před odlomenými kousky, náhodným kontaktem s brusným tělesem, jakož i jiskrami, které by mohly zapálit oděv.
- d **Brusné nástroje se směji používat pouze na doporučené možnosti použití. Na příklad: Nikdy nebruste boční plochou řezacího brusného kotouče.** Řezací brusné kotouče jsou určeny na úběr materiálu hranou

kotouče. Boční působení síly na tyto brusné nástroje je může zlomit.

- e **Vždy používejte nepoškozené upínací příruby správné velikosti a tvaru pro vámi zvolený broušící kotouč.** Vhodné příruby chrání broušící kotouč a snižují tak riziko zlomení broušícího kotouče. Příruba pro řezací brusné kotouče se může odlišovat od přírub pro jiné broušící kotouče.
- f **Nepoužívejte opotřebované broušící kotouče větších elektrických nástrojů.** Broušící kotouče pro větší elektrické nástroje nejsou konstruovány pro vyšší otáčky menšího elektrického nástroje a mohou se zlomit.


#### **Zvláštní bezpečnostní pokyny k rozbrušování:**

- a **Zamezte zablokování řezacího brusného kotouče nebo příliš vysokému přítlačnému tlaku. Neprovádějte nadměrně hluboké řezy.** Přetížení řezacího brusného kotouče zvyšuje jeho namáhání a náchylnost ke vzpříčení nebo zablokování, a tím možnost zpětného rázu nebo zlomení brusného nástroje.
- b **Vyhýbete se oblasti před a za rotujícím řezacím kotoučem. Zpětný ráz vede elektrický nástroj opačným směrem vůči pohybu brusného kotouče na místě zablokování.** Posunujete-li řezací kotouč v obrobku směrem od sebe, může být v případě zpětného rázu elektrický nástroj vržen s rotujícím kotoučem přímo na vás.
- c **Pokud se řezací brusný kotouč zasekne nebo přerušíte práci, vypněte nástroj a držte ho klidně v ruce, dokud se kotouč nezastaví. Nikdy se nepokoušejte vytáhnout běžící řezací**

**brusný kotouč z řezu, v opačném případě může dojít ke zpětnému rázu.**  
Zjistěte a odstraňte příčinu zaseknutí.

- d Elektrické nářadí opět nezapínejte, dokud je v obráběném předmětu. Řezací kotouč nechte dosáhnout plné otáčky, než budete opatrně pokračovat v řezání.** Jinak se může řezací kotouč zaseknout, vyskočit z obráběného předmětu nebo zapříčinit zpětný ráz.
- e Desky nebo velké obráběné předměty podepřete, abyste snížili riziko zpětného rázu zaseknutím řezacího brusného kotouče.** Velké obráběné předměty se pod vlastní hmotností mohou prohnut. Obráběný předmět se musí podepřít na obou stranách, jak v blízkosti rozřezání, tak i na hraně.
- f Budte mimořádně opatrní při „taškových řezech“ do stávajících stěn nebo jiných prostorů bez možnosti nahlédnutí.** Ponořující se řezací brusný kotouč může při řezání do plynových nebo vodovodních potrubí, elektrických vedení nebo jiných objektů zapříčinit zpětný ráz.

## **2 – Speciální bezpečnostní pokyny pro zařízení**

 **POZOR! Na horní straně nástroje se nachází aretace vřetena. Aretaci vřetena nikdy nezatlačujte, pokud se otáčí brousící nástroj.**

 **POZOR! Používejte pouze vyztužené brusné kotouče a brusné hrnce.**

### **Manipulace, přeprava a skladování brusných kotoučů:**

Brusné kotouče jsou rozbitelné, citlivé na nárazy a údery. Proto je zapotřebí zvláštních opatření:

- Nenechte kotouče spadnout a zamezte náhlému působení nárazu.
- Nepoužívejte kotouče, které spadly nebo jsou poškozené.
- Během používání zamezte vibracím nebo otřesům.
- Zabraňte vzniku poškození na upevňovacím otvoru.
- Zabraňte zatížení brusného povrchu.
- Brusné kotouče skladujte uložené naplocho nebo svisle, v suchu, bez působení mrazu a při konstantní střední teplotě.
- Brusné kotouče uschovejte v originálním balení nebo ve speciálních nádobách a regálech.
- Před výměnou příslušenství a před údržbou vždy vytáhněte zástrčku kabelu ze síťové zásuvky a vyčkejte až se motor a vřeteno úplně zastaví.
- Aretaci vřetena aktivujte vždy jen při vypnutém motoru a klidovém stavu vřetena.
- Používejte jen rozbrušovací kotouče s maximálně přípustným průměrem.
- Při montáži příslušenství dbejte na shodný směr otáčení přístroje a příslušenství.



- Přípustné otáčky příslušenství nesmí překročit otáčky volnoběhu přístroje.
- Při práci zásadně používejte ochranné rukavice, ochranné brýle, ochranu sluchu a případně ochrannou obličejovou masku.
- Příklad: Přístroj zapínejte teprve bezprostředně před kontaktem s obrobkem.
- Zapnutý přístroj nikdy nepokládejte a nedávejte z rukou.
- Obrobky upínejte do ztužidel nebo jiných upínacích zařízení.
- Rozbrušovací kotouče nikdy nepoužijte k hrubému broušení.
- Brusné kotouče používejte a skladujte vždy v souladu s pokyny výrobce.
- Před použitím každý kotouč řádně zkontrolujte a nikdy nepoužívejte naložené, prasklé nebo jinak poškozené kotouče.
- Přesvědčte se, že brusné nástroje jsou upevněny v souladu s pokyny výrobce.
- Používejte vložky, pokud jsou dodávány s kotoučem a pokud jejich použití požaduje výrobce.
- Zajistěte, aby byl brusný materiál před použitím správně umístěn a upevněn a nechte nástroj 1 minutu v provozu naprázdno v bezpečné poloze. Okamžitě zastavte, pokud se vyskytnou podezřelé vibrace nebo jiné nedostatky. Pokud vznikne takový stav, zkontrolujte stroj, abyste zjistili příčinu.
- V žádném případě nepoužívejte redukční pouzdra nebo adaptéry k

nasazení brusného kotouče s příliš velkým středovým otvorem.

- Zajistěte, aby při práci s přístrojem v důsledku jiskření nemohlo dojít ke škodám na zdraví nebo ke hmotným škodám, například aby jiskry nezasáhly osoby nebo nevyvolaly požár.
- Zajistěte, aby při pracích v prašném prostředí nebyly zablokované ventilační otvory. Před vyčištěním zanesených ventilačních otvorů vytáhněte zástrčku přípojného kabelu ze síťové zástrčky (při čištění používejte nekovové předměty) a dbejte přitom na to, aby nedošlo k poškození vnitřních částí přístroje.
- I po vypnutí nástroje kotouč ještě určitou dobu dobíhá. Odložte pilu z ruky až poté, co se zcela zastavila.



- Používejte vždy ochranu očí a sluchu.



- Osobní ochranné vybavení, jako je protiprachová maska, rukavice, helma a vhodný ochranný oděv, např. zástěra, by se také měly nosit.

### Bezpečnostní označení

Symbols na krytu mají následující význam:



Nesmí se likvidovat vyhozením do domácího odpadu!



Důležité! Dodržujte Návod na používání!





Noste ochranné brýle.



Nosné ochrannou masku proti prachu.



Používejte ochranu sluchu



Dobrovolná značka kvality „ověřená bezpečnost“



Velikost kotouče 230 mm



Kryt je vybaven dvojitou ochrannou izolací se značkou



Značka CE (shoda s evropskými bezpečnostními normami)



Přípojovací závit M14

BJ Rok výroby

SN: Sériové číslo

SN: XXXXX První dvě podtržené číslice znázorňují měsíc výroby.

### 3 – Součásti

- 1 Síťový kabel
- 2 Hlavní rukojeť
- 3 Bezpečnostní posuvný spínač
- 4 Spínač ZAP/VYP
- 5 Větrací otvory
- 6 Přídavná rukojeť
- 7 Kryt pro hrubovací kotouče
- 8 Uvolňovací páčka
- 9 Vřeteno
- 10 Upínací příruba
- 11 Opěrná příruba
- 12 Převodová hlava
- 13 Aretace vřetena

14 Upevňovací body pro přídavnou rukojeť

15 Upínací klíče

### 4 – Použití k danému účelu

#### Použití podle určení

Úhlová bruska je ruční nářadí s elektrickým pohonem a rychle rotujícím kulatým brusným kotoučem, který je poháněn úhlovým převodem.

Elektrický nástroj je určený k hrubování (povrchové broušení) a odstraňování otřepů z kovových materiálů, jakož i k oddělování kovových a kamenných materiálů. Příklad se smí používat pouze bez použití vody.

Uživatel nástroje je povinen zajistit dostatečné ochranné vybavení během používání v souladu s návodem k obsluze a výstražnými piktogramy umístěnými na přístroji. Před každým použitím, příp. během použití nástroje se samotný nástroj i kotouč musí zkontrolovat z hlediska výskytu případných elektrických nebo mechanických poškození.

Zjistíte-li na nástroji poškození, musíte práci přerušit a obrátit se na specializovanou dílnu.

Přístroj je určen k manuálnímu a mobilnímu použití v domácnosti. Přístroj není určen k mokrému rozbrušování.

**⚠ POZOR! Použitím k jinému než určenému účelu, prováděním změn na nářadí a používáním dílů, které nebyly výrobcem testovány a schváleny mohou vzniknout nepředvídané škody.**

## Používání v rozporu s určením

Jakákoliv použití přístroje, která nejsou uvedena v kapitole „Použití v souladu s určením“, platí za použití v rozporu s jeho určením.

Přístroj se nesmí používat k následujícím účelům:

- zpracování jakýchkoliv materiálů, které nejsou uvedeny v odstavci o použití v souladu s určením,
- použití s jedním pilovým listem,
- použití jako stacionární nástroj,
- pohon pro jiné nářadí.

Existuje nebezpečí zranění.

Za všechny z toho vyplývající věcné škody, jakož i zranění osob, které by nastaly z důvodu nesprávného použití, ručí uživatel přístroje.

V případě použití jiných příp. neoriginálních součástí na přístroji zaniká nárok na poskytnutí záruky ze strany výrobce.

## Zbytková rizika

I navzdory správnému použití přístroje přetrvává vždy určité zbytkové riziko, které nelze vyloučit. Na základě druhu a konstrukce přístroje lze odvodit následující potenciální ohrožení:

- kontakt s nechráněnými brusnými kotouči,
- sáhnutí do prostoru ještě se otáčejícího brusného kotouče,
- odmrštění součástí brusného kotouče a jiných částí,

- poškození sluchu, pokud se nenosí předepsaná ochrana sluchu,
- vdechování prachu,

Pokud by se nedodržovaly pokyny uvedené v návodu na použití, mohou se z důvodu neodborného používání vyskytnout jiná zbytková rizika.

## 5 – Technické informace

### Technické údaje

Napájení proudem	230-240 V~/50 Hz
Jmenovitý příkon	2200 W
Otáčky vřetena n	6600 min <sup>-1</sup>
Třída ochrany	II
Velikost kotouče	Ø 230 mm
Přípojovací závit	M 14
Přípojovací kabel	300 cm
Hmotnost	ca. 4,0 kg

Technické změny vyhrazeny.

### Emise hluku/vibrace

#### Emise hluku

$L_{pA}$ : 95,2 dB(A),  $L_{WA}$ : 106,2 dB(A)

Nejistota měření:

$K_{pA}$ : 3,0 dB(A),  $K_{WA}$ : 3,0 dB(A)

#### Vibrace ruky/paže

$a_{h,AG}$ : 9,838 m/s<sup>2</sup> (hlavní rukojeť),

Nejistota měření K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

$a_{h,AG}$ : 6,251 m/s<sup>2</sup> (přídavná rukojeť),

Nejistota měření K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

#### Informace o hluku/vibracích

Naměřené hodnoty stanovené podle EN 60745-1, EN 60745-2-3.





Uvedená emisní hodnota vibrací byla naměřena zkušební metodou odpovídající normě a může se použít k porovnání jednoho elektrického nástroje s druhým.

Uvedenou emisní hodnotu kmitání lze použít i pro počáteční odhad negativního působení.

### Informace o snížení vibrací



**Varování: Skutečná hodnota emise vibrace během použití nástroje se může odlišovat od údajů uvedených v návodu na obsluhu příp. od výrobce. To může být způsobeno následujícími ovlivňujícími faktory, na které by se mělo dbát před každým použitím příp. během použití:**

- zda se nástroj používá správně,
- zda je druh zpracovávaného materiálu správný,
- zda je v pořádku provozní stav nástroje,
- zda se namontovaly rukojeti, příp. volitelné vibrační rukojeti a zda jsou pevně osazeny na tělese nástroje.

Pokud byste během použití stroje měli nepříjemný pocit nebo by došlo ke zbarvení pokožky na vašich rukách, okamžitě práci přerušte. Dodržujte dostatečné pracovní přestávky. Nedodržují-li se dostatečné pracovní přestávky, může dojít k vibračnímu syndromu horních končetin.

Měl by se provést odhad stupně zatížení v závislosti na práci příp. použití stroje a podle toho je nutné dodržovat odpovídající pracovní přestávky. Tím lze podstatně snížit stupeň zatížení během celé pracovní doby. Minimalizujte riziko, kterému jste při vibracích vystaveni. Nástroj ošetřujte

odpovídajícím způsobem podle pokynů uvedených v návodu na obsluhu.

Používá-li se nástroj častěji, měli byste se spojit se svým specializovaným prodejcem a příp. si obstarat antivibrační příslušenství (rukojeti).

Vyhýbejte se použití stroje při teplotách  $t = 10\text{ °C}$  nebo méně. Připravte pracovní plán, na jehož základě by se dalo snížit zatížení vibracemi.

### Informace o snížení hluku

Určitému obtěžování hlukem se u tohoto nástroje nelze vyhnout. Práce s vysokou intenzitou hluku přeložte na povolené a vyhrazené denní doby.

Dodržujte příp. doby odpočinku a trvání práce omezte na nejnutnější. Pro vaši osobní ochranu a ochranu osob, které se nacházejí poblíž, je nutné nosit vhodnou ochranu sluchu.

## 6 – Rozsah dodávky

- Úhlová bruska
- 1 přídatná rukojeť (6)
- 1 kryt pro hrubovací kotouče (7)
- 1 upínací klíč (15)
- Návod k obsluze
- Záruční list

## 7 – Montáž a nastavení

### Nastavení kotoučového krytu (obr. 3)

Polohu kotoučových krytů (7) můžete přizpůsobit daným pracovním podmínkám. Za tím účelem uvolněte odblokovací páku (8) a kotoučový kryt natočte do požadované pracovní polohy. Odblokovací páku opět upněte.



Pokud by se odblokovací páka nedala lehce ovládat, příp. by byl kotoučový kryt po upnutí stále pohyblivý, potom je nutné nastavit upínací páku uvolněním příp. utažením upínací matice pomocí klíče s vnitřním šestihranem.

Otevřený kotoučový kryt, který je součástí rozsahu dodávky tohoto výrobku, je určen pouze pro hrubovací kotouče.

**! POZOR! Uzavřená část krytu kotouče musí za účelem ochrany před jiskrami a odletujícím brusným prachem směřovat vždy k uživateli.**

### Kotoučový kryt k dělení

Dělicí práce se musejí provádět pomocí ochranného zařízení, které bylo zkonstruováno speciálně pro tyto práce. Ochranné zařízení lze objednat pod č. výrobku 2002575 na servisní adrese uvedené v záruční kartě.

### Montáž a demontáž krytu kotouče

Kotoučový kryt vyměňte podle potřeby a oblasti použití.

Za tím účelem uvolněte odblokovací páku (8) a příp. upínací matici (6a) do té míry, aby se dal kotoučový kryt otáčecím vyjmout z vodící drážky na převodové hlavě (12). Montáž se provede v opačném pořadí.

### Montáž přídavné rukojeti

Přídavnou rukojeť (6) můžete podle způsobu práce namontovat na tři různá místa na převodové hlavě (12) (obr. 4).

Za tím účelem otočte přídavnou rukojeť závitem do jednoho z upevňovacích bodů (14). Dbejte na to, aby byla pevně osazená; její pevné osazení pravidelně

kontrolujte i během práce s elektrickým nástrojem.

**! POZOR! Přístroj se smí provozovat pouze oběma rukama s namontovanou přídavnou rukojetí.**

### Montáž brusného tělesa

**! POZOR! Než začnete vykonávat práce na přístroji, vytáhněte zástrčku ze sítě!**

### Povolené brusné nástroje

Povolené otáčky ( $\text{min}^{-1}$ ) brusných kotoučů musejí odpovídat minimálně údajům volnoběžných otáček stroje, příp. musejí být označeny údajem obvodové rychlosti 80 m/s. Z toho důvodu kontrolujte údaje o povolených otáčkách, příp. obvodové rychlosti, které jsou uvedeny na etiketě brusných kotoučů.

### Rozměry brusného kotouče:

- Ø: 230 mm
- Tloušťka: max. 6,4 mm
- Upevňovací otvor: 22,23 mm

### Rozměr řezacího kotouče:

- Ø: 230 mm
- Tloušťka: max. 3,0 mm
- Upevňovací otvor: 22,23 mm

### Rozměry diamantového řezacího kotouče:

- Ø: 230 mm
- Tloušťka: max. 3,0 mm
- Upevňovací otvor: 22,23 mm

**! Používejte pouze brusné kotouče, řezací kotouče a diamantové řezací kotouče, které jsou uvedeny v návodu k obsluze.**

- Řezací kotouče nepoužívejte na hrubovací broušení a odjehlování!

### Řezací a hrubovací kotouče

- Stiskněte aretaci vřetena (13) a otáčejte vřeteno (9), dokud nezapadne (obr. 5).
- Aretaci vřetena (13) podržte stisknutou a zastrčte upínací klíč (15) do otvorů na upínací přírubě (10).
- Upínací klíč otáčejte proti směru hodinových ručiček, aby se uvolnila upínací příruha (10) (obr. 5).
- Z vřetena sejměte upínací přírubu (10). Opěrnou přírubu (11) ponechte.
- Zkontrolujte, zda opěrná příruha (11) správně dosedá na vřeteno. Strana s prstencovým výstupkem (10a) musí ukazovat směrem od elektrického nástroje (obr. 2).
- Na vřeteno nasadte brousicí nástroj.

**⚠ POZOR! Před nasazením zkontrolujte brousicí nástroj, zda nemá trhliny nebo není opotřebený! Nikdy nepoužívejte poškozený nebo opotřebený brousicí nástroj!**

**⚠ POZOR! Dodržujte směr otáčení uvedený na brusných kotoučích!**

Upínací přírubu (10) nasadte na vřeteno (9). V závislosti na tom, zda má brousicí nástroj plochou nebo hlubokou vnitřní stranu, se musí nasadit upínací příruha. Přitom se řiďte obr. 2. Na obr. 2 je znázorněno, jak se upevňuje upínací příruha (10) při použití silných nebo tenkých brousících kotoučů.

Upínací přírubu (10) pevně utáhněte. Přitom stiskněte aretaci vřetena (13) a

současně otáčejte upínací přírubu (10) pomocí upínacího klíče (15) ve směru hodinových ručiček.

**⚠ POZOR! Dbejte na to, aby byl brousicí nástroj řádně zajištěný; neutahujte jej však násilím! Jinak by se brousicí nástroj mohl rozbít!**

Brousicí nástroj otáčejte rukou. Ujistěte se, že je řádně zajištěný a správně se otáčí. Brousicí nástroj nesmí poskakovat.

**⚠ POZOR! Brousicí nástroje nechte před výměnou zchladit, nebezpečí popálení! Pracujte vždy s namontovaným kotoučovým krytem!**

## 8 – Provoz

### Zapnutí (obr. 6)

Přístroj pevně uchopte a držte za rukojeť (2) a přidavnou rukojeť (6). Bezpečnostní posuvný spínač (3) přesuňte ukazovákem ve směru šipky a celou rukou stiskněte spínač ZAP/VYP ve směru šipky.

### Softstart

Stroj je vybaven elektronickým pozvolným spuštěním (softstart) k opatrnému rozběhu, který šetří motor. Maximálních otáček potřebných k práci se dosáhne během několika vteřin.

### Vypnutí

Pusťte spínač ZAP/VYP (4) a přístroj podržte až do úplného zastavení motoru.

**⚠ POZOR! Elektrický nástroj odložte až po jeho úplném zastavení.**

## Zkušební chod

**⚠ POZOR! Zkušební chod proveďte před každým uvedením do provozu a po každé výměně nástroje! Vždy se přesvědčte, zda jsou brusné nástroje v bezvadném stavu, správně namontované a volně se otáčejí. Zkušební chod by měl trvat minimálně 1 min.**

## 9 – Způsob práce

- Zajistěte, aby byl obrobek bezpečně uložený a řádně upevněný
- Dbejte na shodný směr otáčení a řádnou funkci.
- Udržujte co největší možný odstup mezi přístrojem a obsluhou
- Dbejte na to, aby nedocházelo k nárůzům na obrobek.

**⚠ POZOR! Neobrábějte žádný materiál s obsahem azbestu.**

### Rozbrušování

Na řezací kotouč příliš netlačte; řezací kotouč nevystavujte bočnímu zatížení. Posuv upravte v souladu s materiálem a otáčkami. Přístroj musí pracovat v protiběžném chodu (obr. 7) a musí se vést v úhlu 90° k obrobku.

**⚠ POZOR! Nepoužívejte k mokrému rozbrušování!**

### Hrubovací broušení

Dodržujte k obrobku pracovní úhel 30° až 40°. Přístroj za mírného tlaku pohybujte sem a tam.

## Uložení a přeprava

Uchovávejte stroj, návod k obsluze a případně i příslušenství v originálním balení. Takto budete mít veškeré informace i součásti neustále po ruce.

Elektrický nástroj uschovávejte na suchém, dobře větraném místě mimo dosahu dětí.

Elektrický nástroj vždy přenášejte za úchopové plochy.

Přístroj bezpečně zabalte nebo použijte originálního obalu, aby se při přepravě nepoškodil.

Elektrický nástroj zajistěte proti posunu a převrácení.

Elektrický nástroj chraňte před vibracemi a otřesy, obzvláště při přepravě ve vozidlech.

## 10 – Údržba a ochrana životního prostředí

Přístroje Meister téměř nevyžadují údržbu, k čištění krytu postačí vlhký hadřík. Elektrické stroje nikdy neponořujte do vody. Další pokyny jsou uvedeny v návodu k obsluze.

**⚠ POZOR! Před všemi údržbářskými pracemi vytáhněte zástrčku kabelu ze síťové zásuvky!**

Pravidelně z přístroje a ventilačních štěrbin odstraňujte brusný prach. Vlastní přístroj čistěte jen vlhkým hadříkem. Nepoužívejte žádná rozpouštědla! Nakonec dobře osušte.

**⚠ POZOR! Vodivý kovový prach může ovlivnit funkci přístroje. Při častých pracích s kovy pravidelně**

**vyfukujte ventilační štěrby a případně předřadte ochranný spínač (FI).**

### Výměna uhlíkových kartáčů

**⚠ POZOR! Před prováděním jakýchkoliv údržbových prací odpojte zástrčku ze sítě.**

Opotřebované uhlíkové kartáče automaticky vypnou přístroj. Uhlíkové kartáče pod krytem nechte vyměnit vždy v párech prostřednictvím odborníka. Přitom nechte současně odstranit i prach z kontaktů pomocí štětce nebo stlačeného vzduchu.

**⚠ POZOR! Nepoužitelné elektrické a akumulátorové přístroje nepatří do domácího odpadu! Je třeba je shromažďovat odděleně podle směrnice 2012/19/EU pro elektrické a elektronické staré přístroje a odevzdat sekci ekologické a odborné recyklace.**



Odevzdávejte prosím nepoužitelné elektrické nářadí v místní sběrně. Obalový materiál shromažďujte odděleně podle druhu a likvidujte podle místních předpisů. Podrobnosti získáte od Vaší místní správy.

## 11 – Pokyny pro servis

**⚠ POZOR! Při rozběhu (spuštění) těchto vybavení může dojít ke krátkodobému poklesu napětí, především v sítích se špatnou kvalitou. Tyto poklesy mohou mít vliv na další přístroje (např. blikání svítidel). Při impedanci sítě  $Z_{max}$  0,3536 ohmů není nutné takové poruchy očekávat. (Další informace získáte o místního dodavatele elektrické energie).**

- Přístroje Meister podléhají přísné kontrole jakosti. Pokud se by přesto vyskytla porucha funkce, zašlete přístroj na adresu naší servisní služby. Opravu provedeme obratem.
- Stručný popis poruchy zkracuje dobu hledání místa závady i opravy. Během záruční lhůty prosím přiložte k přístroji záruční list a doklad o nákupu.
- Pokud se nejedná o záruční opravu, budeme vám náklady na opravu účtovat.

**⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ! Po otevření přístroje zaniká nárok na záruku.**

**⚠ DŮLEŽITÉ! Výslovně upozorňujeme na to, že podle zákona o ručení za produkty neručíme za škody vzniklé našimi přístroji, pokud byly způsobeny nesprávnou opravou nebo pokud při výměně některé části nebyly použity naše originální díly popřímo námi schválené díly a oprava nebyla provedena firmou Conmetall Meister GmbH v zákaznickém servisu nebo autorizovaným odborníkem! Totéž platí i pro použité příslušenství.**

- I po uplynutí záruční doby jsme vám rádi k dispozici a případné opravy přístrojů Meister provedeme za výhodné ceny.

# F

## Mode d'emploi & consignes de sécurité




Pour éviter tout risque de blessure, lire le mode d'emploi avant chaque mise en service et le remettre à toute personne à qui vous confiez l'appareil. À conserver avec l'appareil.


### Sommaire

	Page		Page
1 – Consignes générales de sécurité	38	7 – Montage et ajustages	50
2 – Consignes de sécurité spécifiques à l'appareil	45	8 – Fonctionnement	52
3 – Composants	47	9 – Mode de travail	52
4 – Usage conforme aux fins prévues	47	10 – Maintenance et protection de l'environnement	53
5 – Informations techniques	48	11 – Conseils de service	54
6 – Étendue des fournitures	49		

### 1 – Consignes générales de sécurité pour l'utilisation d'outils électriques

#### 1. Consignes de sécurité générales

 **ATTENTION !** Lire toutes les instructions de sécurité et toutes les indications. Le non-respect des instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures.

 **Conserver les instructions de sécurité et indications pour une utilisation ultérieure.**

La notion de « outil électroportatif » mentionnée dans les avertissements se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à accu (sans câble de raccordement).

#### 1 Endroit de travail

**a** Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé. Un lieu de

travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.

**b** N'utilisez pas l'appareil dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables. Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.

**c** Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif. En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle sur l'appareil.

#### 2 Sécurité relative au système électrique

**a** La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne pas modifier en aucun cas la fiche. Ne pas utiliser de fiches d'adaptateur avec des appareils avec mise à la terre. Les fiches non modifiées et les prises

de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.

