

Art.Nr.
5906807901
AusgabeNr.
5906807901_0504
Rev.Nr.
07/03/2025

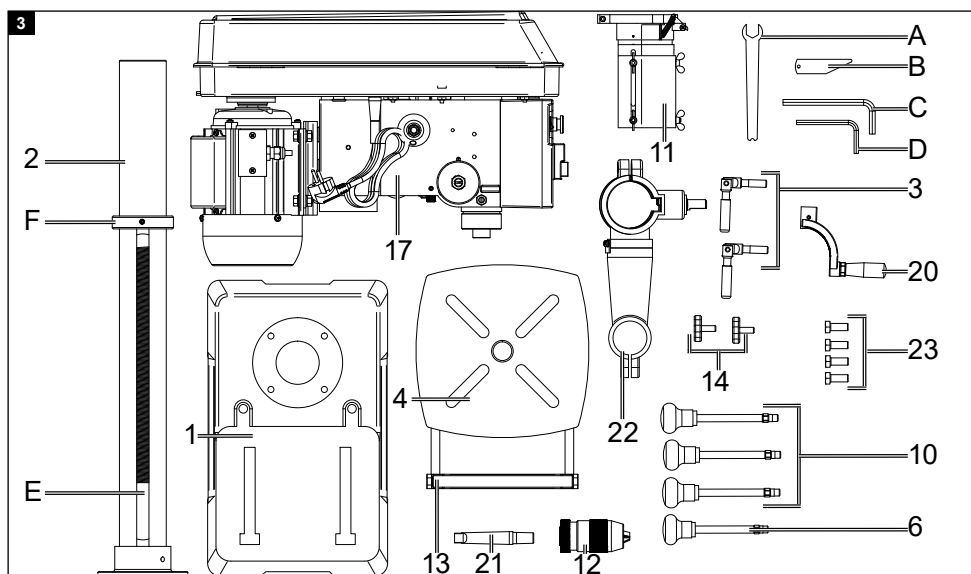
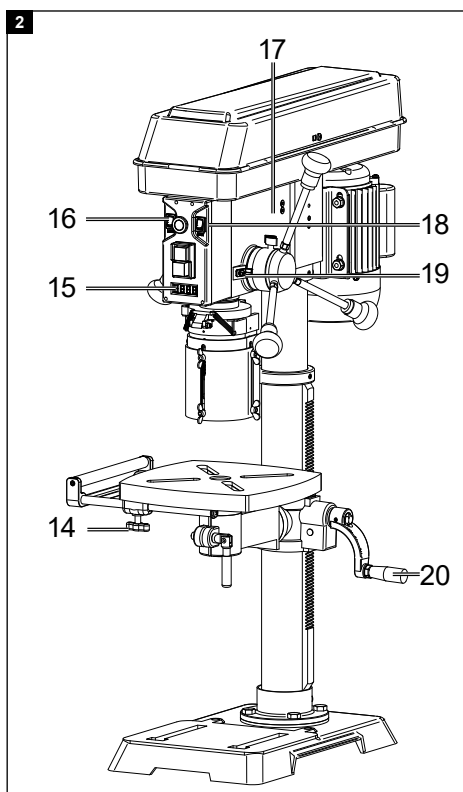
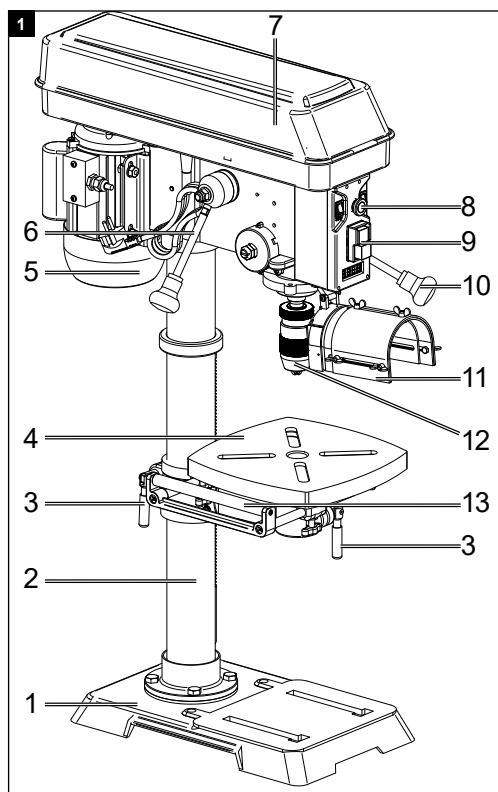


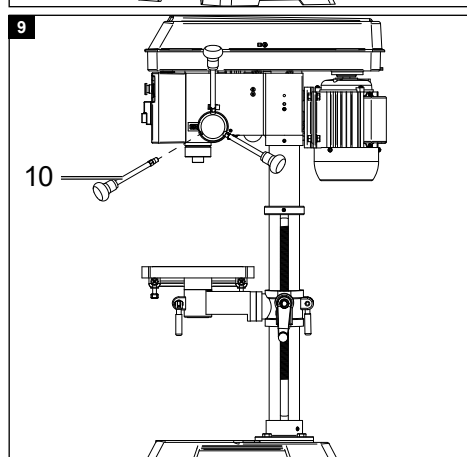
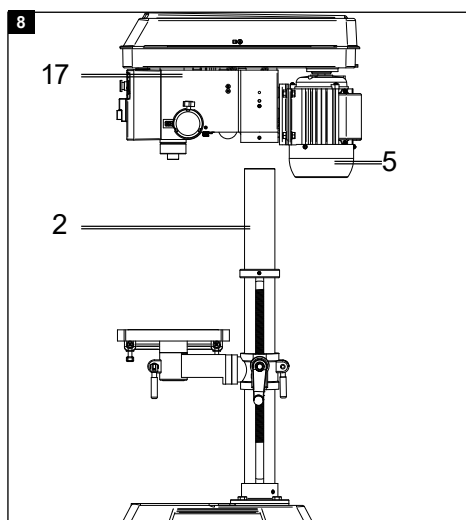
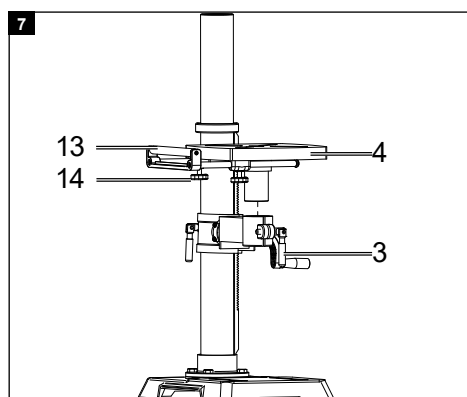
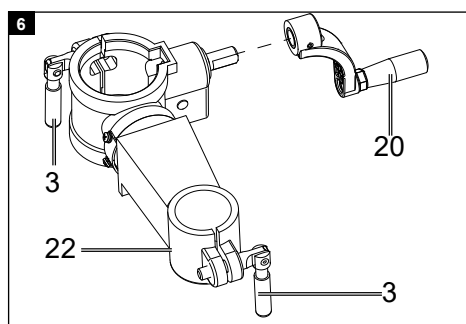
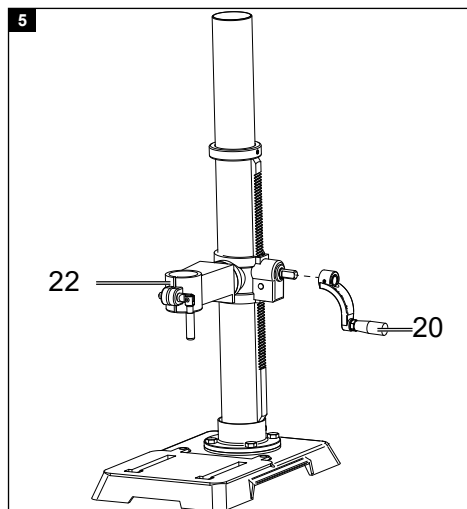
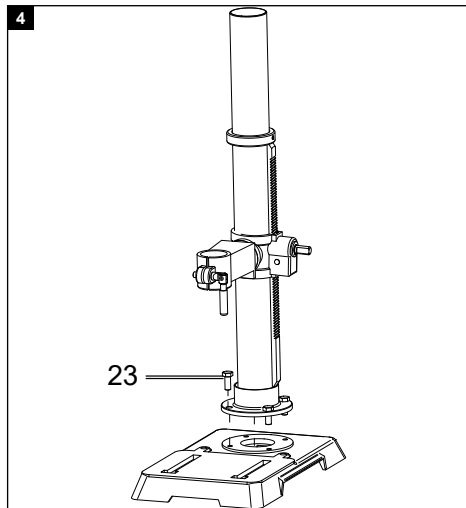
Made in P.R.C.

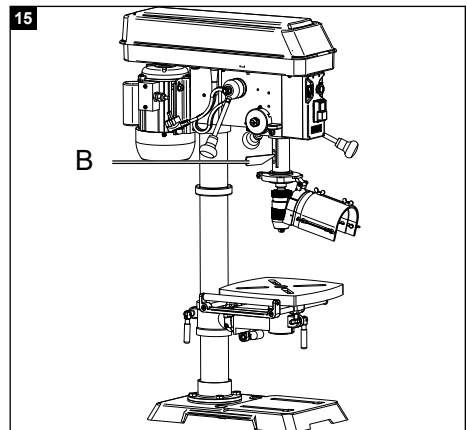
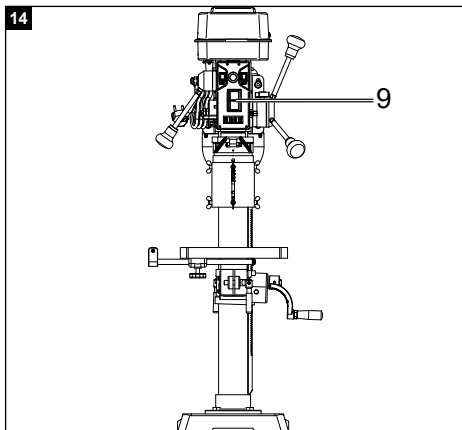
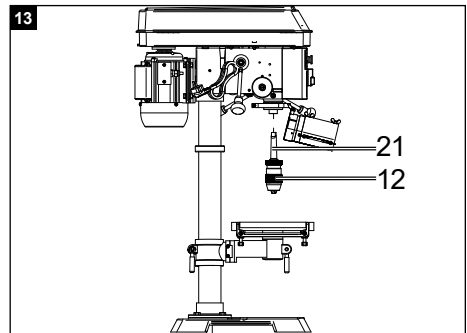
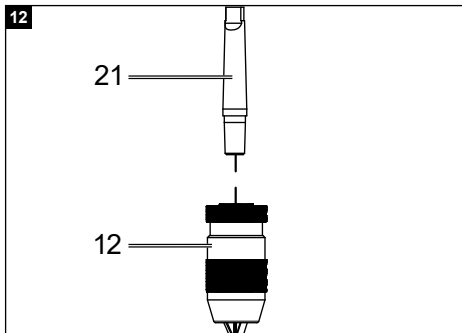
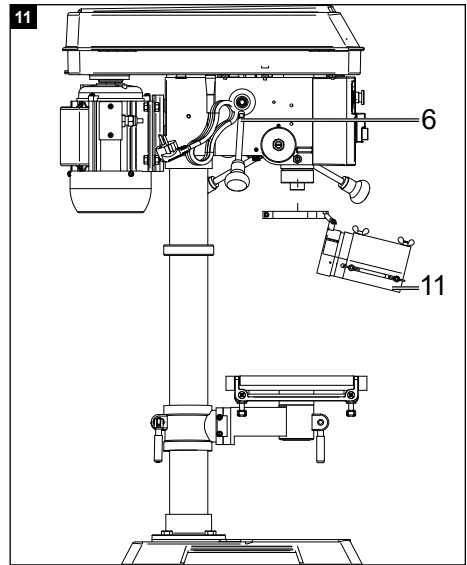
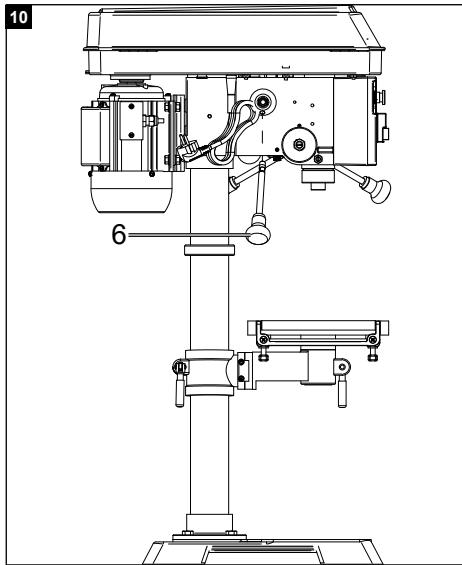
DP18VARIO

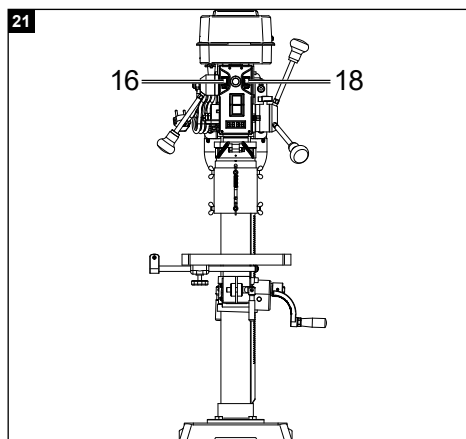
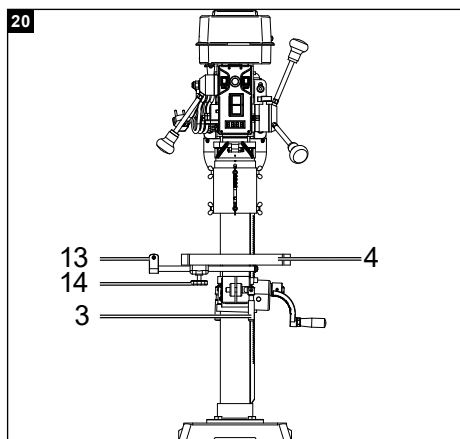
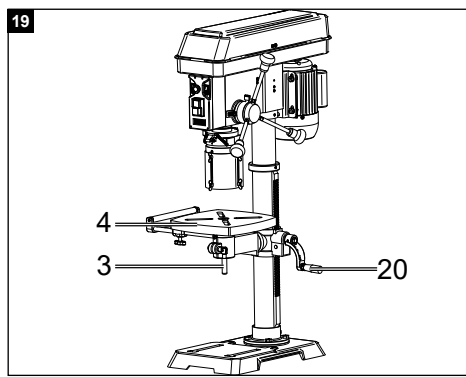
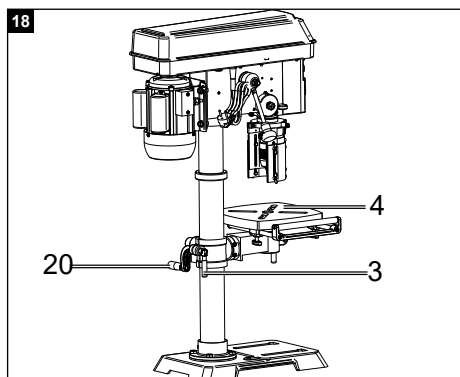
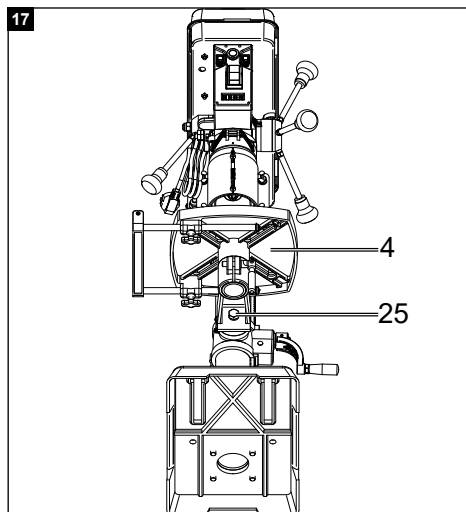
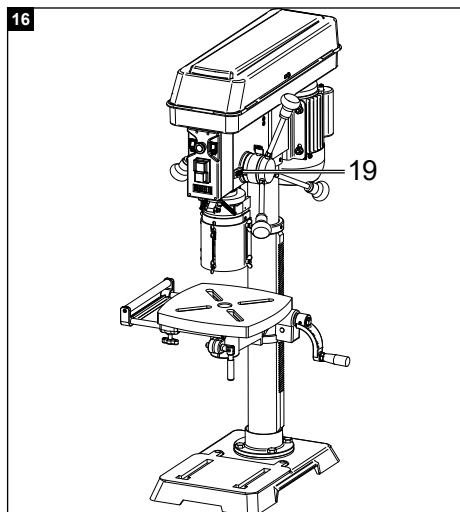
DE	Tischbohrmaschine Originalbedienungsanleitung	9
GB	Bench drill Translation of original instruction manual	26
BG	Настолна свредловъчна машина Оригинално ръководство за експлоатация	40
GR	Επιτραπέζιο δρέπανο Πρωτότυπο των οδηγιών χειρισμού	55
RO	Maşină de găurit de banc Manual de exploatare original	71
RS	Stona bušilica Originalno uputstvo za upotrebu	85
TR	Tezgah matkabi Orijinal işletim kılavuzunun çevirisi	99

Nachdrucke, auch auszugsweise, bedürfen der Genehmigung.
Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen beispielhaft!