- b **Eviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- c **Ne pas exposer l'outil électroportatif à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.
- d **Ne pas utiliser le câble à d'autres fins que celles prévues, ne pas utiliser le câble pour porter l'appareil ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenir le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation. Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.
- e **Au cas où l'outil électroportatif serait utilisé à l'extérieur, utiliser une rallonge autorisée homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.
- f **S'il s'avère impossible d'éviter de faire fonctionner un appareil électrique dans un environnement humide, utilisez un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'utilisateur d'un disjoncteur à courant de défaut réduit le risque de choc électrique.

### 3 Sécurité des personnes

- a **Rester vigilant, surveiller ce que vous faites. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser l'appareil lorsqu'on est fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner de graves blessures sur les personnes.
- b **Portez des équipements de protection personnels. Portez toujours des lunettes de protection.** L'utilisation d'équipements de protection tels que masque antipoussière, chaussures anti-dérapantes, casque ou protection acoustique suivant l'endroit de travail, réduit le risque de blessures.
- c **Eviter toute mise en service accidentelle. S'assurer que l'outil électroportatif est effectivement éteint avant d'être raccordé à l'alimentation en courant/à l'accu, avant d'être soulevé ou d'être porté.** Le fait de porter l'appareil avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement, peut être source d'accidents.
- d **Enlever tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'appareil en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- e **Ne pas se précipiter. Veiller à garder toujours une position stable et équilibrée.** Ceci vous permet de mieux contrôler l'appareil dans des situations inattendues.
- f **Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples**

**ni de bijoux. Maintenir cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation.**

Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.

- g **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifier que ceux-ci soient effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.**

L'utilisation de tels dispositifs réduit les dangers dus aux poussières.

#### 4 Utilisation et entretien de l'outil

- a **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.

- b **Ne pas utiliser un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.

- c **Retirer la fiche de la prise de courant avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement de l'appareil par mégarde.

- d **Garder les outils électroportatifs non utilisés hors de la portée des enfants. Ne pas permettre l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.

- e **Observer la maintenance de l'outil. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne soient pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'appareil s'en trouve entravé. Faire réparer ces parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.

- f **Maintenir les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.

- g **Utiliser les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions et aux prescriptions en vigueur pour ce type d'appareil. Tenir compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

#### 5 Service

- a **Ne faire réparer l'outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.

- b Si le câble d'alimentation de cet appareil est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une personne qualifiée de façon similaire pour exclure des risques.



## II. Consignes de sécurité pour toutes les applications

### Consignes de sécurité communes pour le meulage et le tronçonnage :

- a **Cet outil électrique doit être utilisé comme machine de ponçage et de tronçonnage. Respectez toutes les consignes d'avertissement, les instructions, les représentations et les données qui vous ont été remises avec l'appareil.** Si vous n'observez pas les instructions suivantes, des décharges électriques, un incendie et/ou de graves blessures peuvent se produire.
- b **Cet outil électrique n'est pas destiné à des travaux de ponçage avec de la toile émeri, à des travaux avec des brosses métalliques et au polissage.** Les applications pour lesquelles l'outil électrique n'est pas prévu peuvent être sources de dangers et de blessures.
- c **N'utilisez aucun accessoire qui n'a pas été prévu et recommandé spécialement pour cet outil électrique par le fabricant.** Le fait que vous puissiez fixer l'accessoire à votre outil électrique ne garantit pas son utilisation sûre.
- d **La vitesse autorisée de l'outil emmanché utilisé doit être au moins aussi élevée que la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique.** Un accessoire qui tourne plus rapidement que la vitesse admissible peut se briser et être projeté.
- e **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'outil emmanché utilisé doivent correspondre aux indications de votre outil électrique.** Les outils utilisés mal dimensionnés ne peuvent pas être suffisamment blindés ou contrôlés.

- f **Les meules et brides doivent être précisément adaptées à la broche de meulage de votre outil électrique. Les outils d'insertion avec insert fileté doivent être précisément adaptés à la broche de meulage de votre outil électrique. Pour les outils d'insertion montés à l'aide d'une bride, le diamètre de perçage de l'outil d'insertion doit être adapté au diamètre de logement de la bride.** Les outils d'insertion qui ne sont pas précisément fixés sur l'outil électrique tournent de manière irrégulière, vibrent très fortement et peuvent entraîner une perte de contrôle.X
- g **N'utilisez aucun outil endommagé. Avant chaque utilisation, contrôlez les outils comme les meules de ponçage quant à la présence d'éclatements et de fissures, les plateaux de rectification quand à la présence de fissures, d'usure et de forte usure, les brosses métalliques quant à des poils arrachés ou cassés. Si l'outil électrique ou l'outil emmanché utilisé tombe, contrôlez s'il est endommagé ou utilisez un outil non endommagé. Lorsque vous avez contrôlé l'outil et que vous l'utilisez, tenez-vous vous-même ainsi que les personnes se trouvant à proximité en dehors de la zone de l'outil emmanché en rotation et laissez l'appareil tourner pendant une minute à la vitesse maximale.** Les outils endommagés se rompent généralement pendant cette période de test.
- h **Portez un équipement de protection personnel. Selon l'application, portez une protection intégrale du visage, une protection des yeux ou des lunettes de protection. Si cela s'impose, portez un masque de protection contre la poussière,**

**une protection de l'ouïe, des gants de protection ou un tablier spécial, tenant les particules abrasives ou de matériau à l'écart.** Les yeux doivent être protégés contre des corps étrangers se formant et tourbillonnant lors des différentes applications. Les masques de protection contre la poussière et de protection des voies respiratoires doivent filtrer la poussière qui se forme lors du travail. Si vous êtes exposé pendant longtemps à des bruits intenses, vous risquez de perdre votre audition.

- i **Veillez à ce que les autres personnes se tiennent à une distance sûre de votre zone de travail. Toute personne qui pénètre dans votre zone de travail doit porter un équipement de protection personnel.** Des morceaux de la pièce usinée ou des outils emmanchés peuvent être catapultés et provoquer des blessures également en dehors de votre zone de travail directe.
- j **Ne tenez l'appareil que par ses surfaces isolées lorsque vous effectuez des travaux durant lesquels l'outil risque de toucher des conduites électriques dissimulées ou son propre câble secteur.** Le contact avec une conduite conductrice de tension peut aussi mettre sous tension des composants métalliques de l'appareil et provoquer des décharges électriques.
- k **Tenez le câble secteur à l'écart d'outils emmanchés en rotation.** Si vous perdez le contrôle de l'appareil, le câble secteur risque d'être sectionné ou d'être happé et votre main ou votre bras risque d'être saisi par l'outil en rotation.
- l **Ne posez jamais l'outil électrique avant que l'outil emmanché utilisé soit complètement arrêté.** L'outil en

rotation peut entrer en contact avec la surface d'appui, suite à quoi vous risquez de perdre le contrôle de l'outil électrique.

- m **Ne laissez pas tourner l'outil électrique lorsque vous le portez.** Vos vêtements risquent d'être saisis lors d'un contact accidentel par l'outil emmanché en rotation et ce dernier risque de s'enfoncer dans votre corps.
- n **Nettoyez régulièrement les fentes d'aération de votre outil électrique.** La soufflante du moteur entraîne de la poussière dans le boîtier et une forte accumulation de poussière métallique est liée à des risques électriques.
- o **N'utilisez pas l'outil électrique à proximité de matériaux combustibles.** Les étincelles risquent d'enflammer ces matériaux.
- p **N'utilisez pas d'outils emmanchés qui requièrent un réfrigérant liquide.** L'utilisation d'eau ou d'autres réfrigérants liquides peut provoquer des décharges électriques.

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

#### Rebond et consignes de sécurité correspondantes

Un retour est la réaction soudaine résultant d'un outil emmanché qui, en rotation, accroche ou se bloque comme une meule, un plateau, une brosse métallique, etc. L'accrochage ou le blocage entraîne l'arrêt brusque de l'outil emmanché en rotation. Un outil électrique incontrôlé est ainsi accéléré dans le sens de rotation contraire à celui de l'outil là où le blocage a eu lieu.



Lorsqu'une meule p. ex. accroche ou est bloquée dans la pièce à usiner, l'arête de la meule qui plonge dans la pièce à usiner risque de se prendre dans la pièce suite à quoi la meule peut se rompre ou provoquer un retour. La meule est alors projetée en direction de l'utilisateur ou dans le sens opposé, selon le sens de rotation de la meule à l'endroit du blocage. Les meules peuvent aussi se rompre.

Un retour est la conséquence d'une fausse utilisation ou d'une mauvaise utilisation de l'outil électrique. Ce phénomène peut être évité par des mesures de précaution adéquates comme décrit ci-après.

- a **Tenez l'outil électrique fermement en main et tenez votre corps et vos bras dans une position qui vous permette de réceptionner les forces de retour. Utilisez toujours la poignée supplémentaire, si disponible, pour avoir le plus grand contrôle possible sur les forces de retour ou les moments de réaction au démarrage.** L'utilisateur peut maîtriser les forces de retour et de réaction en adoptant des mesures de précaution adéquates.
- b **Ne placez jamais vos mains à proximité d'outils emmanchés en rotation.** L'outil emmanché peut se déplacer sur votre main lors d'un retour.
- c **Évitez avec votre corps la zone où l'outil électrique est déplacé lors d'un retour.** Le retour fait que l'outil électrique est déplacé dans le sens contraire au sens du mouvement de la meule à l'endroit du blocage.
- d **Faites particulièrement attention lorsque vous travaillez dans des coins, au niveau d'arêtes vives, etc.**

**Évitez que les outils emmanchés puissent rebondir de la pièce à usiner et se coincer.** L'outil emmanché en rotation a tendance à se coincer dans les coins, sur les arêtes vives ou lorsqu'il rebondit. Ceci provoque une perte de contrôle ou un retour.

- e **N'utilisez pas de lames de scies circulaires ou de lames crantées ainsi qu'aucun disque de diamant segmenté avec des fentes de plus de 10 mm de largeur.** De tels outils sont souvent responsables d'un retour ou de la perte de contrôle de l'outil électrique.

#### **Consignes de sécurité supplémentaires pour le meulage et le tronçonnage :**

#### **Consignes de sécurité particulières pour le meulage et le tronçonnage :**

- a **Utilisez exclusivement les meules autorisées pour votre outil électrique et le capot de protection prévu pour ces meules.** Les meules qui ne sont pas destinées à l'outil électrique ne peuvent pas être suffisamment blindées et sont liées à un manque de sécurité.
- b **Les disques de meulage coudés doivent être montés de manière à ce que la surface abrasive ne dépasse pas du bord du capot de protection.** Un disque de meulage monté incorrectement, qui dépasse du bord du capot de protection, ne peut pas être suffisamment blindé.
- c **Le capot de protection doit être installé en toute sécurité sur l'outil électrique et réglé de manière à fournir une sécurité maximale, c'est-à-dire que la plus petite partie possible du corps de meulage est orientée de manière ouverte vers l'utilisateur.** Le



capot de protection aide à protéger l'opérateur contre les fragments, le contact éventuel avec le corps de meulage et les étincelles susceptibles d'enflammer les vêtements.

**d Les meules doivent uniquement être utilisées pour les applications recommandées. À titre d'exemple: Ne poncez jamais avec la surface latérale d'une meule de tronçonnage.**

Les meules de tronçonnage sont destinées à l'enlèvement du matériau avec l'arête de la meule. En cas de force latérale exercée sur cette meule, elle risque de se rompre.

**e Utilisez toujours des brides de serrage non endommagées, de taille adéquate et de forme adaptée à la meule que vous avez choisie.** Des brides adéquates soutiennent la meule et excluent le risque d'une rupture de meule. Les brides destinées à des meules de tronçonnage peuvent être différentes des brides destinées à d'autres meules.

**f N'utilisez pas de meules usées provenant de plus grands outils électriques.** Les meules destinées à de plus grands outils électriques ne sont pas conçues pour les vitesses plus élevées d'outils électriques plus petits et peuvent donc se rompre.

**Consignes de sécurité particulières pour le tronçonnage :**

**a Évitez un blocage de la meule ou une pression de compression trop élevée. N'effectuez pas de coupes exagérément profondes.** Une surcharge de la meule augmente sa sollicitation et le risque d'un gauchissement ou d'un blocage et donc la possibilité d'un retour ou d'une rupture de meule.

**b Évitez la zone devant et derrière la meule de tronçonnage rotative. Le rebond entraîne l'outil électrique dans le sens inverse du mouvement de la meule sur l'endroit de blocage.** Si vous éloignez de vous la meule de tronçonnage dans la pièce d'usinage, l'outil électrique et sa meule en rotation peuvent être renvoyés directement vers vous en cas de rebond.

**c Si la meule coince ou si vous arrêtez votre travail, mettez l'appareil hors service et tenez-le tranquillement jusqu'à ce que la meule se soit immobilisée. Ne tentez jamais de dégager la meule de tronçonnage qui tourne encore hors de l'entaille car, dans le cas contraire, un retour risque de se produire.** Déterminez et éliminez la cause du coincement de la meule.


**d Ne remettez pas l'outil électrique en service aussi longtemps qu'il se trouve dans la pièce à usiner. Laissez tout d'abord la meule de tronçonnage atteindre sa pleine vitesse avant de poursuivre la coupe.** Dans le cas contraire, la meule risque d'accrocher, de se dégager de la pièce à usiner ou de provoquer un retour.

**e Soutenez les panneaux ou les pièces à usiner de plus grande taille pour réduire le risque d'un retour dû à une meule de tronçonnage coincée.** Les grosses pièces à usiner peuvent fléchir sous leur propre poids. La pièce à usiner doit être soutenue des deux côtés et ce, tant à proximité de la coupe que sur l'arête.

**f Faites particulièrement attention lors de « coupes de poches » dans des parois existantes ou d'autres zones difficiles à contrôler.** La

meule de tronçonnage plongeante peut provoquer un retour lorsqu'elle coupe des conduites à gaz ou à eau, des conduites électriques ou d'autres objets.

## 2 – Consignes de sécurité spécifiques à l'appareil

 **ATTENTION ! Un arrêt de broche se trouve sur la face supérieure de l'appareil. N'actionnez jamais l'arrêt de broche lorsque la meule tourne!**

 **ATTENTION ! Utilisez uniquement des meules et des meules boisseau renforcées.**

### Manipulation, transport et entreposage de meules de ponçage :

Les meules de ponçage sont fragiles et sensibles aux coups et aux chocs. Des mesures particulières s'imposent donc :

- Ne faites pas tomber les meules et évitez de les soumettre à des chocs soudains.
- N'utilisez pas de meules qui sont tombées ou endommagées.
- Évitez les vibrations et les secousses pendant l'utilisation.
- Évitez les endommagements sur le perçage du logement.
- Évitez de solliciter la surface à poncer.
- Entreposez les meules de ponçage à plat ou verticalement, au sec, à l'abri du gel et à température moyenne constante.

- Conservez les meules de ponçage dans leur emballage d'origine ou dans des contenants spéciaux et sur des étagères.
- Avant de procéder au changement d'accessoires et aux travaux de maintenance, retirer la prise et attendre que le moteur et la broche se soient immobilisés.
- N'appuyer sur l'arrêtage de la broche qu'à l'arrêt complet du moteur et de la broche.
- Ne pas monter de meules tronçonneuses de diamètre supérieur au diamètre maximal autorisé.
- Lors du montage d'accessoires, tenir compte du sens de rotation du moteur et des accessoires.
- La vitesse de rotation autorisée des accessoires ne doit pas être inférieure au régime à vide de la machine.
- Porter des protections pour les mains, les yeux, les oreilles, et si nécessaire le visage.
- Mettre la machine en marche immédiatement avant le contact avec la pièce à travailler.
- Ne jamais lâcher ou poser la machine en train de fonctionner.
- Assurer les pièces avec des serre-joints ou autre.
- Ne jamais utiliser les meules tronçonneuses pour le dégrossissage.
- Les meules doivent être soigneusement rangées et manipulées suivant les instructions du fabricant.

- Contrôler la meule avant de l'utiliser, ne pas utiliser de produits rompus, ébréchés ou endommagés d'une autre manière.
- Contrôler que les outils de meulage sont mis en place conformément aux instructions du fabricant.
- Veiller à utiliser les couches intermédiaires lorsqu'elles sont fournies avec le produit abrasif et exigées.
- Avant l'utilisation, veillez à ce que l'accessoire de meulage soit correctement installé et fixé et laissez tourner l'outil en marche à vide pendant 1 minute dans une position de sécurité. Arrêtez l'outil immédiatement en cas de vibrations importantes ou d'autres défauts. Dans ce cas, contrôlez la machine afin de détecter la cause du problème.

- Ne pas utiliser de douilles de réduction ou d'adaptateurs séparés pour adapter les meules à grand orifice.
- Veiller à ce que les étincelles produites lors du fonctionnement ne soient pas source de dangers, p. ex. n'atteignent pas de personnes ou n'enflamment des substances inflammables.
- Veiller à ce que les orifices d'aération soient dégagés lors de travaux produisant de la poussière. S'il devait être nécessaire d'éliminer la poussière, séparer en premier lieu l'outil électrique du réseau d'alimentation électrique (utiliser des objets non métalliques) et éviter d'endommager des composants internes.
- La meule continue à tourner après la mise en coupure de l'outil. Attendez

que l'appareil se soit entièrement immobilisé avant de le lâcher.



- Portez des lunettes enveloppantes et un casque antibruit.



- Il faudrait également porter un équipement de protection personnel tel qu'un masque à poussière, des gants, un casque ainsi qu'un vêtement de sécurité (un tablier par exemple).

### Marquage de sécurité

Les symboles gravés sur le carter ont la signification suivante:



Ne pas évacuer avec les déchets ménagers!



Important! Respecter le mode d'emploi!



Portez des lunettes de protection.



Portez un masque de protection contre la poussière



Utiliser une protection de l'ouïe




Label de qualité optionnel „Sécurité contrôlée“



Taille de meule 230 mm



Le carter est doublement isolé

 Label CE (conformité avec les normes de sécurité européennes)

 M 14 Filetage de branchement M14

BJ Année de construction

SN: Numéro de série

SN: XXXXX Les deux premiers chiffres soulignés indiquent le mois de fabrication.

### 3 – Composants

- 1 Câble secteur
- 2 Poignée principale
- 3 Interrupteur coulissant de sécurité
- 4 Interrupteur Marche/Arrêt
- 5 Ouvertures d'aération
- 6 Poignée supplémentaire
- 7 Capot de protection pour disques à ébarber
- 8 Levier de déverrouillage
- 9 Broche
- 10 Bride de serrage
- 11 Bride support
- 12 Tête d'engrenage
- 13 Arrêt de broche
- 14 Points de fixation pour la poignée supplémentaire
- 15 Clé de serrage

### 4 – Usage conforme aux fins prévues

#### Utilisation conforme aux fins prévues

Une ponceuse angulaire est un appareil électrique tenu en main ; elle est équipée d'une meule circulaire à rotation


rapide qui est entraînée par un engrenage angulaire.

L'outil électrique est conçu pour le dégrossissage (ponçage de surface) et pour l'ébarbage de matériaux métalliques ainsi que pour le tronçonnage de matériaux en métal et en pierre. L'appareil doit uniquement être utilisé sans eau.

L'utilisateur de la machine doit veiller à un équipement de protection suffisant pendant l'utilisation conformément au mode d'emploi et aux pictogrammes d'avertissement se trouvant sur la machine. Avant chaque utilisation ou pendant son utilisation, l'appareil et le disque doivent être contrôlés du point de vue endommagements électriques ou mécaniques éventuels.

Si un dommage devait être constaté sur l'appareil, les travaux doivent être suspendus et un contact doit être pris avec un atelier.

L'appareil est uniquement conçu pour être utilisé à la main de façon non stationnaire dans le domaine domestique. L'appareil n'est pas prévu pour la réalisation de sections mouillées.

 **ATTENTION! L'utilisation contraire aux fins prévues, les modifications de l'appareil et l'utilisation de pièces qui n'ont pas été contrôlées ni validées par le constructeur peuvent provoquer des dommages imprévisibles.**

#### Utilisation non conforme aux fins prévues

Toutes les applications qui ne sont pas indiquées au chapitre « Utilisation conforme aux fins prévues » sont considérées comme des utilisations non conformes aux fins prévues.

L'appareil ne doit pas être utilisé aux fins suivantes :

- Traitement d'autres matériaux qui ne sont pas indiqués dans l'utilisation conforme aux fins prévues,
- Utilisation avec une scie,
- Utilisation comme appareil stationnaire,
- Entraînement pour d'autres appareils

Il y a risque de blessures.

L'utilisateur de l'appareil est responsable de tous les dommages matériels et de tous les dommages corporels résultant d'une fausse utilisation.

L'utilisation d'autres composants ou de composants autres que ceux d'origine entraîne l'expiration de la garantie accordée par le fabricant.

### Risques résiduels

Même lors de l'utilisation correcte de l'appareil, un risque résiduel subsiste toujours et ne peut pas être exclu. Les dangers potentiels suivants peuvent découler du type et de la construction de l'appareil:

- Contact avec la meule non protégée
- Mains placées dans la meule encore en rotation
- Éjection de composants de la meule et d'autres éléments
- Endommagement de l'ouïe si aucune protection de l'ouïe prescrite n'est portée
- Inhalation de la poussière

Si les instructions indiquées dans le mode d'emploi ne sont pas observées, d'autres risques peuvent apparaître en raison d'une utilisation non correcte.

## 5 – Informations techniques

### Caractéristiques techniques

Alimentation en courant	230-240 V~/50 Hz
Puissance nominale	2200 W
Vitesse de rotation de la broche n	6600 min <sup>-1</sup>
Classe de protection	II
Taille de meule	Ø 230 mm
Filetage de branchement	M 14
Câble de branchement	300 cm
Poids	ca. 4,0 kg

Sous réserve de modifications techniques.

### Émissions sonores/Vibrations

#### Émissions sonores

$L_{pA}$ : 95,2 dB(A),  $L_{WA}$ : 106,2 dB(A)

Erreur d'oscillation:

$K_{pA}$ : 3,0 dB(A),  $K_{WA}$ : 3,0 dB(A)

#### Vibrations de la main/du bras

$a_{h,AG}$ : 9,838 m/s<sup>2</sup> (poignée principale),

Erreur d'oscillation K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

$a_{h,AG}$ : 6,251 m/s<sup>2</sup>

(poignée supplémentaire),

Erreur d'oscillation K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

#### Information sur les bruits/les vibrations

Valeurs mesurées déterminées selon EN 60745-1, EN 60745-2-3.





La valeur d'émission d'oscillations indiquée a été mesurée selon un procédé de mesure normé et peut être utilisée pour la comparaison d'un outil électrique avec un autre.

La valeur d'émission d'oscillations indiquée peut aussi être utilisée pour l'estimation initiale de l'influence.

### Informations sur la réduction des vibrations

**⚠ Avertissement: La valeur réelle d'émissions de vibrations rencontrée pendant l'utilisation de la machine peut diverger des indications trouvées dans le mode d'emploi ou fournies par le fabricant. Ceci peut être provoqué par les facteurs d'influence suivants qui doivent être observés avant chaque utilisation ou pendant l'utilisation:**

- L'appareil est-il correctement utilisé?
- La nature du matériau à traiter est-elle correcte?
- L'état d'utilisation de l'appareil est-il correct?
- Les poignées de maintien, le cas échéant les poignées antivibrations proposées en option ont-elles été montées et sont-elles fermement en place sur le corps de la machine?

Si vous ressentez une sensation désagréable ou si vous constatez une décoloration de la peau de vos mains pendant l'utilisation de la machine, interrompez immédiatement le travail. Aménagez suffisamment de pauses. Si vous ne prévoyez pas suffisamment de pauses de travail, vous risquez d'être atteint d'un syndrome de vibrations des mains/bras.

Le degré de sollicitation en fonction du travail ou de l'utilisation de la machine devrait être estimé et des pauses devraient être aménagées en conséquence. De cette manière, le degré de sollicitation peut être considérablement atténué pendant toute la durée des travaux. Minimisez le risque auquel vous vous exposez lors de vibrations. Entretenez cette machine selon les instructions contenues dans le mode d'emploi.

Si vous prévoyez d'utiliser souvent votre machine, vous devriez prendre contact avec votre revendeur et, le cas échéant, acheter des accessoires antivibrations (poignées).

Évitez d'utiliser des machines à des températures de  $t = 10\text{ °C}$  ou inférieures. Établissez un planning de travail qui vous permette de limiter la sollicitation due aux vibrations.

### Information sur la réduction du bruit

Des nuisances sonores dues à cet appareil ne peuvent pas être complètement évitées. Transférez les travaux causant beaucoup de bruit à des heures autorisées et adaptées.

Respectez les heures de repos et limitez la durée des travaux à ce qui est strictement nécessaire. Pour votre protection personnelle et celle des personnes se trouvant à proximité, portez une protection adéquate de l'ouïe.

## 6 – Étendue des fournitures

- Meuleuse d'angle
- 1 poignée supplémentaire (6)
- 1 recouvrement pour meules de dégrossissage (7)
- 1 clé de serrage (15)



- Mode d'emploi
- Certificat de garantie

## 7 – Montage et ajustages

### Régler le recouvrement pour meules (Fig. 3)

La position des recouvrements des meules (7) peut être adaptée aux différentes conditions de travail. À cette fin, débloquer le levier de déverrouillage (8) et basculer le recouvrement dans la position de travail souhaitée. Resserrer le levier de déverrouillage.

Si le levier de déverrouillage ne peut pas être correctement actionné ou si le recouvrement est encore mobile après le serrage, le levier de serrage doit être réglé de manière adéquate en débloquent ou en serrant les écrous de serrage avec une clé à six-pans creux.

Le recouvrement de meule ouvert faisant partie de l'étendue de la livraison de cet article est uniquement destiné aux meules de dégrossissage.

**⚠ ATTENTION ! Le côté fermé du chapeau de meule doit toujours être du côté de l'opérateur comme protection contre les étincelles et les déchets de meulage.**

### Recouvrement de meule pour la coupe

Les travaux de coupe doivent être effectués avec un dispositif de protection spécialement étudié pour ces travaux. Le dispositif de protection peut être commandé sous la référence 2002575 à l'adresse de service indiquée sur la carte de garantie.

### Montage et démontage du recouvrement de la vitre

Remplacer le recouvrement pour meules selon les besoins et le domaine d'utilisation.

À cet effet, débloquez le levier de déverrouillage (8) et évt. l'écrou de serrage (8a) de manière que le recouvrement puisse être retiré par une rotation hors de la rainure de guidage sur la tête de l'engrenage (12). Le montage se fait dans l'ordre inverse.

### Montage de la poignée supplémentaire

Selon la méthode de travail, la poignée supplémentaire (6) peut être montée à trois endroits différents sur la tête d'engrenage (12) (Ill. 4).

Tournez la poignée supplémentaire avec le filetage sur l'un des points de fixation (14). Veillez à ce que celle-ci soit correctement en place, contrôlez aussi ceci régulièrement pendant les travaux avec l'outil électrique.

**⚠ ATTENTION ! L'appareil doit uniquement être utilisé en le tenant des deux mains avec la poignée supplémentaire montée.**

### Montage du corps de meulage

**⚠ ATTENTION ! Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil, débranchez la fiche secteur !**

### Outils de meulage admissibles

La vitesse de rotation (tr/min) admissible des meules doit correspondre au moins aux indications de vitesse de rotation à vide de la machine ou être marquée avec une indication de 80 m/s

de vitesse périphérique. Veuillez donc contrôler la vitesse de rotation admissible ou la vitesse périphérique indiquée sur l'étiquette des meules.

#### Dimensions de la meule :

- Ø : 230 mm
- Épaisseur : max. 6,4 mm
- Trou de positionnement : 22,23 mm

#### Dimensions de la meule de tronçonnage :

- Ø : 230 mm
- Épaisseur : max. 3,0 mm
- Trou de positionnement : 22,23 mm

#### Diamètre de la meule de tronçonnage diamantée :

- Ø : 230 mm
- Épaisseur : max. 3,0 mm
- Trou de positionnement : 22,23 mm

**⚠ N'utilisez que des meules, meules de tronçonnage et meules de tronçonnage diamantées conformes aux instructions d'utilisation.**

- N'utilisez pas de meules de tronçonnage pour l'ébarbage et l'ébavurage !

#### Meules de tronçonnage et disque à ébarber

- Appuyez sur l'arrêt de broche (13) et tournez la broche (9) jusqu'à ce qu'elle s'encliquette (Ill. 5).
- Maintenez le dispositif d'arrêt de broche (13) enfoncé et enfichez la clé de serrage (15) dans les trous de la bride de serrage (10).
- Tournez la clé de serrage dans le

sens antihoraire pour débloquer la bride de serrage (10) (Ill. 5).

- Retirez la bride (10) de la broche. Ne retirez pas la bride support (11).
- Contrôlez si la bride support (11) est correctement en place sur la broche. Le côté présentant le bourrelet circulaire (10a) doit être dirigé dans la direction contraire à l'outil électrique (Ill. 2).
- Placez le corps de meulage sur la broche.

**⚠ ATTENTION! Contrôlez la présence de dommages éventuels tels que des fissures et une usure sur le corps de meulage avant la mise en place ! N'utilisez jamais un corps de meulage endommagé ou usé !**

**⚠ ATTENTION! Respectez le sens de rotation sur les meules de ponçage !**


Placez la bride de serrage (10) sur la broche (9). La bride de serrage doit être mise en place selon que le corps de la meule présente une face intérieure plate ou en profondeur. À cette fin, reportez-vous à l'ill. 2. L'illustration 2 montre également comment la bride de serrage (10) doit être installée en cas d'utilisation de meules épaisses ou fines.

Serrez fermement la bride de serrage (10). À cette fin, appuyez sur le dispositif d'arrêt de broche (13) et tournez la bride de serrage (10) simultanément avec la clé de serrage (15) dans le sens horaire.

**⚠ ATTENTION! Veillez à ce que le corps de meulage soit correctement sécurisé, mais ne tirez pas vio-**

## **lement ! Ceci pourrait provoquer la rupture du corps de meulage !**

Tournez le corps de meulage à la main. Veillez à ce qu'il soit correctement sécurisé et à ce qu'il tourne correctement. Le corps de meulage ne doit pas présenter de battements.

 **ATTENTION! Laisser refroidir le corps de meulage avant de le remplacer, risque de brûlures ! Toujours travailler avec le recouvrement de meule monté !**

## **8 – Fonctionnement**

### **Mise en marche (Ill. 6)**

Saisissez et tenez fermement l'appareil par la poignée (2) et la poignée supplémentaire (6). Poussez l'interrupteur coulisant de sécurité (3) avec l'index vers l'avant et l'interrupteur Marche / Arrêt (4) dans le sens de la flèche avec toute la main.

### **Démarrage progressif**


La machine dispose d'un système électronique assurant son démarrage progressif et ménageant le moteur. La vitesse de rotation maximale nécessaire pour la réalisation des travaux est atteinte au bout de quelques secondes.

### **Mise hors service**

Relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt (4) et tenez l'appareil jusqu'à l'arrêt complet du moteur.

 **ATTENTION ! Posez uniquement l'outil électrique lorsque celui-ci s'est immobilisé.**

### **Marche d'essai**

 **ATTENTION ! Effectuez une marche d'essai avant chaque mise en service et après chaque remplacement d'outil ! Vérifiez toujours que les corps de meulage se trouvent en parfait état, qu'ils sont correctement montés et qu'ils tournent librement. La marche d'essai devrait durer au moins 1 minute.**

## **9 – Mode de travail**

- Prévoir des surfaces d'appui sûres pour la pièce à travailler
- Tenir compte du sens de rotation et du fonctionnement
- Maintenir la plus grande distance possible entre l'appareil et l'opérateur
- Éviter les chocs sur la pièces.

 **ATTENTION ! Ne pas travailler de matériau contenant de l'amiante.**

### **Tronçonnage**

N'exercez qu'une faible pression et aucune charge latérale sur la meule de tronçonnage. Adaptez l'avance au matériau et à la vitesse. L'appareil doit fonctionner en sens inverse (Ill. 7) et être guidé à un angle de 90° par rapport à la pièce à usiner.

 **ATTENTION ! Ne pas effectuer de sections mouillées.**

### **Dégrossissage**

Maintenir un angle de travail de 30° à 40° par rapport à la pièce. Imprimer un

mouvement de va-et-vient à l'appareil avec une pression modérée.

### Entreposage et transport

Conservez la machine, la mode d'emploi et les accessoires éventuels dans l'emballage original. Ainsi, vous aurez toutes les pièces et toutes les informations constamment à portée de main.

Entreposez l'outil électrique dans un endroit sec, bien aéré et hors de portée de mains des enfants.

Portez toujours l'outil électrique au niveau des surfaces des poignées.

Afin d'éviter un endommagement de l'appareil pendant son transport, l'acheteur est prié d'effectuer son envoi dans un emballage adapté ou dans l'emballage d'origine.

Sécurisez l'outil électrique pour éviter qu'il ne glisse ou ne bascule.

Protégez l'outil électrique contre les vibrations et les secousses, notamment lors d'un transport dans un véhicule.

## 10 – Maintenance et protection de l'environnement

Les appareils Meister ne nécessitent pratiquement aucune maintenance; un chiffon humide suffit pour le nettoyage des boîtiers. Ne jamais plonger dans l'eau les appareils électriques. Se reporter aux instructions de service pour de plus amples détails.

**⚠ ATTENTION ! Retirez la prise avant tous travaux de maintenance.**

Retirer régulièrement la poussière de meulage de la machine et des fentes d'aération. Ne nettoyez l'appareil qu'avec un chiffon humide – n'utilisez pas de solvant. Séchez-le bien ensuite.

**⚠ ATTENTION ! La poussière métallique conductible peut porter préjudice au fonctionnement de l'appareil. En cas de travail fréquent sur du métal, souffler régulièrement les fentes d'aération et installer le cas échéant un disjoncteur de protection pour courant de défaut (FI).**

### Remplacement des balais à charbon

**⚠ ATTENTION ! Débranchez la fiche secteur avant d'effectuer des travaux d'entretien.**

Les balais à charbon usés mettent automatiquement l'appareil hors service. Les balais à charbon situés sous les recouvrements doivent être remplacés par paire et uniquement par un spécialiste. Faire en même temps éliminer la poussière sur les contacts avec un pinceau ou de l'air comprimé.

**⚠ ATTENTION ! Les appareils et accumulateurs inutilisables ne doivent pas se retrouver dans des déchets domestiques ! Ils doivent être rassemblés séparément conformément à la directive 2012/19/UE concernant les vieux appareils électroniques et doivent être réutilisés selon les règles de l'art dans l'intérêt de l'environnement.**



**Veillez acheminer les appareils électriques inutilisables à une déchetterie locale. Collecter les matériaux d'emballage triés selon leur nature et les éliminer conformément aux**

dispositions locales en vigueur. Renseignez-vous auprès de votre administration municipale pour plus de détails.

## 11 – Conseils de service

**⚠ ATTENTION !** Au démarrage (lors de l'activation) de ces équipements, une brève chute de tension peut se produire, notamment en cas de réseaux de mauvaise qualité. Ces chutes de tension peuvent influencer d'autres appareils (par ex. vacillement d'une lampe). Dans le cas d'une impédance secteur  $Z_{\max.}$  de 0,3536 Ohm, de tels dérangements ne se produisent toutefois pas. (Veuillez contacter votre fournisseur d'énergie local pour obtenir d'autres informations).

- Les appareils Meister sont soumis à des contrôles qualité sévères. Cependant, dans le cas où une anomalie de production se produirait, renvoyer l'appareil à notre service après-vente.
- Une brève description de la panne peut faciliter la recherche de son origine et réduit le délai de réparation. Pendant la validité de la garantie, conservez ensemble le certificat de garantie et le bon de caisse.
- Dans le cas où il ne s'agit pas d'une réparation sous garantie, les travaux de réparation effectués par nos soins vous seront facturés.

**⚠ IMPORTANT !** L'ouverture de l'appareil entraîne l'annulation de la garantie.

**⚠ IMPORTANT:** Nous attirons expressément l'attention sur le fait que nous n'avons pas, suivant la loi allemande sur la responsabilité du producteur pour vice de la marchandise, à nous porter responsable des dommages provoqués par nos appareils si ces dommages ont été occasionnés par une réparation incorrecte ou si, lors d'un changement de pièce, des pièces d'origine ou des pièces autorisées par nous n'ont pas été utilisées et que la réparation n'a pas été effectuée par Conmetall Meister GmbH le service après-vente ou un spécialiste agréé! Il en va de même pour les pièces d'accessoires utilisées.

- Après expiration de la garantie, toutes les réparations d'appareils Meister seront assurées par notre service après-vente aux prix intéressants.



# Operating instructions & safety hints



**WARNING!** To reduce the risk of injury, please read the operating instructions through carefully before using the device, and then store with the machine! When passing the device on to another user, these operating instructions must also be included!

## Contents

	Page		Page
<b>1 – General safety instructions</b>	<b>55</b>	<b>6 – Scope of delivery</b>	<b>65</b>
<b>2 – Safety instructions relating specifically to the equipment</b>	<b>61</b>	<b>7 – Installation and setting</b>	<b>65</b>
<b>3 – Components</b>	<b>63</b>	<b>8 – Operation</b>	<b>67</b>
<b>4 – Correct use</b>	<b>63</b>	<b>9 – Mode of operation</b>	<b>67</b>
<b>5 – Technical information</b>	<b>64</b>	<b>10 – Maintenance and environmental protection</b>	<b>68</b>
		<b>11 – Service instructions</b>	<b>69</b>

## 1 – General safety instructions for handling power tools

### I. General safety information



**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.

#### 1 Work area

- a **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.
- b **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.

- c **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

### 2 Electrical Safety

- a **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.
- b **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.
- c **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.



- d **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e **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.
- f **If it is not possible to avoid using the electrical tool in a damp environment, use a residual current circuit-breaker.** The use of a residual current circuit-breaker reduces the risk of an electrical shock.

### 3 Personal safety

- a **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.
- b **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust masks, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c **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.

- d **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.
- e **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f **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.
- g **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
- h **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust related hazards.

### 4 Power tool use and care

- a **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.
- b **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.





c **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d **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.

e **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.

f **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g **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.

## 5 Service

a **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.

b If the power cable of this device is damaged, it must be replaced by the

manufacturer, their customer service operation, or a similarly qualified person, in order to prevent risks.

## II. Safety notes for all applications

### Shared safety notes regarding separating and grinding:

a **This electrical tool is to be used as a grinder and cutting device. Pay attention to all of the warning notes, instructions, diagrams and data you receive with the unit.** If you do not observe the following instructions, it may lead to electrical shock, fire and/or serious injuries.

b **This electrical tool is not suitable for sandpaper sanding, working with wire brushes, polishing.** Uses for which the tool is not designed may cause risks and injury.

c **Do not use accessories that have not been designed and recommended by the manufacturer for use with this electrical tool.** Just because you can affix an accessory to your electrical tool, does not guarantee that it is safe to use.

d **The permitted revolutions of the tool insert must be at least as high as the highest revolutions specified on the electrical tool.** Accessories that turn faster than is permitted may be destroyed.

e **The external diameter and thickness of the tool insert must match the dimensions of your electrical tool.** Incorrectly measured tool inserts cannot be properly protected or checked.

f **Grinding disks and flange must fit perfectly onto the grinding spindle**



of your power tool. Tools with a thread insert must fit precisely onto the thread of the grinding spindle. For tools that are mounted using a flange, the diameter of the hole of the tool must match the mounting diameter of the flange. Tools that do not fit precisely to the power tool will rotate unevenly, vibrate heavily and may cause loss of control over the device.

g **Do not use damaged tool inserts. Before each use, check the tool inserts such as sanding discs for splits and tears, sanding plates for tears or wear or weaknesses, wire brushes for loose or broken wires. If the electrical tool or tool insert is dropped, check to make sure it is not damaged, or use an undamaged tool insert. After checking and installing the tool insert, make sure that you and anybody else in the vicinity are outside the area of the rotating tool insert and allow the tool to rotate at top speed for a minute. A damaged tool insert will usually break within this test period.**

h **Wear personal protective gear. Depending on application, use full face protection, visor or goggles. Where appropriate, wear dust protection masks, ear defenders, protective gloves or special aprons to keep the tiny grinding and material particles away.** The eyes should be protected from the flying objects that are generated by the various applications. Dust or breathing masks should be capable of filtering dust when the unit is used for a purpose during which dust is generated. If you are exposed to loud noises for a longer period of time, your hearing may suffer.

i **Ensure that other people are kept at a safe distance to the area in**

**which you are working. Anyone who enters the working area should be wearing personal protective gear.** Pieces of the workpiece or broken tools may be thrown up and cause injury even outside the immediate working area.

j **Hold the tool by the insulated handle surfaces only when carrying out tasks during which it is possible that the tools will come across hidden power cables or its own cable.** Contact with a power-carrying cable can also put metal parts of the unit under power and cause an electric shock.

k **Keep the main power cable away from rotating tools.** If you lose control of the unit, the power cable may be cut or caught up and your hand or arm may be pulled into the rotating tool.

l **Never set the electrical tool down before the tool insert has come to a complete standstill.** The rotating tool insert may come into contact with the resting surface and cause you to lose control of the electrical tool.

m **Never operate the electrical tool while you are carrying it.** Your clothes may be accidentally caught in the rotating tool insert and the insert may injure you.

n **Regularly clean the ventilation slots of your electrical tool.** The motor fan draws dust into the housing, and a large build up of metal dust can lead to electrical risks.

o **Never use the electrical tool in the vicinity of flammable materials.** Sparks may set fire to these materials.

p **Never use tool inserts that require liquid coolant.** The use of water or other liquid coolant may cause an electrical shock.

### III. Further safety notes for all applications

#### Kickback and appropriate safety notes

Kickback is the sudden reaction that follows on from a stuck or blocked rotating tool insert, such as a sanding disc, sanding plate, wire brush etc. Sticking or blocking leads to an abrupt stopping of the rotating tool insert. This results in an uncontrolled electrical tool accelerating against the direction of rotation of the tool insert at the point at which it is blocking.

If, for example, a sanding disc becomes stuck or blocked in the workpiece, it is possible for the edge of the disc caught in the workpiece to become stuck and the disc breaks out or causes kickback. The disc then either moves towards the operator or away from them, depending on the direction of rotation of the disc at the point of the blockage. Sanding discs may also break during this process.

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

a **Hold the electrical tool securely with both hands and position your body and arms in such a way that you are able to absorb any kickback. Always use an additional handle, if available, to ensure you have the greatest possible level of control over the kickback forces or reaction torque when starting up.** The operator is able

to control kickback and reaction forces by means of the appropriate safety measures.

b **Never bring your hand close to the rotating tool insert.** The tool insert may move over your hand in the event of kickback.

c **Position your body in such a way that it is not located where the electrical tool is likely to kickback to.** The kickback will push the electrical tool in the direction opposite to the movement of the disc at the blockage point.

d **Be especially careful around corners, sharp edges etc. Prevent insert tools from bouncing off the workpiece and becoming jammed.** The rotating tool insert tends to become jammed at corners, sharp edges or when it bounces. This will lead to a loss of control or kickback.

e **Do not use a chain or toothed saw blade.** Such tools often cause kickback or the loss of control of the electrical tool.

#### Additional safety precautions for grinding and separating:

#### Special safety precautions for grinding and separating:

a **Use only grinding tools expressly permitted for use with your electrical tool and the appropriate protective hood for these grinding tools.** Grinding tools which are not designed for use with the electrical tool cannot be properly shielded and are unsafe.

b **Cropped grinding discs must be mounted in such a way that their grinding surface does not protrude**

beyond the level of the edge of the protection hood. An incorrectly mounted grinding disc that protrudes beyond the level of the edge of the protection hood cannot be shielded sufficiently.

- c **The protective hood must be affixed securely to the electrical tool and set in such a way that it ensures the maximum level of safety possible, i.e. the smallest possible area of the grinding tool is exposed to the operator.** The protective hood should protect the operator from broken pieces and accidental contact with the grinding tool.
- d **Grinding tools may only be used for the recommended applications. For example: Never sand using the side surface of a cutting wheel.** Cutting wheels are designed to remove material with the edge of the disc. Lateral forces working on these grinding tools may break them.
- e **Always use undamaged tensioning flanges in the correct size and shape for the sanding disc you have selected.** Suitable flanges support the sanding disc and thus reduce the danger of the disc breaking. Flanges for cutting wheels may differ from flanges for other sanding discs.
- f **Do not use worn sanding discs from larger electrical tools.** Sanding discs for larger electrical tools are not designed to handle the higher revolutions of smaller tools and may break.

**Additional safety notes with regard to abrasive cutting:**

**Special safety precautions for grinding:**


- a **Avoid blocking the cutting wheel or employing too great a pressure. Do not execute any excessively deep cuts.** Overloading the cutting wheel increases the wear and the tendency to tilt or block and thus the possibility of kick back or breaking of the grinding tool.
- b **Avoid the region in front of and behind the rotating separating disk. Kickback will push the power tool in the direction opposite to the motion of the grind disk at the blocked position.** If you are moving the separating disk away from you in the workpiece, in the event of kickback the power tool and rotating disk may be thrown in your direction.
- c **If the cutting wheel blocks or you stop working, switch the unit off and hold it still until the wheel has come to a standstill. Never attempt to pull a running cutting wheel out of the cut, this may cause kick back.** Work out and eliminate the cause of the blockage.
- d **Do not switch the electrical tool back on with it still in the workpiece. Wait until the cutting wheel has reached the full revolutions before you carefully continue with the cut.** Otherwise the wheel may get caught, jump out of the workpiece or cause kick back.
- e **Support boards or large workpieces to reduce the risk of kickback caused by a jammed cutting wheel.** Large workpieces may bend under their own weight. The workpiece should be sup-


ported on both sides, both in the vicinity of the cut and at the edge.

**f Be particularly careful when carrying out a „plunge cut“ into an existing wall or an area you can't see into.**

The plunging cutting wheel may hit gas or water pipes, electrical cables or other objects and cause kick back.

## 2 – Safety instructions relating specifically to the equipment

 **CAUTION! A spindle lock is located on the upper side of the unit. Never press the spindle lock while the grinding body is rotating.**

 **CAUTION! Only use reinforced grinding disks and cup wheels.**

### Handling, transportation and storage of grinding discs:

Grinding discs are fragile and sensitive to impacts and bumps. For this reason, special care must be taken:

- Never drop discs and avoid sudden impact.
- Do not use dropped or damaged discs.
- Avoid vibrations or bumps during work.
- Avoid damages to the holder hole.
- Avoid putting loads onto the disc surface.
- Store grinding discs either flat or upright, dry, frost-free and at a constant medium temperature.

- Store grinding discs in the original packaging or in special containers and on shelves.
- Before changing the tool or carrying out maintenance work, pull out the power plug and wait until motor and spindle have come to rest.
- Do not press the spindle lock until motor and spindle have come to rest.
- Do not use cutting disks which exceed the maximum diameter stated.
- When fixing accessory tools to the machine, note the correct direction of rotation of machine and accessory.
- The permitted rotation speed of the accessory tool must not be less than the idling speed of the machine.
- If necessary, wear hand, eye and ear protection.
- Switch the machine on immediately before contact with workpiece.
- Never lay the machine aside when it is still running.
- Secure workpiece with clamps etc.
- Never use cutting disks for rough grinding.
- Always store and handle grinding disks carefully in accordance with the manufacturer's directions.
- Check disks before using them. Never use chipped, cracked or otherwise damaged products.

- Ensure that grinding tools are mounted according to the manufacturer's directions.
- Always use spacers or shims if these are supplied with the grinding tool or if they are specified.
- Ensure that the grinding tool is correctly mounted and secured before starting work. Allow the machine to run for 30 sec. in a safe position beforehand. Stop work immediately if unusual vibrations occur or other deficiencies are noticed. In such a case, check the machine carefully to determine the cause.
- Never use separate reducing sleeves or adapters to fit grinding disks with large holes.
- Ensure that flying sparks do not cause danger, e.g. to other persons or by igniting inflammable substances.
- During dusty work, ensure that the ventilation slits are kept free. If dust has to be removed, first disconnect the power tool from the power supply. Use non-metallic objects and avoid damaging interior parts of the machine.
- The disk continues to run after the machine is switched off. Do not lay the machine aside until the disk has come to rest.



- Always protect eyes and ears.



- Other personal safety equipment, e.g. dust mask, gloves, helmet and clothing (e.g. apron) should also be worn.

### Safety symbols

The symbols on the housing have the following meanings:



Do not dispose of with domestic waste!



Important! Observe operating instructions!



Wear goggles.



Wear a dust-protection mask



Use ear defenders



„Tested Safety“ voluntary quality mark



Disk size 230 mm



Housing is double insulated



CE Mark (conformity to European safety standards)



Joining thread M14

BJ Year of construction

SN: Serial number

SN: XXXXX The first two underlined numbers give the month of manufacture.

### 3 – Components

---

- 1 Power cable
- 2 Main handle
- 3 Sliding safety switch
- 4 On/Off switch
- 5 Ventilation slots
- 6 Additional handle
- 7 Disc cover for grinding disks
- 8 Unlocking lever
- 9 Spindle
- 10 Tensioning flange
- 11 Support flange
- 12 Gear head
- 13 Spindle lock
- 14 Mounting points for additional handle
- 15 Wrench

### 4 – Correct use

---

#### Use in accordance with the intended purpose


An angle grinder is an electrically driven hand-held device with a fast rotating round grinding disc that is operated via an angled drive.

The power tool is designed for roughing (surface grinding) and deburring metal substances, as well as for cutting metal and masonry materials. The device may only be used without water.

The user of the device must ensure sufficient protective equipment during use in accordance with the operating instructions and the warning pictograms applied to the tool. Prior to each use and during the use of the tool, the tool and the disc should be checked for any electrical or mechanical damages.

If damage to the unit is determined, stop work and contact a specialist workshop.

The machine is intended only for hand-held (not fixed) use in the household. The machine is not suitable for cutting wet materials.

 **CAUTION! Incorrect use of, or alterations to the drill, as well as the use of parts not tested and approved by the manufacturer, may cause unforeseen damage.**

#### Improper use

All applications carried out with the device that are not listed in the „Proper use“ chapter will be considered improper use.

The unit may not be used for the following purposes:

- Processing of materials other than those listed in the Proper use section,
- Use with a saw blade,
- Use as a stationary unit,
- As a drive for other units.

There is a risk of injury.

The user of the device is liable for all property and personal damages occurring as the result of incorrect use.

If other components or non-original components are used with the machine, the manufacturer guarantee is voided.

#### Remaining risks

Even when the device is used properly, there is a residual risk that cannot be excluded. The following potential dan-

gers are inherent in the type and construction of the device:

- Contact with the unprotected grinding disc,
- Grasping a still rotating grinding disc,
- Parts flying off of the grinding disc and other parts,
- Damage to the hearing if the prescribed ear defenders are not worn,
- Breathing in dust,

If the instructions in your operating instructions are not observed, incorrect use may result in other residual risks.

## 5 – Technical information

### Technical data

Power supply	230-240 V~/50 Hz
Nominal consumption	2200 W
Spindle revolutions n	6600 min <sup>-1</sup>
Protection class	II
Disk size	Ø 230 mm
Joining thread	M 14
Mains cable	300 cm
Weight	ca. 4,0 kg

Technical changes reserved.

### Noise emission/vibration

#### Noise emission

L<sub>pA</sub>: 95,2 dB(A), L<sub>WA</sub>: 106,2 dB(A)

Measuring inaccuracy:

K<sub>pA</sub>: 3,0 dB(A), K<sub>WA</sub>: 3,0 dB(A)

### Hand/arm vibrations

a<sub>h,AG</sub>: 9,838 m/s<sup>2</sup> (main handle);

Measuring inaccuracy K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

a<sub>h,AG</sub>: 6,251 m/s<sup>2</sup> (additional handle);

Measuring inaccuracy K: 1,5 m/s<sup>2</sup>


### Noise/vibration information

Measured values determined in accordance with EN 60745-1, EN 60745-2-3.

The specified vibration emission value was measured in accordance with a normed test procedure and can be used in order to compare one electrical tool with another.

The specified vibration emission value can also be used for an introductory evaluation of the influence.

### Information about minimising vibrations

 **Warning: The actual vibration emission value present during the use of the machine may deviate from the specification given in the operating instructions or determined by the manufacturer. This may be caused by the following influencing factors that should be taken into account prior to and during each use:**

- Is the device being used correctly
- Is the correct type of material being processed
- Is the device in proper working order
- Are the handles or optional vibration handles mounted and fixed securely up against the body of the machine.

If your hands experience an unpleasant sensation or the skin changes colour



whilst you are using the machine, stop using the machine immediately. Take sufficient breaks. If you do not take sufficient breaks, this may lead to a hand/arm vibration syndrome.

An estimate of the level of load in conjunction with the work or use of the machine should be carried out and breaks set out accordingly. This method can be used to considerably minimise the level of load during the entire working time. Minimise risks in which you are exposed to vibrations. Take care of your machinery in accordance with the directions in the operation instructions.

If the machine is to be used frequently, contact your dealer and arrange anti-vibration equipment (handles) if necessary.

Avoid using the tool in temperatures of  $t = 10\text{ }^{\circ}\text{C}$  or lower. Draw up a working schedule which can be used to minimise vibration loads.

### Information about minimising noise

A certain amount of noise is unavoidable when using this device. Ensure you carry out noise-intensive work during permitted times.

Maintain the quiet periods and limit your work to the absolute minimum. For the sake of your personal protection and the protection of persons in close proximity, suitable ear defenders should be worn.

## 6 – Scope of delivery

- Angle grinder
- 1 additional handle (6)
- 1 disc cover for roughing discs (7)
- 1 wrench (15)
- Operating Instructions
- Guarantee


## 7 – Installation and setting

### Setting the disc cover (Figure 3)

The position of the disc covers (7) can be adapted to the relevant working conditions. To do this, release the unlocking lever (8) and swivel the disc cover into the desired working position. Tighten the unlocking lever again.

If the unlocking lever is difficult to operate, or the disc cover remains moveable after tightening, the clamping lever can be adjusted accordingly by loosening or tightening the clamping nut with an Allen key.

The open disc cover included in the scope of delivery for this item is designed solely for use with grinding discs.

 **CAUTION! The closed side of the disc cover must always face the operator to protect against sparks and shavings.**

### Disc cover for separating work

Separating work must be carried out with a protective mechanism designed specifically for this purpose. The protective mechanism can be ordered from the specified service address as named in the warranty card under the article number 2002575.