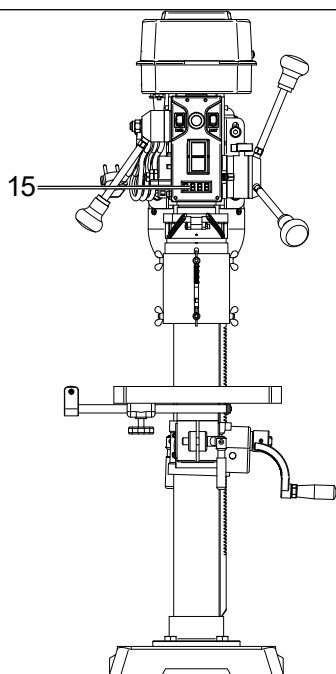




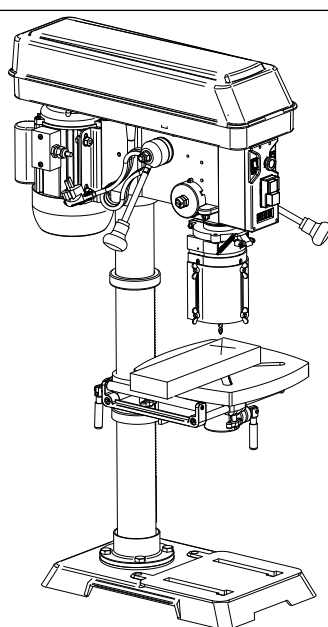




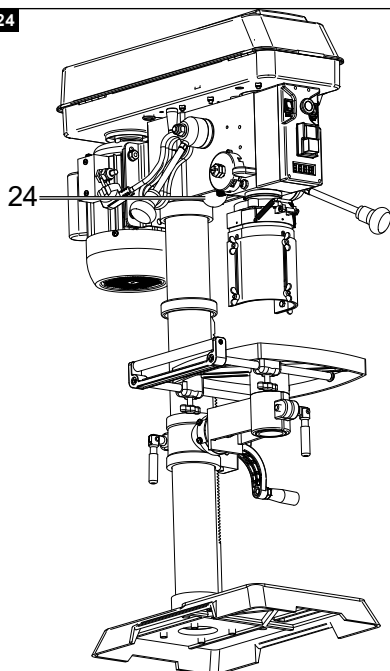
22



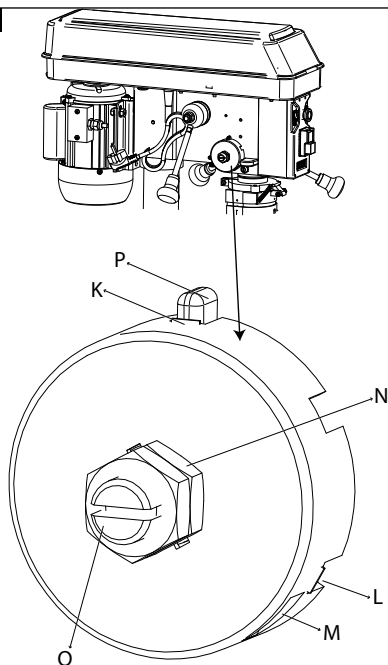
23



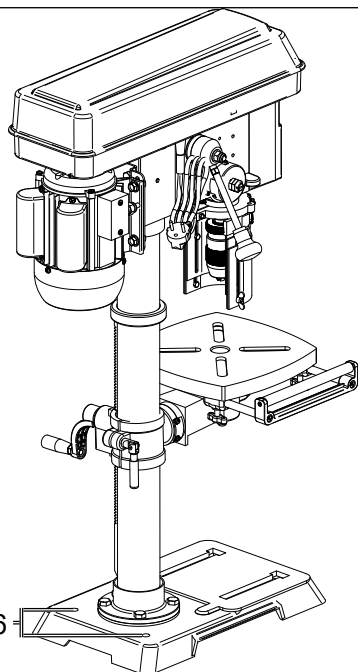
24



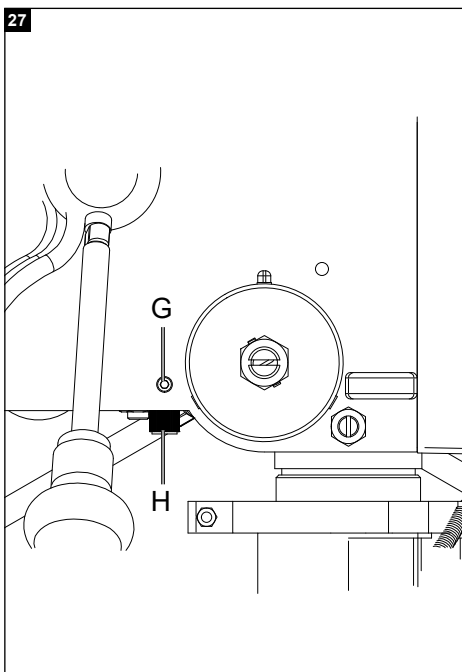
25



26



27



Erklärung der Symbole auf dem Produkt

	Warnung! Bei Nichteinhaltung Lebensgefahr, Verletzungsgefahr oder Beschädigung des Werkzeugs möglich!
	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung!
	Warnung vor wegschleudernden Teilen!
	Warnung vor Schnittverletzungen!
	Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!
	Schutzbrille tragen!
	Gehörschutz tragen!
	Bei Staubentwicklung Atemschutz tragen!
	Lange Haare nicht offen tragen. Benutzen Sie ein Haarnetz.
	Tragen Sie keine Handschuhe.
	Vor Nässe schützen. Die Maschine nicht dem Regen aussetzen.
	Das Produkt entspricht den geltenden europäischen Richtlinien.
	Das Produkt entspricht den geltenden serbischen Richtlinien.

Inhaltsverzeichnis:

Seite:

1.	Einleitung	11
2.	Gerätebeschreibung	11
3.	Lieferumfang	11
4.	Bestimmungsgemäße Verwendung	12
5.	Sicherheitshinweise	12
6.	Technische Daten	16
7.	Auspacken	16
8.	Vor Inbetriebnahme	16
9.	Montage	17
10.	Bedienung	17
11.	Elektrischer Anschluss	20
12.	Reinigung und Wartung	20
13.	Lagerung	22
14.	Entsorgung und Wiederverwertung	22
15.	Störungsabhilfe	23
16.	Konformitätserklärung	115

1. Einleitung

Hersteller:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Verehrter Kunde

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Arbeiten mit Ihrem neuen Gerät.

Hinweis:

Der Hersteller dieses Gerätes haftet nach dem geltenden Produkthaftungsgesetz nicht für Schäden, die an diesem Gerät oder durch dieses Gerät entstehen bei:

- unsachgemäßer Behandlung
- Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung
- Reparaturen durch Dritte, nicht autorisierte Fachkräfte
- Einbau und Austausch von nicht originalen Ersatzteilen
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung
- Ausfällen der elektrischen Anlage bei Nichtbeachtung der elektrischen Vorschriften und VDE-Bestimmungen 0100, DIN 57113 / VDE 0113

Beachten Sie:

Lesen Sie vor der Montage und vor Inbetriebnahme den gesamten Text der Bedienungsanleitung durch.

Diese Bedienungsanleitung soll es Ihnen erleichtern, Ihr Gerät kennenzulernen und dessen bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise, wie Sie mit dem Gerät sicher, fachgerecht und wirtschaftlich arbeiten, und wie Sie Gefahren vermeiden, Reparaturkosten sparen, Ausfallzeiten verringern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Gerätes erhöhen.

Zusätzlich zu den Sicherheitsbestimmungen dieser Bedienungsanleitung müssen Sie unbedingt die für den Betrieb des Gerätes geltenden Vorschriften Ihres Landes beachten.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung, in einer Plastikhülle geschützt vor Schmutz und Feuchtigkeit, bei dem Gerät auf. Sie muss von jeder Bedienungsperson vor Aufnahme der Arbeit gelesen und sorgfältig beachtet werden.

An dem Gerät dürfen nur Personen arbeiten, die im Gebrauch des Gerätes unterwiesen und über die damit verbundenen Gefahren unterrichtet sind. Das geforderte Mindestalter ist einzuhalten.

Neben den in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweisen und den besonderen Vorschriften Ihres Landes sind die für den Betrieb von baugleichen Maschinen allgemein anerkannten technischen Regeln zu beachten.

Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den Sicherheitshinweisen entstehen.

2. Gerätebeschreibung

1. Maschinenfuß
2. Säule
3. Klemmgriff
4. Bohrtisch
5. Motor
6. Drehzahl-Einstellhebel
7. Keilriemenabdeckung
8. Not-Aus-Schalter
9. Ein- und Ausschalter
10. Griff
11. Klappbarer Späneschutz
12. Bohrfutter (Darstellung kann abweichen)
13. Rollenauflage
14. Flügelschrauben
15. Digitalanzeige
16. Ein- und Ausschalter Laser
17. Maschinenkopf
18. Ein- und Ausschalter Arbeitslicht
19. Verdrehbarer Skalenring
20. Handkurbel
21. Kegeldorn
22. Bohrtischhalter
23. Sechskantschrauben
24. Arbeitslicht
25. Sechskantschraube Bohrtischhalter
26. Befestigungsbohrungen

- A. Sechskantschlüssel
- B. Treibkeil
- C. Inbusschlüssel 4 mm
- D. Inbusschlüssel 3 mm

3. Lieferumfang

- 1x Tischbohrmaschine
- 1x Bohrtisch
- 4x Griffe
- 1x klappbarer Späneschutz
- 2x Flügelschrauben
- 4x Sechskantschrauben

- 1x Klemmgriff
- 1x Innensechskantschlüssel, 3 mm
- 1x Innensechskantschlüssel, 4 mm
- 1x Sechskantschlüssel
- 1x Treibkeil
- 1x Bohrfutter
- 1x Säule
- 1x Maschinenfuß
- 1x Handkurbel
- 1x Kegeldorn
- 1x Bohrtischhalter
- 1x Rollenaufgabe
- 1x Betriebsanleitung

4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Tischbohrmaschine ist zum Bohren in Metall, Holz, Kunststoff und Fliesen bestimmt. Zur Verwendung können Zylinderschaftbohrer von 3 mm bis 16 mm Bohrdurchmesser kommen.

Das Gerät ist für den Einsatz im Heimwerkerbereich bestimmt. Es wurde nicht für den gewerblichen Dauereinsatz konzipiert.

Das Gerät ist nicht zum Gebrauch durch Personen unter 16 Jahren bestimmt. Jugendliche über 16 Jahre dürfen das Gerät nur unter Aufsicht benutzen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrigen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht wurden.

Es ist strengstens untersagt, die an der Maschine befindlichen Schutzeinrichtungen zu demontieren, abzuändern, Zweck zu entfremden oder fremde Schutzeinrichtungen anzubringen.

Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Wir übernehmen keine Gewährleistung, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.

5. Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen, Bilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.

Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff Elektrowerkzeug bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1. Arbeitsplatzsicherheit

a. Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.

Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

b. Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.

Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c. Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.

Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

2. Elektrische Sicherheit

a. Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen.

Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

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. Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel. Verwenden Sie die Kabeltrommel nur im abgerollten Zustand.

- f. **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter mit einem Auslösestrom von 30 mA oder weniger.**

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 Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

- b. **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.**

Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, 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 Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Elektrowerkzeug eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

- d. **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.**

Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden 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. Bei Arbeiten im Freien sind Gummihandschuhe und rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.

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

- h. **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.**

Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- 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 einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.**

Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

- d. **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf.**

Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden. Unbenutzte Elektrowerkzeuge sollten an einem trockenen, hochgelegenen oder abgeschlossenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern, abgelegt werden.

e. **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt.**

Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeuges reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

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

g. **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, 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.

h. **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeuges in unvorhergesehenen Situationen.

5. Service

a. **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.**

Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

Sicherheitshinweise für Tischbohrmaschinen

• **Machen Sie Warnschilder am Elektrowerkzeug niemals unkenntlich.**

• **Befestigen Sie das Elektrowerkzeug auf einer festen, ebenen und waagerechten Fläche.** Wenn das Elektrowerkzeug verrutschen oder wackeln kann, kann das Einsatzwerkzeug nicht gleichmäßig und sicher geführt werden.

• **Halten Sie die Arbeitsfläche bis auf das zu bearbeitende Werkstück sauber.** Scharfkantige Bohrspäne und Gegenstände können zu Verletzungen führen. Materialmischungen sind besonders gefährlich. Leichtmetallstaub kann brennen oder explodieren.

• **Stellen Sie vor Arbeitsbeginn die richtige Drehzahl ein. Die Drehzahl muss dem Bohrdurchmesser und dem zu bohrenden Material angemessen sein.** Bei einer falsch eingestellten Drehzahl kann sich das Einsatzwerkzeug im Werkstück verhaken.

• **Führen Sie das Einsatzwerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück.** Es besteht sonst die Gefahr, dass sich das Einsatzwerkzeug im Werkstück verhakt und das Werkstück mitgenommen wird. Dies kann zu Verletzungen führen.

• **Kommen Sie mit Ihren Händen nicht in den Bohrbereich, während das Elektrowerkzeug läuft.** Beim Kontakt mit dem Einsatzwerkzeug besteht Verletzungsgefahr.

• **Entfernen Sie niemals Bohrspäne aus dem Bohrbereich, während das Elektrowerkzeug läuft.** Führen Sie die Antriebseinheit immer zuerst in die Ruheposition und schalten Sie das Elektrowerkzeug aus.

• **Entfernen Sie anfallende Bohrspäne nicht mit bloßen Händen.** Besonders durch heiße und scharfkantige Metallspäne besteht Verletzungsgefahr.

• **Brechen Sie lange Bohrspäne, indem Sie den Bohrvorgang durch ein kurzes Zurückdrehen des Drehrades unterbrechen.** Durch lange Bohrspäne besteht Verletzungsgefahr.

• **Halten Sie Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Fettige, ölige Griffe sind rutschig und führen zu Verlust der Kontrolle.

• **Benutzen Sie Spannvorrichtungen, um das Werkstück festzuspannen. Bearbeiten Sie keine Werkstücke, die zu klein zum Festspannen sind.** Wenn Sie das Werkstück mit der Hand festhalten, können Sie es nicht ausreichend gegen Verdrehen sichern und sich verletzen.

• **Versuchen Sie nicht, ein Werkstück zu bohren, das keine flache Oberfläche hat, es sei denn, Sie verwenden eine geeignete Stützauflage.**

• **Starten Sie die Bohrmaschine nie mit dem Bohrer gegen das Werkstück gedrückt.**

• **Schalten Sie das Elektrowerkzeug sofort aus, wenn das Einsatzwerkzeug blockiert.** Das Einsatzwerkzeug blockiert, wenn:

- das Elektrowerkzeug überlastet wird oder
- es im zu bearbeitenden Werkstück verankert.

• **Fassen Sie das Einsatzwerkzeug nach dem Arbeiten nicht an, bevor es abgekühlt ist.** Das Einsatzwerkzeug wird beim Arbeiten sehr heiß.

- **Untersuchen Sie regelmäßig das Kabel und lassen Sie ein beschädigtes Kabel nur von einer autorisierten Kundendienststelle reparieren. Ersetzen Sie beschädigte Verlängerungskabel.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.
- **Bewahren Sie das unbenutzte Elektrowerkzeug sicher auf. Der Lagerplatz muss trocken und abschließbar sein.** Dies verhindert, dass das Elektrowerkzeug durch die Lagerung beschädigt oder von unerfahrenen Personen bedient wird.
- **Verlassen Sie das Werkzeug nie, bevor es vollständig zum Stillstand gekommen ist.** Nachlaufende Einsatzwerkzeuge können Verletzungen verursachen.
- **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit beschädigtem Kabel. Berühren Sie das beschädigte Kabel nicht und ziehen Sie den Netzstecker, wenn das Kabel während des Arbeitens beschädigt wird.** Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Befolgen Sie die Hinweise zur Schmierung und zum Werkzeugwechsel.**



**Achtung: Laserstrahlung
Nicht in den Strahl blicken
Laserklasse 2**



Schützen Sie sich und Ihre Umwelt durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen vor Unfallgefahren!

- Nicht direkt mit ungeschütztem Auge in den Laserstrahl blicken.
- Niemals direkt in den Strahlengang blicken.
- Den Laserstrahl nie auf reflektierende Flächen und Personen oder Tiere richten. Auch ein Laserstrahl mit geringer Leistung kann Schäden am Auge verursachen.
- Vorsicht - wenn andere als die hier angegebenen Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu einer gefährlichen Strahlungsexposition führen.
- Lasermodul niemals öffnen. Es könnte unerwartet zu einer Strahlenexposition kommen.
- Wenn das Produkt längere Zeit nicht benutzt wird, sollten die Batterien entfernt werden.
- Der Laser darf nicht gegen einen Laser anderen Typs ausgetauscht werden.

- Reparaturen am Laser dürfen nur vom Hersteller des Lasers oder einem autorisierten Vertreter vorgenommen werden.

⚠ WARNING! Dieses Elektrowerkzeug erzeugt während des Betriebes ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann unter bestimmten Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinträchtigen. Um die Gefahr von ernsthaften oder tödlichen Verletzungen zu verringern, empfehlen wir Personen mit medizinischen Implantaten ihren Arzt und den Hersteller vom medizinischen Implantat zu konsultieren, bevor das Elektrowerkzeug bedient wird.

Restrisiken

Die Maschine ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten Sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können beim Arbeiten einzelne Restrisiken auftreten.

- Gefährdung der Gesundheit durch Strom bei Verwendung nicht ordnungsgemäßer Elektro-Anschlussleitungen.
- Des Weiteren können trotz aller getroffener Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.
- Restrisiken können minimiert werden, wenn die „Sicherheitshinweise“ und die „Bestimmungsgemäße Verwendung“, sowie die Bedienungsanweisung insgesamt beachtet werden.
- Belasten Sie die Maschine nicht unnötig: zu starker Druck beim Bohren beschädigt den Bohrer schnell. Dies kann zu einer Leistungsverminderung der Maschine bei der Verarbeitung und einer Verminderung der Schnittgenauigkeit führen.
- Vermeiden Sie zufällige Inbetriebsetzungen der Maschine: beim Einführen des Steckers in die Steckdose darf die Betriebstaste nicht gedrückt werden.
- Verwenden Sie das Werkzeug, das in diesem Handbuch empfohlen wird. So erreichen Sie, dass Ihr Bohrer optimale Leistungen erbringt.
- Halten Sie Ihre Hände vom Arbeitsbereich fern, wenn die Maschine in Betrieb ist.

Bevor Sie Einstell- oder Wartungsarbeiten vornehmen, schalten Sie das Gerät ab und ziehen den Netzstecker.

6. Technische Daten

Nenneingangsspannung	230-240 V~ 50 Hz
Nennleistung	750 W / S2 10 min*
Motordrehzahl	1450 min ⁻¹
Ausgangsdrehzahl (stufenlos einstellbar)	440 - 2580 min ⁻¹
Bohrfutteraufnahme	B16
Bohrspindelkonus	MK2
Bohrfutter	1 - 16 mm
Größe Bohrtisch	240 x 240 mm
Größe Bodenplatte	410 x 250 mm
Winkelverstellung	45° - 0° - 45°
Bohrtiefe	80 mm
Säulendurchmesser	65 mm
Maschinenabmessungen L x B x H	540 x 390 x 950 mm
Gewicht	38,5 kg
Laserklasse	2
Wellenlänge Laser	650 nm
Leistung Laser	1mW

*Betriebsart S2, Kurzzeitbetrieb

Technische Änderungen vorbehalten!

Geräusch

Die Geräuschwerte wurden entsprechend EN 62841 ermittelt.

Schalldruckpegel Leerlauf L_{pA}	72,1 dB
Unsicherheit K_{pA}	3 dB
Schallleistungspegel Leerlauf L_{WA}	84,2 dB
Unsicherheit K_{WA}	3 dB

Tragen Sie einen Gehörschutz.

Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken. Die angegebenen Geräuschemissionswerte sind nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und können zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden.

Die angegebenen Geräuschemissionswerte können auch zu einer vorläufigen Einschätzung der Belastung verwendet werden.

Warnung:

- Die Geräuschemissionen können während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von den Angabewerten abweichen, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird, insbesondere, welche Art von Werkstück bearbeitet wird.
- Versuchen Sie, die Belastung so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahme: die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

7. Auspacken

- Öffnen Sie die Verpackung und nehmen Sie das Gerät vorsichtig heraus.
- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial sowie Verpackungs- und Transportsicherungen (falls vorhanden).
- Überprüfen Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist.
- Kontrollieren Sie das Gerät und die Zubehörteile auf Transportschäden.
- Bewahren Sie die Verpackung nach Möglichkeit bis zum Ablauf der Garantiezeit auf.

ACHTUNG

Gerät und Verpackungsmaterialien sind kein Kinderspielzeug! Kinder dürfen nicht mit Kunststoffbeuteln, Folien und Kleinteilen spielen! Es besteht Verschluckungs- und Erstickungsgefahr!