### Assembly and removal of the disc cover

Change the disc cover according to requirement and usage.


To do this, release the unlocking lever (8) and, if necessary, the clamping nut (8a), to enable the disc cover to be rotated and removed from the guide

groove on the drive head (12). Assemble in the reverse order.

### Mounting the additional handle

Depending on the working method being used, the additional handle (6) may be mounted to three different positions on the gear head (12) (Figure 4).

To do this, screw the additional handle, using the thread, into one of the mounting points (14). Make sure that it is firmly seated and check seating regularly when using the power tool.

 **CAUTION! The device may only be operated with two-hands when the additional handle is mounted.**

### Mounting the grinding tools

 **CAUTION! Pull the plug before doing any work on the device!**

### Permitted grinding tools

The permitted revolutions ( $\text{min}^{-1}$ ) of the grinding disks must, at least, meet the idle revolutions of the machine or be labelled with a specification of 80 m/s circumferential speed. For this reason, check the permitted revolutions or circumferential speed on the label of the grinding disks.

### Grinding disk dimensions:


- $\varnothing$ : 230 mm
- Thickness: max. 6.4 mm
- Drilled mounting hole: 22.23 mm

### Separating disk dimensions

- $\varnothing$ : 230 mm
- Thickness: max. 3.0 mm
- Drilled mounting hole: 22.23 mm

### Diamond separating disk dimensions:


- $\varnothing$ : 230 mm
- Thickness: max. 3.0 mm
- Drilled mounting hole: 22.23 mm


 **Only use grinding disks, separating disks and diamond separating disks as listed in the operating instructions.**

- Do not use separating disks for roughing and deburring!

### Separating and roughing discs

- Push the spindle lock (13) and rotate the spindle (9) until it engages (Figure 5).
- Hold the spindle lock (13) down and insert the wrench (15) into the holes on the tensioning flange (10).
- Rotate the wrench anti-clockwise to release the flange (10) (Figure 5).
- Remove the tensioning flange (10) from the spindle. Do not remove the support flange (11).
- Check whether the support flange (11) is seated correctly on the spindle. The side with the ring joint (10a) must face away from the power tool (Figure 2)
- Place the grinding body on the spindle.

 **CAUTION! Check the grinding body before placement for possible damages, e.g. cracks or wear! Never use a damaged or worn grinding body!**

 **CAUTION! Pay attention to the direction of rotation on the grinding disc!**

Place the clamping flange (10) on the spindle (9). Regardless of whether the grinding body has a flat or deep interior, the clamping flange must be used. For this, follow Figure 2. Figure 2 also shows show the tensioning flange (10) is to be fitted when using thick or thin grinding discs.

Tighten the clamping flange (10) firmly. To do this, press the spindle lock (13) and, at the same time, rotate the clamping flange (10) clockwise using the wrench (15).

**⚠ CAUTION! Make sure that the grinding body has been secured well, but do not use force to do so! This can result in a broken grinding body!**

Rotate the grinding body by hand. Make sure that it is secured and rotates properly. The grinding body may not wobble.

**⚠ CAUTION! Allow the grinding body to cool down before replacing it. Risk of burning! Always work with the disc cover mounted!**

## 8 – Operation

### Switching on (Figure 6)

Grasp the device by the handle (2) and additional handle (6) and hold firmly. Push the sliding safety switch (3) with the index finger in the direction of the arrow and press the On/Off switch (4) in the direct of the arrow using the entire hand.

### Soft starting

The machine has soft start electronics to gently start the motor without damaging it. The highest revolutions required to

operate can be achieved after just a few seconds.

### Switching off

Release the On/Off switching mechanism (4) and allow the motor of the device to come to a complete standstill.

**⚠ CAUTION! Only set the power tool down after it has come to a standstill.**

### Test run

**⚠ CAUTION! Carry out a test run prior to each use and after each tool change! Always make sure that the grinding bodies are in good working order, that they are correctly mounted and rotate freely. The test run should last for at least 1 minute.**


## 9 – Mode of operation

- Always place the workpiece on a firm surface before starting.
- Observe rotation direction and function
- The distance between the user and the machine should be as great as possible.
- Avoid jolting the workpiece.

**⚠ CAUTION! Never machine material containing asbestos.**

### Separating

Only exert low pressure and no lateral loads on the separating disk. Adapt the feed to the material and the revolutions. Device must operate in counter-motion (Figure 7) and be positioned at a 90° angle to the workpiece.

 **CAUTION! Do not cut wet material.**

### Roughing

Hold the machine at an angle of 30° to 40° to the workpiece. Move the machine back and forward with moderate pressure.

### Storage and transportation

Store the machine, operating instructions and where necessary the accessories in the original packaging. In this way you will always have all the information and parts ready to hand.

Store the power tool in a dry, well-ventilated location, out of reach of children.

Always carry the power tool by the handles.


Pack the device well or use the original packaging in order to avoid transit damage.

Secure the power tool to prevent slipping and tipping.


Protect the power tool from vibrations and impacts, especially when transporting in vehicles.

## 10 – Maintenance and environmental protection

Meister devices are to a large extent maintenancefree, a damp cloth being sufficient to clean the casing. Do not drop electrical machines in water. Please note additional hints given in the operating instructions.

 **CAUTION! Before any maintenance working on the appliance, unplug it from the mains.**


Remove dust regularly from machine and ventilation slits. Clean the case only with a damp cloth – Do not use solvents. Then dry well.

 **CAUTION! Conductive metallic dust may impair the function of the machine. When working frequently with metals, blow the ventilation slots out regularly with compressed air and if necessary install a safety cut-out switch (FI).**

### Replacing the carbon brushes

 **CAUTION! Pull the power plug before carrying out any work.**

Worn carbon brushes automatically deactivate the device. Always have the carbon brushes under the covers changed by a specialist and in pairs. At the same time, have dust removed from the contacts using a brush or compressed air.

 **CAUTION! Electrical and battery operated units that no longer work should not be disposed of in the household waste! They are to be collected separately, in accordance with the 2012/19/EU directive for the disposal of electrical and electronic waste, and sent for proper and environmentally-friendly recycling.**



**Please discard power tools no longer usable at a local collection point. Collection and disposal of packaging materials separately by types complying with local rules and regulations. For details, please contact your municipal authority concerned.**

## 11 – Service instructions

**⚠ CAUTION!** When starting this equipment a brief voltage interruption may occur, especially if the quality of the power source is bad. These interruptions may influence other devices (e.g. flickering of a lamp). With a net impedance of  $Z_{max}$  0.3536 Ohm such interruptions are not to be expected. (Please contact your local power supply company for further information).

- Meister devices are subject to stringent quality control. If however a functional fault should occur, send the device to our servicing address. The repairs will be carried out in a short time.
- A brief description of the defect speeds up the fault tracing and repair time. If within the guarantee period, please enclose the guarantee document and the proof of purchase.
- In so far as a repair under guarantee is not concerned, we will charge the repair costs to your account.

**⚠ PLEASE NOTE!** Opening of the device invalidates the guarantee claim.

**⚠ IMPORTANT!** We point out expressly that in accordance with the Product Liability Act we do not take responsibility for any damage caused by our appliances, in so much that said damage is caused by improper repair, or original parts or parts released by us not being used when parts are changed, or repairs not being conducted by Conmetall Meister GmbH Customer Service or an authorised specialist! The same applies analogously to the accessories used.

- Even after the expiry of the guarantee period, we would like to help you and carry out any repairs at a favourable price.



Lees ter voorkoming van het risico van verwondingen de gebruiksaanwijzing vóór het in gebruik nemen door en geef deze mee als u de machine aan iemand anders geeft. Bewaar de gebruiksaanwijzing in de buurt van de machine.

## Inhoud

	Pagina		Pagina
<b>1 – Algemene veiligheidstips</b>	<b>70</b>	<b>7 – Montage en instelwerkzaamheden</b>	<b>81</b>
<b>2 – Speciale veiligheidstips voor dit apparaat</b>	<b>76</b>	<b>8 – Gebruik</b>	<b>83</b>
<b>3 – Onderdelen</b>	<b>78</b>	<b>9 – Werkwijze</b>	<b>84</b>
<b>4 – Bedoeld gebruik</b>	<b>79</b>	<b>10 – Onderhoud en milieubescherming</b>	<b>84</b>
<b>5 – Technische informatie</b>	<b>80</b>	<b>11 – Servicetips</b>	<b>85</b>
<b>6 – Omvang van de levering</b>	<b>81</b>		

## 1 – Algemene veiligheidstips voor de omgang met elektrisch gereedschap

### I. Algemene veiligheidsinstructies



**LET OP!** Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen.

Wanneer de volgende voorschriften niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

**Bewaar deze veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen goed voor later 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).

### 1 Werkomgeving

**a Houd uw werkomgeving schoon en opgeruimd.** Een rommelige of onver-

lichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.

**b Werk met het gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.

**c 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.

### 2 Elektrische veiligheid

**a De aansluitstekker van het gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.



- b **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.
- c **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.
- d **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het 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.
- e **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.
- f **Als het gebruik van het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdbaar is, gebruikt u een aardlekschakelaar.** Dit beperkt het risico van een elektrische schok.

### 3 Veiligheid van personen

- a **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik het gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of**

**medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.

- b **Draag persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het gebruik van beschermende uitrusting, zoals een stofmasker, slipvaste schoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de werkomgeving, vermindert het verwondingsgevaar.
- c **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u het op de stroomvoorziening of de accu aansluit en voordat u het oppakt of draagt.** Als u bij het dragen van het gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of als u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- d **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- e **Overschat uzelf niet. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- f **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.



g **Houd handgrepen droog, schoon en vrij van olie en vet.** Vettige grepen met olie zijn glad en leiden tot het verlies van de controle.

h **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van deze voorzieningen beperkt het gevaar door stof.

#### **4 Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen**

a **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.

b **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.

c **Trek de stekker uit het stopcontact voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het gereedschap.

d **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die erniet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.

e **Verzorg het 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 gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

f **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.

g **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen en zoals voor dit speciale gereedschapstype voorgeschreven. 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.

#### **5 Service**

a **Laat het 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.

b Indien het netsnoer van deze machine beschadigd is, moet het, om eventuele risico's te vermijden, door de fabrikant, de klantenservice van de fabrikant of een vergelijkbaar gekwalificeerde persoon worden vervangen.



## II. Veiligheidsvoorschriften voor alle toepassingen

**Gemeenschappelijke veiligheidsinstructies voor het doorslijpen en slijpen:**

- a **Dit elektrogereedschap wordt gebruikt als slijp- en afkortmachine. Neem alle waarschuwingen, aanwijzingen, beschrijvingen en gegevens die u met het apparaat ontvangt in acht.** Als u de volgende aanwijzingen niet in acht neemt, kan het tot een elektrische schok, brand en/of ernstige letsels komen.
- b **Dit elektrogereedschap is niet geschikt voor zandpaperslijpen, om te werken met staalborstels en te polijsten.** Toepassingen waarvoor het elektrogereedschap niet voorzien is, kunnen risico's en letsels veroorzaken.
- c **Gebruik geen toebehoren die door de fabrikant niet speciaal voor dit elektrogereedschap voorzien en aanbevolen werden.** De mogelijkheid om het accessoire op het elektrogereedschap te bevestigen, garandeert geen veilig gebruik.
- d **Het toegestane toerental van het inzetgereedschap moet ten minste zo hoog zijn als het op het elektrogereedschap vermelde maximale toerental.** Toebehoren die sneller draaien dan toegelaten, kunnen beschadigd worden.
- e **De buitendiameter en de dikte van het inzetgereedschap moeten met de gegevens van uw elektrogereedschap overeenkomen.** Verkeerd gedimensioneerd inzetgereedschap kan niet voldoende afgeschermd of gecontroleerd worden.
- f **Slijpschijven en flenzen moeten precies op de slijpspil van uw elektrisch gereedschap passen. Bewerkingsgereedschap met schroefdraadelement moet precies op de schroefdraad van de slijpspil passen. Bij bewerkingsgereedschap, dat door middel van een flens wordt gemonteerd, moet de diameter van de gatencirkel van het bewerkingsgereedschap op de corresponderende diameter van de gatencirkel van de flens passen.** Bewerkingsgereedschap dat niet exact op de slijpspil van de elektrische machine wordt bevestigd, draait ongelijkmatig, trilt erg en kan verlies van controle over de machine betekenen.
- g **Gebruik geen beschadigd inzetgereedschap. Controleer voor ieder gebruik het inzetgereedschap, bijv. slijpschijven, op afsplinteringen en barsten, (sterke) slijtage, staalborstels op losse of gebroken draden. Als het elektrogereedschap of het inzetgereedschap valt, controleert u of het beschadigd is of gebruikt u onbeschadigd inzetgereedschap. Als u het inzetgereedschap gecontroleerd en ingezet hebt, houden u en zich in de omgeving bevindende personen zich buiten het gebied van het roterende inzetgereedschap en laat u het apparaat een minuut lang met het maximale toerental draaien. Beschadigd inzetgereedschap breekt meestal tijdens deze testperiode.**
- h **Draag persoonlijke beschermingsuitrusting. Gebruik in functie van de toepassing volledige gezichtsbescherming, oogbescherming of een veiligheidsbril. Indien nodig draagt u een stofmasker, gehoorbescherming, veiligheidshandschoenen of een speciale schort die u beschermt tegen kleine slijp- en**

**materiaalpartikels.** De ogen moeten beschermd worden tegen in het rond vliegende vreemde deeltjes, die ontstaan bij verschillende toepassingen. Stof- of gasmaskers moeten het stof dat ontstaat tijdens het gebruik filteren. Als u langdurig aan sterk lawaai blootgesteld wordt, kan gehoorverlies ontstaan.

**i Zorg dat andere personen op een veilige afstand van het werkbereik blijven. Iedereen die het werkbereik betreedt, moet persoonlijke beschermingsuitrusting dragen.** Brokstukken van het werkstuk of gebroken inzetgereedschap kan wegvliegen en letsels veroorzaken, ook buiten het directe werkbereik.

**j Houd het apparaat uitsluitend vast aan de geïsoleerde greepoppervlakken, als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen stroomkabel kan raken.** Contact met een spanningvoerende leiding kan ook metalen apparaatonderdelen onder spanning zetten en een elektrische schok veroorzaken.

**k Houd de stroomkabel ver van draaiend inzetgereedschap.** Als u de controle over het apparaat verliest, kan de stroomkabel doorgesneden of gegrepen worden en kan uw hand of uw arm in het draaiende inzetgereedschap terecht komen.

**l Leg het elektrogereedschap nooit neer, voor het inzetgereedschap volledig tot stilstand gekomen is.** Het draaiende inzetgereedschap kan in contact met het oppervlak komen, waardoor u de controle over het elektrogereedschap kunt verliezen.

**m Laat het elektrogereedschap niet draaien terwijl u het draagt.** Uw kleding kan door toevallig contact met het draaiende inzetgereedschap gegrepen worden en het inzetgereedschap kan zich in uw lichaam boren.

**n Reinig regelmatig de ventilatiesleuven van uw elektrogereedschap.** De motorventilator trekt stof in de behuizing en een sterke opeenhoping van metaalstof kan elektrische risico's veroorzaken.

**o Gebruik het elektrogereedschap niet in de omgeving van brandbare materialen.** Vonken kunnen deze materialen doen ontbranden.

**p Gebruik geen inzetgereedschap dat vloeibare koelmiddelen vereist.** Het gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kan een elektrische schok veroorzaken.

### III. Bijkomende veiligheidsinstructies voor alle toepassingen

#### Mogelijke terugslag en dienovereenkomstige veiligheidsinstructies

Terugslag is de plotselinge reactie als gevolg van klemmend of geblokkeerd draaiend inzetgereedschap, zoals doorslijpschijf, staalborstel enz. Klemmen of blokkeren leidt tot een abrupte stop van het roterende inzetgereedschap. Daardoor wordt een ongecontroleerd elektrogereedschap tegen de draairichting van het inzetgereedschap aan de blokkeerplaats versneld.

Als bijvoorbeeld een slijpschijf in het werkstuk klemt of blokkeert, kan de rand van de slijpschijf die in het werkstuk snijdt, vastraken waardoor de slijpschijf kan losbreken of een terugslag veroorzaken. De slijpschijf beweegt zich

dan in de richting van de gebruiker of van de gebruiker weg, in functie van de draairichting van de schijf op de blokkeerplaats. Hierbij kunnen slijpschijven ook breken.

Een terugslag is het gevolg van een verkeerd gebruik van het elektrogereedschap. Dit kan door passende veiligheidsmaatregelen, zoals hierna beschreven, voorkomen worden.

- a **Houd het elektrogereedschap goed vast en houd uw lichaam en armen in een positie waarin de terugslagkrachten kunt opvangen. Gebruik altijd de bijkomende greep, indien voorhanden, omde grootst mogelijke controle over terugslagkrachten of reactiemomenten bij het opstarten te hebben.** De gebruiker kan de terugslag- en reactiekrachten door passende veiligheidsmaatregelen beheersen.
- b **Breng uw hand nooit in de nabijheid van draaiend inzetgereedschap.** Het inzetgereedschap kan zich bij een terugslag over uw hand bewegen.
- c **Vermijd met uw lichaam het bereik waarin het elektrogereedschap zich bij een terugslag beweegt.** De terugslag brengt het elektrogereedschap in de richting tegengesteld aan de beweging van de slijpschijf op de blokkeerplaats.
- d **Werk bijzonder voorzichtig rond hoeken, scherpe randen enz. Verhinder, dat het inzetgereedschap van het werkstuk terugkaatst en vastklemt.** Het roterende inzetgereedschap neigt ertoe zich vast te klemmen bij hoeken, scherpe randen of als het terugkaatst. Dit veroorzaakt controleverlies of een terugslag.

- e **Gebruik geen kettingzaagblad of een zaagblad met tanden en ook geen diamantschijf met segmenten waarvan de gleuven breder zijn dan 10 mm.** Dergelijk bewerkingsgereedschap veroorzaakt vaak een terugslag of men kan de controle over de elektrische machine verliezen.

#### **Extra veiligheidsinstructies voor het slijpen en doorslijpen:**

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

- a **Gebruik uitsluitend de slijpaccessoires die voor uw elektrogereedschap toegestaan zijn en de beschermkap die voor deze slijpaccessoires voorzien is.** Slijpaccessoires die niet voor het elektrogereedschap voorzien zijn, kunnen niet voldoende afgeschermd worden en zijn onveilig.
- b **Gebogen slijpschijven moeten zodanig worden gemonteerd, dat het slijpvlak niet buiten de rand van de beschermkap uitsteekt.** Een ondeskundig gemonteerde slijpschijf, die buiten de rand van de beschermkap uitsteekt, kan niet in voldoende mate worden afgeschermd.
- c **De beschermkap moet veilig aan het elektrogereedschap aangebracht en zo ingesteld zijn, dat een maximum aan veiligheid bereikt wordt, d.w.z. het kleinst mogelijke deel van het slijplichaam wijst open naar de gebruiker.** De beschermkap moet de gebruiker tegen brokstukken en toevallig contact met de slijpaccessoires beschermen.
- d **Slijpaccessoires mogen uitsluitend voor de aanbevolen toepassingen gebruikt worden. Bijvoorbeeld: slijp**

**nooit met het zijoppervlak van een doorslijpschijf.** Doorslijpschijven zijn bestemd voor materiaalverwijdering met de kant van de schijf. Zijdelingse krachtinwerking op deze slijpaccessoires kan ze breken.


- e **Gebruik altijd onbeschadigde spanflenzen in de juiste grootte en vorm voor de door u gekozen slijpschijf.** Geschikte flenzen steunen de slijpschijf en verkleinen zo de kans dat de slijpschijf breekt. Flenzen voor doorslijpschijven kunnen verschillen van flenzen voor andere slijpschijven.
- f **Gebruik geen versleten slijpschijven van groter elektrogereedschap.** Slijpschijven voor groter elektrogereedschap zijn tegen de hogere toerentallen van kleiner elektrogereedschap bestand en kunnen breken.

#### **Bijzondere veiligheidsinstructies voor het doorslijpen:**

- a **Vermijd een blokkering van de doorslijpschijf of een te hoge aandrukkracht. Voer geen overmatig diepe sneden uit.** Een overbelasting van de doorslijpschijf verhoogt de belasting en de vatbaarheid om te kantelen of te blokkeren en dus de kans op een terugslag of breuk van het slijplichaam.
- b **Vermijd het gebied voor en achter de roterende doorslijpschijf. Bij een terugslag beweegt het elektrische gereedschap op de plaats van de blokkering altijd in de richting tegengesteld aan de beweging van de slijpschijf.** Wanneer u de doorslijpschijf in het werkstuk van u af beweegt, kan het elektrische gereedschap in geval van een terugslag met de nog draaiende schijf rechtstreeks naar u toe worden geslingerd.

- c **Als de doorslijpschijf vast blijft zitten of als u het werk onderbreekt, schakelt u het apparaat uit en houdt u het rustig vast, tot de schijf tot stilstand gekomen is. Probeer nooit de nog draaiende doorslijpschijf uit het werkstuk te trekken, dit kan een terugslag veroorzaken.** Zoek en herstel de oorzaak voor het vast blijven zitten.
- d **Schakel het elektrogereedschap niet opnieuw in, zolang het zich in het werkstuk bevindt. Laat de doorslijpschijf eerst haar volle toerental bereiken, voor u het doorslijpen voorzichtig voortzet.** Anders kan de schijf blijven vastzitten, uit het werkstuk springen of een terugslag veroorzaken.
- e **Ondersteun platen of grote werkstukken, om het risico van een terugslag door een vastgeklemde doorslijpschijf te verminderen.** Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorbuigen. Het werkstuk moet aan weerszijden en zowel nabij de zaagsnede als aan de rand ondersteund worden.
- f **Wees bijzonder voorzichtig bij uitsnijdingen in bestaande wanden of andere plaatsen met beperkt zicht.** De zagende doorslijpschijf kan bij het snijden in gas- of waterleidingen, elektrische leidingen of andere voorzieningen een terugslag veroorzaken.

## **2 – Speciale veiligheidstips voor dit apparaat**

 **LET OP!** Aan de bovenkant van het apparaat bevindt zich een **spilvergrendeling**. Druk de **spilvergrendeling** nooit in, als een **slijpaccessoire draait!**

 **LET OP! Gebruik alleen extra sterke slijpschijven en slijpkommen.**

**Hantering, transport en opslag van slijpschijven:**

Slijpschijven zijn breekbaar en tevens gevoelig voor schokken en stoten. Daarom zijn bijzondere maatregelen noodzakelijk:

- Laat schijven niet vallen en vermijd de invloed van plotse schokken.
- Gebruik geen neergevallen of beschadigde schijven.
- Vermijd trillingen of schokken tijdens de toepassing.
- Vermijd beschadigingen aan de opnameboring.
- Vermijd belasting van het slijpoppervlak.
- Bewaar slijpschijven vlak of verticaal, droog, vorstvrij en bij een constante gemiddelde temperatuur.
- Bewaar de slijpschijven in hun originele verpakking of in speciale reservoires en stellingkasten.
- Vóór het wisselen van de accessoires en onderhoudswerkzaamheden de stekker uit het stopcontact trekken en wachten tot de motor en de spil stilstaan.
- Spilvergrendeling alleen indrukken als de motor en de spil stilstaan.
- Alleen doorslijpschijven tot de maximaal toegestane diameter monteren.
- Bij de montage van accessoires, op de draairichting van machine en accessoires letten.
- Het toegestane toerental van de accessoires mag niet minder zijn dan het stationaire toerental van de machine.
- Hand-, oog-, oor- en eventueel gezichtsbescherming dragen.
- Schakel de machine altijd vóór contact met het materiaal in.
- Leg de draaiende machine nooit neer.
- Werkstukken met lijmtangen enz. vastzetten.
- Doorslijpschijven nooit voor het voorbewerken gebruiken.
- Slijpschijven moeten met zorg volgens de aanwijzingen van de fabrikant worden bewaard en behandeld.
- Controleer de schijf voor gebruik. Gebruik geen afgebroken, gesprongen of op andere wijze beschadigde producten.
- Overtuigt u zich ervan dat het slijp gereedschap volgens de aanwijzingen van de fabrikant is aangebracht.
- Zorg ervoor dat tussenlagen worden gebruikt, als deze met het slijpmiddel ter beschikking worden gesteld en vereist worden.
- Zorg ervoor dat het slijpmiddel vóór gebruik juist aangebracht en bevestigd wordt en laat het gereedschap stationair 30 sec. in een veilige stand draaien. Onmiddellijk stoppen als aanzienlijke trillingen optreden of als ander gebreken geconstateerd worden. Als dit optreedt, controleert u de machine om de oorzaak op te sporen.

- Gebruik geen losse verloopingen of adapters om slijpschijven met een groot gat passend te maken.
- Zorg ervoor dat vonken die tijdens het gebruik ontstaan geen gevaar vormen, bv. personen raken of ontvlambare substanties tot ontsteking brengen.
- Zorg ervoor dat bij stoffige werkzaamheden de ventilatiesleuven vrij zijn. Verwijder, indien het nodig mocht zijn, het stof, koppel eerst het elektrische gereedschap van het stroomnet los (gebruik niet-metalen voorwerpen) en voorkom beschadigingen van de interne onderdelen.
- De schijf draait na nadat het apparaat werd uitgeschakeld. Het apparaat pas wegleggen nadat het volledig tot stilstand is gekomen.



- Gebruik altijd een oog- en oorbescherming.



- Persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals stofmasker, handschoenen, helm en geschikte veiligheidskleding bijv. schort moeten ook gedragen worden.

### Veiligheidsidentificatie

De symbolen op de behuizing hebben de volgende betekenis:



Niet bij het huisvuil gooien!



Belangrijk! Gebruiks-aanwijzing in acht nemen!



Draag een veiligheidsbril.



Draag een stofwerend masker



Gehoorbescherming dragen



Vrijwillig kwaliteitskenmerk „geprüfte Sicherheit“ (gecontroleerde veiligheid)



Schijfgrootte 230 mm



Behuizing heeft een dubbele randaarding



CE-markering (overeenstemming met Europese veiligheidsnormen)



Aansluitschroefdraad M14

BJ

Bouwjaar

SN:

Serienummer

SN: XXXXX

De eerste beide onderstreepte cijfers geven de productiemaand aan

### 3 – Onderdelen

- 1 Voedingskabel
- 2 Centrale handgreep
- 3 Veiligheidsschuifschakelaar
- 4 Aan-/uitschakelaar
- 5 Ventilatieopeningen
- 6 Extra handgreep
- 7 Schijfafdekking voor afbraamschijven
- 8 Ontgrendelingshendel
- 9 Spindel

- 10 Spanflens
- 11 Steunflens
- 12 Overbrengingskop
- 13 Spindelvergrendeling
- 14 Bevestigingspunten voor extra handgreep
- 15 Spansleutel

## 4 – Bedoeld gebruik

### Reglementair voorgeschreven gebruik

Een hoekslijpmachine is een elektrisch aangedreven, handbediend apparaat met een snel roterende slijpschijf, die door middel van een haakse overbrenging aangedreven wordt.

De elektrische machine is bedoeld voor het voorbereiden (slijpen van oppervlakken) en voor het ontbramen van metaal, alsmede het doorslijpen van metaal en steen. De machine mag alleen zonder de toevoeging van water worden gebruikt.