8. Vor Inbetriebnahme

Überprüfen Sie vor jedem Gebrauch

- Ein- und Ausschalter inkl. Notausschalter auf ordnungsgemäße Funktion.
- Führen Sie vor jedem Betreiben eine Sichtprüfung durch.
- Kontrollieren Sie besonders Sicherheitseinrichtungen, elektrische Bedienelemente, elektrische Leitungen und Schraubverbindungen auf Beschädigungen und festen Sitz. Ersetzen Sie gegebenenfalls beschädigte Teile vor dem Betreiben.
- Vergewissern Sie sich, dass der Tischklemmhebel fest angezogen ist, bevor Sie die Maschine in Gang setzen.

- Vergewissern Sie sich, dass der Bohrer sicher im Bohrfutter befestigt ist.
- Entfernen Sie bei Zahnkranzbohrfuttern den Spannschlüssel. Überprüfen Sie vor dem Einschalten des Geräts stets, ob der Spannschlüssel entfernt wurde.

9. Montage

Säule und Maschinenfuß, Abb. 4

1. Stellen Sie den Maschinenfuß (1) auf den Boden oder auf die Werkbank.
2. Stellen Sie die Säule (2) so auf die Grundplatte, dass die Löcher der Säule (2) mit den Löchern der Grundplatte (1) deckungsgleich sind.
3. Schrauben Sie die vier Sechskantschrauben (23) zur Befestigung der Säule in die Grundplatte und ziehen Sie diese mit einem dem Sechskantschlüssel (A) fest.

Montage Bohrtisch, Abb. 7

1. Stecken Sie den Bohrtisch (4) in den Bohrtischhalter (22).
2. Sichern Sie den Bohrtisch (4) mit einem Klemmgriff (3).

Montage Maschinenkopf und Säule, Abb. 8

1. Setzen Sie den Maschinenkopf (17) auf die Säule (2).
2. Bringen Sie die Spindel der Bohrmaschine mit dem Tisch und der Grundplatte in eine Flucht und ziehen Sie die Inbusschrauben, die sich seitlich am Maschinenkopf befinden, fest an. (Inbusschlüssel SW4 / C)

Montage der Griffe, Abb. 9+10

1. Schrauben Sie drei Griffe (10) fest in die Gewinde des Griffhalters. Nehmen Sie hierzu den Sechskantschlüssel (A) zur Hilfe.
2. Schrauben Sie den Drehzahl-Einstellhebel (6) in den Griffhalter für die Geschwindigkeitseinstellung. Nehmen Sie hierzu den Sechskantschlüssel (A) zur Hilfe.

Montage klappbarer Späneschutz und Bohrfutter, Abb. 11+12+13

1. Schieben Sie den klappbaren Späneschutz (11) auf die Spindel am Maschinenkopf und sichern Sie diese mit einem Kreuzschraubendreher.
2. Schieben Sie den Kegeldorn (21) mit einem kräftigen Ruck in das Bohrfutter (12).

3. Schieben Sie danach den Kegeldorn (21) in die Bohrspindel. Führen Sie hierfür das Bohrfutter (12) samt Konus (21) bis zum Anschlag in die Spindel, führen und drehen bis es noch ein wenig weiter in die Spindel rutscht. Stecken Sie nun das Bohrfutter (12) samt Konus in die Spindel. Kontrollieren Sie den festen Sitz.

Hinweis: Zum Schutz vor Korrosion sind alle blanken Teile eingefettet. Vor dem Aufsetzen des Bohrfutters (12) auf die Spindel müssen beide Teile mit einem umweltfreundlichen Lösungsmittel vollkommen fettfrei gemacht werden, damit eine optimale Kraftübertragung gewährleistet ist.

Aufstellen der Maschine (Abb. 26)

Vor der Inbetriebnahme muss die Bohrmaschine stationär auf einen festen Untergrund montiert werden. Verwenden Sie dazu die beiden Befestigungsbohrungen (26) in der Bodenplatte. Achten Sie darauf, dass die Maschine für den Betrieb und für Einstell- und Wartungsarbeiten frei zugänglich ist.

Hinweis: Die Befestigungsschrauben dürfen nur so fest angezogen werden, dass sich die Grundplatte nicht verspannt oder verformt. Bei übermäßiger Beanspruchung besteht Gefahr des Bruches.

Vor Inbetriebnahme beachten

Achten Sie darauf, dass die Spannung des Netzanschlusses mit dem Typenschild übereinstimmt. Schließen Sie die Maschine nur an eine Steckdose mit ordnungsgemäß installiertem Schutzkontakt an. Die Bohrmaschine ist mit einem Nullspannungsauslöser ausgestattet, der die Bediener vor ungewolltem Wiederanlauf nach einem Spannungsabfall schützt. In diesem Fall muss die Maschine erneut eingeschaltet werden.

10. Bedienung

⚠ Achtung!

Vor der Inbetriebnahme das Produkt unbedingt komplett montieren!

NOT-AUS Schalter Abb. 1

Not-Aus-Schalter (8) rastet ein, sobald er gedrückt wird und schaltet die Maschine aus. Benutzen Sie den Not-Aus-Schalter (8) nicht routinemäßig zum Anhalten der Maschine.

ACHTUNG! Auch nach dem Betätigen des Not-Aus-Schalters (8) dreht die Bohrspindel, abhängig von der eingestellten Geschwindigkeit, einige Sekunden weiter. Beim Bohren ist darauf zu achten, dass bei zu starkem Andruck sich ein frühzeitiger Bohrerverschleiß ggf. sogar ein Bohrerbruch bzw. Einklemmen in der Bohrung einstellt. Sollte ein Einklemmen vorkommen, sofort den Hauptantriebsmotor durch Betätigen des Not-Aus-Schalters (8) stillsetzen.

Ein- und Ausschalter, Abb. 14

Zum Einschalten betätigen Sie den grünen Ein-Schalter „I“ (9), die Maschine läuft an. Zum Ausschalten drücken Sie die rote Taste „O“ (9), das Gerät schaltet ab. Achten Sie darauf, das Gerät nicht zu überlasten. Sinkt das Motorgeräusch während des Betriebes, wird der Motor zu stark belastet.

Belasten Sie das Gerät nicht so stark, dass der Motor zum Stillstand kommt. Stehen Sie beim Betrieb immer vor der Maschine.

Werkzeug in Bohrfutter einsetzen

Achten Sie unbedingt darauf, dass beim Werkzeugwechsel der Netzstecker gezogen ist. Im Bohrfutter (12) dürfen nur zylindrische Werkzeuge mit dem angegebenen maximalen Schaftdurchmesser gespannt werden. Nur einwandfreies und scharfes Werkzeug benutzen. Keine Werkzeuge benutzen, die am Schaft beschädigt sind oder sonst in irgendeiner Weise verformt oder beschädigt sind. Setzen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung angegeben oder vom Hersteller freigegeben sind, ein.

Sollte die Tischbohrmaschine blockieren schalten Sie die Maschine aus und gehen mit dem Bohrer in die Ausgangsstellung zurück.

Handhabung des Schnellspannbohrfutters

Die Tischbohrmaschine ist mit einem Schnellspannbohrfutter ausgestattet. Es kann der Werkzeugwechsel ohne Zuhilfenahme eines zusätzlichen Futter-schlüssels vorgenommen werden, indem man das Werkzeug in das Schnellspannbohrfutter einsetzt und von Hand festspannt.

Verwendung von Werkzeugen mit kegeligem Schaft, Abb. 15

Die Tischbohrmaschine verfügt über einen Bohrspindelkonus. Um Werkzeuge mit kegeligem Schaft (MK2) zu verwenden, gehen Sie wie folgt vor:

- Bohrfutter in untere Position bringen.
- Kegelschaft mit beiliegendem Treibkeil (B) austreiben, dabei darauf achten, dass das Werkzeug nicht auf den Boden fallen kann.
- Neues Werkzeug mit Kegelschaft ruckartig in den Bohrspindelkonus einschieben und festen Sitz des Werkzeuges kontrollieren.

Drehzahleinstellung, Abb. 1, 22

Die Drehzahl der Maschine kann stufenlos eingestellt werden.

Achtung!

- **Die Drehzahl darf nur bei laufendem Motor verändert werden.**
- **Drehzahl-Einstellhebel (6) nicht ruckartig bewegen, Drehzahl langsam und gleichmäßig einstellen, während sich die Maschine im Leerlauf befindet.**
- **Sorgen Sie dafür, dass die Maschine ungehindert laufen kann (Entfernen Sie Werkstücke, Bohrer etc.).**

Mit dem Drehzahl-Einstellhebel (6) kann die Drehzahl stufenlos angepasst werden. Die eingestellte Geschwindigkeit wird in Umdrehungen pro Minute am Digitaldisplay (15) angezeigt.

Achtung! Niemals die Bohrmaschine mit geöffneter Keilriemenabdeckung laufen lassen. Vor dem Öffnen des Deckels immer den Netzstecker ziehen. Niemals in laufende Keilriemen greifen.

Bohrtiefenanschlag, Abb. 16

Die Bohrspindel besitzt einen verdrehbaren Skalenring (19) zum Einstellen der Bohrtiefe. Einrichtarbeiten nur im Stillstand vornehmen.

- Bohrspindel nach unten drücken, bis die Bohrerspitze auf dem Werkstück anliegt.
- Klemmschraube lockern und Skalenring nach vorne drehen bis zum Anschlag.
- Skalenring um die gewünschte Bohrtiefe zurückdrehen und mit der Klemmschraube fixieren.

Achtung! Beim Einstellen der Bohrtiefe einer zylindrischen Bohrung, müssen Sie die Länge der Bohrerspitze hinzurechnen.

Neigung des Bohrtisches einstellen, Abb. 17

- Sechskantschraube (25) unter dem Bohrtisch (4) lockern.
- Bohrtisch (4) auf das gewünschte Winkelmaß einstellen.
- Sechskantschraube (25) wieder fest anziehen, um den Bohrtisch (4) in dieser Position zu fixieren.

Höhe des Bohrtisches einstellen, Abb. 18/19

- Klemmgriff (3) lockern.
- Bohrtisch (4) mit Hilfe der Handkurbel (20) in die gewünschte Position bringen.
- Klemmgriff (3) wieder festziehen.

Bohrtisch und Rollauflage, Abb. 20

- Nach lösen des Klemmgriffs (3) kann der Bohrtisch (4) gedreht werden.
- Nach lösen der Flügelschrauben (14) kann die Rollauflage (13) ausgezogen werden.

Werkstück spannen

Spannen Sie Werkstücke grundsätzlich mit Hilfe eines Maschinenschraubstocks (nicht im Lieferumfang enthalten) oder mit geeignetem Spannmittel fest ein. Werkstücke nie von Hand halten!

Beim Bohren sollten das Werkstück auf dem Bohrtisch (4) beweglich sein, damit eine Selbstzentrierung stattfinden kann. Werkstück unbedingt gegen Verdrehen sichern. Dies geschieht am besten durch Anlegen des Werkstückes bzw. des Maschinenschraubstocks an einen festen Anschlag.

Achtung! Blechteile müssen eingespannt werden, damit sie nicht hochgerissen werden können. Stellen Sie den Bohrtisch je nach Werkstück in Höhe und Neigung richtig ein. Es muss zwischen Werkstückoberkante und Bohrspitze genügend Abstand bleiben.

Betrieb Laser, Abb. 21, 23

Einschalten: Bewegen Sie den Ein-/Ausschalter Laser (16) in Stellung „I“, um den Laser einzuschalten. Auf das zu bearbeitende Werkstück werden zwei Laserlinien projiziert, deren Schnittpunkt das Zentrum der Bohrspitze anzeigt.

Ausschalten: Bewegen Sie den Ein-/Ausschalter Laser (16) in Stellung „0“.

Betrieb Arbeitslicht, Abb. 21, 24

Hinweis: Achten Sie immer auf eine gute Beleuchtung des Arbeitsplatzes.

Einschalten: Bewegen Sie den Ein-/Ausschalter Arbeitslicht (18) in Stellung „I“, um das Arbeitslicht (24) einzuschalten.

Ausschalten: Bewegen Sie den Ein-/Ausschalter Arbeitslicht (18) in Stellung „0“.

Arbeitsgeschwindigkeiten

Achten Sie beim Bohren auf die richtige Drehzahl. Diese ist abhängig vom Bohrerdurchmesser und dem Werkstoff.

Unten aufgeführte Liste hilft Ihnen bei der Wahl von Drehzahlen für die verschiedenen Materialien.

Bei den angegebenen Drehzahlen handelt es sich lediglich um Richtwerte.

ø Bohrer	Grauguss	Stahl	Edelstahl	Aluminium	Holz
3	2200	2100	1200	4500	3000
4	1700	1800	1000	4000	2600
5	1550	1500	800	3500	2150
6	1400	1200	600	3000	1800
7	1200	1000	450	2500	1400
8	1000	800	360	2000	1100
9	910	650	270	1600	850
10	825	500	220	1200	650
11	740	450	200	1050	575
12	650	400	180	900	500
13	610	370	165	800	435
14	575	340	150	700	370
16	500	300	140	580	300

Senken und Zentrierbohren

Mit dieser Bohrmaschine können Sie auch Senken oder Zentrierbohren. Beachten Sie hierbei, dass das Senken mit der niedrigsten Drehzahl durchgeführt werden sollte, während zum Zentrierbohren eine hohe Drehzahl erforderlich ist.

Holzbearbeitung

Bitte beachten Sie, dass beim Bearbeiten von Holz eine geeignete Staubabsaugung verwendet werden muss, da Holzstaub gesundheitsgefährdend sein kann. Tragen Sie bei stauberzeugenden Arbeiten unbedingt eine geeignete Staubschutzmaske.

Metallbearbeitung

Verwenden Sie beim Bohren von Metallen einen geeigneten Kühlschmierstoff, um den Verschleiß des Werkzeugs und die Wärmebildung im Werkstück zu reduzieren.

ACHTUNG! Vermeiden Sie Hautkontakt und tragen Sie eine Schutzbrille!

11. Elektrischer Anschluss

Der installierte Elektromotor ist betriebsfertig angeschlossen. Der Anschluss entspricht den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen. Der kundenseitige Netzanschluss sowie die verwendete Verlängerungsleitung müssen diesen Vorschriften entsprechen.

Beim Arbeiten mit diesem Elektrowerkzeug, sowie bei vorübergehender Anwendung im Freien ist das Gerät unbedingt über **einen Fehlerstromschutzschalter** mit einem Auslösestrom von 30 mA oder weniger anzuschließen.

Wichtige Hinweise

Bei Überlastung des Motors schaltet dieser selbstständig ab. Nach einer Abkühlzeit (zeitlich unterschiedlich) lässt sich der Motor wieder einschalten.

Schadhafte Elektro-Anschlussleitung

An elektrischen Anschlussleitungen entstehen oft Isolationsschäden.

Ursachen hierfür können sein:

- Druckstellen, wenn Anschlussleitungen durch Fenster oder Türspalten geführt werden.
- Knickstellen durch unsachgemäße Befestigung oder Führung der Anschlussleitung.
- Schnittstellen durch Überfahren der Anschlussleitung.
- Isolationsschäden durch Herausreißen aus der Wandsteckdose.
- Risse durch Alterung der Isolation.

Solch schadhafte Elektro-Anschlussleitungen dürfen nicht verwendet werden und sind aufgrund der Isolationsschäden lebensgefährlich.

Elektrische Anschlussleitungen regelmäßig auf Schäden überprüfen. Achten Sie darauf, dass beim Überprüfen die Anschlussleitung nicht am Stromnetz hängt.

Elektrische Anschlussleitungen müssen den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen entsprechen. Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit Kennzeichnung H05VV-F.

Ein Aufdruck der Typenbezeichnung auf dem Anschlusskabel ist Vorschrift.

Anschlussart X

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die vom Hersteller oder seinem Kundendienst erhältlich ist.

Wechselstrommotor

- Die Netzspannung muss 230 V~ betragen.
- Verlängerungsleitungen bis 25 m Länge müssen einen Querschnitt von 1,5 Quadratmillimeter aufweisen.

Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektro-Fachkraft durchgeführt werden.

Bei Rückfragen bitte folgende Daten angeben:

- Stromart des Motors
- Daten des Maschinen-Typenschildes
- Daten des Motor-Typenschildes

12. Reinigung und Wartung

Vor jeglicher Einstellung, Instandhaltung oder Instandsetzung Netzstecker ziehen!

⚠ Lassen Sie Instandsetzungsarbeiten und Wartungsarbeiten, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, von unserem Service-Center durchführen. Verwenden Sie nur Originalteile. Lassen Sie das Gerät vor allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten abkühlen. Es besteht Verbrennungsgefahr!

Kontrollieren Sie das Gerät vor jedem Gebrauch auf offensichtliche Mängel wie lose, abgenutzte oder beschädigte Teile, korrekten Sitz von Schrauben oder anderer Teile. Tauschen Sie beschädigte Teile aus.

Reinigung

Verwenden Sie keine Reinigungs- bzw. Lösungsmittel. Chemische Substanzen können die Kunststoffteile des Gerätes angreifen. Reinigen Sie das Gerät niemals unter fließendem Wasser.

- Reinigen Sie das Gerät nach jedem Gebrauch gründlich.
- Reinigen Sie die Lüftungsöffnungen und die Oberfläche des Gerätes mit einer weichen Bürste, einem Pinsel oder einem Tuch.
- Entfernen Sie Späne, Staub und Schmutz ggf. mit einem Staubsauger.
- Schmieren Sie bewegliche Teile regelmäßig.
- Lassen Sie keine Schmierstoffe auf Schalter, Keilriemen, Antriebsscheiben und Bohrhübsarm gelangen.

Wartung

Einstellen des Lasers, Abb. 23+27

Spannen Sie einen Bohrer in das Bohrfutter (12) ein. Der Laser bildet ein Fadenkreuz in der Bohrermitte. Sollten sich die Laserlinien nicht in der Bohrermitte treffen, muss der Laser justiert werden.

Stellen Sie den Bohrtisch (4) so nahe wie möglich an den Bohrer. Lösen Sie die Feststellmutter (G). Durch Drehen der Einstellschrauben (H) auf beiden Seiten können die Laserlinien verstellt werden.

Stellen Sie die Laserlinien so ein, dass sie sich in der Mitte der Bohrspitze kreuzen.

Einstellen der Spindelrückholfeder, Abb. 25

Es kann notwendig sein, dass die Spindelrückholfeder eingestellt werden muss, weil sich deren Spannung verändert hat und dadurch die Spindel zu schnell oder zu langsam zurückfährt.

1. Für mehr Arbeitsfreiraum senken Sie den Tisch ab.
2. Arbeiten Sie an der linken Seite der Bohrmaschine.
3. Setzen Sie einen Schraubendreher in die vordere untere Nut (L) und halten diese an Ort und Stelle.
4. Entfernen Sie die Außenmutter (O) mit einem Gabelschlüssel (SW19).
5. Mit dem Schraubendreher noch in der Nut, lösen Sie die Innenmutter (N) bis die Kerbe (K) sich von der Nabe (P) löst. **ACHTUNG! Feder steht unter Spannung!**
6. Drehen Sie vorsichtig die Federkappe (M) gegen den Uhrzeigersinn mit dem Schraubendreher, bis sie die Nut in die Nabe (P) drücken können.
7. Senken Sie die Spindel in die niedrigste Position und halten die Federkappe (M) in Position. Wenn die Spindel sich auf und ab bewegt, wie Sie es wünschen, ziehen Sie die Innenmutter (N) wieder an.