De gebruiker van het apparaat dient voor een toereikende beschermingsuitrusting tijdens het gebruik in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing en met de aan de machine aangebrachte waarschuwingspictogrammen te zorgen. Telkens vóór resp. tijdens het gebruik van het apparaat dienen het apparaat en de schijf op eventuele elektrische of mechanische beschadigingen gecontroleerd te worden.

Indien er schade aan het apparaat vastgesteld wordt, dient het werk stopgezet en een servicewerkplaats geraadpleegd te worden.

Het apparaat is alleen voor het met de hand geleid, niet stationair gebruik voor huishoudelijke toepassingen bestemd. Het apparaat is niet voor het nat slijpen bestemd.

**⚠ LET OP! Door toepassingen in strijd met de bepalingen, wijzigingen aan het toestel en het gebruik van delen, die niet door de fabrikant zijn gekeurd en vrijgegeven, kunnen niet te voorziene beschadigingen ontstaan.**

### Niet-reglementair voorgeschreven gebruik

Alle toepassingen met het apparaat die niet in het hoofdstuk 'Reglementair voorgeschreven gebruik' vernoemd zijn, zijn in strijd met de voorschriften.

Het apparaat mag niet voor volgende doeleinden gebruikt worden:

- Bewerken van andere materialen, die niet in het hoofdstuk 'Reglementair voorgeschreven gebruik' vermeld zijn
- Gebruik met een zaagblad
- Gebruik als stationair apparaat
- Aandrijving voor andere apparaten

Er bestaat gevaar voor verwondingen.

Voor alle daaruit voortvloeiende materiële schade en alle lichamelijke letsels die het gevolg zijn van een verkeerde toepassing is de gebruiker van het apparaat aansprakelijk.

Bij gebruikmaking van andere resp. niet-originele componenten aan de machine komt de door de fabrikant verleende garantie te vervallen.

### Restrisico's

Ook bij een vakkundig gebruik van het apparaat blijft er altijd een restrisico dat niet uitgesloten kan worden. Uit de aard en constructie van het apparaat kunnen

de volgende potentiële gevaren afgeleid worden:

- Contact met onbeschermd slijpschijven
- In de nog draaiende slijpschijven grijpen
- Wegslingeren van onderdelen van de slijpschijven en van andere onderdelen
- Aantasting van het gehoor indien er geen voorgeschreven gehoorbescherming gedragen wordt
- Inademen van stof

Indien de in de gebruiksaanwijzing vermelde aanwijzingen niet in acht genomen worden, kunnen er omwille van een onoordeelkundig gebruik andere restrisico's opduiken.

## 5 – Technische informatie

### Technische gegevens

Voedingsspanning	230-240 V~/50 Hz
Nominaal vermogen	2200 W
Spindeltoerental n	6600 min <sup>-1</sup>
Beschermingsgraad	II
Schijfgrootte	Ø 230 mm
Aansluitschroefdraad	M 14
Aansluitsnoer	300 cm
Gewicht	ca. 4,0 kg

Technische wijzigingen voorbehouden.

### Geluidsemisatie/trilling

#### Geluidsemisatie

$L_{pA}$ : 95,2 dB(A),  $L_{WA}$ : 106,2 dB(A)

Meetonzekerheid:

$K_{pA}$ : 3,0 dB(A),  $K_{WA}$ : 3,0 dB(A)

### Hand-/armtrillingen

$a_{h,AG}$ : 9,838 m/s<sup>2</sup> (centrale handgreep);  
Meetonzekerheid K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

$a_{h,AG}$ : 6,251 m/s<sup>2</sup> (extra handgreep);  
Meetonzekerheid K: 1,5 m/s<sup>2</sup>


### Lawaai-/trillingsinformatie

Meetwaarden berekend conform  
EN 60745-1, EN 60745-2-3.

De aangegeven trillingsemisiewaarde werd aan de hand van een gestandaardiseerde keuringsmethode gemeten en kan voor een vergelijking van elektrisch gereedschap met ander elektrisch gereedschap gebruikt worden.

De aangegeven trillingsemisiewaarde kan ook voor een inleidende inschatting van de vermindering gebruikt worden.

### Informatie over de vermindering van trillingen

 **Waarschuwing: de effectieve bestaande trillingsemisiewaarde tijdens het gebruik van de machine kan van de trillingsemisiewaarde die in de gebruiksaanwijzing resp. door de fabrikant aangegeven wordt afwijken. Dit kan veroorzaakt worden door volgende invloedsfactoren, die telkens vóór resp. tijdens het gebruik in acht genomen dienen te worden:**

- Wordt het apparaat correct gebruikt?
- Is de aard van het te bewerken materiaal correct?
- Is de gebruikstoestand van het apparaat in orde?



- Zijn de handgrepen, eventueel optionele trillingshandgrepen, gemonteerd en zijn deze vast aan het machineframe bevestigd?

Indien u een onaangenaam gevoel of een huidverkleuring tijdens het gebruik van de machine aan uw handen vaststelt, onderbreekt u het werk onmiddellijk. Las voldoende werkonderbrekingen in. Bij veronachtzaming van voldoende werkonderbrekingen kan het tot een trillingssyndroom aan handen/armen komen.

Er dient een taxatie van de belastingsgraad afhankelijk van het werk of van het gebruik van de machine plaats te vinden en er dienen passende werkonderbrekingen ingelast te worden. Op deze manier kan de belastingsgraad tijdens de werktijd beduidend verminderd worden. Herleid het risico dat u aan trillingen blootgesteld wordt tot een minimum. Onderhoud deze machine in overeenstemming met de in de gebruiksaanwijzing vermelde aanwijzingen.

Indien de machine regelmatig gebruikt wordt, dient u met uw dealer contact op te nemen en eventueel antitrillings toebehoren (handgrepen) aan te kopen.

Vermijd het gebruik van de machine bij temperaturen van  $t = 10\text{ °C}$  of minder. Stel een werkrooster op, waardoor de belasting door trillingen beperkt kan worden.

### **Informatie over de vermindering van lawaai**

Een bepaalde mate aan geluidshinder door dit apparaat is onvermijdbaar. Stel veel lawaai producerende werkzaamheden tot toegestane en daarvoor bestemde tijdstippen uit.

Houd u eventueel aan rusttijden en beperk de werkduur tot het noodzakelijkste. Voor uw persoonlijke bescherming en ter bescherming van in de nabijheid aanwezige personen dient een geschikte gehoorbescherming gedragen te worden.

## **6 – Omvang van de levering**

- Haakse slijpmachine
- 1 extra handgreep (6)
- 1 schijfafdekking voor voorbereidingsschijven (7)
- 1 spansleutel (15)
- Gebruiksaanwijzing
- Garantiebewijs

## **7 – Montage en instelwerkzaamheden**

### **De schijfafdekking instellen (afb. 3)**

De positie van de schijfafdekkingen (7) kan aan de gegeven arbeidsomstandigheden worden aangepast. Daarvoor moet de ontgrendelingsknop (8) worden losgemaakt en de schijfafdekking in de gewenste werkstand worden gedraaid. De ontgrendelingsknop opnieuw spannen.

Als de ontgrendelingsknop moeilijk kan worden bewogen c.q. de schijfafdekking na het spannen nog kan worden bewogen, moet de spanner door het los- c.q. vastdraaien van de spanmoer met een inbussleutel dienovereenkomstig worden ingesteld.

De in de leveringsomvang van dit artikel inbegrepen, open schijfafdekking is uitsluitend voor voorbereidingsschijven bestemd.



**LET OP!** De gesloten kant van de schijfafdekking moet ter bescher-

**ming tegen vonken en wegspringend materiaal altijd naar de gebruiker toe wijzen.**

### Schijfafdekking voor doorslijpschijven

Doorslijpwerkzaamheden moeten worden uitgevoerd met een beschermingsinrichting die speciaal voor deze werkzaamheden werd geconstrueerd. Deze beschermingsinrichting kan onder het artikelnummer 2002575 op het op de garantiekaart aangegeven serviceadres worden besteld.

### Montage en demontage van de schijfafdekking

Al naar behoefte en toepassingsgebied de schijfafdekking wisselen.

Draai daarvoor de ontgrendelingsknop (8) en evt. de spanmoer (8a) zo ver los dat de schijfafdekking door deze te verdraaien uit de geleidegroef op de overbrengingskop (12) kan worden genomen. De montage gebeurt in omgekeerde volgorde.

### Extra handgreep monteren

De extra handgreep (6) kan afhankelijk van de werkwijze op drie verschillende plaatsen op de overbrengingskop (12) worden gemonteerd (afb. 4).

Draai daarvoor de extra handgreep met de schroefdraad in één van de bevestigingspunten (14). Zorg er daarbij voor dat de handgreep goed vastzit en controleer dit ook regelmatig tijdens de werkzaamheden met het elektrische gereedschap.

 **LET OP! De machine mag alleen met beide handen en gemonteerde extra handgreep worden gebruikt.**

### Slijpelement monteren

 **LET OP! Voor alle werkzaamheden aan de machine eerst de stekker uit het stopcontact trekken!**

### Goedgekeurd slijpgereedschap

Het toegestane toerental ( $\text{min}^{-1}$ ) van de slijpschijven moet tenminste gelijk zijn aan het nullasttoerental van de machine c.q. met de aanduiding "Omtreksnelheid 80 m/s" gemarkeerd zijn. Controleer daarom het toegestane toerental c.q. de omtreksnelheid op het etiket van de slijpschijven.

### Slijpschijfafmetingen:


- Ø: 230 mm
- Dikte: max. 6,4 mm
- Bevestigingsgat: 22,23 mm

### Afmetingen van doorslijpschijven:

- Ø: 230 mm
- Dikte: max. 3,0 mm
- Bevestigingsgat: 22,23 mm

### Afmetingen van diamant-doorslijpschijven:


- Ø: 230 mm
- Dikte: max. 3,0 mm
- Bevestigingsgat: 22,23 mm


 **Gebruik alleen slijpschijven, doorslijpschijven en diamant-doorslijpschijven die in de gebruiksaanwijzing staan vermeld.**

- Gebruik geen doorslijpschijven voor het afbramen!

## Doorslijp- en afbraamschijven

- Druk op de spindelvergrendeling (13) en draai de spindel (9) totdat deze vergrendelt (afb. 5).
- Houd de spindelvergrendeling (13) ingedrukt en steek de spansleutel (15) in de gaten van de spanflens (10).
- Draai de spanflens linksom om de spanflens (10) los te maken (afb. 5).
- Verwijder de spanflens (10) van de spindel. Verwijder de steunflens (11) niet.
- Controleer of de steunflens (11) goed op de spindel zit. De kant met de ringvormige verdikking (10a) moet van de elektrische machine af wijzen (afb. 2)
- Plaats het slijpgereedschap op de spindel.

 **LET OP! Controleer het slijpgereedschap voor het aanzetten op mogelijke beschadigingen zoals bijv. scheuren en slijtageverschijnselen! Gebruik nooit beschadigd of versleten slijpgereedschap!**

 **LET OP! Houd rekening met de draairichting van de slijpschijven!**

Plaats de spanflens (10) van de as (9). De spanflens moet afhankelijk van het feit of het slijpgereedschap een vlakke of diepe binnenkant heeft, geplaatst. Volg daarvoor afb. 2. In afb. 2 wordt ook aangegeven hoe de spanflens (10) bij het gebruik van dikke of dunne slijpschijven moet worden aangebracht.

Zet de spanflens (10) vast. Druk daarvoor de asvergrendeling (13) in en draai tegelijkertijd de spanflens (10) met de spansleutel (15) rechtsom vast.

 **LET OP! Controleer of het slijpgereedschap goed vastzit, maar draai het niet met geweld vast! Hierdoor kan het slijpgereedschap breken!**

Draai het slijpgereedschap met de hand vast. Controleer of het goed vastzit en kan draaien. Het slijpgereedschap mag niet fladderen.

 **LET OP! Het slijpgereedschap voor het vervangen laten afkoe-len, gevaar voor brandwonden! Altijd met gemonteerde schijfafdekking werken!**

## 8 – Gebruik

### Inschakelen (afb. 6)

Het apparaat aan de handgreep en extra handgreep (6) opnemen en vasthouden. De veiligheidsschuifschakelaar (1a) met de wijsvinger in de richting van de pijl schuiven en de schakelaar 'Aan/uit' (4) met de hele hand in de richting van de pijl duwen.

### Softstart


De machine is voorzien van soft-start-elektronica waarmee de motor soepel en efficiënt kan worden gestart. Het voor de werkzaamheden vereiste maximale toerental wordt al na enkele seconden bereikt.

### Uitschakelen

De schakelaar 'Aan/uit' (4) loslaten en het apparaat vasthouden totdat de motor volledig tot stilstand gekomen is.

 **LET OP! Elektrisch gereedschap pas neerleggen nadat het volledig tot stilstand is gekomen.**

## Proefdraaien

 **LET OP! Telkens vóór ingebruikname en na elke wissel van de freesschijf met de machine proefdraaien. Controleer telkens of de slijpschijven in correcte toestand verkeren, correct gemonteerd zijn en vrij kunnen draaien. Het proefdraaien moet altijd tenminste 1 minuut duren.**


## 9 – Werkwijze

- Zorg voor steunvlakken voor het te bewerken werkstuk
- Op de draairichting en werking letten
- Een zo groot mogelijke afstand tussen apparaat en bediener aanhouden
- Stoten op het werkstuk vermijden.

 **LET OP! Geen asbesthoudend materiaal bewerken.**

### Doorslijpen

Alleen met geringe druk en geen zijdelingse belasting op de doorslijpschijf uitoefenen. Verplaatsing aan het materiaal en toerental aanpassen. De machine moet contraroterend werken (afb. 7) en onder een hoek van 90° ten opzichte van het werkstuk worden gehouden.

 **LET OP! Niet nat slijpen**

### Vorbewerken

Een werkhoek van 30° à 40° ten opzichte van het werkstuk aanhouden. Apparaat met matige druk heen en weer bewegen.

## Opslag en transport

Bewaar de machine, de handleiding en eventuele hulpstukken in de originele verpakking. Op die manier heeft u zowel alle informatie als alle onderdelen steeds bij de hand.

Bewaar de elektrische machine op een droge, goed geventileerde plaats buiten het bereik van kinderen.

Draag het elektrische gereedschap altijd aan de handgrepen.

Ter voorkoming van transportschade verzoeken wij u de machine deugdelijk te verpakken, respectievelijk de originele verpakking te gebruiken.

Beveilig het elektrische gereedschap tegen wegglijden en kantelen.

Bescherm het elektrische gereedschap tegen trillingen en schokken, vooral tijdens het transport in voertuigen.

## 10 – Onderhoud en milieubescherming

Meister-gereedschappen behoeven nauwelijks enig onderhoud. Voor het schoonmaken van het machinehuis is een vochtige doek voldoende. Verdere aanwijzingen treft u in de handleiding aan.

 **LET OP! Trek vóór alle onderhoudswerkzaamheden de stekker uit het stopcontact.**

Slijpstof regelmatig van machine en ventilatiesleuven verwijderen. Huis uitsluitend met een vochtige doek reinigen – geen oplosmiddel gebruiken! Droog het apparaat vervolgens goed af.

**⚠ LET OP!** Geleidend metaalstof kan de werking van het apparaat negatief beïnvloeden. Bij het vaak bewerken van metaal de ventilatiesleuven regelmatig uitblazen en evt. een aardlekschakelaar (FI) voor-schakelen.

### Koolborstels vervangen

**⚠ LET OP!** Vóór alle onderhoudswerkzaamheden eerst de stekker uit het stopcontact trekken.

Als de koolborstels versleten zijn, wordt het apparaat automatisch uitgeschakeld. De koolborstels onder de afdekkingen altijd paarsgewijs door een vakman laten vervangen. Daarbij tegelijkertijd het stof op de contacten met een kwastje of perslucht verwijderen.

**⚠ OPGELET!** Niet meer bruikbare elektro- en accuapparaten horen niet thuis bij het huishoudelijk afval! Ze moeten overeenkomstig richtlijn 2012/19/EU voor afgedankte elektro- en elektronische apparatuur afzonderlijk verzameld en naar een milieuvriendelijk en vakkundig recyclingcentrum gebracht worden.



Breng niet meer bruikbare elektrische apparatuur naar een plaatselijk inzamelpunt. Verpakkingsmaterialen naar soort gescheiden inzamelen en conform de plaatselijke bepalingen afvoeren. Vraag voor details bij uw gemeente na.

## 11 – Servicetips

**⚠ LET OP!** Tijdens het starten van deze machines kan een kortstondige spanningsterugval ontstaan, in

het bijzonder wanneer de kwaliteit van de netspanning onvoldoende is. Deze spanningsterugval kan invloed hebben op andere apparaten (bijv. flikkeren van een lamp). Bij een netimpedantie  $Z_{max}$  0,3536 ohm zijn dergelijke storingen niet te verwachten. (Neem voor meer informatie a.u.b. contact op met uw lokale elektriciteitsbedrijf.)

- Meister-artikelen worden aan strenge kwaliteitscontroles onderworpen. Mocht er desondanks toch nog een defect m.b.t. het functioneren optreden, dan verzoeken wij u de machine aan ons service-adres toe te zenden. De reparatietijd zal maximaal ca. 2 weken duren.
- Een korte beschrijving van het defect verkort zowel de tijd die nodig is om de fout op te sporen, als de reparatietijd zelf. Zolang de garantie geldig is, gelieve u de te repareren machine met het garantie-certificaat en de kas-sabon op te sturen.
- Als de reparatie niet (meer) onder de garantie valt, dan zullen wij de reparatiekosten helaas in rekening moeten brengen.

**⚠ ATTENTIE!** indien het apparaat door u wordt opengemaakt, dan vervallen al uw aanspraken op garantie.

**⚠ BELANGRIJK!** Wij wijzen er uitdrukkelijk op, dat wij volgens de wet op de productaansprakelijkheid niet voor door onze apparaten veroorzaakte schade op hoeven te komen, voor zover deze door ondeskundige reparatie veroorzaakt of bij een vervangen van onderdelen niet onze originele onderdelen of door ons goedgekeurde onderdelen gebruikt werden en de

**reparatie niet door de klantenservice van Conmetall Meister GmbH of een geautoriseerde vakman uitgevoerd werd! Dit geldt ook voor de gebruikte accessoires.**

- Ook na het verstrijken van de garantietermijn kunt u op ons blijven rekenen, omdat eventuele reparaties aan Meister-artikelen dan tegen lage kosten door ons worden uitgevoerd.

**PL**

# Instrukcja obsługi i wskazówki dot. bezpieczeństwa



Prosimy dokładnie przeczytać przed pierwszym uruchomieniem i starannie przechować wraz z elektronarzędziem!

## Spis treści

	Strona		Strona
1 – Ogólne wskazówki bezpieczeństwa	87	6 – Zakres dostawy	98
2 – Wskazówki bezpieczeństwa specyficzne dla urządzenia	94	7 – Montaż i czynności	99
3 – Elementy urządzenia	96	8 – Użytkowanie urządzenia	101
4 – Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	96	9 – Sposób pracy	101
5 – Informacje techniczne	97	10 – Konserwacja i ochrona środowiska	102
		11 – Wskazówki dotyczące serwisu	102

## 1 – Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące obchodzenia się z elektronarzędziami

### I. Ogólne wskazówki bezpieczeństwa



**OSTRZEŻENIE!** Należy przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje. Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa i zaleceń może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.

**Wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje należy zachować na przyszość.**

Używane we wskazówkach bezpieczeństwa pojęcie „elektonarzędzie” dotyczy elektrycznych narzędzi zasilanych z sieci elektrycznej (z kablem sieciowym) lub akumulatorów (bez kabla sieciowego).

### 1 Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- a **Należy utrzymywać czystość na stanowisku pracy i zapewnić jego odpowiednie oświetlenie.** Nieporządek i brak właściwego oświetlenia miejsca pracy grozi wypadkiem.
- b **Nie wolno używać elektronarzędzi w środowisku zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się ciecze, gazy lub pyły o właściwościach palnych.** Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą zapalić pyły lub opary.
- c **Podczas pracy z elektronarzędziem należy upewnić się, że dzieci i inne osoby postronne zachowują odpowiednią odległość.** Odwrócenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.

### 2 Bezpieczeństwo elektryczne

- a **Wtyczka elektronarzędzia powinna pasować do gniazda wtykowego.** Zabrania się wprowadzania jakich-



kolwiek modyfikacji w konstrukcji wtyczki. W przypadku elektronarzędzia z uziemieniem ochronnym nie wolno stosować adapterów do wtyczek. Oryginalne wtyczki i dopasowane gniazda wtykowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

- b **Nie wolno dotykać uziemionych powierzchni, np. rur, urządzeń grzewczych, pieców i chłodziarek.** Ryzyko porażenia prądem zwiększa się, jeśli ciało człowieka jest uziemione.
- c **Urządzenie należy chronić przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do wnętrza elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- d **Nie wolno używać kabla w sposób niezgodny z przeznaczeniem, tzn. do przenoszenia lub zawieszania urządzenia. Nie należy wyciągać wtyczki z gniazda przez pociąganie za kabel. Kabel należy chronić przed wysoką temperaturą, olejem, ostrymi krawędziami i ruchomymi elementami urządzenia.** Uszkodzenie lub splątanie kabla zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- e **Podczas użytkowania elektronarzędzia na świeżym powietrzu należy korzystać wyłącznie z przedłużaczy dopuszczonych do stosowania na zewnątrz.** Stosowanie przedłużaczy przeznaczonych do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- f **Jeśli nie da się uniknąć eksploatacji elektronarzędzia w wilgotnym środowisku, należy zastosować wyłącznik różnicowoprądowy.** Wyłączniki różnicowoprądowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

### 3 Bezpieczeństwo ludzi

- a **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować szczególną ostrożność i postępować w przemyślany i rozważny sposób. Nie wolno używać elektronarzędzi pod wpływem środków odurzających, alkoholu lub leków ani pod wpływem zmęczenia.** Chwilowa nieuwaga podczas pracy z elektronarzędziem może przyczynić się do poważnych obrażeń.
- b **Zawsze należy stosować środki ochrony indywidualnej i nosić okulary ochronne.** Korzystanie ze środków ochrony indywidualnej, np. maski przeciwpyłowej, antypoślizgowego obuwia ochronnego kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu, pozwala, w zależności od rodzaju oraz sposobu zastosowania elektronarzędzia, ograniczyć ryzyko odniesienia obrażeń.
- c **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia urządzenia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do zasilania sieciowego i/lub akumulatora oraz przed jego podniesieniem bądź przeniesieniem należy się upewnić, że jest ono wyłączone.** Jeżeli w trakcie przenoszenia urządzenia palec użytkownika znajdzie się na włączniku lub włączone urządzenie zostanie podłączone do źródła zasilania, może dojść do wypadku.
- d **Przed włączeniem urządzenia należy usunąć narzędzia użyte do regulacji lub klucze do śrub.** Narzędzia lub klucze znajdujące się w wirującym elemencie urządzenia mogą spowodować obrażenia.
- e **Należy unikać pracy w nienaturalnej pozycji. Należy przyjąć stabilną postawę i przez cały czas utrzymywać równowagę.** Pozwala to na



lepsze zapanowanie nad elektronarzędziem w przypadku nieoczekiwanych sytuacji.

- f **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie wolno zakładać luźnej odzieży ani biżuterii. Nie wolno zbliżać włosów, odzieży ani rękawic do ruchomych elementów urządzenia.** Luźne ubranie, biżuteria i długie włosy mogą zostać wciągnięte przez poruszające się podzespoły.
- g **W przypadku możliwości montażu urządzeń do odsysania i wychwytywania pyłów należy upewnić się, że są one podłączone i funkcjonują prawidłowo.** Zastosowanie urządzenia do odsysania pozwala ograniczyć zagrożenia powodowane przez pył.

#### 4 Eksploatacja i obchodzenie się z elektronarzędziem

- a **Nie należy przeciążać urządzenia. Należy używać elektronarzędzia wyłącznie do prac, do których jest przeznaczone.** Dobór właściwego elektronarzędzia zapewnia wydajniejszą i bezpieczniejszą pracę w podanym zakresie mocy.
- b **Nie wolno korzystać z elektronarzędzi, których włączniki są uszkodzone.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć/wyłączyć, jest niebezpieczne i należy je oddać do naprawy.
- c **Przed zmianą ustawień, wymianą osprzętu lub odłożeniem urządzenia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub wyjąć akumulator.** Ta czynność zapobiegawcza zapobiega przypadkowemu uruchomieniu urządzenia.
- d **Chwilowo nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać**

**poza zasięgiem dzieci. Nie wolno zezwalać na używanie urządzenia osobom, które go nie znają lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.** Elektronarzędzia używane przez nieodświadczone osoby mogą stanowić zagrożenie.

- e **Należy dbać o urządzenie. Należy sprawdzać, czy części ruchome działają prawidłowo i nie zakleszczają się oraz czy nie są pęknięte lub uszkodzone w stopniu zakłócającym działanie elektronarzędzia. Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy oddać uszkodzone części do naprawy.** Niewłaściwa konserwacja elektronarzędzia jest częstą przyczyną wypadków.
- f **Narzędzia skrawające powinny być ostre i czyste.** Prawidłowo konserwowane narzędzia tnące o ostrych krawędziach rzadziej się zacinają i dają się łatwiej prowadzić.

- g **Elektronarzędzie, osprzęt, narzędzia obróbkowe itp. należy użytkować zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi. Należy przy tym uwzględnić warunki pracy i rodzaj wykonywanej czynności.** Używanie elektronarzędzia do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem może spowodować zagrożenie.

#### 5 Serwis

- a **Naprawę urządzenia powierzać wyłącznie wykwalifikowanym specjalistom, używającym tylko oryginalnych części zamiennych.** Stanowi to gwarancję zachowania bezpieczeństwa urządzenia.
- b Uszkodzony kabel sieciowy należy przekazać do wymiany producentowi

lub jego serwisowi bądź osobie posiadającej podobne kwalifikacje; pozwoli to wyeliminować zagrożenie.