8. Wenn zu locker, wiederholen Sie die Schritte 3-5. Wenn zu fest, in umgekehrter Reihenfolge.
9. Sichern Sie die Außenmutter (O) gegen die Innenmutter (N) mit einem Gabelschlüssel. **HINWEIS:** Nicht überdrehen und nicht die Bewegung der Spindel einschränken!

Service-Informationen

Es ist zu beachten, dass bei diesem Produkt folgende Teile einem gebrauchsgemäßen oder natürlichen Verschleiß unterliegen bzw. folgende Teile als Verbrauchsmaterialien benötigt werden.

Verschleißteile*: Kohlebürsten, Keilriemen, Bohrer

* nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

Ersatzteile und Zubehör erhalten Sie in unserem Service-Center. Scannen Sie hierzu den QR-Code auf der Titelseite.

Inspektions- und Wartungsplan

Regelmäßige Wartungsperiode	Vor jeder Inbetriebnahme	Nach jeder Inbetriebnahme	Bei Bedarf
Sicherheitseinrichtungen prüfen	X		
Keilriemen kontrollieren und ggf. spannen	X		
Säule und Tisch mit dünner Ölschicht einschmieren		X	
Kegeldorn reinigen			X
Maschine von Bohrmehl und Metallspänen säubern		X	

13. Lagerung

Lagern Sie das Gerät und dessen Zubehör an einem dunklen, trockenen und frostfreien sowie für Kinder unzugänglichen Ort. Die optimale Lagertemperatur liegt zwischen 5 und 30 °C.

Bewahren Sie das Werkzeug in der Originalverpackung auf.

Decken Sie das Werkzeug ab, um es vor Staub oder Feuchtigkeit zu schützen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung bei dem Werkzeug auf.

14. Entsorgung und Wiederverwertung

Hinweise zur Verpackung



Die Verpackungsmaterialien sind recycelbar. Bitte Verpackungen umweltgerecht entsorgen.

Hinweise zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)



Elektro- und Elektronik-Altgeräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern sind einer getrennten Erfassung bzw. Entsorgung zuzuführen!

- Altbatterien oder -akkus, welche nicht fest im Altgerät verbaut sind, müssen vor Abgabe zerstörungsfrei entnommen werden! Deren Entsorgung wird über das Batteriegesetz geregelt.
- Besitzer bzw. Nutzer von Elektro- und Elektronikgeräten sind nach deren Gebrauch gesetzlich zur Rückgabe verpflichtet.

- Der Endnutzer trägt die Eigenverantwortung für das Löschen seiner personenbezogenen Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät!
- Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass Elektro- und Elektronikaltgeräte nicht über den Hausmüll entsorgt werden dürfen.
- Elektro- und Elektronikaltgeräte können bei folgenden Stellen unentgeltlich abgegeben werden:
 - Öffentlich-rechtliche Entsorgungs- bzw. Sammelstellen (z. B. kommunale Bauhöfe).
 - Verkaufsstellen von Elektrogeräten (stationär und online), sofern Händler zur Rücknahme verpflichtet sind oder diese freiwillig anbieten.
 - Bis zu drei Elektroaltgeräte pro Geräteart, mit einer Kantenlänge von maximal 25 Zentimetern, können Sie ohne vorherigen Erwerb eines Neugerätes vom Hersteller kostenfrei bei diesem abgeben oder einer anderen autorisierten Sammelstelle in Ihrer Nähe zuführen.
 - Weitere ergänzende Rücknahmebedingungen der Hersteller und Vertrieber erfahren Sie beim jeweiligen Kundenservice.
- Im Falle der Anlieferung eines neuen Elektrogerätes durch den Hersteller an einen privaten Haushalt, kann dieser die unentgeltliche Abholung des Elektroaltgerätes, auf Nachfrage vom Endnutzer, veranlassen. Setzen Sie sich hierzu mit dem Kundenservice des Herstellers in Verbindung.
- Diese Aussagen gelten nur für Geräte, die in den Ländern der Europäischen Union installiert und verkauft werden und die der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU unterliegen. In Ländern außerhalb der Europäischen Union können davon abweichende Bestimmungen für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten gelten.

15. Störungsabhilfe

Warnung:

Vor der Fehlersuche schalten Sie die Maschine immer aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Die Achse fährt zu schnell oder zu langsam in ihre Ausgangsposition	Federvorspannung ist falsch eingestellt	Einstellen der Vorspannung, siehe „Einstellen der Spindelrückholfeder“
Das Bohrfutter löst sich trotz erneuter Befestigung immer wieder von der Spindel	Schmutz, Fett oder Öl an der Spindel oder der Innenseite des Bohrfutters	Verwenden Sie einen Haushaltsreiniger, um die Oberfläche der Spindel und des Bohrfutters zu reinigen. Siehe auch „Montage des Bohrfutters“
Starke Geräuscentwicklung während des Betriebs	Falsche Keilriemenspannung	Stellen Sie die Keilriemenspannung neu ein. Siehe auch „Einstellen der Geschwindigkeit und der Keilriemenspannung“
	Die Spindel ist zu trocken	Testen Sie die Spindel
	Riemenscheibe an der Spindel ist lose	Überprüfen Sie die Mutter an der Riemenscheibe auf festen Sitz und ziehen Sie diese ggf. nach
	Riemenscheibe am Motor ist lose	Ziehen Sie die Einstellschraube an der Motor Riemenscheibe fest
Der Bohrer glüht aus	Falsche Geschwindigkeit	Ändern Sie die Geschwindigkeit. Siehe auch „Auswahl der Drehzahl und Keilriemenspannung“
	Es kommen keine Späne aus dem Bohrloch	Fahren Sie den Bohrer regelmäßig aus dem Bohrloch, um die Späne herauszubefördern
	Stumpfer Bohrer	Schärfen Sie den Bohrer
	Zu geringer Vorschub	Erhöhen Sie den Vorschub
Der Bohrer verläuft oder das Loch ist unrund	Harte Stellen im Holz oder die Länge und der Winkel der Bohrspitze ist unterschiedlich	Schärfen Sie den Bohrer
	Der Bohrer ist verbogen	Tauschen Sie den Bohrer
Der Bohrer blockiert im Werkstück	Werkstück und Bohrer sind verkantet oder der Vorschub ist zu groß	Legen Sie etwas unter das Werkstück oder befestigen Sie es. Siehe auch „Positionieren des Werkstücks“
	Ungenügende Keilriemenspannung	Stellen Sie die Keilriemenspannung ein. Siehe auch „Auswahl der Drehzahl und Keilriemenspannung“
Übermäßiges Verlaufen und Flattern des Bohrers	Verbogener Bohrer	Verwenden Sie einen geraden Bohrer
	Zu starke Abnutzung der Spindellager	Lassen Sie die Spindellager tauschen
	Bohrer ist nicht zentriert im Bohrfutter eingespannt	Überprüfen Sie die Zentrierung. Siehe auch „Werkzeug in Bohrfutter einsetzen“
	Bohrfutter ist nicht richtig befestigt	Befestigen Sie das Bohrfutter richtig. Siehe auch „Montage des Bohrfutters“

Garantiebedingungen

Revisionsdatum 26.11.2021

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

unsere Produkte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte ein Gerät dennoch nicht einwandfrei funktionieren, bedauern wir dies sehr und bitten Sie, sich an unseren Servicedienst unter der unten angegebenen Adresse zu wenden. Gerne stehen wir Ihnen auch telefonisch über die Servicenummer zur Verfügung. Die nachfolgenden Hinweise sollen Ihnen für eine problemlose Bearbeitung und Regulierung im Schadensfall dienen.

Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen - innerhalb Deutschland - gilt folgendes:

1. Diese Garantiebedingungen regeln unsere zusätzlichen Hersteller-Garantieleistungen für Käufer (private Endverbraucher) von Neugeräten. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Für diese ist der Händler zuständig, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

2. Die Garantieleistung erstreckt sich ausschließlich auf Mängel an einem von Ihnen erworbenen neuen Gerät, die auf einem Material- oder Herstellungsfehler beruhen und ist - nach unserer Wahl - auf die unentgeltliche Reparatur solcher Mängel oder den Austausch des Gerätes beschränkt (ggf. auch Austausch mit einem Nachfolgemodell). Ersetzte Geräte oder Teile gehen in unser Eigentum über. Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder beruflichen Einsatz konstruiert wurden. Ein Garantiefall kommt daher nicht zustande, wenn das Gerät innerhalb der Garantiezeit in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben verwendet wurde oder einer gleichzusetzenden Beanspruchung ausgesetzt war.

3. Von unseren Garantieleistungen ausgenommen sind:

- Schäden am Gerät, die durch Nichtbeachtung der Montageanleitung, nicht fachgerechte Installation, Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung (z.B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart) bzw. der Wartungs- und Sicherheitsbestimmungen oder durch Einsatz des Geräts unter ungeeigneten Umweltbedingungen sowie durch mangelnde Pflege und Wartung entstanden sind.
 - Schäden am Gerät, die durch missbräuchliche oder unsachgemäße Anwendungen (wie z.B. Überlastung des Gerätes oder Verwendung von nicht zugelassenen Werkzeugen bzw. Zubehör), Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät (wie z.B. Sand, Steine oder Staub), Transportschäden, Gewaltanwendung oder Fremdeinwirkungen (wie z. B. Schäden durch Herunterfallen) entstanden sind.
 - Schäden am Gerät oder an Teilen des Geräts, die auf einen bestimmungsgemäßen, üblichen (betriebsbedingten) oder sonstigen natürlichen Verschleiß zurückzuführen sind sowie Schäden und/oder Abnutzung von Verschleißteilen.
 - Mängel am Gerät, die durch Verwendung von Zubehör-, Ergänzungs- oder Ersatzteilen verursacht wurden, die keine Originalteile sind oder nicht bestimmungsgemäß verwendet werden.
 - Geräte, an denen Veränderungen oder Modifikationen vorgenommen wurden.
 - Geringfügige Abweichungen von der Soll-Beschaffenheit, die für Wert und Gebrauchstauglichkeit des Geräts unerheblich sind.
 - Geräte an denen eigenmächtig Reparaturen oder Reparaturen , insbesondere durch einen nicht autorisierten Dritten, vorgenommen wurden.
 - Wenn die Kennzeichnung am Gerät bzw. die Identifikationsinformationen des Produktes (Maschinenaufkleber) fehlen oder unlesbar sind.
 - Geräte die eine starke Verschmutzung aufweisen und daher vom Servicepersonal abgelehnt werden.
- Schadensersatzansprüche sowie Folgeschäden sind von dieser Garantieleistung generell ausgeschlossen.

4. Die Garantiezeit beträgt regulär **24 Monate*** (12 Monate bei Batterien / Akkus) und beginnt mit dem Kaufdatum des Gerätes. Maßgeblich ist das Datum auf dem Original-Kaufbeleg. Garantieansprüche müssen jeweils nach Kenntniserlangung unverzüglich erhoben werden. Die Geltendmachung von Garantieansprüchen nach Ablauf der Garantiezeit ist ausgeschlossen. Die Reparatur oder der Austausch des Gerätes führt weder zu einer Verlängerung der Garantiezeit noch wird eine neue Garantiezeit durch diese Leistung für das Gerät oder für etwaige eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt. Dies gilt auch bei Einsatz eines Vor-Ort-Services. Das betroffene Gerät ist in gesäubertem Zustand zusammen mit einer Kopie des Kaufbelegs, - hierin enthalten die Angaben zum Kaufdatum und der Produktbezeichnung - der Kundendienststelle vorzulegen bzw. einzusenden. Wird ein Gerät unvollständig, ohne den kompletten Lieferumfang eingesendet, wird das fehlende Zubehör wertmäßig in Anrechnung / Abzug gebracht, falls das Gerät ausgetauscht wird oder eine Rückerstattung erfolgt. Teilweise oder komplett zerlegte Geräte können nicht als Garantiefall akzeptiert werden. Bei nicht berechtigter Reklamation bzw. außerhalb der Garantiezeit trägt der Käufer generell die Transportkosten und das Transportrisiko. **Einen Garantiefall melden Sie bitte vorab bei der Servicestelle (s.u.) an.** In der Regel wird vereinbart, dass das defekte Gerät mit einer kurzen Beschreibung der Störung per Abhol-Service (nur in Deutschland) oder - im Reparaturfall außerhalb des Garantiezeitraums - ausreichend frankiert, unter Beachtung der entsprechenden Verpackungs- und Versandrichtlinien, an die unten angegebene Serviceadresse eingesendet wird. **Beachten Sie bitte, dass Ihr Gerät (modellabhängig) bei Rücklieferung, aus Sicherheitsgründen - frei von allen Betriebsstoffen ist.** Das an unser Service-Center eingeschickte Produkt, muss so verpackt sein, dass Beschädigungen am Reklamationsgerät auf dem Transportweg vermieden werden. Nach erfolgter Reparatur / Austausch senden wir das Gerät frei an Sie zurück. Können Produkte nicht repariert oder ausgetauscht werden, kann nach unserem eigenen freien Ermessen ein Geldbetrag bis zur Höhe des Kaufpreises des mangelhaften Produkts erstattet werden, wobei ein Abzug aufgrund von Abnutzung und Verschleiß berücksichtigt wird. Diese Garantieleistungen gelten nur zugunsten des privaten Erstkäufers und sind nicht abtret- oder übertragbar.

5. Für die Geltendmachung Ihres Garantieanspruches **kontaktieren Sie bitte unser Service-Center.**

Bitte verwenden Sie vorzugsweise unser Formular auf unserer

Homepage: <https://www.scheppach.com/de/service>

Bitte senden Sie uns keine Geräte ohne vorherige Kontaktaufnahme und Anmeldung bei unserem Service-Center.

Für die Inanspruchnahme dieser Garantiezusagen ist der Erstkontakt mit unserem Service-Center zwingende Voraussetzung.

6. Bearbeitungszeit - Im Regelfall erledigen wir Reklamationssendungen innerhalb 14 Tagen nach Eingang in unserem Service-Center.

Sollte in Ausnahmefällen die genannte Bearbeitungszeit überschritten werden, so informieren wir Sie rechtzeitig.

7. Verschleißteile - Verschleißteile sind: a) mitgelieferte, an- und/oder eingebaute Batterien / Akkus sowie b) alle modellabhängigen Verschleißteile (siehe Bedienungsanleitung). Von der Garantieleistung ausgeschlossen sind tief entladene bzw. an Gehäuse und oder Batteriepolen beschädigte Batterien / Akkus.

8. Kostenvoranschlag - Von der Garantieleistung nicht oder nicht mehr erfasste Geräte reparieren wir gegen Berechnung. Auf Nachfrage bei unserem Service-Center können Sie die defekten Geräte für einen Kostenvoranschlag einsenden und ggf. dem Service-Center schriftlich (per Post, eMail) die Reparaturfreigabe erteilen. Ohne Reparaturfreigabe erfolgt keine weitere Bearbeitung.

9. Andere Ansprüche, als die oben genannten, können nicht geltend gemacht werden.

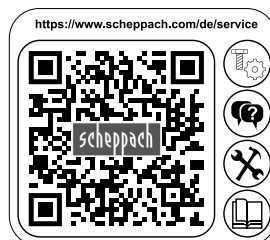
Die **Garantiebedingungen** gelten nur in der jeweils aktuellen Fassung zum Zeitpunkt der Reklamation und können ggf. unserer Homepage (www.scheppach.com) entnommen werden.

Bei Übersetzungen ist stets die deutsche Fassung maßgeblich.

Scheppach GmbH · Günzburger Str. 69 · 89335 Ichenhausen (Deutschland) · www.scheppach.com

Telefon: +800 4002 4002 (Service-Hotline/Freecall Rufnummer dt. Festnetz**) · Telefax +49 [0] 8223 4002 20 · E-Mail: service@scheppach.com

· Internet: <http://www.scheppach.com>



**Ersatzteile
Zubehör**



Reparatur



Kontakt



Dokumente

* Produktabhängig auch über 24 Monate; länderbezogen können erweiterte Garantieleistungen gelten

** Verbindungskosten: kostenlos aus dem deutschen Festnetz

Änderungen dieser Garantiebedingungen ohne Voranmeldung behalten wir uns jederzeit vor.

Explanation of the symbols on the product

	Warning! Disregard results in a risk of death or injury, or damage to the tool!
	Warning against hazardous electrical voltage!
	Warning of parts being ejected at speed!
	Warning - cutting injuries!
	Before commissioning, read and observe the operating manual and safety instructions!
	Wear safety goggles!
	Wear hearing protection!
	If dust builds up, wear respiratory protection!
	Do not leave long hair loose. Use a hair net.
	Do not wear gloves.
	Protect from moisture. Do not expose the machine to rain.
	The product complies with the applicable European directives.
	The product complies with the applicable Serbian directives.

Table of contents:	Page:
1. Introduction	28
2. Device description	28
3. Scope of delivery	28
4. Proper use	29
5. Safety instructions	29
6. Technical data.....	32
7. Unpacking.....	33
8. Before commissioning	33
9. Assembly	33
10. Operation	34
11. Electrical connection	36
12. Cleaning and maintenance.....	36
13. Storage	38
14. Disposal and recycling.....	38
15. Troubleshooting	39
16. Declaration of conformity	115

1. Introduction

Manufacturer:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Dear Customer

We hope your new device brings you much enjoyment and success.

Note:

In accordance with the applicable product liability laws, the manufacturer of this device assumes no liability for damage to the device or caused by the device arising from:

- Improper handling
- Non-compliance with the operating manual
- Repairs carried out by third parties, unauthorised specialists
- Installing and replacing non-original spare parts
- Improper use
- Failure of the electrical system in the event of the electrical regulations and VDE provisions 0100, DIN 57113 / VDE 0113 not being observed

Note:

Read the whole text of the operating manual before assembly and commissioning.

This operating manual should help you to familiarise yourself with your device and to use it for its intended purpose.

The operating manual includes important instructions for safe, proper and economic operation of the device, for avoiding danger, for minimising repair costs and downtimes, and for increasing the reliability and extending the service life of the device.

In addition to the safety instructions in this operating manual, you must also observe the regulations applicable to the operation of the device in your country.

Keep the operating manual at the device, in a plastic sleeve, protected from dirt and moisture. They must be read and carefully observed by all operating personnel before starting the work.

The device may only be used by personnel who have been trained to use it and who have been instructed with respect to the associated hazards. The required minimum age must be observed.

In addition to the safety instructions in this operating manual and the separate regulations of your country, the generally recognised technical rules relating to the operation of such machines must also be observed.

We accept no liability for accidents or damage that occur due to a failure to observe this manual and the safety instructions.

2. Device description

1. Machine foot
 2. Column
 3. Clamping handle
 4. Drilling table
 5. Motor
 6. Speed adjustment lever
 7. V-belt cover
 8. Emergency stop switch
 9. On and off switch
 10. Handle
 11. Folding swarf protector
 12. Drill chuck (illustration may differ)
 13. Roller support
 14. Wing screws
 15. Digital display
 16. Laser ON/OFF switch
 17. Machine head
 18. Work lamp on/off switch
 19. Rotatable scale ring
 20. Crank handle
 21. Tapered mandrel
 22. Drilling table holder
 23. Hexagonal bolts
 24. Work lamp
 25. Drilling table holder hexagonal bolt
 26. Mounting holes
- A. Hexagon spanner
 - B. Taper key
 - C. 4 mm Allen key
 - D. 3 mm Allen key

3. Scope of delivery

- 1x bench drill
- 1x drilling table
- 4x handle
- 1x folding swarf protector
- 2x wing screws
- 4x hexagonal bolts
- 1x clamping handle
- 1x Allen key, 3 mm
- 1x Allen key, 4 mm
- 1x hexagon spanner
- 1x taper key

- 1x chuck
- 1x column
- 1x machine foot
- 1x crank handle
- 1x tapered mandrel
- 1x drilling table holder
- 1x roller support
- 1x operating manual

4. Proper use

The bench drill is designed for drilling in metal, wood, plastic and tiles. Straight shank drills from 3 mm to 16 mm drill diameter can be used.

The device is only intended to be used for DIY purposes. It was not designed for continuous commercial use.

The device is not intended for use by people under the age of 16. Children under the age of 16 may only use the device when supervised. The manufacturer is not liable for damage caused by improper use or incorrect operation.

It is strictly forbidden to dismantle, modify or change the purpose of the guards on the machine or to fit other guards.

Please note that our equipment was not designed with the intention of use for commercial or industrial purposes. We assume no guarantee if the device is used in commercial or industrial applications, or for equivalent work.

5. Safety instructions

⚠ WARNING - Read all safety information, instructions, illustrations and technical data for this electric tool.

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference. The term "electric tool" used in the safety instructions refers to mains-powered electrical tools (with a mains cable) and battery-powered electrical tools (without a mains cable).

1. Work area safety

- a. **Keep your work area clean and well-lit.**
Cluttered or 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 use the cable for another purpose, for example, carrying or hanging the power tool or pulling the plug out of the socket.**
Keep the cable away from heat, oil, sharp edges or moving device parts. Damaged or coiled cables increase the risk of an electric shock.
- e. **If you work with an electric tool outdoors, only use extension cables that are also suitable for outdoor use.**
Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock. Only use approved and appropriately identified extension cables for use outdoors. Only use cable reels in the unrolled state.
- f. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current circuit breaker with a trigger current of 30 mA or less to protect the power supply.**
Use of an RCD reduces the risk of electric 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 carelessness when using electrical tools can result in serious injuries.
- b. **Wear personal protective equipment and always safety goggles.**
Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, safety helmet 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 rechargeable battery, picking up or carrying the tool.**

Carrying electric tools with your finger on the switch or connecting power tools to the power supply when they are already switched on invites accidents.

- d. **Remove any adjusting tools or spanners/keys before turning the power tool on.**

A tool or spanner that is located in a rotating device part may result in injuries.

- e. **Avoid abnormal postures.**

Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.

- f. **Wear suitable clothing. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothing and gloves away from moving parts.**

Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts. Rubber gloves and anti-slip footwear are recommended when working outdoors. Tie long hair back in a hair net.

- g. **If dust extraction and collection devices can be mounted, make sure that they are connected and used properly.** Use of dust extraction can reduce dust-related hazards.

- h. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.**

A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

4. Power tool use and care

- a. **Do not overload the device.**

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 and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**

Such precautionary 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. Unused power tools should be stored in a dry, elevated or closed location out of the reach of children.

- e. **Maintain power tools and attachments.**

Check whether moving parts function properly and do not get stuck and whether parts are broken or are damaged and thus adversely affect the electric tool function. 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, tool attachments and tool bits etc. in accordance with these instructions.**

Take 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.

- h. **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

5. Service

- a. **Only have your power tool repaired by qualified specialists and only with original spare parts.**

This ensures that safety of the electric tool is maintained.

Safety instructions for bench drills

- **Never make warning signs on the electric tool illegible.**
- **Secure the electric tool to a solid, level and horizontal surface.** If the electric tool can slip or wobble, the tool attachment cannot be guided evenly and safely.
- **Keep the work surface clean, except for the workpiece to be processed.** Sharp-edged drilling debris and object can cause injuries. Material mixtures are particularly dangerous. Light metal dust can burn or explode.

- **Set the correct speed prior to starting work. The speed must be appropriate for the drilling diameter and the material to be drilled.** If the speed is set incorrectly, the tool attachment may get stuck in the workpiece.
- **Only guide the tool attachment against the workpiece when switched on.** Otherwise, there is a risk that the tool attachment will get stuck in the workpiece and take the workpiece with it. This can result in injuries.
- **Do not place your hands in the drilling area while the electric tool is running.** There is a danger of injury if you come into contact with the tool attachment.
- **Never remove drilling debris from the drilling area whilst the electrical tool is running.** Always move the drive unit into the resting position and switch the electric tool off.
- **Do not remove any drilling debris with bare hands.** There is a particular danger of injury due to hot and sharp-edged metal debris.
- **Break long pieces of drilling debris by interrupting the drilling process by turning the wheel backwards.** Long pieces of drilling debris pose a danger of injury.
- **Keep the handles dry, clean and free of oil and grease.** Greasy, oily handles are slippery and result in a loss of control.
- **Use the clamping devices to clamp the workpiece in place. Do not work with workpieces that are too small to be clamped in place.** If you hold the workpiece in your hand, you cannot stop it turning and therefore prevent yourself getting injured.
- **Do not attempt to drill a workpiece that does not have a flat surface unless you are using a suitable support.**
- **Never start the drill with the bit pressed against the workpiece.**
- **Switch the electric tool off immediately if the tool attachment blocks.** The tool attachment blocks if:
 - the electric tool is overloaded or
 - it gets stuck in the workpiece to be processed.
- **Do not touch the tool attachment after working until it has cooled down.** The tool attachment becomes very hot when working.
- **Inspect the cable on a regular basis and only have damaged cables repaired by an authorised customer service centre. Replace damaged extension cables.** This ensures that safety of the electric tool is maintained.

- **Store the unused electric tool safely. The storage location must be dry and lockable.** This prevents the electric tool getting damaged by storage or being operated by inexperienced people.
- **Never leave the electric tool until it has come to a complete standstill.** Tool attachments that are still moving can cause injuries.
- **Do not use the electric tool with a damaged cable. Do not touch the damaged cable and pull the mains plug out if the cable gets damaged while working.** Damaged cables increase the risk of an electric shock.
- **Follow the instructions for lubrication and for tool replacement.**



Attention: Laser beam
Do not look into the beam
Laser class 2



Protect yourself and you environment from accidents using suitable precautionary measures!

- Do not look directly into the laser beam with unprotected eyes.
- Never look into the path of the beam.
- Never point the laser beam towards reflecting surfaces and persons or animals. Even a laser beam with a low output can cause damage to the eyes.
- Caution - methods other than those specified here can result in dangerous radiation exposure.
- Never open the laser module. Unexpected exposure to the beam can occur.
- If the product is not used for an extended period of time, the batteries should be removed.
- The laser may not be replaced with a different type of laser.
- Repairs of the laser may only be carried out by the laser manufacturer or an authorised representative.

⚠ WARNING! This power tool generates an electromagnetic field during operation. This field can impair active or passive medical implants under certain circumstances. In order to prevent the risk of serious or deadly injuries, we recommend that persons with medical implants consult with their physician and the manufacturer of the medical implant prior to operating the power tool.

Residual risks

The machine has been built according to the state-of-the-art and the recognised technical safety requirements. However, individual residual risks can arise during operation.

- Health hazard due to electrical power, with the use of improper electrical connection cables.
- Furthermore, despite all precautions having been met, some non-obvious residual risks may still remain.
- Residual risks can be minimised if the "safety instructions" and the "Proper use" are observed along with the whole of the operating instructions.
- Do not load the machine unnecessarily: too much pressure when drilling quickly damages the drill. This results in reduced output of the machine in the processing and in cut precision.
- Avoid accidental starting of the machine: the operating button may not be pressed when inserting the plug in an outlet.
- Use the tool that is recommended in this manual. This is how to ensure that your drill provides optimum performance.
- Keep your hands away from the working area when the machine is in operation.

Before performing setting or maintenance work, switch the device off and unplug the mains plug.

6. Technical data

Rated input voltage	230-240V~ 50Hz
Nominal power	750 W / S2 10 min*
Motor speed	1450 rpm
Output speed (continuously adjustable)	440 - 2580 rpm
Chuck adapter	B16
Drill spindle cone	MK2
Chuck	1 - 16 mm
Drilling table size	240 x 240 mm
Base plate size	410 x 250 mm
Angle adjustment	45° - 0° - 45°
Drilling depth	80 mm
Column diameter	65 mm
Machine dimensions L x W x H	540 x 390 x 950 mm

Weight	38.5 kg
Laser class	2
Laser wavelength	650 nm
Power of laser	1 mW

*Operating mode S2, short-term operation

Subject to technical changes!

Noise

The noise levels have been determined in accordance with EN 62841.

Idle sound pressure level L_{pA}	72.1 dB
Uncertainty K_{pA}	3 dB
Idle sound power level L_{WA}	84.2 dB
Uncertainty K_{WA}	3 dB

Wear hearing protection.

Excessive noise can result in a loss of hearing.

The specified noise emission values have been measured in accordance with a standardised test procedure and can be used to compare one power tool with another.

The specified device emissions values can also be used for an initial estimation of the load.

Warning:

- The noise emission values can vary from the specified values during the actual use of the power tool, depending on the type and the manner in which the electric tool is used, and in particular the type of work-piece being processed.
- Try to keep the stress as low as possible. For example: Limit working time. In doing so, all parts of the operating cycle must be taken into account (such as times in which the power tool is switched off or times in which it is switched on, but is not running under a load).

7. Unpacking

- Open the packaging and carefully remove the device.
- Remove the packaging material, as well as the packaging and transport safety devices (if present).
- Check whether the scope of delivery is complete.
- Check the device and accessory parts for transport damage.
- If possible, keep the packaging until the expiry of the warranty period.

ATTENTION

The device and the packaging are not children's toys! Do not let children play with plastic bags, films or small parts! There is a danger of choking or suffocating!

8. Before commissioning

Before each use, always check:

- On/off switch incl. emergency stop switch for proper function.
- Always carry out a visual inspection before use.
- Check safety devices, electrical controls, electrical cables and screw connections in particular for damage and firm seating. If necessary, replace damaged parts before operating the machine.
- Make sure that the table clamping lever is tightened before you start the machine.
- Make sure that the drill bit is securely fastened in the chuck.
- Remove the chuck key from toothed chucks. Before switching the device on, check whether the chuck key has been removed.

9. Assembly

Column and machine foot, Fig. 4

1. Set the machine foot (1) down on the ground or the workbench.
2. Place the column (2) on the base plate so that the holes on the column (2) align with the holes on the base plate (1).
3. Screw the four hexagonal bolts (23) to fasten the column into the base plate and tighten them using a hexagon spanner (A).

Assembling the drilling table, Fig. 7

1. Insert the drilling table (4) into the drilling table holder (22).
2. Use a clamping handle (3) to secure the drilling table (4).

Installing the machine head and column, Fig. 8

1. Place the machine head (17) on the column (2).
2. Align the drill's spindle with the table and the base plate and tighten the Allen screws that are located on the side of the machine head. (Allen key, AF4 / C)

Installing the handle, Fig. 9+10

1. Screw three handles (10) tight in the handle bracket's thread. Use the hexagon spanner (A) to do this.
2. Screw the speed adjustment lever (6) into the handle bracket for speed adjustment. Use the hexagon spanner (A) to do this.

Installing the folding swarf protector and the drill chuck, Fig. 11+12+13

1. Push the folding swarf protector (11) onto the spindle on the machine head and use a Phillips head screwdriver to secure it.
2. Push the tapered mandrel (21) into the drill chuck (12) with a sharp jolt.
3. Then push the tapered mandrel (21) into the drill spindle. To do this, guide the drill chuck (12) including the cone (21) into the spindle until it reaches the stop and then turn it until it slides a little further into the spindle. Now insert the drill chuck (12) including the cone into the spindle. Check that it is tight.

Note: To protect against corrosion, all bare parts are heavily greased at the factory. Before mounting the drill chuck (12) on the spindle, both parts must be cleaned with an environmentally friendly solvent to remove all grease to ensure optimal power transmission.

Setting up the machine (Fig. 26)

Before use, the drill must be mounted in a stationary position on a firm surface. Use the two fastening holes (26) in the base plate for this. Make sure that the machine is freely accessible for operation, adjustment and maintenance.

Note: The fastening screws must only be tightened so that the base plate is not strained or deformed. Excessive use can cause the device to break.

Please note before commissioning

Make sure that the voltage of the mains connection matches that on the type plate. Only connect the machine to a socket with a properly installed protective contact. The drill is equipped with a zero voltage trigger that protects operators from unintentional restarts after a power outage. In this case, the machine must be switched on again.

10. Operation

⚠ Attention!

Always make sure the product is fully assembled before commissioning!

EMERGENCY STOP switch, Fig. 1

The emergency stop switch (8) engages as soon as it is pressed and switches the machine off.

Do not routinely use the emergency stop switch (8) to stop the machine.

ATTENTION! Even after the emergency stop switch (8) has been pressed, the drill spindle continues to rotate for a few seconds, depending on the speed set.

When drilling, be aware that if the pressure is too high, the drill will wear out prematurely and may even break or become jammed in the hole. If jamming occurs, stop the main drive motor immediately by pressing the emergency stop switch (8).

On and off switch, Fig. 14

To switch on, actuate the green on switch "I" (9), the machine starts. To switch off, press the red "O" button (9), the device switches off.

Be careful not to overload the device.

If the motor noise decreases during operation, the motor is being overloaded.

Do not stress the device to the extent that the motor is brought to a stop. Always stand in front of the machine when operating it.

Inserting tool into chuck

Always ensure that the mains plug is removed when changing the tool. Only cylindrical tools with the specified maximum shaft diameter are permitted to be clamped in the chuck (12). Only use faultless and sharp tools. Do not use any tools with damaged shafts or that are deformed or damaged in any other way. Only use accessories and additional equipment that are specified in the operating manual or that have been approved by the manufacturer.

If the bench drill jams, switch off the machine and return to the initial position with the drill.

How to use the quick-action chuck

The bench drill is equipped with a quick-action chuck. Tools can be changed without the aid of an additional chuck key by inserting the tool into the quick-action chuck and clamping it firmly by hand.

Using tools with tapered shank, Fig. 15

The bench drill has a drilling spindle cone. To use tools with a tapered shank (MK2), proceed as follows:

- Put the chuck in the lower position.
- Drive out the tapered shaft using the drift key (B) provided, taking care to ensure that the tool cannot fall onto the floor.
- Insert the new tool with a tapered shank into the drill spindle taper with a jerking motion and check that the tool is firmly seated.

Speed adjustment, Fig. 1, 22

The speed of the machine can be adjusted steplessly.

Attention!

- **The speed may only be changed when the motor is running.**
- **Do not move the speed control lever (6) jerkily; adjust the speed slowly and evenly while the machine is idling.**
- **Ensure that the machine can run unhindered (remove workpieces, drills, etc.).**

The speed can be adjusted continuously using the speed adjustment lever (6). The set speed is shown in revolutions per minute on the digital display (15).

Attention! Never run the drill when the V-belt cover is open. Always unplug the mains plug before opening the cover. Never reach into the V-belt while it is running.

Drill depth stop, Fig. 16

The drill spindle has a rotatable scale ring (19) for setting the drilling depth. Only carry out set-up work when the machine is at a standstill.

- Press the drill spindle down until the drill bit touches the workpiece.
- Loosen the clamping screw and turn the scale ring forwards until it stops.
- Turn the scale ring back by the desired drilling depth and fix it with the clamping screw.

Attention! When setting the drilling depth for a cylindrical hole, you must add the length of the drill bit tip.

Setting the inclination of the drilling table, Fig. 17

- Loosen the hexagonal bolt (25) under the drilling table (4).
- Adjust the drilling table (4) to the desired angle.
- Tighten the hexagonal bolt (25) again to fix the drilling table (4) in this position.

Setting the height of the drill table, Fig. 18/19

- Loosen the clamping handle (3).
- Move the drilling table (4) to the desired position using the crank handle (20).
- Retighten the clamping handle (3).

Drilling table and roller support, Fig. 20

- After releasing the clamping handle (3), the drilling table (4) can be rotated.
- The roller support (13) can be pulled out once the wing screws (14) have been loosened.

Clamping the workpiece

Always clamp workpieces firmly using a machine vice (not included in the scope of delivery) or suitable clamping equipment. Never hold workpieces by hand!

When drilling, the workpiece should be able to move on the drilling table (4) so that self-centring can take place. It is essential to secure the workpiece against twisting. This is best done by placing the workpiece or the machine vice against a fixed stop.

Attention! Sheet metal parts must be clamped to prevent them from being lifted up. Set the drilling table to the correct height and angle for the workpiece. There must be sufficient distance between the top edge of the workpiece and the drill bit.

Laser operation, Fig. 21, 23

Switching on: Move the laser on/off switch (16) to position "I" to switch on the laser. Two laser lines are projected onto the workpiece to be machined, the intersection of which indicates the centre of the drill tip.

Switching off: Move the laser on/off switch (16) into the "0" position.

Work lamp operation, Fig. 21, 24

Note: Always ensure good lighting at the work station.

Switching on: Set the on/off switch for the work lamp (18) to the "I" position to switch the work lamp (24) on.

Switching off: Set the on/off switch for the work lamp (18) to the "0" position.

Working speeds

Ensure that the speed is correct when drilling. This depends on the drill bit diameter and the material.

The list below helps you to choose speeds for the various materials.

The specified speeds are only guideline values.

ø of drill	Cast iron	Steel	Stainless steel	Aluminium	Wood
3	2200	2100	1200	4500	3000
4	1700	1800	1000	4000	2600
5	1550	1500	800	3500	2150
6	1400	1200	600	3000	1800
7	1200	1000	450	2500	1400
8	1000	800	360	2000	1100
9	910	650	270	1600	850
10	825	500	220	1200	650
11	740	450	200	1050	575
12	650	400	180	900	500
13	610	370	165	800	435
14	575	340	150	700	370
16	500	300	140	580	300

Countersinking and centre drilling

You can also use this drill for countersinking or centre drilling. Note that countersinking must be performed at the lowest speed while a high speed is required for centre drilling.

Machining wood

Note that suitable dust extraction must be used when machining wood, as wood dust can be harmful to health. Wear a suitable dust protection mask when performing work that generates dust.

Metalworking

When drilling metals, use a suitable cooling lubricant to reduce wear of the tool and heat build-up in the workpiece.

ATTENTION! Avoid skin contact and wear safety goggles!

11. Electrical connection

The electrical motor installed is connected and ready for operation. The connection complies with the applicable VDE and DIN provisions. The customer's mains connection as well as the extension cable used must also comply with these regulations.

When working with this electric tool and during temporary use outdoors, the device must be connected to a **residual current circuit breaker** with a trigger current of 30 mA or less.

Important information

In the event of overloading, the motor will switch itself off. After a cool-down period (time varies) the motor can be switched back on again.

Damaged electrical connection cable

The insulation on electrical connection cables is often damaged.

This may have the following causes:

- Pressure points, where connection cables are passed through windows or doors.
- Kinks where the connection cable has been improperly fastened or routed.
- Places where the connection cables have been cut due to being driven over.
- Insulation damage due to being ripped out of the wall outlet.
- Cracks due to the insulation ageing.

Such damaged electrical connection cables must not be used and are life-threatening due to the insulation damage.