## II. Wskazówki bezpieczeństwa dla wszystkich zastosowań

**Wspólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące cięcia i szlifowania ściernicą:**

- a **Niniejsze elektronarzędzie jest przeznaczone do stosowania w charakterze szlifierki albo przecinarki. Przestrzegać wszystkich wskazówek ostrzegawczych, instrukcji, ilustracji i danych, otrzymywanych wraz z urządzeniem. Nieprzebrzeżenie przedstawionych poniżej instrukcji może spowodować porażenie prądem elektrycznym, wybuch pożaru lub poważne obrażenia.**
- b **Niniejsze elektronarzędzie nie nadaje się do szlifowania papierem ściernym, do pracy ze szczotkami drucianymi ani do polerowania. Stosowanie elektronarzędzia do prac, do których nie jest przeznaczone, może być przyczyną zagrożeń i obrażeń.**
- c **Nie stosować osprzętu ani wyposażenia, którego producent nie przewidział i nie dopuścił do pracy z przedstawionym tu elektronarzędziem. Możliwość zamocowania wyposażenia do elektronarzędzia nie stanowi gwarancji bezpiecznej pracy.**
- d **Dozwolona prędkość obrotowa zastosowanego narzędzia wymiennego musi być co najmniej równa maksymalnej prędkości obrotowej podanej na elektronarzędziu. Jeżeli narzędzie wymienne wiruje z prędkością większą od dopuszczalnej, może ulec zniszczeniu.**
- e **Średnica zewnętrzna i grubość narzędzia wymiennego muszą być zgodne z wymiarami podanymi dla elektronarzędzia. Nieprawidłowo dobranych narzędzi roboczych nie można prawidłowo osłonić ani kontrolować.**
- f **Tarcze szlifierskie i kołnierze muszą dokładnie pasować do wrzeciona elektronarzędzia. Narzędzia z gwintem muszą być dokładnie dopasowane do gwintu wrzeciona. W przypadku stosowania narzędzi montowanych za pomocą kołnierza średnica otworu takich narzędzi musi być dopasowana do średnicy mocowania na kołnierzu. Narzędzia robocze niedokładnie zamocowane do elektronarzędzia obracają się nieregularnie i powodują silne wibracje, co może doprowadzić do utraty kontroli nad urządzeniem.**
- g **Nie wolno pracować z niesprawnymi narzędziami wymiennymi. Przed każdym użyciem należy sprawdzić narzędzia wymienne. Kontrola powinna obejmować ewentualne odpryski i rysy na tarczy szlifierskiej, rysy na tarczy dociskowej, nadmierne wytarcie lub silne zużycie; druciane szczotki należy sprawdzić pod kątem luźnych lub połamanych drutów. Jeżeli elektronarzędzie lub stosowane z nim narzędzie wymienne upadnie, to trzeba sprawdzić, czy nie uległo uszkodzeniu i w razie potrzeby wymienić je na nieuszkodzone. Po skontrolowaniu i założeniu narzędzia wymiennego, chronić siebie i inne znajdujące się w pobliżu osoby przed działaniem wirującego narzędzia wymiennego. Urządzenie włączyć i utrzymywać przez jedną minutę na maksymalnych obrotach. W trakcie tego testu uszkodzone narzędzia wymienne najczęściej pękają.**



**h Stosować środki ochrony indywidualnej. W zależności od zastosowania używać pełną ochronę twarzy, ochronę oczu lub okulary ochronne. Jeżeli jest to wskazane, to należy założyć maskę przeciwpyłową, ochraniacze słuchu, rękawice ochronne lub specjalny fartuch, chroniący przed drobinami ścierniwa i szlifowanego materiału.** Oczy należy chronić przed wyrzucanymi podczas pracy drobinami i odłamkami. Maskę przeciwpyłową albo oddechową musi filtrować powstający podczas pracy pył. Długotrwałe narażenie na duży hałas może spowodować utratę słuchu.

**i Zwracać uwagę, aby inne osoby zachowywały bezpieczny odstęp od obszaru roboczego. Każda osoba przebywająca na obszarze roboczym powinna stosować środki ochrony indywidualnej.** Oderwane fragmenty obrabianego detalu lub pęknięte narzędzia robocze mogą być wyrzucane do otoczenia i spowodować obrażenia także poza bezpośrednim obszarem wykonywania prac.

**j Podczas wykonywania prac, w trakcie których narzędzie wymienne może natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny kabel sieciowy, należy trzymać elektronarzędzie tylko za izolowane powierzchnie chwytne.** Kontakt z przewodem elektrycznym znajdującym się pod napięciem może wywołać powstanie napięcia w innych metalowych częściach narzędzia, a w konsekwencji spowodować porażenie prądem.

**k Kabel sieciowy trzymać z dala od wirujących narzędzi wymiennych.** Jeżeli osoba pracująca utraci kontrolę nad urządzeniem, może dojść do przecięcia lub uchwycenia kabla sieciowego lub do kontaktu wirujące-

go narzędzia wymiennego z ręką lub ramieniem.

**l Nigdy nie odkładać elektronarzędzia przed całkowitym zatrzymaniem się narzędzia wymiennego.** Obracające się narzędzie wymienne może dotknąć powierzchni, na którą jest odkładane, przez co można utracić nad nim kontrolę.

**m Elektronarzędzie nie może być uruchomione podczas przenoszenia.** Przez przypadkowy kontakt obracające się narzędzie wymienne może uchwycić fragment odzieży i spowodować poważne obrażenia ciała.

**n Regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia.** Wentylator silnika wciąga do obudowy pyły, a nagromadzony w dużej ilości metalowy pył może spowodować zagrożenie elektryczne.

**o Nie używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów palnych.** Iskry mogą spowodować zapłon tych materiałów.

**p Nie używać narzędzi wymiennych wymagających stosowania ciekłych chłodziw.** Stosowanie wody lub innych ciekłych chłodziw może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

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

#### **Odrzut i odpowiednie wskazówki bezpieczeństwa**

Odrzut jest gwałtowną reakcją, spowodowaną zahaczeniem lub zablokowaniem narzędzia roboczego, takiego jak tarcza szlifierska, talerz szlifierski, szczotka druciana itp. Zahaczenie lub



zablokowanie powoduje nagłe zatrzymanie się wirującego narzędzia roboczego. W jego efekcie elektronarzędzie doznaje niekontrolowanego przyspieszenia w miejscu zablokowania w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów założonego narzędzia wymiennego.

Jeżeli na przykład tarcza szlifierska zakleszczy się lub zablokuje w obrabianym detalu, krawędź zagłębionej w materiale detalu tarczy zostaje zablokowana, co może spowodować jej wyrwanie lub odbicie. Tarcza szlifierska porusza się wówczas w kierunku do lub od osoby pracującej, w zależności od kierunku obrotów w miejscu zablokowania. Tarcze szlifierskie mogą przy tym pękać.

Odbicie jest konsekwencją złego lub błędnego użytkowania elektronarzędzia. Można temu zapobiec stosując odpowiednie, opisane poniżej środki ostrożności.

- a **Elektonarzędzie trzymać mocno i pewnie, ciało i ramiona ustawić w takiej pozycji, aby móc skompensować siły powstające podczas ewentualnego odbicia urządzenia. Jeżeli istnieje, zawsze korzystać z dodatkowego uchwytu dla zachowania maksymalnej kontroli nad siłami odbicia lub momentem reakcji w chwili rozruchu.** Osoba obsługująca urządzenie może, stosując odpowiednie środki ostrożności, opanować siły odbicia i reakcji.
- b **Nigdy nie zbliżać rąk do wirujących narzędzi wymiennych.** W wyniku odbicia wymienne narzędzie może trafić w rękę osoby pracującej.
- c **Unikać obszaru, do którego skieruje się elektronarzędzie w przypadku odbicia.** Odbicie powoduje ruch elektronarzędzia w kierunku przeciwnym

do kierunku ruchu tarczy szlifierskiej w miejscu zablokowania.

- d **Szczególną ostrożność należy zachować podczas obróbki narożników, ostrych krawędzi itp. Nie dopuszczać do tego, aby wymienne narzędzie odbijało się od obrabianego detalu lub zakleszczyło się w nim.** Wirujące narzędzie wymienne podczas obróbki narożników, ostrych krawędzi lub przy odbijaniu się ma tendencję do zakleszczania się. To z kolei powoduje utratę kontroli nad elektronarzędziem lub jego odbicie.
- e **Nie używać łańcuchowej ani uzębionej tarczy tnącej, ani też segmentowych tarcz diamentowych o szczelinach szerszych niż 10 mm.** Takie narzędzia robocze często powodują odrzut lub utratę kontroli nad elektronarzędziem.

**Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa dotyczące szlifowania i cięcia ściernicą:**

**Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące szlifowania i cięcia ściernicą:**

- a **Stosować tylko ściernice dozwolone dla posiadanego elektronarzędzia i przewidziane do tych tarcz osłony.** Ściernice, które nie są przewidziane dla danego elektronarzędzia, mogą być niedostatecznie osłonięte i nie gwarantują należytego bezpieczeństwa.
- b **Odsadzone tarcze szlifierskie należy montować w taki sposób, aby powierzchnia szlifująca nie wystawała ponad poziom krawędzi osłony.** Nieprawidłowo zamontowana tarcza szlifierska, która wystaje ponad poziom krawędzi osłony, może być niedostatecznie osłonięta.



- c **Ostrona musi być pewnie założona na elektronarzędziu i tak ustawiona, aby zapewnić maksimum bezpieczeństwa – jak najmniejsza część tarczy szlifierskiej powinna być nieosłonięta i skierowana w kierunku osoby pracującej.** Zadaniem osłony jest ochrona osoby obsługującej urządzenie przed odłamkami i przypadkowym kontaktem z materiałem ściernicy.
- d **Ściernice wolno stosować tylko zgodnie z ich przeznaczeniem. Przykładowo: Nigdy nie szlifować powierzchnią boczną tarczy tnącej.** Tarcze tnące służą do usuwania materiału krawędzią tarczy. Tarcza obciążona siłami bocznymi może pęknąć.
- e **Do wybranej tarczy szlifierskiej zawsze stosować nieuszkodzony kołnierz mocujący o właściwej wielkości i właściwym kształcie.** Prawidłowo dobrany kołnierz podpira tarczę szlifierską i zmniejsza w ten sposób zagrożenie jej pęknięciem. Kołnierze do tarcz tnących mogą różnić się od kołnierzy do innych tarcz szlifierskich.
- f **Nie stosować zużytych tarcz szlifierskich przeznaczonych dla większych elektronarzędzi.** Tarcze szlifierskie do większych elektronarzędzi nie są przystosowane do wyższych prędkości obrotowych, z którymi pracują mniejsze elektronarzędzia, i mogą pękać.

**Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa do przecinania ściernicą:**

**Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące cięcia ściernicą:**

- a **Unikać blokowania tarczy tnącej i zbyt dużego docisku. Nie wykonywać nadmiernie głębokich cięć.**


Przeciążenie tarczy tnącej powoduje jej nadmierne obciążenie i zwiększa podatność na zakleszczenie i zablokowanie, a tym samym zwiększa zagrożenie odbicia lub pęknięcia tarczy.

- b **Unikać obszarów przed lub za wirującą tarczą tnącą. Odrzut powoduje ruch elektronarzędzia w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu tarczy szlifierskiej w miejscu zablokowania.** Jeżeli użytkownik przemieszcza tarczę tnącą w obrabianym detalu od siebie, to w przypadku odbicia elektronarzędzie z wirującą tarczą odskoczy bezpośrednio w jego kierunku.
- c **Jeżeli tarcza tnąca zakleszczy się lub praca zostanie przerwana, to urządzenie należy wyłączyć i trzymać spokojnie, aż tarcza się zatrzyma. Nigdy nie wyciągać jeszcze wirującej tarczy tnącej z nacięcia, gdyż może to spowodować odbicie.** Znaleźć i usunąć przyczynę zakleszczenia.
- d **Nigdy nie włączać elektronarzędzia ponownie, dopóki znajduje się w obrabianym detalu. Tarczę tnącą rozpędzić do maksymalnej prędkości obrotowej i dopiero teraz kontynuować cięcie.** W innym przypadku tarcza może się zablokować, wyskoczy z obrabianego detalu lub odbić.
- e **Aby zmniejszyć ryzyko odbicia przez zakleszczoną tarczę tnącą, obrabiane płyty lub większe detale należy podpieierać.** Duże detale mogą się uginać pod własnym ciężarem. Obrabiany detal należy podeprzeć z obu stron, zarówno w pobliżu miejsca cięcia jak i przy krawędzi.
- f **Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania wcięć**



w ścianach lub w innych niewidocznych obszarach. Zagłębiająca się w ścianę tarcza może natrafić na przewody gazowe, wodne lub elektryczne, lub na inne obiekty, i spowodować odbicie.

## 2 – Wskazówki bezpieczeństwa związane z urządzeniem

 **UWAGA! U góry urządzenia znajduje się przycisk ryglowania wrzeciona. Nigdy nie wciskać tego przycisku, gdy tarcza wiruje!**

 **UWAGA! Stosować tylko wzmocnione tarcze szlifierskie i garnkowe ściernice szlifierskie.**

### Tarcze szlifierskie: obchodzenie się z nimi, transport i składowanie:

Tarcze szlifierskie są kruche, łatwo pękają, są wrażliwe na uderzenia. Dlatego też konieczne są szczególne działania:

- Tarcz nie upuszczać, nie obciążać udarowo.
- Nie używać tarcz, które upadły lub są uszkodzone.
- Unikać wibracji i wstrząsów podczas pracy.
- Unikać uszkodzenia otworu używanego do mocowania.
- Unikać obciążania powierzchni szlifującej.
- Tarcze szlifierskie magazynować w pozycji leżącej lub stojącej, w miejscu suchym i w stałej średniej temperaturze, chronić przed mrozem.

- Tarcze szlifierskie przechowywać w oryginalnym opakowaniu lub w specjalnych pojemnikach, czy regałach.
- Przed rozpoczęciem wymiany wyposażenia lub prac konserwacyjnych wyciągnąć wtyczkę sieciową i poczekać, aż silnik i wrzeciono zatrzymają się.
- Blokadę wrzeciona wcisnąć tylko wtedy, gdy silnik i wrzeciono są w bezruchu.
- Montowana tarcza tnąca nie może mieć większej średnicy od dozwolonej.
- Podczas montażu wyposażenia przestrzegać kierunku obrotu maszyny i wyposażenia.
- Dopuszczalna prędkość obrotowa wyposażenia nie może być niższa od prędkości obrotowej biegu jałowego maszyny.
- Zakładać ochronę rąk, oczu, słuchu i ewentualnie twarzy.
- Maszynę włączyć bezpośrednio przed kontaktem z przedmiotem obrabianym.
- Nigdy nie odkładać pracującej maszyny.
- Przedmioty obrabiane zabezpieczyć ściskami itp.
- Nigdy nie używać tarcz tnących do ścierania.
- Z tarczami szlifierskimi należy obchodzić się starannie i przechowywać je zgodnie z zaleceniami producenta.
- Przed stosowaniem należy tarczę skontrolować, nie używać produktów nadłamanych, pękniętych lub posiadających inne uszkodzenia.

- Upewnić się, że narzędzie do szlifowania zamocowane zostało zgodnie z zaleceniami producenta.
- Zadbaj o stosowanie przekładek, jeśli zostały one dostarczone z materiałami ściernymi i są wymagane przez producenta.
- Zapewnić, aby przed rozpoczęciem pracy materiał ścierny został właściwie umieszczony i zamocowany. Włączyć narzędzie i utrzymać na biegu jałowym przez ok 30 sek. w bezpiecznej pozycji. Natychmiast zatrzymać, jeśli wystąpią znaczne drgania, lub jeśli stwierdzone zostaną inne wady. Jeśli wystąpi opisany stan, należy sprawdzić maszynę, aby stwierdzić przyczynę.
- Nie stosować żadnych dodatkowych tulejek redukcyjnych ani adapterów do dopasowywania tarcz szlifierskich o dużym otworze.
- Zadbaj o to, aby powstające podczas użytkowania iskry nie spowodowały żadnego zagrożenia, np. nie sypały się na osoby ani na materiały łatwopalne.
- Zapewnić, aby przy pracach powodujących powstawanie pyłu szczeliny wentylujące były odsłonięte. Jeśli konieczne stanie się usunięcie pyłu, to najpierw należy odłączyć elektronarzędzie od zasilania sieciowego (do czyszczenia stosować przedmioty niemetaliczne) i unikać uszkodzenia części wewnętrznych.
- Po wyłączeniu narzędzia tarcza jeszcze się obraca wskutek bezwładności. Nigdy nie odkładać elektronarzędzia, dopóki całkowicie się nie zatrzyma.



- Zawsze stosować ochronę oczu i słuchu.



- Używać osobistego wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, rękawice ochronne, kask, jak również odzieży ochronnej, np. fartucha.

## Znaki bezpieczeństwa

Symbole na obudowie mają następujące znaczenie:



Nie usuwać z odpadami domowymi!



Ważne! Przestrzegać instrukcji eksploatacji!



Nosić okulary ochronne.



Zakładać maskę przeciwpyłową.



Używać ochraniaczy słuchu




Dobrowolny certyfikat jakości „Geprüfte Sicherheit” (sprawdzone bezpieczeństwo)



Średnica tarczy  
230 mm



Obudowa jest wyposażona w podwójną izolację ochronną

 Znak CE (zgodność z europejskimi normami bezpieczeństwa)



Gwint podłączeniowy M14

BJ Rok produkcji

SN: Numer seryjny

SN: XXXXX Dwie początkowe podkreślone cyfry wskazują miesiąc produkcji.

### 3 – Elementy urządzenia

- 1 kabel sieciowy
- 2 główna rękojeść
- 3 suwakowy wyłącznik bezpieczeństwa
- 4 włącznik/wyłącznik
- 5 otwory wentylacyjne
- 6 dodatkowa rękojeść
- 7 osłona tarczy ścierającej
- 8 dźwignia zwalniająca
- 9 wrzeciono
- 10 kołnierz mocujący
- 11 kołnierz oporowy
- 12 głowica przekładni
- 13 blokada wrzeciona
- 14 miejsca mocowania dodatkowej rękojeści
- 15 klucz mocujący

### 4 – Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

#### Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem


Szlifierka kątowna jest to przeznaczone do pracy ręcznej elektronarzędzie z szybko wirującą tarczą szlifierską, napędzaną przez przekładnię kątowną.

To elektronarzędzie jest przeznaczone do ścierania (szlifowania powierzchni zewnętrznych) i do usuwania zadziorów z tworzyw metalowych, a także do cięcia metalu i tworzyw kamiennych. Urządzenie może być użytkowane tylko bez wody.

W trakcie eksploatacji urządzenia jego użytkownik musi zgodnie z instrukcją obsługi zadbać o dostateczne wyposażenie ochronne i przestrzeganie umieszczonych na maszynie ostrzegawczych piktogramów. Przed każdym użyciem i w trakcie użytkowania urządzenie oraz tarcze należy sprawdzić pod kątem elektrycznych i mechanicznych uszkodzeń.

W przypadku stwierdzenia uszkodzenia urządzenia należy natychmiast przerwać pracę i skontaktować się z warsztatem specjalistycznym.

Urządzenie jest przeznaczone tylko do pracy ręcznej, a nie do stacjonarnego użytku w gospodarstwie domowym. Urządzenie to nie jest przeznaczone do cięcia na mokro.

 **UWAGA! Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem, modyfikacje w obrębie urządzenia i używanie części, które nie zostały sprawdzone i dopuszczone przez producenta, mogą spowodować nieprzewidziane szkody.**

#### Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem

Wszystkie przypadki użycia urządzenia, jakich nie wymieniono w rozdziale „Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem”, uważa się za użycie niezgodne z przeznaczeniem.



## Urządzenia nie wolno używać:

- do obróbki materiałów, których nie wymieniono w rozdziale o użytkowniku zgodnym z przeznaczeniem,
- do cięcia tarczą pilarską,
- w charakterze urządzenia stacjonarnego,
- do napędzania innych urządzeń

Istnieje niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń.

Za wszelkie wynikające stąd szkody rzeczowe i osobowe, których przyczyną jest niewłaściwe użycie, odpowiedzialność cywilną ponosi użytkownik urządzenia.

W przypadku stosowania w maszynie części innych lub nieoryginalnych użytkownik traci prawo do roszczeń gwarancyjnych wobec producenta.

## Ryzyko szczątkowe

Nawet, jeżeli urządzenie jest użytkowane zgodnie z jego przeznaczeniem, to pozostaje pewne ryzyko resztkowe, którego nie można wykluczyć. Ze względu na konstrukcję urządzenia powstać mogą następujące potencjalne zagrożenia:

- kontakt z nieosłoniętymi tarczami szlifierskimi
- dotknięcie jeszcze wirującej tarczy szlifierskiej
- odrzucenie części tarczy szlifierskiej lub innych części
- uszkodzenie słuchu, jeżeli nie korzysta się z wymaganych ochroniaczy słuchu

- wdychanie pyłów

W przypadku nieprzestrzegania zawartych w instrukcji eksploatacji zaleceń, możliwe jest wystąpienie z powodu niewłaściwego użytkownika innych rodzajów ryzyka resztkowego.

## 5 – Informacje techniczne

### Dane techniczne

Zasilanie elektryczne	230-240 V~/50 Hz
Znamionowy pobór mocy	2200 W
Prędkość obrotowa wrzeczona n:	6600 min <sup>-1</sup>
Klasa ochrony	II
Średnica tarczy	Ø 230 mm
Gwint podłączeniowy	M 14
Kabel zasilający	300 cm
Masa	ca. 4,0 kg

Zmiany techniczne zastrzeżone.

### Emisja hałasu/wibracje

#### Emisja hałasu

$L_{pA}$ : 95,2 dB(A),  $L_{WA}$ : 106,2 dB(A).

Niepewność pomiaru:

$K_{pA}$ : 3,0 dB(A),  $K_{WA}$ : 3,0 dB(A)

#### Wibracje przenoszone na ręce/ramiona przy szlifowaniu powierzchni zewnętrznych

$a_{h,AG}$ : 9,838 m/s<sup>2</sup> (główna rękojeść),  
Niepewność pomiaru K: 1,5 m/s<sup>2</sup>.

$a_{h,AG}$ : 6,251 m/s<sup>2</sup> (dodatkowa rękojeść),  
Niepewność pomiaru K: 1,5 m/s<sup>2</sup>.

#### Emisja hałasu i drgań

Wartości pomiarowe określono zgodnie z EN 60745-1, EN 60745-2-4.

- Podaną wartość emisji drgań zmierzono na podstawie znormalizowanej procedury badawczej i można ją wykorzystywać do wzajemnego porównywania elektronarzędzi.
- Można jej także użyć do wstępnego oszacowania szkodliwości pracy z narzędziem.

### Informacje o redukcji drgań

**⚠ Ostrzeżenie: Faktyczna wielkość emisji wibracji w trakcie użytkowania maszyny może odbiegać od wartości podanych w instrukcji eksploatacji lub podanych przez producenta. Może to być spowodowane przez wiele czynników, które należy uwzględnić przed pracą lub w jej trakcie:**

- Czy urządzenie jest właściwie używane?
- Czy obrabiany materiał jest właściwy?
- Czy stan użytkowy urządzenia jest właściwy?
- Czy zamontowano uchwyty standardowe, czy opcjonalne uchwyty odporne na wibracje, czy przylegają one ściśle do korpusu maszyny?

Jeżeli podczas pracy z maszyną użytkownik poczuje się dziwnie lub zauważy przebarwienia na rękach, należy natychmiast przerwać pracę. Należy przewidzieć dostatecznie długie przerwy w pracy. W przypadku nie zachowania dostatecznych przerw, może wystąpić zespół wibracyjny rąk i ramion HAVS.

Należy przeprowadzić analizę stopnia obciążenia w zależności od pracy lub zastosowania maszyny i korzystać z odpowiednich przerw w pracy. W ten sposób podczas całego czasu pracy

można znacznie zmniejszyć stopień obciążenia. Sprowadzić do minimum ryzyko, którego przyczyną są wibracje. Pielęgnować właściwie maszynę, stosując się do wskazówek i zaleceń podanych w instrukcji eksploatacji.

Przy częstszej pracy z maszyną można skontaktować się z fachowym punktem handlowym i ewentualnie nabyć specjalny osprzęt antywibracyjny (uchwyty).

Unikać stosowania maszyny w temperaturze  $t = 10\text{ }^{\circ}\text{C}$  lub niższej. Przygotować plan pracy w celu ograniczenia obciążenia wibracjami.

### Informacje o redukcji hałasu

Podczas pracy z urządzeniem nie można uniknąć określonego obciążenia hałasem. Prace związane z intensywnym hałasem należy przełożyć na czas, gdy ich wykonywanie jest dozwolone.

Przestrzegać godzin, w których obowiązuje cisza, i ograniczyć czas pracy do niezbędnego minimum. Dla ochrony własnej i osób znajdujących się w pobliżu należy stosować odpowiednie ochroniacze słuchu.

## 6 – Zakres dostawy

- szlifierka kąтова
- 1 dodatkowa rękojeść (6)
- 1 osłona tarczy ścierającej (7)
- 1 klucz mocujący (15)
- Instrukcja obsługi
- Karta gwarancyjna

## 7 – Montaż i czynności regulacyjne

### Ustawienie osłony tarczy (rys. 3)

Pozycję osłon tarczy (7) można zawsze dopasować do danych warunków pracy. W tym celu poluzować dźwignię odblokowującą (8) i obrócić osłonę tarczy do żądanej pozycji pracy. Ponownie zamocować dźwignię odblokowującą.

W przypadku utrudnionej obsługi dźwigni odblokowującej lub ruchomości osłony tarczy utrzymującej się po zamocowaniu, konieczne jest wyregulowanie dźwigni poprzez poluzowanie lub dokręcenie nakrętek mocujących kluczem imbusowym.

Wchodząca w zakres niniejszej dostawy osłona otwarta przeznaczona jest wyłącznie do tarcz ścierających.

**UWAGA!** Zamknięta strona osłony tarczy musi znajdować się zawsze od strony użytkownika, aby chronić go przed iskrami i ścierem.

### Osłona do tarcz tnących

Podczas cięcia należy korzystać z osłony opracowanej specjalnie na potrzeby tych czynności. Osłonę można zamówić, podając numer artykułu 2002575 pod adresem serwisowym podanym w karcie gwarancyjnej.

### Montaż i demontaż osłony tarczy

Zmieniać osłonę tarczy w zależności od potrzeb i zakresu zastosowania.

W tym celu poluzować dźwignię odblokowującą (8) i ew. nakrętkę mocującą (8a) na tyle, aby możliwe było wykręcenie osłony tarczy z rowka prowadzącego na głowicy przekładniowej (12). Proce-

dura montażu odbywa się w odwrotnej kolejności.

### Montaż dodatkowej rękojeści

Dodatkową rękojeść (6) można zamocować w zależności od sposobu pracy w trzech różnych miejscach głowicy przekładniowej (12) (rys. 4).

W tym celu w jeden z otworów mocujących (14) należy wkręcić gwintowaną część dodatkowej rękojeści. Upewnić się, że należycie zamontowano rękojeść. Mocowanie należy sprawdzać regularnie podczas pracy z narzędziem.

**UWAGA!** Przy zamontowanej dodatkowej rękojeści przyrząd może być obsługiwany tylko oburącz.

### Montaż ściernicy

**UWAGA!** Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przy urządzeniu wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego!

### Dozwolone narzędzia ścierne

Dozwolona prędkość obrotowa (obr./min.) tarcz szlifierskich musi odpowiadać co najmniej prędkości biegu jałowego elektronarzędzia lub tarcze muszą być oznakowane jako przystosowane do prędkości obwodowej 80 m/s. Z tego powodu należy sprawdzić dozwoloną prędkość obrotową lub prędkość obwodową na etykiecie tarczy szlifierskiej.

### Dane techniczne tarczy szlifierskiej:

- Ø: 230 mm
- moc: maks. 6,4 mm
- otwór mocujący: 22,23 mm

## Dane techniczne tarczy tnącej:

- Ø: 230 mm
- moc: maks. 3,0 mm
- otwór mocujący: 22,23 mm

## Dane techniczne diamentowej tarczy tnącej:

- Ø: 230 mm
- moc: maks. 3,0 mm
- otwór mocujący: 22,23 mm

**! Należy używać wyłącznie tarcz szlifierskich, tarcz tnących i diamentowych tarcz tnących, które zostały wymienione w instrukcji obsługi.**

- Tarcz tnących nie stosować do ściernia ani do usuwania zadziorów!