Check the electrical connection cables for damage regularly. Ensure that the connection cables are disconnected from electrical power when checking for damage.

Electrical connection cables must comply with the applicable VDE and DIN provisions. Only use connection cables with the designation H05VV-F.

The printing of the type designation on the connection cable is mandatory.

Connection type X

If the mains connection cable of this device is damaged, it must be replaced by a special connection cable which can be obtained from the manufacturer or its service department.

AC motor

- The mains voltage must be 230 V~
- Extension cables up to 25 m long must have a cross-section of 1.5 mm².

Connections and repair work on the electrical equipment may only be carried out by electricians.

Please provide the following information in the event of any enquiries:

- Type of current for the motor
- Machine data - type plate
- Motor data - type plate

12. Cleaning and maintenance

Pull out the mains plug before carrying out any setting, servicing or repair work!

⚠ Have maintenance and repair tasks that are not described in this operating manual, carried out by our service centre. Use only original parts. Let the device cool down before all maintenance and cleaning tasks. There is a risk of burns!

Each time before using the device, check it for obvious defects such as loose, worn or damaged parts, or that screws or other parts are tight. Replace damaged parts.

Cleaning

Do not use cleaning agents or solvents. Chemical substances could damage the plastic parts of the device. Never clean the device under running water.

- Clean the device thoroughly after each use.
- Clean the ventilation holes and the surface of the device with a soft brush or cloth.
- Remove swarf, dust and dirt with a vacuum cleaner if necessary.
- Lubricate the moving parts regularly.
- Do not allow any lubricants to come into contact with switches, V-belts, drive pulleys and drill lifting arms.

Maintenance

Setting the laser, Fig. 23+27

Clamp a drill bit in the chuck (12). The laser forms a cross-hair in the centre of the drill. If the laser line does not meet in the centre of the drill, the laser must be adjusted.

Position the drilling table (4) as close as possible to the drill. Loosen the locknuts (G). The laser lines can be adjusted by turning the adjustment screws (H) on both sides.

Set the laser lines such that they cross in the middle of the drill tip.

Setting the spindle return spring, Fig. 25

The spindle return spring may have to be set, as it's tension has changed and therefore, the spindle moves back too quickly or too slowly.

1. Lower the table for more space to work.
2. Work on the left of the drill.
3. Insert a screwdriver into the front groove (L) and keep this in position.
4. Use an open-ended spanner (AF19) to remove the outer nut (O).
5. With the screwdriver still in the groove, loosen the inner nut (N) until the notch (K) releases from the hub (P). **ATTENTION! Springs are tensioned!**
6. Turn the spring cap (M) carefully in an anti-clockwise direction using the screwdriver until you can press the groove into the hub (P).
7. Lower the spindle into the lowest position and keep the spring cap (M) in position. Once the spindle moves up and down as you require, re-tighten the inner nut (N).

8. If it is too loose, repeat steps 3-5. If it is too tight, in reverse order.
9. Use an open-ended spanner to secure the outer nut (O) against the inner nut (N). **NOTE:** Do not over-turn and do not limit the range of movement of the spindle!

Service information

With this product, it is necessary to note that the following parts are subject to natural or usage-related wear, or that the following parts are required as consumables. Wearing parts*: Carbon brushes, V-belts, drill bits

* may not be included in the scope of delivery!

Spare parts and accessories can be obtained from our Service Centre. To do this, scan the QR code on the front page.

Inspection and maintenance plan

Regular maintenance intervals	Before start-up	After each start-up	If necessary
Check safety devices	X		
Check the V-belt and tighten if necessary	X		
Grease the column and table with a thin layer of oil		X	
Clean the taper mandrel			X
Clean the machine of drilling dust and metal shavings		X	

13. Storage

Store the device and its accessories in a dark, dry and frost-free place that is inaccessible to children. The optimum storage temperature lies between 5 and 30 °C. Store the tool in its original packaging. Cover the tool to protect it from dust or moisture. Store the operating manual with the tool.

14. Disposal and recycling

Notes for packaging



The packaging materials are recyclable. Please dispose of packaging in an environmentally friendly manner.

Notes on the electrical and electronic equipment act (ElektroG)



Waste electrical and electronic equipment does not belong in household waste, but must be collected and disposed of separately!

- Used batteries or rechargeable batteries that are not installed permanently in the old device must be removed non-destructively before disposal! Their disposal is regulated by the battery act.
- Owners or users of electrical and electronic devices are legally obliged to return them after use.
- The end user is responsible for deleting their personal data from the old device being disposed of!
- The symbol of the crossed-out dustbin means that waste electrical and electronic equipment must not be disposed of with household waste.
- Waste electrical and electronic equipment can be handed in free of charge at the following places:
 - Public disposal or collection points (e.g. municipal works yards).
 - Points of sale of electrical appliances (stationary and online), provided that dealers are obliged to take them back or offer to do so voluntarily.
 - Up to three waste electrical devices per type of device, with an edge length of no more than 25 centimetres, can be returned free of charge to the manufacturer without prior purchase of a new device from the manufacturer or taken to another authorised collection point in your vicinity.
 - Further supplementary take-back conditions of the manufacturers and distributors can be obtained from the respective customer service.

- If the manufacturer delivers a new electrical device to a private household, the manufacturer can arrange for the free collection of the old electrical device upon request from the end user. Please contact the manufacturer's customer service for this.
- These statements only apply to devices installed and sold in the countries of the European Union and which are subject to the European Directive 2012/19/EU. In countries outside the European Union, different regulations may apply to the disposal of waste electrical and electronic equipment.

15. Troubleshooting

Warning:

Always switch the machine off and pull the plug out of the socket prior to troubleshooting.

Fault	Possible cause	Remedy
The axle moves into its starting position too quickly or too slowly	The spring pre-tension is set incorrectly	Set the pre-tension, see "Setting the spindle return spring"
The chuck always comes loose from the spindle despite continued tightening	Dirt, grease or oil on the spindle or the inside of the chuck	Use a household cleaning agent to clean the surface of the spindle and the chuck. Also see "Installing the chuck"
High noise level during operation	Incorrect V-belt tension	Set the V-belt tension again. Also see "Setting the speed and V-belt tension"
	The spindle is too dry	Test the spindle
	The pulley on the spindle is loose	Check that the nuts on the pulley are tight and re-tighten if necessary
	The pulley on the motor is loose	Tighten the set screw on the motor pulley
The drill bit wears out	Incorrect speed	Change the speed. Also see "Selecting the speed and V-belt tension"
	No chips come out of the hole	Move the drill bit out of the hole regularly in order to pull the chips out
	The drill bit is blunt.	Sharpen the drill
	Insufficient downward pressure	Increase the downward pressure
The drill bit slips or the hole is not round	Hard places in the wood or the length and angle of the drill bit is different	Sharpen the drill
	The drill bit is bent	Replace the drill bit
The drill bit gets stuck in the workpiece	The workpiece and drill bit are twisted or the downward pressure is too great	Place something underneath the workpiece or secure it. Also see "Positioning the workpiece"
	Insufficient V-belt tension	Set the V-belt tension. Also see "Selecting the speed and V-belt tension"
The drill bit drifts and vibrates excessively	The drill bit is bent	Use a straight drill bit
	The spindle bearing is worn excessively	Have the spindle bearing replaced
	The drill bit is not clamped centrally in the chuck	Check the centring. Also see "Inserting the tool into the chuck"
	The chuck is not fastened correctly	Fasten the chuck correctly. Also see "Installing the chuck"

Обяснение на символите върху продукта

	Предупреждение! При неспазване съществува опасност за живота, нараняване или повреждане на инструмента!
	Предупреждение за опасно електрическо напрежение!
	Предупреждение за изхвърлени части!
	Предупреждение за наранявания от порязване!
	Преди пускане в експлоатация прочетете и спазвайте ръководството за употреба и указанията за безопасност!
	Носете защитни очила!
	Носете защита за слуха!
	При образуване на прах носете дихателна защита!
	Не носете дългата си коса пусната. Използвайте мрежа за коса.
	Не носете ръкавици.
	Пазете от влага. Не излагайте машината на дъжд.
	Продуктът отговаря на приложимите европейски директиви.
	Продуктът отговаря на приложимите сръбски директиви.

Съдържание:

Страница:

1.	Увод.....	42
2.	Описание на уреда.....	42
3.	Обем на доставката.....	42
4.	Употреба по предназначение.....	43
5.	Указания за безопасност.....	43
6.	Технически данни.....	47
7.	Разопаковане.....	47
8.	Преди пускане в експлоатация.....	47
9.	Монтаж.....	48
10.	Управление.....	48
11.	Електрическо свързване.....	51
12.	Почистване и поддръжка.....	51
13.	Съхранение.....	53
14.	Изхвърляне и рециклиране.....	53
15.	Отстраняване на неизправности.....	54
16.	Декларация за съответствие.....	115

1. Увод

Производител:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen, Германия

Уважаеми клиенти,

Желаем Ви много приятни моменти и успехи при работата с Вашия нов уред.

Указание:

Съгласно действащия закон за продуктовата отговорност, производителят на този уред не носи отговорност за щети, възникнали по или поради този уред, при:

- Неправилно боравене
- Неспазване на ръководството за употреба
- Ремонти от неупълномощени специалисти, явяващи се трети лица
- Монтаж и подмяна на не оригинални резервни части
- Употреба не по предназначение
- Отказ на електрическата инсталация при неспазване на предписанията за работа с електричество и разпоредбите на VDE 0100, DIN 57113/VDE 0113

Вземете под внимание:

Преди монтажа и пускането в експлоатация прочетете целия текст на ръководството за употреба. Целта на това ръководство за употреба е да Ви улесни при запознаването с Вашия уред и използването на неговите възможности за употреба съгласно предписанията.

Ръководството за употреба съдържа важни указания относно безопасната, правилната и икономичната работа с уреда, избягването на опасности, спестяването на разходи за ремонт, намаляването на времената на престой и увеличаването на надеждността и експлоатационния живот на електрическия инструмент.

В допълнение към указанията за безопасност в това ръководство за употреба, задължително трябва да спазвате отнасящите се до експлоатацията на уреда предписания във Вашата страна. Съхранявайте ръководството за употреба при уреда, защитено от замърсяване и влага в пластмасова торбичка. То трябва да бъде прочетено и внимателно спазвано от всеки оператор преди започване на работа.

С уреда могат да работят само лица, които са инструктирани относно употребата на уреда и са запознати със свързаните с това опасности. Изискваната минимална възраст трябва да се спазва.

Освен съдържащите се в това ръководство за употреба указания за безопасност и специалните разпоредби във Вашата страна, при работата с машини трябва да се спазват и общопризнатите правила на техниката. Не поемаме отговорност за злополуки или щети, възникнали поради неспазване на това ръководство или на указанията за безопасност.

2. Описание на уреда

1. Крак на машина
2. Колона
3. Ръкохватка за закрепване
4. Маса на свредловъчната машина
5. Двигател
6. Лост за регулиране на оборотите
7. Капак на клиновиден ремък
8. Прекъсвач за аварийно изключване
9. Превключвател за включване и изключване
10. Дръжка
11. Сгъваем предпазител за стружки
12. Патронник за свредлото (изображението може да варира)
13. Ролкова опора
14. Крилчати винтове
15. Цифров дисплей
16. Превключвател за включване и изключване лазер
17. Глава на машината
18. Превключвател за включване и изключване работна светлина
19. Въртящ се пръстен със скала
20. Ръчна манивела
21. Дорник конусен
22. Държач на масата на свредловъчната машина
23. Винтове с шестостенна глава
24. Осветление работно
25. Шестостенен винт държач на масата на свредловъчната машина
26. Монтажни отвори

- A. Шестостенен ключ
- B. Задвижващ клин
- C. Шестостенен ключ 4 mm
- D. Шестостенен ключ 3 mm

3. Обем на доставката

- 1x настолна свредловъчна машина
- 1x маса за пробиване
- 4 x ръкохватки
- 1 x сгъваем предпазител за стружки

- 2 x крилчати винтове
- 4 x винтове с шестостенна глава
- 1 x дръжка с клемово закрепване
- 1 x ключ с вътрешен шестостен, 3 mm
- 1 x ключ с вътрешен шестостен, 4 mm
- 1 x шестостенен ключ
- 1 x задвижващ клин
- 1 x патронник за свредлото
- 1 x колона
- 1 x крак на машина
- 1 x манивела
- 1 x дорник конусен
- 1 x държач на маса за пробиване
- 1 x ролкова опора
- 1 x ръководство за експлоатация

4. Употреба по предназначение

Настолната свредловъчна машина е предназначена за пробиване на метал, дърво, пластмаса и плочки. Могат да се използват цилиндрични свредловъчни машини с диаметър на пробиване от 3 mm до 16 mm.

Уредът е предназначен за самостоятелно изпълнение на ремонтни работи по дома. Не е проектиран за непрекъсната промишлена употреба.

Уредът не е предназначен за употреба от лица под 16-годишна възраст. Младите хора под 16-годишна възраст мога да използват уреда само под наблюдение. Производителят не носи отговорност за щети, причинени от неправилна употреба или неправилно обслужване.

Строго забранено е да се демонтират, модифицират или променят предназначението на защитните приспособления на машината или да се монтират други защитни приспособления.

Моля, обърнете внимание, че нашите уреди не са конструирани с предназначение за търговска, професионална или промишлена употреба. Не поемаме гаранция, ако уредът се използва в търговски, занаятчийски или промишлени предприятия, както и при равностилни дейности.

5. Указания за безопасност

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочетете всички указания за безопасност и инструкциите, илюстрациите и техническите данни, предоставени с този електрически инструмент.

Пропуски при спазването на инструкциите по-долу могат да доведат до токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

Запазете всички указания за безопасност и инструкции за бъдещи справки.

Използването в указанията за безопасност понятие „електрически инструмент“ се отнася до захранвани от мрежата електрически инструменти (с мрежов кабел) и до захранвани с акумулатор електрически инструменти (без мрежов кабел).

1. Безопасност на работното място

a. Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.

Безпорядъкът или неосветените работни места могат да доведат до злополуки.

b. Не работете с електрическия инструмент във взривоопасна среда, в която има запалими течности, газове или прахове.

Електрическите инструменти създават искри, които могат да възпламенят праха или парите.

c. Дръжте деца и други лица далеч по време на използването на електрическия инструмент.

При разсейване можете да изгубите контрол върху електрическия инструмент.

2. Безопасност при работа с електрически ток

a. Щепселът на електрическия инструмент трябва да отговаря на контакта.

Щепселът не бива да се променя по никакъв начин. Не използвайте адаптерни щепсели заедно със заземени електрически инструменти. Непроменен щепсел и подходящи контакти намаляват риска от токов удар.

b. Избягвайте телесен контакт със заземени повърхности като тръби, отоплителни уреди, фурни и хладилници. Съществува повишен риск от токов удар, когато тялото Ви е заземено.

c. Пазете електрическите инструменти от дъжд и влага.

Проникването на вода в електрическия инструмент увеличава риска от токов удар.

d. Не използвайте кабела не по предназначение, за носене или закачане на електрическия инструмент или за издърпване на щепсела от контакта.

Пазете кабела от горещина, масло, остри ръбове или движещи се части на уреда. Повредени или усукани кабели увеличават риска от токов удар.

- e. **Когато работите с електрически инструмент на открито, използвайте само удължителни кабели, които също са подходящи за употреба на открито.**

Използването на подходящ за употреба на открито удължителен кабел намалява риска от токов удар. На открито използвайте само допустими за това и съответно обозначени удължителни кабели. Използвайте макара с кабел само в размотано състояние.

- f. **Когато употребата на електрически инструмент във влажна среда не може да бъде избегната, използвайте дефектнотокова защита с ток на изключване от 30 mA или по-малко.**

Използването на дефектнотокова защита намалява риска от токов удар.

3. Безопасност на хората

- a. **Бъдете внимателни, обръщайте внимание на това, което правите, и подхождайте разумно към работата с електрически инструмент. Не използвайте електрически инструменти, ако сте уморени или под влиянието на наркотици, алкохол или медикаменти.**

Момент невнимателие при използването на електрически инструмент може да доведе до сериозни наранявания.

- b. **Носете лични предпазни средства и винаги защитни очила.**

Носенето на лични предпазни средства, като противопрахова маска, предпазни обувки, които не се хлъзгат, предпазна каска или защита за слуха, според вида и употребата на електрическия инструмент, намалява риска от наранявания.

- c. **Избягвайте неволно включване. Уверете се, че електрическият инструмент е изключен, преди да го свържете към електрозахранването и/или акумулатора, преди да го вземете или носите.**

Ако при носенето на електрическия инструмент държите пръста си върху прекъсвача или свържете към електрозахранването включен електрически инструмент, това може да доведе до злополуки.

- d. **Отстранете инструментите за настройка или гаечните ключове, преди да включите електрическия инструмент.**

Инструмент или ключ, намиращ се във въртяща се част от уреда, може да доведе до наранявания.

- e. **Избягвайте неправилна стойка на тялото.**

Осигурете си стабилен стоеж и постоянно пазете равновесие. Така можете да контролирате електрическия инструмент по-добре при неочаквани ситуации.

- f. **Носете подходящо облекло. Не носете широки дрехи или накити. Дръжте косата, облеклото и ръкавиците си далеч от движещи се части.**

Широки дрехи, накити или дълги коси могат да бъдат захванати от движещи се части. При работа на открито се препоръчва използването на гумени ръкавици и обувки, които не се хлъзгат. При дълги коси носете мрежа за коса.

- g. **Когато могат да бъдат монтирани прахоизсмукващи и прахоулавящи устройства, уверете се, че те са свързани и се използват правилно.**

Използването на прахоизсмукващо устройство може да намали вредите за здравето поради прах.

- h. **Не се поддавайте на фалшивото чувство за безопасност и не пренебрегвайте правилата за безопасност при работа с електрическите инструменти, дори ако след многократната им употреба мислите че ги познавате добре.**

Небрежните действия могат да доведат до тежки телесни повреди в рамките на части от секундата.

4. Употреба и боравене с електрическия инструмент

- a. **Не претоварвайте уреда.**

Използвайте подходящия за Вашата работа електрически инструмент. С подходящия електрически инструмент работите по-добре и по-сигурно в диапазона на работните му характеристики.

- b. **Не използвайте електрически инструмент, чийто прекъсвач е повреден. Електрически инструмент, който не може да се включва или изключва, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.**

- c. **Извадете щепсела от контакта и/или извадете сменяемия акумулатор, преди да извършвате настройки по уреда, да сменяте части на работния инструмент или да оставите електрическия инструмента настрана.** Тази мярка за безопасност предотвратява неумишленото включване на инструмента.

- d. **Съхранявайте неизползваните електрически инструменти на недостъпно за деца място.**

Не позволявайте електрическият инструмент да бъде използван от лица, които не са запознати с него или не са прочели тези инструкции. Електрическите инструменти са опасни, ако се използват от неопитни лица. Неизползваните електрически инструменти трябва да се оставят на сухо, високо или заключено място, извън обсега на деца.

e. Поддържайте електрическите инструменти и работния инструмент грижливо.