## Tarcze tnące i ścierniaki

- Wcisnąć blokadę wrzeciona (13) i obracać wrzeciono (9), aż się zatrzaśnie (rys. 5).
- Blokadę wrzeciona (13) przytrzymać wciśniętą, klucz mocujący (15) wetknąć w otwory w kołnierzu mocującym (10).
- Aby poluzować kołnierz mocujący (10), klucz odkręcić w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara (rys. 5).
- Zdjąć kołnierz mocujący (10) z wrzeciona. Nie zdejmować kołnierza oporowego (11).
- Sprawdzić, czy kołnierz oporowy (11) leży poprawnie na wrzecionie. Strona z pierścieniowym zgrubieniem (10a) musi być skierowana od elektronarzędzia (rys. 2).

- Osadzić ściernicę na wrzecionie.

**! UWAGA! Przed założeniem tarczy szlifierskiej sprawdzić, czy nie ma na niej rys i czy nie jest zużyta. Nigdy nie stosować uszkodzonych lub zużytych tarcz szlifierskich.**

**! UWAGA! Przestrzegać kierunku obrotów tarczy szlifierskiej!**

Osadzić kołnierz mocujący (10) na wrzecionie (9). Kołnierz mocujący założyć odpowiednio do wewnętrznej strony tarczy szlifierskiej, może być ona płaska lub mieć wgłębienie. Szczegóły przedstawiono na rys. 2. Na rys. 2 przedstawiono także sposób zakładania kołnierza mocującego (10) przy stosowaniu grubych i cienkich tarcz szlifierskich.

Kołnierz mocujący (10) dokręcić. W tym celu wcisnąć przycisk blokady wrzeciona (13) i jednocześnie przykręcić kołnierz mocujący (10) kluczem (15) w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.

**! UWAGA! Zwrócić uwagę na należyte zabezpieczenie tarczy szlifierskiej, jednak tarczy nie dokręcać siłą! Może to spowodować pęknięcie tarczy!**

Pokręcić tarczę szlifierską ręką. Upewnić się, że tarcza szlifierska jest należycie zabezpieczona i wiruje. Tarcza nie może drzeć.

**! UWAGA! Przed wymianą tarczy szlifierską ochłodzić, niebezpieczeństwo oparzenia! Należy zawsze pracować z zamontowaną osłoną tarczy!**

## 8 – Użytkowanie urządzenia

### Włączenie (rys. 6)


Mocno chwycić i trzymać urządzenie za rękojęść (2) oraz dodatkową rękojęść (6). Palcem wskazującym przesunąć suwakowy wyłącznik bezpieczeństwa (3) w kierunku wskazanym przez strzałkę i całą dłoń wcisnąć włącznik/wyłącznik (4) w kierunku wskazanym przez strzałkę.

### Łagodny rozruch


Urządzenie jest wyposażone w układ elektroniczny do łagodnego rozruchu bezpiecznego dla silnika. Maksymalne obroty potrzebne do pracy są osiągnięte po kilku sekundach.

### Wyłączanie

Zwolnić włącznik/wyłącznik (4) i przytrzymać urządzenie do momentu całkowitego zatrzymania się silnika.

 **UWAGA! Elektronarzędzie odkładać dopiero po zatrzymaniu silnika.**


### Bieg próbny

 **UWAGA! Przed każdym uruchomieniem i po każdej wymianie narzędzi wykonać pracę próbną! Zawsze należy się upewnić, czy ściernica jest w nienagannym stanie, została poprawnie zamontowana i może się swobodnie obracać. Bieg próbny powinien trwać co najmniej 1 minutę.**

## 9 – Sposób pracy

- Stworzyć bezpieczne powierzchnie przylegania dla obrabianego przedmiotu

- Przestrzegać kierunku obrotu i funkcji
- Zachować możliwie największy odstęp pomiędzy obsługującym i urządzeniem
- Unikać uderzeń w obrabiany przedmiot.

 **UWAGA! Nie obrabiać materiału zawierającego azbest!**

### Cięcie

Stosować tylko niewielki nacisk bez boczego obciążania tarczy tnącej. Dopasować posuw materiału i prędkość obrotową. Narzędzie musi pracować przeciwbieżnie (rys. 7) i pod kątem 90° względem obrabianego detalu.

 **UWAGA! Nie ciąć na mokro!**

### Ścieranie

Przestrzegać kąta roboczego od 30° do 40° względem obrabianego przedmiotu. Poruszać urządzenie z umiarkowanym naciskiem ruchem posuwistozwrotnym.

### Przechowywanie i transport

Urządzenie, instrukcję obsługi i ewentualny osprzęt należy przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Dzięki temu wszystkie informacje i części będą zawsze pod ręką.

Elektronarzędzie przechowywać w miejscu suchym, dobrze wietrzonym i poza zasięgiem dzieci.

Do przenoszenia elektronarzędzia zawsze wykorzystywać rękojęść.

Aby uniknąć szkód transportowych, należy odpowiednio zapakować urządzenie.

dzenie lub skorzystać z oryginalnego opakowania.

Elektronarzędzie zabezpieczyć przed zsunieniem się i upadkiem.

Elektronarzędzie chronić przed drganiami i wstrząsami, szczególnie podczas transportu pojazdami.

## 10 – Konserwacja i ochrona środowiska

Zasadniczo urządzenia Meister nie wymagają konserwacji, a do czyszczenia obudowy wystarcza wilgotna ściereczka. Dodatkowe wskazówki podano w instrukcji eksploatacji.

**! UWAGA! Przed rozpoczęciem wszelkich prac konserwacyjnych wyciągnąć wtyczkę sieciową!**

Regularnie usuwać pył szlifierski z maszyny i szczelin wentylacyjnych. Obudowę czyścić tylko wilgotną ściereczką – nie stosować żadnych rozpuszczalników! Na końcu dokładnie wysuszyć urządzenie.

**! UWAGA! Przewodzący pył metalowy może wpłynąć niekorzystnie na funkcjonowanie urządzenia. Przy częstych pracach z metalem regularnie przedmuchiwać szczeliny wentylujące i w razie potrzeby przyłączyć przed urządzeniem wyłącznik ochronny różnicowy (FI).**

Wymiana szczotek węglowych

**! UWAGA! Przed wszystkimi pracami konserwacyjnymi wyciągnąć wtyczkę sieciową.**

Zużyte szczotki węglowe automatycznie wyłączają urządzenie. Szczotki węglowe

pod osłoną powinny być wymieniane parami i przez specjalistę. Równocześnie usunąć pył ze styków za pomocą pędzla lub sprężonego powietrza.

**! UWAGA! Zużytych urządzeń elektrycznych i akumulatorowych nie można usuwać razem z odpadami z gospodarstwa**



**domowego! Zgodnie z Dyrektywą 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego należy gromadzić je osobno i przekazywać do ponownego przetworzenia w przyjazny dla środowiska i fachowy sposób.**


Nienadające się już do użytku urządzenia elektryczne należy przekazać do lokalnego punktu zbiórki. Materiały opakowaniowe należy segregować według rodzaju i utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami. Szczegółowe informacje można uzyskać w urzędzie lokalnej administracji.


## 11 – Wskazówki dotyczące serwisu

**! UWAGA! Podczas rozruchu tego wyposażenia (startu) może wystąpić krótkotrwały spadek napięcia, w szczególności w sieciach o słabej jakości. Te spadki mogą wpływać na pracę innych urządzeń (np. spowodować migotanie lamp). Przy impedancji  $Z_{max}$  0,3536  $\Omega$  takie zakłócenia nie powinny występować. (Dalszych informacji udzieli lokalny zakład energetyczny).**

- Urządzenia Meister są poddawane ścisłej kontroli jakości. Jeżeli pomimo tego wystąpią usterki, należy przesłać urządzenie na adres naszego serwisu. Niezwłocznie wykonamy naprawę.

- Krótki opis uszkodzenia pozwoli skrócić lokalizację usterki i czas naprawy. W okresie obowiązywania gwarancji należy dołączyć do urządzenia kartę gwarancyjną i dowód zakupu.
- Jeżeli naprawa nie będzie podlegać gwarancji, jej koszty ponosi użytkownik.

 **WAŻNE!** Otwarcie urządzenia powoduje utratę uprawnień gwarancyjnych!

 **WAŻNE!** Pragniemy podkreślić, że w myśl ustawy o odpowiedzialności cywilnej za szkody powstałe w związku z wadliwością produktu

**nie odpowiadamy za szkody spowodowane na skutek używania naszych urządzeń, o ile powstały one w wyniku niefachowej naprawy lub wymiany części na nieoryginalne części zamienne lub na części, których nie dopuściliśmy do stosowania, lub też gdy naprawy nie przeprowadził serwis klienta firmy Conmetall Meister GmbH ani inny autoryzowany serwis! Ta sama regulacja obowiązuje dla używanych elementów osprzętu.**

- Także po upływie okresu gwarancyjnego jesteśmy do Państwa dyspozycji i oferujemy naprawę urządzeń Meister w atrakcyjnych cenach.



**UYARI!** Yaralanma riskinin azaltılması bakımından, ilk kullanımdan önce lütfen dikkatle okuyun ve makineyle birlikte muhafaza edin! Bu makineyi diğer bir kullanıcıya vermeniz durumunda, bu kullanma talimatlarını da yanında teslim ediniz.

## İçindekiler

	sayfa		sayfa
1 – Genel güvenlik uyarıları	104	6 – Teslimat kapsamı	114
2 – Cihaza özgü güvenlik uyarıları	110	7 – Montaj ve ayar işlemleri	114
3 – Yapı parçaları	112	8 – İşletim	116
4 – Öngörülen amacına uygun kullanım biçimi	112	9 – Çalışma tarzı	116
5 – Teknik bilgiler	113	10 – Bakım ve çevrenin korunması	117
		11 – Servis açıklamaları	118

### 1 – Elektrikli aletlerin kullanımına ilişkin genel güvenlik uyarıları

#### 1. Genel emniyet uyarıları



**Dikkat! Bütün güvenlik talimatları ve hükümleri okunmalıdır.** Aşağıdaki talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanma tehlikeleri meydana gelebilmektedir.

**Bir sonraki kullanım için bu güvenlik talimatlarını ve hükümlerini güvenli bir yerde saklayınız.**

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.

#### 1 Çalışma yeri

a **Çalıştığınız yeri temiz ve düzenli tutunuz.** Çalıştığınız yer düzensiz ise

ve iyi aydınlatılmamışsa kazalar meydana gelebilmektedir.

b **Yakınında yanıcı sıvılar, gazlar veya tozlar bulunan patlama tehlikesi olan yerlerde aletinizle çalışmayınız.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkartmaktadır.

c **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve başkalarını uzakta tutunuz.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

#### 2 Elektrik emniyeti

a **Aletin fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyiniz. Koruyucu donanımı bulunan topraklanmış aletlerle birlikte adaptör fişi kullanmayınız.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpması tehlikesini azaltır.

b **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçınınız.** Bedeniniz topraklandığı



anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.

- c **Aleti yağmur altında veya nemli yerlerde bırakmayınız.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini yükseltir.
- d **Aleti kablосundan tutarak taşımayınız, kabloyu kullanarak asmayınız veya kablodan çekerek fişi çıkartmayınız.** Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutunuz. Hasarlı veya dolanmış kablo elektrik çarpma tehlikesini yükseltir.
- e **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken, mutlaka açık havada kullanılmaya onaylı olan bir uzatma kablosu kullanınız.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
- f **Elektrikli aletin nemli ortamda kullanılmasının mutlaka gerekli olması halinde, kaçak akımdan koruma tertibatlı şalter kullanınız.** Kaçak akımdan koruma tertibatlı şalter kullanılması elektrik çarpma riskini azaltır.

### 3 Kişilerin Güvenliği

- a **Dikkatli olunuz, ne yaptığınıza dikkat ediniz, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütünüz.** Yorgunsanız, aldığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz aletinizi kullanmayınız. Aleti kullanırken bir anlık dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- b **Daima kişisel koruyucu donanım ve koruyucu gözlük kullanınız.** Yaptığınız işe göre kullanacağınızı toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları,

kask ve kulaklık yaralanma tehlikesini azaltır.

- c **Aletin kontrol dışı çalışmaması için gerekli önlemleri alınız. Aleti akım şebekesine veya aküye bağlamadan önce, kaldırmadan veya taşımaya başlamadan önce kapalı olduğundan emin olunuz.** Aleti taşıırken parmağınız şalter üzerinde olursa veya aleti açık durumda akım şebekesine bağlarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- d **Aleti çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkartınız.** Aletin dönen parçalarının içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- e **Kendinize çok fazla güvenmeyiniz. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman sağlayınız.** Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- f **Uygun iş elbiseleri giyiniz. Geniş giysiler giymeyiniz ve takı takmayınız. Saçlarınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutunuz.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar, aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- g **Tutamakları kuru, temiz ve yağsız tutunuz.** Yağlı tutamaklar kayabilir ve aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.
- h **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olunuz.** Bu donanımların kullanılması tozdan kaynaklanacak tehlikeleri azaltır.

#### 4 Elektrikli el aletlerinin özenle kullanımı ve bakımı

- a **Aleti aşırı ölçüde zorlamayınız. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanınız.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- b **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayınız.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- c **Alette bir ayarlama işlemine başlamadan önce, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekiniz.** Bu önlem, aletin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- d **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayınız. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmalarına izin vermeyiniz.** Deneysiz kişiler tarafından kullanıldığında, elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- e **Aletinizin bakımını özenle yapınız. Aletinizin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadıklarını kontrol ediniz. Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartınız.** Birçok iş kazası aletin kötü bakımından kaynaklanmaktadır.
- f **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutunuz.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.

- g **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanınız. Bu sıralamada olmak üzere, çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alınız.** Elektrikli el aletlerinin kullanımları için öngörülen alanın dışında kullanılmaları tehlikeli durumlara neden olabilir.

#### 5 Servis

- a **Aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartınız.** Bu sayede aletin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.
- b Cihazın bağlantı kablosu hasar görmesi halinde, muhtemel tehlikelerden kaçınmak üzere üretici, onun müşteri servisi ya da benzer şekilde vasıflı bir kişi tarafından değiştirilmelidir.

#### II. Tüm uygulamalar için emniyet uyarıları

#### Zımparalı kesime ve taşlamaya ilişkin ortak güvenlik açıklamaları:

- a **Bu elektrikli aletin zımpara/taşlama ve kesme makinesi olarak kullanılması gereklidir. Cihaz beraberinde size verilmiş olan tüm uyarıları, talimatları, şekilleri ve verileri dikkate alınız.** Aşağıdaki talimatlara riayet etmemeniz halinde, elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanma meydana gelebilir.
- b **Bu elektrikli alet, zımpara kağıdıyla zımparalamaya, tel fırçayla çalışmaya ve perdahlama işlemine uygun değildir.** Bu elektrikli aletle öngörülmemeyen uygulamalarda bulunulması, tehlike ve yaralanmalara yol açabilir.
- c **Üretici tarafından özel olarak bu elektrikli alet için öngörülmemiş ve**

**tavsiye edilmemiş olan aksamı kullanmayınız.** Söz konusu aksamı elektrikli alete takabiliyor olmanız, güvenli bir kullanım garantisi vermez.

- d Takılacak aletin izin verilen devir sayısı, en azından elektrikli alet üzerinde belirtilen azami devir sayısı kadar olmalıdır.** İzin verileden daha hızlı dönen aksam, tahrip olabilir.
- e Takılacak aletin dış çapı ve kalınlığı, elektrikli aletinizin ebatlarına uygun olmalıdır.** Yanlış saptanan aletler, yeteri derece korunamaz ve kontrol edilemez.
- f Taşlama diskleri ve flanşlar, elektrikli aletinizin zımpara miline tam uymalıdır. Yivli takımlar zımpara milinin dışına tam uymalıdır. Flanşla monte edilen takımlarda takımın deliğinin çapı flanş yuvasının çapına uymalıdır.** Elektrikli alete tam takılmayan takımlar, eşit olmayan biçimde dönerler, çok fazla titreşim yaparlar ve kontrolün kaybedilmesine neden olabilirler.
- g Hasarlı alet kullanmayınız. Her kullanımdan önce zımpara diskinde kopan yerler ve çatlaklar olup olmadığını, zımpara çarkında çatlaklar, aşınma veya aşırı yıpranma olup olmadığını, tel fırçalarda sallanan veya kırılmış teller olup olmadığını kontrol ediniz. Elektrikli aletin veya bunda kullanılan aletin yere düşmesi halinde, hasar görüp görmediğini kontrol ediniz veya hasarsız bir alet kullanınız. Aleti kontrol ettikten sonra kullanmaya başlamanız halinde, dönen takılı aletten siz ve etrafınızdakiler uzak durunuz ve aleti 1 dakika süreyle azami devir sayısında çalıştırınız. Takılı hasarlı aletler genelde bu test süresi zarfında kırılırlar.**

- h Kişisel koruyucu donanım kullanınız. Uygulamaya göre komple yüz maskesi, göz koruyucu veya koruyucu gözlük kullanınız. İcabı halinde toz maskesi, kulaklık, koruyucu eldiven veya sizi zımpara ve malzeme parçacıklarından koruyacak özel önlük kullanınız.** Gözler, çeşitli işlemlerde etrafa sıçrayabilecek yabancı maddelerden korunmalıdır. Toz ve nefes maskesi, işlemden çıkacak tozları filtrelemektedir. Uzun süre fazla gürültüye maruz kalmanız, işitme hasarına yol açabilir.
- i Başkalarının sizin çalıştığınız bölge ile aralarında yeterli mesafe bırakmalarına dikkat ediniz. Çalıştığınız bölgeye girecek herkesin kişisel koruyucu donanım takması gerekir.** Üzerinde işlem yapılan malzemeden kopacak parçalar veya kırılan aletler etrafa sıçrayabilir ve doğrudan çalışılan bölgenin dışında da yaralanmalara neden olabilir.
- j Takılı aletin görülmeyen elektrik hatlarına veya kendi kablosuna temas edebileceği işler yapıyorsanız, cihazı sadece izole tutma yerlerinden tutunuz.** Gerilim ileten hatlarla temas, cihazın metal parçalarını da gerilimli hale getirir ve elektrik çarpmasına yol açabilir.
- k Elektrik kablosunu dönmekte olan takılı aletlerden uzak tutunuz.** Cihaz üzerindeki kontrolünüzü yitirmeniz halinde, elektrik kablosu koparak veya dolanarak, elinizi veya kolunuzu dönmekte olan takılı alete kaptırabilir.
- l Takılı alet tam olarak durmadan asla elektrikli aleti elinizden yere bırakmayınız.** Dönmekte olan takılı alet tezgâha temas edebilir ve elektrik alet üzerindeki kontrolünüzü yitirmenize neden olabilir.

m **Elektrikli aleti taşırken çalıştırmayınız.** Dönmekte olan takılı alet, üzerinizdeki giysiniz ile tesadüfen temas ederek onu kapabilir ve vücudunuza saplanabilir.

n **Elektrikli aletinizin havalandırma deliklerini düzenli aralıklarla temizleyiniz.** Motor fanı mahfazasına toz toplamakta olup, metal tozunun aşırı birikmesi, elektrik açısından tehlikelere yol açabilir.

o **Elektrikli aleti yanıcı malzemelerin yakınında kullanmayınız.** Çıkan kıvılcıklar, bu türden malzemelerin tutuşmasına neden olabilir.

p **Sıvı soğutucu madde gerektiren aletler takmayınız.** Su veya diğer sıvı soğutucu maddelerin kullanılması, elektrik çarpmasına yol açabilir.

### III. Tüm uygulamalar için diğer emniyet uyarıları

#### Geri tepme ve ilgili güvenlik açıklamaları

Geri tepme, zımpara diski, zımpara çarkı, tel fırça v.b. türünden dönen aletlerin takılıp kalması veya bloke olması yüzünden meydana gelen ani bir tepkidir. Takılıp kalma veya bloke olma, dönen aletin aniden durmasına yol açar. Bu yüzden kontrolden çıkan elektrikli alet, bloke olan yerde takılı aletin dönme yönünün tersine hızlanabilir.

Örneğin zımpara diskinin üzerinde işlem yapılan malzemede takılıp kalması veya bloke olması halinde, işlenen malzeme ye girmiş durumdaki zımpara diskinin kenarı takılıp kalabilir ve bu yüzden zımpara diski kırılabilir ya da geri tepmeye yol açabilir. Bu durumda zımpara diski, bloke yerdeki dönme yönüne bağlı olarak aleti kullanana doğru hareket eder

veya ondan geri teper. Bunda zımpara diski de kopabilir.

Geri tepme, elektrikli aletin yanlış veya hatalı kullanımdan kaynaklanır. Aşağıda tarif edilen uygun tedbirler sayesinde bunun önüne geçilebilir.

a **Elektrikli aleti sıkı tutunuz ve vücudunuzla kollarınızı geri tepme kuvvetine karşı koyacak bir pozisyona getiriniz. Geri tepme kuvvetini veya alet hızlanırken tepki momentlerini mümkün olan en iyi biçimde kontrol edebilmek için eğer mevcutsa her zaman ilave sapı kullanınız.** Kulanıcı, uygun tedbirler sayesinde geri tepme ve tepki kuvvetlerine hakim olabilir.

b **Elinizi asla dönmekte olan takılı aletlere yaklaştırmayınız.** Takılı alet, geri tepme esnasında elinizin üzerinde hareket edebilir.

c **Elektrikli aletin muhtemel bir geri tepme esnasındaki hareket sahasından vücudunuzu uzak tutunuz.** Geri tepme, bloke olan yerde elektrikli aleti zımpara diskinin tersi yönüne iter.

d **Köşe, keskin kenar gibi yerlerde özellikle dikkatli çalışınız. Takılı aletlerin malzemedan geri tepmesini ve sıkışmasını önleyiniz.** Dönmekte olan takılı aletler, köşelerde, keskin kenarlarda veya geri tepme halinde sıkışmaya meyillidirler. Bu işe, alet üzerindeki kontrolün kaybına veya geri tepmeye yol açar.

e **Zincirli veya dişli testere bıçağı, aynı zamanda 10 mm'den büyük yuva genişliğine sahip segmanlı elmas disk kullanmayın.** Bu türden iş takımları genelde geri tepmeye veya elektrikli alet üzerindeki kontrolün yitilmesine yol açar.

## **Taşılama ve zımparalı kesmeye ilişkin ek güvenlik açıklamaları:**

### **Taşılama ve zımparalı kesmeye ilişkin özel güvenlik açıklamaları:**

- a **Sadece elektrikli aletiniz için kullanımına izin verilen taşılama çarkı ve bu taşılama çarkları için öngörülen koruyucu kapak kullanınız.** Elektrikli aletiniz için öngörülmemiş olan taşılama çarkları yeterince korunamaz ve güvenli değildir.
- b **Kranklı zımpara diskleri, zımpara yüzeyleri koruyucu kapak kenarı alanının dışını çıkmayacak şekilde monte edilmelidir.** Koruyucu kapak kenarı alanının dışına çıkan, usulüne aykırı monte edilmiş bir zımpara diskisi yeterince korunamaz.
- c **Koruyucu kapağın güvenli biçimde elektrikli alete takılması ve en üst derecede güvenlik sağlanacak şekilde ayarlanması gereklidir, yani, taşılama çarkının mümkün olan en küçük kısmı kullanıcıya bakmalıdır.** Koruyucu kapağın kullanıcıyı kırılabilir parçalardan ve taşılama çarkıyla tesadüfen temas etmesinden korunması amaçlanmaktadır.
- d **Taşılama çarkları sadece tavsiye edilen uygulama alanlarında kullanılabilir. Örneğin: Asla kesme diskinin yan yüzüyle taşılama yapmayınız.** Kesme diskleri, diskin kenarıyla malzeme kaldırmak içindir. Bu taşılama disklerine yandan kuvvet uygulanması kırılmalarına yol açabilir.
- e **Sadece hasarsız ve seçtiğiniz zımpara diskinin uygun ebatta ve biçimde sıkma flanşları kullanınız.** Uygun flanşlar, zımpara diskini destekler ve zımpara diskinin kırılma tehlikesini

azaltır. Kesme diski için olan flanşlar, diğer zımpara diskleri flanşlarından farklılık gösterebilir.

- f **Daha büyük elektrikli aletlerin aşınmış zımpara disklerini kullanmayınız.** Büyük elektrikli aletlerin zımpara diskleri, küçük elektrikli aletlerin daha yüksek devir sayılarına uygun tasarlanmamış olup, kırılabilir.

### **Zımparalı kesmeye ilişkin özel güvenlik açıklamaları:**

- a **Kesme diskinin bloke olmasından veya çok fazla basınç uygulamaktan kaçınınız. Aşırı derin kesim yapmaktan kaçınınız.** Kesme diskinin aşırı yüklenme, zorlanmasına, sıkışmasına veya bloke olmasına ve böylelikle de geri tepmeye ya da taşılama çarkının kırılmasına yol açar.
- b **Dönmekte olan kesme diskinin önünde ve arkasında durmaktan kaçınınız. Geri tepme, bloke olan yerde elektrikli aleti taşılama diskinin tersi yönüne iter.** Malzemeye saplanmış durumdaki kesme diskinin ittiğinizde, herhangi bir geri tepme halinde elektrikli alet dönen diskle beraber doğrudan size çarpabilir.
- c **Kesme diskinin sıkışması ya da sizin işe ara vermeniz halinde, cihazı kapatınız ve disk tamamen durana kadar hareketsiz tutunuz. Asla hala dönmekte olan kesme diskinin kesikten çıkarmaya kalkışmayınız, aksi takdirde geri tepme meydana gelebilir.** Sıkışmanın nede-nini bulup, bertaraf ediniz.
- d **Elektrikli alet malzemede olduğu sürece açmayınız. Kesmeye dikkatlice devam etmeden önce, kesme diskinin tam devir sayısına ulaşmasını bekle-**

**yiniz.** Aksi takdirde disk takılıp kalabilir, malzemeden fırlayabilir veya geri tepmeye yol açabilir.

e **Sıkışmış kesme diskinden kaynaklanacak geri tepme riskini azaltmak üzere, plaka veya büyük parçaları destekleyiniz.** Büyük parçalar, kendi ağırlıkları altında bükülebilirler. Malzeme, hem kesğin yakınından hem de kenardan olmak üzere her iki taraftan desteklenmelidir.

f **Duvara veya diğer görünmez alanlara „ön delme yapmaksızın kesimlerde“ özellikle dikkatli olunuz.** Kesme diski, kesme esnasında gaz veya su borularına, elektrik hatlarına veya başka cisimlere çarparak geri tepmeye yol açabilir.

## 2 – Cihaza özgü güvenlik uyarıları

**⚠ DİKKAT! Cihazın üst tarafında mil sabitlemesi bulunmaktadır. Taşlama diski dönerken asla mil sabitlemesine bastırmayınız!**

**⚠ DİKKAT! Sadece takviyeli taşlama diskleri ve bardaksız çarklar kullanın.**

### Taşlama disklerinin kullanımı, taşınması ve depolanması:

Taşlama diskleri kırılabilir ve darbe ve çarpmalara karşı hassastır. O nedenle özel önlemler gereklidir:

- Diskleri yere düşürmeyiniz ve ani darbelerden kaçınınız.
- Yere düşmüş veya hasar görmüş diskleri artık kullanmayınız.