Проверявайте дали движещите се части функционират безупречно и не заяждат, дали няма счупени или така повредени части, че да нарушават функционирането на електрическия инструмент. Повредените части следва да бъдат ремонтирани преди използването на електрическия инструмент. Много злополуки са причинени от лошо поддържани електрически инструменти.

f. Поддържайте режещите инструменти наточени и чисти. Грижливо поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове се заклиняват по-малко и се водят по-лесно.

g. Използвайте електрическия инструмент, принадлежностите, работните инструменти и т.н. съгласно настоящите инструкции.

При това вземайте под внимание условията на работа и действието, което трябва да се извърши. Употребата на електрически инструменти за различни от предвидените приложения може да доведе до опасни ситуации.

h. Пазете дръжките и техните повърхности сухи, чисти и без масло и грес. Хлъзгавите дръжки и техните повърхности не позволяват безопасна работа и контрол на електрическия инструмент в непредвидени ситуации.

5. Сервиз

a. Възлагайте ремонти по Вашия електрически инструмент само на квалифицирани специалисти и само с оригинални резервни части.

Така се гарантира, че безопасността на електрическия инструмент ще се запази.

Съвети за безопасност за настолни свредловъчни машини

- Не унищожавайте предупредителните табелки на електрическия инструмент.
- Закрепвайте електрическия инструмент върху твърда, равна и хоризонтална повърхност. Ако електрическият инструмент може да се измества или клати, работният инструмент не може да бъде воден равномерно и безопасно.

- Поддържайте работната повърхност на детайла, който трябва да бъде обработен, чиста. Острите стружки и предмети могат да доведат до наранявания. Смесите от материали могат да са особено опасни. Прахът от лек метал може да се запали или да експлодира.
- Преди началото на работа настройте правилните обороти. Оборотите трябва да са подходящи за диаметъра на пробиване и за материала, който трябва да бъде пробит. При грешно настроени обороти работният инструмент може да се заклини в обработвания детайл.
- Насочвайте работния инструмент само включен срещу обработвания детайл. В противен случай съществува опасност работният инструмент да се заклини в обработвания детайл и обработваният детайл да се увлече. Това може да доведе до наранявания.
- Не приближавайте с ръце зоната на пробиване, докато електрическият инструмент се движи. При контакт с работния инструмент съществува опасност от нараняване.
- Никога не отстранявайте стружките от зоната на пробиване, докато електрическият инструмент работи. Винаги първо поставяйте задвижващия механизъм в състояние на покой и след това изключвайте електрическия инструмент.
- Не отстранявайте натрупалите се стружки с голи ръце. Има опасност от нараняване, особено от горещи и остри метални стружки.
- Счупете дългите стружки, прекъсвайки процеса на пробиване чрез кратко завъртане назад на водещото колело. Дългите стружки представляват опасност от нараняване.
- Дръжте дръжките сухи, чисти и без масло и грес. Покритите с масло или грес дръжки са хлъзгави и водят до загуба на контрол.
- Използвайте приспособления за затягане, за да затегнете обработвания детайл. Не обработвайте детайли, които са твърде малки, за да бъдат затегнати. Ако дръжте обработвания детайл с ръка, не можете да го предпазите добре от усукване и можете да се нараните.
- Не се опитвайте да пробивате детайл, който няма равна повърхност, освен ако не използвате подходяща подложка.
- Никога не стартирайте бормашината с притиснатото към детайла свредло.
- Веднага изключете електрическия инструмент, ако работният инструмент се блокира. Работният инструмент се блокира, ако:

- електрическият инструмент се претовари или
- се заклепи в детайла, който трябва да бъде обработен.
- След приключване на работа не докосвайте работния инструмент, докато не се охлади. Работният инструмент се нагорещява по време на работа.
- Проверявайте редовно кабела и възлагайте ремонта на повреден кабел само на упълномощен сервиз за техническо обслужване. Сменете повредения удължителен кабел. Така се гарантира, че безопасността на електрическия инструмент ще се запази.
- Съхранявайте неизползвания електрически инструмент на сигурно място. Мястото на съхранение трябва да е сухо и да може да се заключва. Това предотвратява повреждане на електрическия инструмент по време на съхранението или използването му от неопитни лица.
- Никога не оставяйте инструмента, преди напълно да спре. Работещите по инерция работни инструменти могат да причинят наранявания.
- Не използвайте електрическия инструмент с повреден кабел. Не докосвайте повредения кабел и издърпайте щепсела, ако кабелът се повреди по време на работа. Повредените кабели увеличават риска от токов удар.
- Следвайте указанията за смазване и за смяна на инструмент.



Внимание: Лазерно лъчение
Не гледайте в лъча
Лазер клас 2



Пазете себе си и околността от злополуки чрез подходящи предпазни мерки!

- Не гледайте с незащитени очи директно към лазерния лъч.
- Никога не гледайте директно в траекторията на лъча.
- Никога не насочвайте лазерния лъч към отразяващи повърхности, хора или животни. Дори и лазерен лъч с малка мощност може да причини увреждане на очите.
- Предпазливост - ако се изпълняват различни от посочените тук процедури, това може да доведе до опасно излагане на лъчение.

- Никога не отваряйте лазерния модул. Може да се стигне до неочаквано излагане на лъчение.
- Ако продуктът няма да се използва дълго време, батериите трябва да бъдат извадени.
- Лазерът не бива да се подменя с лазер от друг тип.
- Ремонти по лазера могат да се извършват само от производителя на лазера или от негов упълномощен представител.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! По време на експлоатация този електрически инструмент създава електромагнитно поле. При определени условия това поле може да наруши функционирането на активни или пасивни медицински импланти. За да се намали опасността от сериозни или смъртоносни наранявания, препоръчваме на лица с медицински импланти да се консултират със своя лекар и с производителя на медицинския имплант, преди електрическият инструмент да бъде използван.

Остатъчни дискове

Машината е конструирана съгласно нивото на развитие на техниката и признатите правила на техниката на безопасност. Въпреки това, при работа могат да възникнат отделни остатъчни рискове.

- Застрашаване на здравето поради ток при използване на неправилни електрически свързващи проводници.
- Освен това, въпреки всички взети предпазни мерки, могат да съществуват неявни остатъчни рискове.
- Остатъчните рискове могат да бъдат намалени, ако бъдат спазвани „Указанията за безопасност“ и „Употребата по предназначение“, както и ръководството за употреба като цяло.
- Не претоварвайте излишно машината: прекалено големият натиск при пробиване бързо ще повреди свредлото. Това може да доведе до влошаване на производителността на машината при обработка и на точността на рязане.
- Предотвратявайте случайни включвания на машината: при поставяне на щепсела в контакта пусковият бутон не бива да е натиснат.
- Използвайте инструмента, препоръчан в този ръчник. Така постигате оптимална производителност на Вашето свредло.
- Дръжте ръцете си далеч от работната зона, когато машината работи.

Преди да извършвате работи по настройка или поддръжка, изключете уреда и извадете мрежовия щепсел.

6. Технически данни

Номинално входно напрежение	230-240 V~ 50Hz
Номинална мощност	750 W / S2 10 min*
Обороти на двигателя	1450 min ⁻¹
Изходящи обороти (безстепенно регулиране)	440 - 2580 min ⁻¹
Държач на патронника за свредлото	B16
Конус на свредловъчния шпиндел	MK2
Патронник за свредлото	1 - 16 mm
Голяма маса на свредловъчната машина	240 x 240 mm
Размер на основната плоча	410 x 250 mm
Настройка на ъгъла	45° - 0° - 45°
Дълбочина на свредловане	80 mm
Диаметър на конзолата	65 mm
Размери на машината Д x Ш x В	540 x 390 x 950 mm
Тегло	38,5 kg
Лазерен клас	2
Дължина на вълната на лазера	650 mm
Мощност на лазера	1 mW

*Режим на работа S2, кратковременна работа

Запазва се правото на технически промени!

Шум

Стойностите на шума са определени съгласно EN 62841.

Ниво на звуково налягане празен ход L_{pA}	72,1 dB
Неопределеност K_{pA}	3 dB
Ниво на звукова мощност празен ход L_{wA}	84,2 dB
Неопределеност K_{wA}	3 dB

Носете защита за слуха.

Въздействието на шум може да причини загуба на слуха. Посочените стойности на шумови емисии са измерени по стандартен метод на изпитване и може да бъдат използвани за сравнение на един електрически инструмент с друг.

Посочените стойности на шумови емисии могат да се използват и за предварителна оценка на натоварването.

Предупреждение:

- По време на действителното използване на електрическия инструмент стойностите на шумови емисии може да се различават от посочената стойност в зависимост от вида и начина, по който електрическият инструмент се използва, и по-специално какъв вид детайл се обработва.
- Опитайте се да поддържате натоварването възможно най-ниско. Примерни мерки за ограничаване на времето на работа. При това трябва да се вземат под внимание всички части на работния цикъл (например времената, през които електрическият инструмент е изключен, и такива, в които той е включен, но работи без натоварване).

7. Разопаковане

- Отворете опаковката и внимателно извадете уреда.
- Отстранете опаковъчния материал, както и опаковъчните и транспортните осигуровки (ако има такива).
- Проверете дали обемът на доставката е пълен.
- Проверете уреда и принадлежностите за повреди от транспортирането.
- По възможност запазете опаковката до изтичане на гаранционния срок.

ВНИМАНИЕ

Уредът и опаковъчните материали не са играчка за деца! Деца не бива да играят с пластмасови торбички, фолио и дребни части! Съществува опасност от поглъщане и задущаване!

8. Преди пускане в експлоатация

Да се провери преди всяка употреба

- Превключватели за включване и изключване, включително превключвател за аварийно спиране за правилно функциониране.
- Извършвайте визуална проверка преди всяка операция.
- По-специално, проверявайте предпазните устройства, електрическите органи за управление, електрическите кабели и винтовите връзки за повреди и затегнатост. Заменете всички повредени части, преди да използвате уреда.

- Уверете се, че лостът за притискане на масата е здраво затегнат, преди да стартирате машината.
- Уверете се, че свредлото е здраво закрепено в патронника.
- Отстранете затягащия ключ от патронника за пръстеновидни свредла. Преди да включите уреда, винаги проверявайте дали обтягащият ключ е изваден.

9. Монтаж

Конзола и крак на машината, фиг. 4

1. Поставете крака на машината (1) на земята или върху работната маса.
2. Поставете конзолата (2) върху основната плоча така, че дупките на конзолата (2) да съвпадат с отворите на основната плоча (1).
3. Завинтете четирите винтове с шестостенна глава (23) за закрепване на конзолата в основната плоча и ги затегнете с шестостенен ключ (А).

Монтиране на масата за пробиване, фиг. 7

1. Поставете масата за пробиване (4) в държача на масата за пробиване (22).
2. Закрепете масата за пробиване (4) със стягаща дръжка (3).

Монтаж на основна плоча и колона, фиг. 8

1. Поставете главата на машината (17) върху конзолата (2).
2. Подравнете шпиндела на бормашината с масата и основната плоча и затегнете винтовете с цилиндричен накрайник, разположени от страни на главата на машината. (Имбусен ключ SW4 / C)

Монтаж на ръкохватките, фиг. 9+10

1. Завийте здраво трите ръкохватки (10) в резбите на държача на дръжката. За тази цел използвайте шестостенния ключ (А).
2. Завинтете лоста за настройка на скоростта (6) в държача на ръкохватката за настройка на скоростта. За тази цел използвайте шестостенния ключ (А).

Сгъваем предпазител от стружки и сглобка на патронника за свредла, фиг. 11+12+13

1. Плъзнете сгъваемия предпазител за стружки (11) върху шпиндела на главата на машината и го закрепете с кръстата отвъртка.

2. Вкарайте конусовидния дорник (21) в патронника за свредлото (12) със силно придърпване.
3. След това вкарайте конусовидния дорник (21) в шпиндела на бормашината. За да направите това, насочете патронника за свредлото (12) заедно с конуса (21) към шпиндела докрай, насочете го и завъртете, докато се плъзне още малко в шпиндела. Сега вкарайте патронника за свредлото (12) и конуса в шпиндела. Проверете плътното прилягане.

Указание: Всички оголени части са смазани, за да се предпазят от корозия. Преди да монтирате патронника за свредло (12) на шпиндела, двете части трябва да бъдат напълно обезмаслени с екологично чист разтворител, за да се осигури оптимално предаване на мощността.

Настройване на машината (фиг. 26)

Преди пускане в експлоатация бормашината трябва да се монтира неподвижно върху твърда повърхност. За тази цел използвайте двата отвора за закрепване (26) в основната плоча. Уверете се, че машината е свободно достъпна за работа и за регулиране и поддръжка.

Указание: Закрепващите винтове трябва да се затягат само до такава степен, че основната плоча да не се изкриви или деформира. Съществува риск от счупване в случай на прекомерно натоварване.

Преди пускане в експлоатация обърнете внимание на следното

Уверете се, че напрежението на мрежовата връзка съответства на фабричната табелка. Свързвайте машината само към контакт с правилно монтиран заземителен контакт. Бормашината е оборудвана с изключвател за нулево напрежение, който предпазва оператора от неволно рестартиране след спад на напрежението. В този случай машината трябва да се включи отново.

10. Управление

⚠ Внимание!

Преди пускането в експлоатация задължително сглобете напълно продукта!

Превключвател за включване/изключване фиг. 1

Превключвателят за аварийно изключване (8) се включва веднага щом бъде натиснат и изключва машината.

Не използвайте редовно аварийния стоп ключ (8), за да спрете машината.

ВНИМАНИЕ! Дори след задействане на превключвателя за аварийно изключване (8), свредловъчният шпиндел продължава да се върти за няколко секунди, в зависимост от зададената скорост.

При пробиване е важно да се има предвид, че ако натискът е твърде силен, свредлото може да се износи преждевременно и дори да се счупи или да заклини в отвора. При блокиране, незабавно спрете главния задвижващ двигател, като натиснете превключвателя за аварийно спиране (8).

Превключвател за включване и изключване, фиг. 14

За да се включите, натиснете зеления превключвател за включване „I“ (9), машината се стартира. За да изключите уреда, натиснете червения бутон „O“ (9), уредът се изключва.

Внимавайте да не претоварите уреда.

Ако шумът на двигателя намалява по време на работа, двигателят е претоварен.

Не натоварвайте уреда толкова силно, че двигателят да спре. По време на работа винаги стойте пред машината.

Поставяне на инструмента в патронника за свредлото

Уверете се, че щепселът на инструмента е издърпан. В патронника за свредлото (12) могат да се обтягат само цилиндрични инструменти с посочения диаметър на стъблото. Използвайте само изправен и остър инструмент. Не използвайте инструменти, чието стъбло е повредено или по някакъв начин са деформирани или повредени. Използвайте само принадлежности и допълнителни уреди, които са посочени в ръководството за обслужване или са одобрени от производителя.

Ако настолната свредловъчна машина блокира, изключете машината и върнете свредлото в изходна позиция.

Работа с патронника за свредла с бързо освобождаване

Настолната свредловъчна машина е оборудвана с бързозатягащ патронник. Инструментът може да бъде сменен без използването на допълнителен ключ за патронник, като поставите инструмента в бързозатягащия патронник и го затегнете на ръка.

Използване на инструменти с конусовидна дръжка, фиг. 15

Настолната свредловъчна машина разполага с конус на свредловъчния шпиндел. За да използвате инструменти с конусна дръжка (МК2), процедирайте по следния начин:

- Преместете патронника за свредлото в долно положение.
- Избутайте конусовидната дръжка с помощта на приложения клин за забиване (В), като внимавате инструментът да не падне на земята.
- Вкарайте новия инструмент с конусна дръжка в конуса на шпиндела на бормашината и проверете дали инструментът е здраво закрепен.

Настройка на оборотите, фиг. 1, 22

Оборотите на машината може да се регулират безстепенно.

Внимание!

- Оборотите може да се променят само при работещ двигател.
- Не движете рязко лоста за регулиране на оборотите (6); регулирайте скоростта бавно и равномерно, докато машината работи на празен ход.
- Уверете се, че машината може да работи безпрепятствено (махнете детайли, свредла и др.).

Оборотите може да се регулират плавно с помощта на лоста за регулиране на скоростта (6). Зададената скорост се показва в обороти в минута на цифровия дисплей (15).

Внимание! Никога не пускайте бормашината с отворен капак на ремъка. Винаги изключвайте уреда от електрическата мрежа, преди да отворите капака.

Никога не посягайте към работещите клиновидни ремъци.

Ограничител на дълбочината на пробиване, фиг. 16

Шпинделът на свредлото има въртящ се пръстен със скала (19) за определяне на дълбочината на пробиване. Работите по настройката се извършват само в спрено състояние.

- Натиснете шпиндела на бормашината надолу, докато върхът на свредлото опре в обработвания детайл.
- Разхлабете стягащия винт и завъртете пръстена на скалата напред докрай.
- Завъртете пръстена на скалата назад на желаната дълбочина на пробиване и го закрепете със стягащия винт.

Внимание! Когато задавате дълбочината на пробиване на цилиндричен отвор, трябва да добавите дължината на върха на свредлото.

Регулиране на наклона на масата за пробиване, фиг. 17

- Разхлабете шестостенния винт (25) под масата за пробиване (4).
- Настройте масата за пробиване (4) на желания ъгъл.
- Затегнете отново шестостенния винт (25), за да фиксирате масата за пробиване (4) в това положение.

Регулиране на височината на масата за пробиване, фиг. 18/19

- Разхлабете ръкохватката за фиксиране (3).
- Преместете масата за пробиване (4) в желаната позиция с помощта на ръчната манивелка (20).
- Затегнете отново ръкохватката за фиксиране (3).

Маса за пробиване и ролкова опора, фиг. 20

- След като освободите затягащата ръкохватка (3), масата за пробиване (4) може да се завърти.
- След разхлабване на крилчатите винтове (14), ролковата опора (13) може да се извади.

Затягане на обработвания детайл

Винаги захващайте здраво детайлите с помощта на машинна скоба (не е включена в обхвата на доставката) или подходящо устройство за захващане. Никога не спирайте ръчно обработваните детайли!

При пробиването обработваният детайл трябва да е подвижен върху масата на свредловъчната машина (4), за да може да се центрира автоматично. Задължително осигурете обработвания детайл срещу усукване. Това става най-добре чрез поставяне на обработван детайл, респ. менгеме на неподвижен ограничител.

Внимание! Ламаринените части трябва да се закрепят, за да не подскочат нагоре. Настройте правилно височината и наклона на масата на свредловъчната машина според обработвания детайл. Между горния ръб на обработвания детайл и върха на свредлото трябва да има достатъчно разстояние.

Работа на лазера, фиг. 21, 23

Включване: Преместете превключвателя за вкл./изкл. (16) в положение „I“, за да включите лазера. Върху детайла за обработка се проектират две лазерни линии, чиято пресечна точка показва върха на свредлото.

Изключване: Преместете превключвателя за вкл./изкл. (16) в положение „0“.

Работа с работно осветление, фиг. 21, 24

Указание: Винаги се уверявайте, че работното място е добре осветено.

Включване: Преместете превключвателя за включване/изключване на работната светлина (18) в положение „I“, за да включите работната светлина (24).

Изключване: Преместете превключвателя за вкл./изкл. на работното осветление (18) в положение „0“.

Работна скорост

При пробиването следете за правилните обороти. Това зависи от диаметъра на свредлото и материала.

Списъкът по-долу ще ви помогне при избора на обороти за различните материали.

Посочените скорости са само ориентировъчни стойности.