- Uygulama esnasında titreşim ve sarsıntılardan kaçınınız.
- Kavrama deliğinde hasarlardan kaçınınız.
- Taşlama yüzeyinde zorlamalardan kaçınınız.
- Taşlama disklerini düz veya dik, kuru, donmayacak şekilde ve sabit ortal sıcaklıkta depolayınız.
- Taşlama disklerini orijinal ambalajında veya özel kutu ve raflarda muhafaza ediniz.
- Aksesuar değişimi ve bakım çalışmalarından önce cihazın fişini çekiniz ve motor ile milin durmasını bekleyiniz.
- Mil sabitleme tertibatına sadece motor ve mil durur vaziyetteyken basınız.
- Sadece izin verilen asgari çapta kesme diskleri takınız.
- Aksesuar takarken, makine ve aksesuarın dönme istikametini dikkate alınız.
- Aksesuar parçalarının izin verilen devir sayısı, makinenin rölantı devir sayısının altında olmamalıdır.
- Koruyucu eldiven, gözlük, kulaklık ve gerekirse yüzü koruyucu maske takınız.
- Makineyi işlenecek malzeme ile temas etmeden hemen önce açınız.
- Makine çalışır haldeyken elinizden asla bırakmayınız.
- İşlenecek parçayı mengene v.s. ile sabitleyiniz.
- Kesme disklerini asla kaba işlem için kullanmayınız.

- Zımpara disklerinin üretici talimatları uyarınca itinayla muhafaza edilmeleri ve kullanılmaları gerekmektedir.
- Diski kullanmadan önce kontrol ediniz, kırık, deforme veya başka türlü hasara uğramış ürünleri kullanmayınız.
- Zımpara aletlerinin üretici talimatları uyarınca takılmış olduklarından emin olunuz.
- Zımpara aracı ile verilmiş olan veya kullanılması istenen petlerin kullanılmasını sağlayınız.
- Zımpara aracını kullanmaya başlamadan önce doğru takılmasını ve sabitlenmesini sağlayınız ve aleti rölantide 30 saniye süreyle sağlam bir pozisyonda çalıştırınız. Şiddetli sallanma veya başka bir kusur tespit etmeniz halinde hemen durdurunuz. Böyle bir durumda, nedenini bulmak için makineyi kontrolden geçiriniz.
- Büyük delikli zımpara disklerini uydurmak için küçültme yuvası veya adaptörler kullanmayınız.
- Aleti kullanırken çıkan kıvılcımların tehlike yaratmamasını, örn. insanların üzerine sıçramamasını veya yanıcı cisimlerin alev almasına yol açmamasını sağlayınız.
- Toz çıkaran işlemlerde havalandırma deliklerinin tıkalı olmamasını sağlayınız. Tozu temizlemek gerektiğinde, önce elektrikli aleti prizden çekiniz (temizlerken metal olmayan cisimler kullanınız) ve iç parçaların hasar görmesinden kaçınınız.
- Aletin kapatılmasından sonra da disk bir süre dönmeye devam eder. Cihazı ancak tamamen durduktan sonra elinizden bırakınız.



- Daima koruyucu gözlük ve kulaklık takınız.



- Toz maskesi, eldiven, kask gibi kişisel koruyucu donanım ve uygun koruyucu kıyafet, örn. önlük takılması da gereklidir.

### Emniyet işaretleri

Alet kasası üzerindeki işaretler şu anlamlara gelmektedir:



Normal ev çöpüyle beraber imha etmeyiniz!



Normal ev çöpüyle beraber imha etmeyiniz!



Koruyucu gözlük takınız.



Toz maskesi takın



Kulaklık kullanınız



“Kontrollü emniyet” gönüllü kalite mühürü



Disk ebadı 230 mm



Alet kasası çifte izolasyon korumalıdır



CE işareti (Avrupa emniyet normlarına uygunluk)



Bağlantı dişi M14

BJ İmal senesi

SN: Seri numarası

SN: XXXXX Altı çizilmiş olan ilk iki rakam imal edilen ayı belirtmektedir.

### 3 – Yapı parçaları

- 1 1 Elektrik kablosu
- 2 Ana sap
- 3 Emniyet şalteri
- 4 Açma/Kapama şalteri
- 5 Havalandırma delikleri
- 6 İlave sap
- 7 Kaba taşlama diski kapağı
- 8 Kilidini açma kolu
- 9 Mil
- 10 Sıkıştırma flanşı
- 11 Destek flanşı
- 12 Dişli kafası
- 13 Mil sabitlemesi
- 14 İlave sap takma yerleri
- 15 Sıkıştırma anahtarı

### 4 – Öngörülen amaçlara uygun kullanım

#### Amacına uygun kullanım

Açısal zımpara makinesi, elektrikle çalışan ve elde tutulan bir cihaz olup, hızla dönen, yuvarlak ve konik dişliyle tahrik edilen bir taşlama diskine sahiptir.

Elektrikli alet, metal malzemelerin taşlanması (yüzey zımparalaması) ve çapaklarının alınması, aynı zamanda metal ve taş malzemelerin kesilmesi için öngörülmüştür. Cihaz sadece su kullanılmadan çalıştırılmalıdır.

Cihazı kullananın kullanım esnasında kullanma tâlimatına ve makine üzerindeki uyarı işaretlerine uygun olarak yeterli koruyucu donanımı sağlaması gereklidir. Cihazın ve diskinin, her kullanımdan önce ve kullanılırken muhtemel elektrik veya mekanik hasarlar olup olmadığı açısından kontrol edilmesi gereklidir.

Cihazda herhangi bir hasar tespit edilmesi halinde, işlem kesilmeli ve uzman bir tamirhane ile bağlantıya geçilmelidir.

Cihaz sadece amatör kullanılmak üzere elle seyyar çalıştırılır ve ev işlerinde sabit kullanım için uygun değildir. Cihaz yaş kesime uygun değildir.



**DİKKAT! Cihazın amacı dışında kullanılması, üzerinde değişiklik yapılması ve üretici tarafından kontrol edilmemiş ve onaylanmamış parçalar kullanılması halinde, önceden öngörülemez hasarlar meydana gelebilir.**

#### Amacına uygun olmayan kullanım

Cihazın „Amacına uygun kullanım“ bölümünde belirtilmeyen her tür kullanımı amacına uygun olmayan kullanımdır.

Cihaz, şu amaçla kullanılamaz:

- Amacına uygun kullanım arasında sayılmayan malzemeler üzerinde işlem yapılması,
- Testere ağzı ile kullanılması,
- Sabit cihaz olarak kullanılması,
- Daha başka cihazlarda tahrik ünitesi olarak kullanılması

Bu takdirde yaralanma tehlikesi vardır.



Hatalı kullanımdan dolayı meydana gelebilecek tüm maddi hasarlardan veya yaralanmalardan, cihazı kullananın kendisi sorumluluk taşır.

Makinede başka veya orijinal olmayan parçaların kullanılması, üretici tarafından verilen garantinin yanmasına yol açar.

### Kalan riskler

Cihazın usulüne uygun kullanılması halinde de, bir takım riskler kalabilir. Cihazın cinsi ve yapısından kaynaklanan aşağıdaki potansiyel tehlikeler meydana gelebilir:

- Korumasız durumdaki taşlama diskiyle temas
- Hâla döner durumda olan taşlama diskiyle temas
- Taşlama diskinin parçalarının ve diğer parçaların fırlaması
- Öngörülen kulaklığın kullanılmaması halinde, işitme hasarları
- Toz teneffüs etme

Kullanma kılavuzundaki tâlimatlara riayet edilmemesi halinde, usulüne uygun olmayan kullanım yüzünden daha başka riskler de meydana gelebilir.

## 5 – Teknik bilgiler

### Teknik veriler

Elektrik beslemesi	230-240 V~/50 Hz
Nominal sarfiyat	2200 W
Mil devir sayısı n	6600 min <sup>-1</sup>
Koruma sınıfı	II
Disk ebadı	Ø 230 mm
Bağlantı dişi	M 14
Bağlantı kablosu	300 cm
Ağırlık	ca. 4,0 kg

Teknik değişiklikler yapılması durumu saklı tutulmaktadır.

### Gürültü emisyonu/Titreşim

#### Gürültü emisyonu

$L_{pA}$ : 95,2 dB(A),  $L_{WA}$ : 106,2 dB(A)

Ölçüm belirsizliği:

$K_{pA}$ : 3,0 dB(A),  $K_{WA}$ : 3,0 dB(A)

#### El/kol titreşimleri

$a_{h,AG}$ : 9,838 m/s<sup>2</sup> (Ana sap);

Ölçüm belirsizliği K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

$a_{h,AG}$ : 6,251 m/s<sup>2</sup> (İlave sap);

Ölçüm belirsizliği K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

#### Ses/Titreşim bilgisi

Ölçüm değerleri EN 60745-1,

EN 60745-2-3 uyarınca tespit edilmiştir.

- Belirtilen titreşim emisyon değeri standart bir test yöntemine göre ölçülmüş olup, elektrikli bir aletin bir başka aletle kıyaslanmasında kullanılabilir.
- Belirtilen titreşim emisyon değeri, etkinin ilk tahmini olarak da kullanılabilir.

#### Titreşimin azaltılmasına ilişkin bilgiler

**⚠ Uyarı! Makinenin kullanıldığı sıradaki reel olarak mevcut titreşim emisyon değeri, işletme tâlimatındaki veya üretici tarafından verilen değerlerden sapma gösterebilir. Bu, her kullanımdan önce ve kullanım esnasında dikkate alınması gereken aşağıdaki faktörlerden kaynaklanabilir:**

- Cihaz doğru kullanılıyor mu?
- Üzerinde işlem yapılan malzeme doğru malzeme mi?

- Cihaz kullanıma uygun durumda mı?
- Saplar ve varsa titreşim sapsları monteli ve makine gövdesine sabitlenmiş durumda mı?

Makineyi kullanırken ellerinizde nahoş bir his veya renk deęişimi farketmeniz halinde, hemen işlemleri kesiniz. Yeterli derecede mola veriniz. Yeterli derecede mola verme hususuna riayet edilmemesi halinde, el-kol vibrasyon sendromu meydana gelebilir.

İşe ve makine kullanımına baęlı olarak zorlanma derecesinin tahmin edilmesi ve buna uygun molalar verilmesi gereklidir. Bu sayede işlem süresince zorlanma derecesi önemli oranda azaltılabilir. Titreşimlerde maruz kalabileceğiniz riskleri asgariye indiriniz. İşbu makineye işletme tâlîmatında belirtilen şekilde bakım yapınız.

Makinenin sıkça kullanılacak olması halinde, satıcınızla temasa geçmeniz ve gerekiyorsa anti-titreşim aksamı (saplar) temin etmeniz gereklidir.

Makineyi  $t = 10 \text{ }^\circ\text{C}$  veya daha düşük ısılarda kullanmaktan kaçınınız. Titreşimden zorlanmanın sınırlanabileceği şekilde iş planı yapınız.

### Sesin azaltılmasına ilişkin bilgiler

Bu cihaz, kaçınılmaz olarak, belirli bir ses çıkarır. Fazla ses yapacak işleri sadece buna izin verilen saatlere bırakınız.

Varsa gürültü yapmanın yasak olduğu saatlere riayet ediniz ve çalışma süresini gerektiğince sınırlayınız. Kendi güvenliğiniz ve civardaki kişilerin güvenlikleri açısından uygun bir kulaklık takılmalıdır.

## 6 – Teslimat kapsamı

- Açılı taşıma makinesi
- 1 İlave sap (6)
- 1 Kaba işleme diskleri için 1 disk kapağı (7)
- 1 Sıkıştırma anahtarı (15)
- Kullanım talimatı
- Garanti belgesi

## 7 – Montaj ve ayar işlemleri

### Disk kapağının ayarlanması (Şekil 3)

Disk kapaklarının (7) pozisyonu ilgili çalışma koşullarına göre ayarlanabilir. Bunun için, sıkıştırma kolunu (8) açın ve koruyucu kapağı istenilen çalışma pozisyonuna döndürün. Sıkıştırma kolunu tekrar gerdirin.

Sıkıştırma kolu zor hareket ediyorsa ya da koruyucu kapak sıkıştırıldıktan sonra hâlâ hareket ediyorsa, germe kolu, germe somunu uygun bir alyan anahtar ile gevşetilerek ya da sıkıştırılarak uygun şekilde ayarlanmalıdır.

Bu ürünün teslimat kapsamında bulunan açık disk kapağı sadece taşıma diskleri için öngörülmüştür.

**⚠ DİKKAT! Disk kapağının kapalı tarafı kıvılcımdan ve sürtünmeden korunmak amacıyla daima kullanıcıya bakması gerekir.**

### Kesme işleri için disk kapağı

Kesme işleri, bu çalışmalar için özel olarak tasarlanmış bir koruma düzeneği ile yapılmalıdır. Koruma düzeneği garanti kâğıdında belirtilen servis adresinden ürün kodu 2002575 ile sipariş edilebilir.

## Disk kapağının takılması ve sökülmesi

İhtiyaca ve uygulama alanına bağlı olarak disk kapağını değiştirin.

Bunun için sıkıştırma kolunu (8) ve gerekirse germe somununu (8a), koruyucu kapak dişli kafasındaki yatak yivinden (12) döndürülerek çıkarılabilene kadar gevşetin. Tersine sırayla tekrar monte edin.

## İlave sapın takılması

İlave sap (6), çalışma şekline göre dişli kafasında (12) 3 farklı yere monte edilebilir (Şekil 4).

Bunun için ilave sapı dişliyle takma yerlerinden (14) birine takın. Lütfen tam oturmasına dikkat edin ve elektrikli aletle çalışırken de sürekli kontrol edin.

**⚠ DİKKAT! Cihaz sadece iki elle ve ilave sap monteli halde iken işlemlenebilir.**

## Taşlama disklerinin monte edilmesi

**⚠ DİKKAT! Cihazdaki her işlemden önce fişi çekin!**

## İzin verilen taşlama aletleri

Taşlama disklerinin izin verilen devir sayısı (dak<sup>-1</sup>) en azından makinenin rölanti devir sayısı bilgilerine uymalıdır ve 80 m/s dairesel hız bilgisi ile işaretlenmiş olmalıdır. Bu nedenle izin verilen devir sayısını ve taşlama disklerinin etiketinde yazan dairesel hızı kontrol edin.

## Taşlama diski ebatları:

- Ø: 230 mm
- Kalınlık: max. 6,4 mm
- Kavrama deliği: 22,23 mm

## Kesme diski ebatları:

- Ø: 230 mm
- Kalınlık: max. 3,0 mm
- Kavrama deliği: 22,23 mm

## Elmas kesme diski ebatları:

- Ø: 230 mm
- Kalınlık: max. 3,0 mm
- Kavrama deliği: 22,23 mm

**⚠ Sadece kullanma kılavuzunda öngörülmüş olan taşlama disklerini, kesme disklerini ve elmas kesme disklerini kullanın.**

- Kaba taşlama ve çapak alma için kesme diski kullanmayın!

## Kesme ve kaba taşlama diskleri

- Mil sabitlemesine (13) bastırın ve mili (9) yerine tam oturana kadar çevirin (Şekil 5).
- Mil sabitlemesini (13) basılı tutarak, sıkıştırma anahtarını (15) sıkıştırma flanşının (10) deliklerine sokun.
- Sıkıştırma anahtarını saat yönünün tersine çevirerek, sıkıştırma flanşını (10) açın (Şekil 5).
- Sıkıştırma flanşını (10) milden çıkarın. Destek flanşını (11) çıkarmayın.
- Destek flanşının (11) mile doğru oturup oturmadığını kontrol edin. Halka çubuklu (10a) tarafın elektrikli alete bakmaması gerekir (Şekil 2).
- Taşlama diskini mile takın.

**⚠ DİKKAT! Taşlama gövdesini takmadan önce, ör. çatlak ya da aşınma gibi olası hasarların olup olmadığını kontrol edin! Asla hasar**

## **görmüş veya aşınmış taşlama gövdeleri kullanmayın!**

**⚠ DİKKAT!! Zımpara disklerinin üzerindeki dönüş yönünü dikkate alın!**

Sıkıştırma flanşını (10) mile (9) takın. Taşlama diskinin iç tarafının düz veya çukur olmasına bağlı olarak bir sıkıştırma flanşı takmanız gerekir. Bunun için Şekil 2'ye bakınız. Şekil 2'de kalın veya ince zımpara diskleri kullanıldığında sıkma flanşının (10) nasıl takıldığı da ayrıca gösterilmektedir.

Sıkma flanşını (10) sıkın. Bunun için mil sabitleme düğmesine (13) basın ve aynı anda sıkma flanşını (10) sıkma anahtarıyla (15) saat yönünde çevirerek sıkın.

**⚠ DİKKAT! Taşlama diskinin sağlam takılı olmasına dikkat edin, ancak zorlayarak sıkıştırmayın! Bu, taşlama gövdesinin kırılmasına yol açabilir!**

Taşlama gövdesini elle döndürün. Sağlam biçimde takıldığından ve dönebildiğinden emin olun. Taşlama diski sağa sola hareket etmemelidir.

**⚠ DİKKAT! Taşlama gövdelerini değiştirmeden önce soğumalarını bekleyin, yanma ehlikesi söz konusudur! Daima disk kapağı takılı vaziyette çalışın!**

## **8 – Çalıştırma işlemi**

### **Açma (Şekil 6)**

Cihazı sapından (2) ve ilave saptan (6) sıkıca kavrayın ve tutun. Emniyet şalterini (3) işaret parmağınızla ok yönünde itin ve açma/kapama şalterine (4) elinizle ok yönünde bastırın.

### **Yumuşak başlatma**

Makine, yumuşak ve motoru koruyan bir kalkış için yumuşak başlatma elektronik sistemine sahiptir. Çalışma için gereken âzami devir sayısına bir kaç saniye içerisinde ulaşılır.

### **Kapatma**

Açma/Kapama düzeneğinden (4) elinizi çekin ve cihazı motoru tamamen duruncaya kadar elinizden bırakmayın.

**⚠ DİKKAT! Ancak tam olarak durmuşsa, elektrikli aleti elinizden yere bırakın.**

### **Deneme çalıştırması**

**⚠ DİKKAT! Deneme çalıştırmasını cihazı her çalıştırmadan önce ve her alet değişiminden sonra yapın! Taşlama disklerinin kusursuz işler, doğru monte edilmiş ve serbestçe dönüyor vaziyette olduklarından daima emin olun. Deneme çalıştırması en az 1 dakika sürmelidir.**

## **9 – Çalışma tarzı**

- İşlenecek maddenin sağlam zeminde durmasını sağlayınız.
- Dönme yönünü ve fonksiyonu dikkate alınız.
- Cihazla kullanıcı arasında mümkün olan en fazla mesafeyi yaratınız.
- İşlenecek maddeye darbe uygulamayınız.

**⚠ DİKKAT! Asbest içeren malzemeler üzerinde işlem yapmayınız!**

## Kesme

Kesme diskine sadece hafifçe bastırın ve yandan zorlamayın. Beslemeyi malzeme ve devir sayısına göre ayarlayın. Cihaz ters istikamette çalışmalıdır (Şekil 7) ve işlenecek malzemeye 90°'lik açıyla yaklaşıtırılmalıdır.



**DİKKAT! Yaş kesim yapmayınız!**

## Kaba işleme

İşlenecek maddeye 30°–40° açı bırakınız. Cihazı hafif bastırarak ileri-geri hareket ettiriniz.

## Muhafaza ve taşıma

Kullanım kılavuzu, bulunması halinde aksesuar parçaları ve makineyi orijinal ambalajında saklayın. Böylece tüm bilgi ve parçalar daima elinizin altında olur.

Elektrikli aleti kuru, iyi havalandırılan bir yerde ve çocukların erişemeyeceği şekilde muhafaza edin.

Elektrikli aleti her zaman saplarından tutarak taşıyın.

Transport hasarlarını önlemek için aleti güvenli bir şekilde paketleyin veya orijinal ambalajını kullanın.

Elektrikli aleti kaymaya ve devrilmeye karşı emniyete alın.

Elektrikli aleti, özellikle de taşıtlarda taşırken titreşim ve sarsıntılardan koruyun.

## 10 – Bakım ve çevrenin korunması



**DİKKAT! Her bakım işleminden önce fişi çekiniz!**

Zımpara tozunu düzenli olarak makineden ve havalandırma yarıklarından temizleyiniz. Alet kasasını sadece nemli bir bezle temizleyiniz, çözücü kullanmayınız! Ardından iyice kurulayınız.



**DİKKAT! İletken metal tozu makine fonksiyonlarını olumsuz etkileyebilir! Yoğun metal işlemlerinde havalandırma yarığını düzenli olarak temizleyiniz ve gerekirse kaçak akım koruma tertibatlı (FI) şalteri devreye sokunuz.**

Meister aletleri büyük çaplı bakım gerektirmez, gövdenin temizlenmesi için nemli bir bez yeterlidir. Elektrikli aletleri kesinlikle suyun içine sokmayın. Daha geniş bilgiler kullanım kılavuzundan alınabilir.

## Kömür fırçalarının değiştirilmesi



**DİKKAT! Her bakım işleminden önce fişi çekin.**

Aşınmış kömür fırçaları cihazı otomatikman kapatırlar. Kapakların altındaki kömür fırçalarının bir teknisyen tarafından daima çift olarak değiştirilmesini sağlayın. Aynı zamanda kontak yerleri üzerindeki tozu da fırça veya basınçlı hava ile temizlettirin.



**DİKKAT! Kullanılmayacak duruma gelen elektrikli ve akülü aletler ev çöpüne atılamazlar!**

**Bunların elektrikli ve eski elektrikli aletlere ilişkin 2012/19/AB yönetmeliği uyarınca ayrı bir yerde toplanmaları, çevreye zarar vermeyecek ve usulüne uygun şekilde yeniden değerlendirme yerine verilmeleri gerekmektedir.**



Lütfen artık kullanılmayan durumda olan elektrikli cihazlarınızı yerel toplama noktalarına intikal ettiriniz. Ambalaj

malzemelerini türlerine göre ayrı olarak toplayınız ve yerel yönetmelik hükümleri doğrultusunda atık giderme işlemine tabi tutunuz. Lütfen ayrıntılı bilgiler için yerel yönetim makamlarınıza müracaat ediniz.

## 11 – Servis açıklamaları

**⚠ DİKKAT!** Bu donanımların çalıştırılmaya başlanmasında (start verilmesinde), özellikle de şebeke kalitesinin kötü olduğu durumlarda kısa süreli bir voltaj düşmesi meydana gelebilir. Bu düşüşler diğer cihazları olumsuz etkileyebilir (örn. lâmbada ışık titremesi).  $Z_{max}$ . 0,3536 Ohm şebeke empedansında bu tür arızalar beklenmez. (Lütfen daha ayrıntılı bilgi için bölgenizdeki enerji tedarik şirketine başvurun)

- Meister aletleri sıkı kalite kontrolünden geçirilir. Buna rağmen fonksiyon arızası meydana geldiğinde aleti servis adresimize postalayın. Aletiniz kısa süre içinde tamir edilecektir.

- Arıza hakkında yapılacak kısa açıklama arıza arama ve tamir süresini azaltacaktır. Arızanın garanti süresi içinde meydana gelmesi halinde aletin içine garanti sertifikası ve kasa fişini de koyun.
- Arızanın garanti süresinin dışında meydana gelmesi halinde firmamız tamir ücretini sizden talep edecektir.

**⚠ ÖNEMLİ!** Aletin açılması halinde garanti hakkınız kaybolur.

**⚠ DİKKAT!** Ürün Sorumluluk Yasasına göre, uygunsuz yapılan tamiratlarda veya orjinal olmayan ya da tarafımızca onaylanmayan parçaların değiştirilmesi nedeniyle ve tamiratın makinelerimizin yol açacağı hasarlar için sorumluluk almadığımızı ehemmiyle belirtiriz! Aynı şey kullanılan aksesuarlar için de geçerlidir.

- Garanti süresinin dolmasından sonra sizlere hizmet veririz ve muhtemelen Meister aletlerinde meydana gelecek arızaları uygun fiyatlarla tamir ederiz.



D - EU-Konformitätserklärung  
CZ - EU prohlášení o shodě  
F - Déclaration de conformité UE  
GB - EU declaration of conformity

NL - EU-verklaring van overeenstemming  
PL - Deklaracja zgodności UE  
TR - AB Uygunluk Beyânı

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das nachstehende Erzeugnis ...  
Prohlašujeme s výhradní zodpovědností, že níže uvedený výrobek ...  
Par la présente, nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit ci-après ...  
We declare with sole responsibility, that the product listed below ...  
Hiermee verklaren wij onder eigen verantwoordelijkheid, dat het onderstaande product ...  
Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że poniższy wyrób ...  
Sorumluluğu tamamen bize ait olmak üzere şu ürünü ...

**Winkelschleifer**

**Úhlová bruska**

**Meuleuse d'angle**

**Angle Grinder**

**Haakse slijper**

**Szlifyerka kątowa**

**El taşlayıcısı**

**MWS2200-230**

**Nr. WU5455260**

**BJ:2020 · SN:09001**

... allen Bestimmungen der angeführten Richtlinien entspricht.  
... splňuje všechna ustanovení uvedených směrnic.  
... respecte toutes les dispositions des directives citées.  
... meets all of the requirements of the listed directives.  
... aan alle bepalingen van de genoemde richtlijnen voldoet.  
... potwierdzamy zgodność z następującymi wytycznymi:  
... belirlenen yönetmeliklerin tüm hükümlerine uygun olduğunu beyân ederiz.

**2006/42/EC (MD)**  
**2014/30/EU (EMC)**  
**2011/65/EU (RoHS)**



Angewandte harmonisierte Normen:  
Aplikované súvisiace normy:  
Normes harmonisées utilisées:  
Applied, harmonized standarts:  
Toegepaste, geharmoniseerde normen:  
Wykorzystane normy sharmonizowane:  
Uygulanan normlar:

**EN 60745-1:2009+A11:2010**  
**EN 60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014**  
**+A12:2014+A13:2015**  
**EN 55014-1:2017**  
**EN 55014-2:2015**  
**EN IEC 61000-3-2:2019**  
**EN 61000-3-3:2013+A1:2019**  
**EN 50581:2012**

Wuppertal, **22.07.2020** .....



**Ingo Heimann (M.Sc.)**

Technische Leitung/Produktentwicklung

Conmetall Meister GmbH · Oberkamper Straße 39 · 42349 Wuppertal

D - Autorisierte Person zur Aufbewahrung der technischen Unterlagen.

CZ - Osoba oprávněná k úschově technických podkladů.

F - Personne autorisée pour la conservation des documents techniques.

GB - Person authorised to store technical documents.

NL - Geautoriseerde persoon voor het bewaren van de technische documentatie.

PL - Osoba upoważniona do przechowywania dokumentacji technicznej.

TR - Teknik evrakların saklanması yetkili kişi.





© Copyright

Nachdruck oder Vervielfältigung – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung der

## **Conmetall Meister GmbH**

Oberkamper Str. 39  
42349 Wuppertal  
Germany

2020

Diese Druckschrift einschließlich aller ihrer Teile ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der Conmetall Meister GmbH unzulässig und strafbar.

Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeisung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.