Ø Свредло	Леяр- ски чугун	Стомана	Неръж- даема стомана	Алуми- ний	Дърво
3	2200	2100	1200	4500	3000
4	1700	1800	1000	4000	2600
5	1550	1500	800	3500	2150
6	1400	1200	600	3000	1800
7	1200	1000	450	2500	1400
8	1000	800	360	2000	1100
9	910	650	270	1600	850
10	825	500	220	1200	650
11	740	450	200	1050	575
12	650	400	180	900	500
13	610	370	165	800	435
14	575	340	150	700	370
16	500	300	140	580	300

Спускане и центриращо пробиване

С тази бормашина можете да спускате или пробивате центрирано. Обърнете внимание, че спускането трябва да се извършва с най-ниски обороти, докато центрираното пробиване изисква високи обороти.

Обработка на дърво

Моля, обърнете внимание, че при работа с дърво трябва да се използва подходяща система за изсмукване на прах, тъй като дървесният прах може да бъде опасен за здравето. При образуващи прах работи непременно носете прахов респиратор.

обработка на метал

При пробиване на метали използвайте подходяща охлаждаща смазка, за да намалите износването на инструмента и натрупването на топлина в детайла.

ВНИМАНИЕ! Избягвайте контакт с кожата и носете предпазни очила!

11. Електрическо свързване

Монтираният електродвигател е свързан в готовност за експлоатация. Свързването отговаря на приложимите разпоредби на VDE и DIN. Мрежовото свързване от страна на клиента, както и използваният удължаващ кабел, трябва да отговарят на тези предписания.

При работа с този електроинструмент, както и при временна употреба на открито, уредът трябва да бъде свързан чрез **прекъсвач за остатъчен ток** с ток на изключване 30 mA или по-малък.

Важни указания

При претоварване на двигателя, той се изключва автоматично. След време на охлаждане (различно по време), двигателят може да се включи отново.

Повреден свързващ електрически проводник

По свързващите електрически проводници често възникват повреди в изолацията.

Причини за това могат да бъдат:

- Точки на притискане, когато свързващите проводници са прокарани през процепи на прозорци или врати.
- Точки на прегъване поради неправилно закрепване или прокарване на свързващия проводник.
- Места на прерязване поради прегазване на свързващия проводник.
- Повреди в изолацията поради дърпане от стениния контакт.
- Пукнатини поради стареене на изолацията.

Такива дефектни свързващи електрически проводници не бива да се използват и поради повредената изолация са опасни за живота.

Редовно проверявайте за повреди свързващите електрически проводници. Внимавайте за това, при проверката свързващият проводник да не е свързан към електрическата мрежа.

Свързващите електрически проводници трябва да отговарят на приложимите разпоредби на VDE и DIN. Използвайте само свързващи проводници с обозначение H05VV-F.

Отпечатване на типовото обозначение върху свързващия кабел е задължително предписание.

Вид на свързването X

Ако проводникът за свързване към мрежата на този уред бъде повреден, то той трябва да бъде подменен със специален съединителен проводник, който може да се достави от производителя или от негови отдел за обслужване на клиенти.

Двигател на променлив ток

- Мрежовото напрежение трябва да е 230 V~.
- Удължаващите проводници с дължина до 25 m трябва да са с напречно сечение от 1,5 квадратни милиметра.

Свързвания и ремонти по електрическото оборудване могат да се извършват само от електротехник.

При запитвания, моля посочвайте следните данни:

- Тип ток на двигателя
- Данни от типовата табелка на уреда
- Данни от типовата табелка на двигателя

12. Почистване и поддръжка

Преди всякакви настройки, поддръжка или ремонт издърпайте щепсела!

⚠ Възложете ремонт и поддръжка, които не са описани в настоящото ръководство за експлоатация, на нашия сервизен център. Използвайте само оригинални резервни части. Винаги оставайте уредът да се охлади преди поддръжка и почистване. Съществува опасност от изгаряне!

Преди всяка употреба проверявайте уреда за видими дефекти, като напр. разхлабени, износени или повредени части, правилно положение на винтовете или други части. Сменете повредените части.

Почистване

Не използвайте почистващи препарати, респ. разтворители. Химическите вещества могат да атакуват пластмасовите части на уреда. Никога не почиствайте уреда под течаща вода.

- Почиствайте уреда основно след всяка употреба.
- Почиствайте вентилационните отвори и повърхностите на уреда с мека четка, четчица или кърпа.
- Отстранявайте стърготините, прахта и замърсяванията с прахосмукачка.
- Редовно почиствайте подвижните части.
- Не позволявайте върху превключвателя, клиновидния ремък, задвижващите шайби и подемно-то рамо да попадне смазочно средство.

Поддръжка

Настройване на лазера, фиг. 23+27

Затегнете свредло в патронника за свредлото (12). Лазерът образува нишков кръст в средата на свредлото. Лазерът трябва да се настрои, ако лазерните линии не попадат в центъра на свредлото.

Поставете масата на свредловъчната машина (4) възможно най-близо до свредлото. Отвинтете фиксиращите гайки (G). Лазерните линии могат да се регулират чрез завъртане на регулиращите винтове (H) от двете страни.

Настройте лазерните линии така, че да пресичат средата на върха на свредлото.

Регулиране на възвратната пружина на шпиндела, фиг. 25

Може да се наложи регулиране на възвратната пружина на шпиндела, тъй като обтягането ѝ се е променило, което кара ходовият винт да се връща твърде бързо или твърде бавно.

1. Спуснете масата за повече работно пространство.
2. Работете от лявата страна на свредловъчната машина.
3. Поставете отвертка в предния долен канал (L) и я задръжте на място.
4. Свалете външната гайка (O) с вилкообразен ключ (SW19).
5. Докато отвертката все още е в канала, разхлабете вътрешната гайка (N), докато жлебът (K) се освободи от канала (P). **ВНИМАНИЕ! Пружината е под напрежение!**
6. Внимателно завъртете капачката на пружината (M) обратно на часовниковата стрелка с отвертката, докато може да натисне канала в главината (P).

7. Спуснете ходовия винт в най-долно положение и задръжте капачката на пружината (M) на позиция. Ако ходовият винт се движи нагоре и надолу, както искате, затегнете отново вътрешната гайка (N).
8. Ако е твърде хлабав, повторете стъпки 3-5. Ако е твърде стегната, процедирайте в обратна последователност.
9. Осигурете външната гайка (O) срещу вътрешната гайка (N) с вилкообразен ключ. **УКАЗАНИЕ:** Не превъртайте и не ограничавайте движението на ходовия винт!

Сервизна информация

Трябва да се има предвид, че следните части на този продукт са обект на износване поради износване или на естествено износване, респ. следните части са необходими като консумативи.

Бързоизносващи се части*: Въгленови четки, клиновиден ремък, свредло

* не са включени задължително в обема на доставката!

Резервните части и аксесоарите се предлагат в нашия сервизен център. За целта сканирайте QR кода на заглавната страница.

График за проверка и поддръжка

Период на редовна техническа поддръжка	Преди всяко пускане в експлоатация	След всяко пускане в експлоатация	При необходимост
Проверка на съоръженията за безопасност	X		
Проверка на клиновидния ремък и затягане при необходимост	X		
Смазване на колоната и масата с тънък слой масло		X	
Почистване на конусния дорник			X
Почистване на машината от прах от пробиване и метални стружки		X	

13. Съхранение

Съхранявайте уреда и неговите принадлежности на тъмно, сухо и защитено от замръзване, както и недостъпно за деца място. Оптималната температура на съхранение е между 5 и 30 °C.

Съхранявайте инструмента в оригиналната опаковка.

Покрийте инструмента, за да го защитите от прах или влага. Съхранявайте ръководството за употреба при инструмента.

14. Изхвърляне и рециклиране

Указания за опаковката



Опаковъчните материали са рециклируеми. Моля, изхвърлете опаковката по природосъобразен начин.

Указания за Закона за електрическото и електронното оборудване (ElektroG)



Старото електрическо и електронно оборудване не трябва да се изхвърля заедно с битовите отпадъци, а трябва да се събира и изхвърля разделно!

- Старите батерии и акумулатори, които не са неподвижно монтирани в стария уред, трябва да бъдат извадени преди предаване без да се разрушават! Тяхното изхвърляне е регламентирано от Закона за батериите и акумулаторите.
- Собствениците, респ. ползвателите на електрическо и електронно оборудване са законово задължени да ги върнат след употреба.

- Крайният потребител е отговорен за изтриването на личните му данни от стария уред, който трябва да бъде изхвърлен!
- Символът на зачеркната кофа на колела означава, че отпадъците от електрическото и електронното оборудване не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци.
- Електрическото и електронното оборудване може да се предава безплатно на следните места:
 - Публични събирателни пунктове (например дворове на общински сгради).
 - Магазини за продажба на електронни уреди (физически и онлайн), при условие че търговците са длъжни да ги вземат обратно или предлагат това вземане доброволно.
 - Можете да предадете до три стари електрически уреда от всеки тип уред с максимална дължина на ръба от 25 сантиметра без да купувате нов уред от производителя, или да ги предадете в друг оторизиран събирателен пункт във вашия район.
 - За допълнителните условия за връщане на производители и дистрибутори се обърнете към съответния център за обслужване на клиенти.
- Ако новият електрически уред се доставя от производителя на частно домакинство, той може да организира безплатно извозване на стария електрически уред при поискване от крайния потребител. За целта се свържете с отдела за обслужване на клиенти на производителя.
- Това се отнася само за уредите, които се инсталират и продават в Европейския съюз и са предмет на европейската Директива 2012/19/ЕС. В страни извън Европейския съюз могат да се прилагат различни разпоредби за изхвърляне на отпадъците от електрическо и електронно оборудване.

15. Отстраняване на неизправности

Предупреждение:

Преди отстраняване на неизправности, винаги изключвайте машината и издърпвайте щепсела от контакта.

Неизправност	Възможна причина	Отстраняване
Оста се движи твърде бързо или твърде бавно в изходно положение	Грешно настроено обтягане на пружината	Регулиране на предварителното затягане, вижте „Регулиране на възвратната пружина на шпиндела“
Патронникът за свредлото се освобождава отново от ходовия винт въпреки повторното закрепване	Мръсотия, грес или масло по ходовия винт или вътрешната страна на патронника на свредлото	Използвайте домакински почистващ препарат, за да почистите повърхността на ходовия винт или патронника за свредлото. Виж и „Монтаж на патронника за свредлото“
Силен шум по време на работа	Неправилно обтягане на клиновия ремък	Настройте отново опъването на клиновидния ремък. Виж „Настройка на скоростта и обтягането на клиновидния ремък“
	Ходовият винт е твърде сух	Тествайте ходовия винт
	Ремъчната шайба на ходовия винт е разхлабена	Проверете затегнатостта на гайките на ремъчната шайба и ги дозатегнете, ако е необходимо
	Ремъчната шайба на двигателя е разхлабена	Затегнете регулиращия винт на ремъчната шайба на двигателя
Свредлото се нагорещява	Неправилна скорост	Променете скоростта. Виж и „Избор на обороти и обтягане на клиновидния ремък“
	От дупката не излизат стърготини	Периодично изкарвайте свредлото от отвора, за да изваждате стружките
	Изтъпено свредло	Наточете свредлото
	Твърде малко подаване	Увеличете подаването
Свредлото се отклонява или отворът не е кръгъл	Твърдите петна в дървото или дължината и ъгълът на върха на свредлото са различни	Наточете свредлото
	Свредлото е огънато	Сменете свредлото
Свредлото се блокира в обработвания детайл	Обработвания детайл и свредлото са наклонени или подаването е твърде голямо	Поставете нещо под обработвания детайл или го закрепете. Виж и „Позициониране на обработвания детайл“
	Недостатъчно опъване на клиновидния ремък	Настройте опъването на клиновидния ремък. Виж и „Избор на обороти и обтягане на клиновидния ремък“
Прекомерно подаване и вибриране на свредлото	Огънато свредло	Използвайте право свредло
	Твърде голямо износване на лагера на ходовия винт	Сменете лагерите на шпиндела
	Свредлото не е обтегнато централно в патронника за свредлото	Проверете центрирането. Виж и „Поставяне на инструмента в патронника за свредлото“
	Патронникът за свредлото не е закрепен правилно	Закрепете правилно патронника за свредлото. Виж и „Монтаж на патронника за свредлото“

Εξήγηση των συμβόλων στο προϊόν

	Προειδοποίηση! Θανάσιμος κίνδυνος, κίνδυνος τραυματισμού ή πιθανή ζημιά στο εργαλείο, σε περίπτωση μη τήρησης!
	Προειδοποίηση για επικίνδυνη ηλεκτρική τάση!
	Προειδοποίηση για εκσφενδονιζόμενα μέρη!
	Προειδοποίηση για τραυματισμούς από κοψίματα!
	Πριν από τη θέση σε λειτουργία, διαβάστε και τηρείτε τις οδηγίες χειρισμού και τις υποδείξεις ασφαλείας!
	Φοράτε προστατευτικά γυαλιά!
	Φοράτε προστασία ακοής!
	Σε περίπτωση που παράγεται σκόνη, φοράτε προστασία αναπνοής!
	Μην έχετε λυτά τα μακριά μαλλιά. Χρησιμοποιείτε δίχτυ μαλλιών.
	Μη φοράτε γάντια.
	Προστατεύετε το προϊόν από την υγρασία. Μη εκθέτετε το μηχάνημα στη βροχή.
	Το προϊόν συμμορφώνεται με τις ισχύουσες Ευρωπαϊκές Οδηγίες.
	Το προϊόν συμμορφώνεται με τις ισχύουσες σεββικές οδηγίες.

Περιεχόμενα:

Σελίδα:

1.	Εισαγωγή.....	57
2.	Περιγραφή της συσκευής	57
3.	Παραδοτέο υλικό	58
4.	Ενδεδειγμένη χρήση.....	58
5.	Υποδείξεις ασφαλείας	58
6.	Τεχνικά χαρακτηριστικά	62
7.	Αποσυσκευασία.....	63
8.	Πριν από τη θέση σε λειτουργία.....	63
9.	Συναρμολόγηση.....	63
10.	Χειρισμός	64
11.	Ηλεκτρική σύνδεση.....	66
12.	Καθαρισμός και συντήρηση	67
13.	Αποθήκευση	68
14.	Απόρριψη και ανακύκλωση.....	68
15.	Αντιμετώπιση προβλημάτων	70
16.	Δήλωση συμμόρφωσης	115

1. Εισαγωγή

Κατασκευαστής:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Αξιότιμε πελάτη

Σας ευχόμαστε να απολαύσετε τη νέα σας συσκευή και να έχετε καλά αποτελέσματα κατά τη χρήση της.

Υποδείξη:

Ο κατασκευαστής αυτής της συσκευής δεν ευθύνεται σύμφωνα με τον ισχύοντα νόμο περί ευθύνης προϊόντων για ζημιές, που προκαλούνται σε αυτή τη συσκευή ή από αυτή τη συσκευή στις εξής περιπτώσεις:

- ακατάλληλη μεταχείριση
- παράβλεψη των οδηγιών χειρισμού
- επισκευές από τρίτους, μη εξουσιοδοτημένους τεχνικούς
- τοποθέτηση και αντικατάσταση μη γνήσιων ανταλλακτικών
- μη ενδεδειγμένη χρήση
- βλάβες της ηλεκτρικής εγκατάστασης σε περίπτωση παράβλεψης των ηλεκτρικών κανόνων και των κανονισμών VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

Προσέξτε:

Πριν από τη συναρμολόγηση και πριν τη θέση σε λειτουργία διαβάστε όλο το κείμενο των οδηγιών χειρισμού. Αυτές οι οδηγίες χειρισμού έχουν σκοπό να σας διευκολύνουν να γνωρίσετε τη συσκευή και να εκμεταλλευτείτε τις ενδεδειγμένες δυνατότητες χρήσης της.

Οι οδηγίες χειρισμού περιέχουν σημαντικές υποδείξεις για να εργάζεστε με τη συσκευή με ασφάλεια, σωστά και οικονομικά και για να αποφεύγετε κινδύνους, να εξοικονομείτε έξοδα επισκευής, να μειώνετε τους χρόνους αδυναμίας λειτουργίας και να αυξάνετε την αξιοπιστία και τη διάρκεια ζωής της συσκευής.

Επιπρόσθετα στους κανόνες ασφαλείας στις παρούσες οδηγίες χειρισμού, πρέπει να λαμβάνετε οπωσδήποτε υπόψη σας τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τη λειτουργία της συσκευής.

Φυλάξτε τις οδηγίες χειρισμού σε ένα πλαστικό κάλυμμα προστατευμένες από ρύπους και υγρασία, κοντά στη συσκευή. Όλα τα άτομα του προσωπικού χειρισμού πρέπει να τις διαβάζουν πριν από την έναρξη της εργασίας και να τις τηρούν σχολαστικά.

Στη συσκευή επιτρέπεται να εργάζονται μόνο άτομα που έχουν ενημερωθεί για τη χρήση της συσκευής και γνωρίζουν τους κινδύνους που σχετίζονται με αυτή. Πρέπει να τηρείται η απαιτούμενη ελάχιστη ηλικία.

Εκτός από τις υποδείξεις ασφαλείας που αναφέρονται στις παρούσες οδηγίες χειρισμού και τις ειδικές διατάξεις της χώρας σας, για τη λειτουργία μηχανημάτων παρόμοιας κατασκευής, πρέπει να τηρείτε τους γενικά αναγνωρισμένους τεχνικούς κανόνες.

Δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη για ατυχήματα ή ζημιές που οφείλονται σε παράβλεψη αυτών των οδηγιών και των υποδείξεων ασφαλείας.

2. Περιγραφή της συσκευής

1. Βάση του μηχανήματος
 2. Κολόνα
 3. Λαβή σύσφιξης
 4. Τραπέζι διάτρησης
 5. Κινητήρας
 6. Μοχλός ρύθμισης αριθμού στροφών
 7. Κάλυμμα τραπεζοειδούς ιμάντα
 8. Διακόπτης απενεργοποίησης ανάγκης
 9. Διακόπτης ενεργοποίησης και απενεργοποίησης
 10. Λαβή
 11. Αναδιπλούμενο προστατευτικό από πριονίδια
 12. Τσοκ (η απεικόνιση μπορεί να αποκλίνει από την πραγματική έκδοση)
 13. Υποστήριγμα με ράουλα
 14. Βίδες τύπου πεταλούδας
 15. Ψηφιακή οθόνη ενδείξεων
 16. Διακόπτης ενεργοποίησης και απενεργοποίησης λείζερ
 17. Κεφαλή μηχανήματος
 18. Διακόπτης ενεργοποίησης και απενεργοποίησης του φωτισμού εργασίας
 19. Περιστροφικός δακτύλιος κλίμακας
 20. Χειροκίνητος στρόφαλος
 21. Κωνικός άξονας
 22. Υποδοχή τραπέζιου διάτρησης
 23. Βίδες εξαγωνικής κεφαλής
 24. Φωτισμός εργασίας
 25. Βίδα εξαγωνικής κεφαλής της υποδοχής τραπέζιου διάτρησης
 26. Οπές στερέωσης
-
- A. Εξαγωνικό κλειδί
 - B. Σφήνα εξαγωγής
 - C. Κλειδί Άλεν 4 mm
 - D. Κλειδί Άλεν 3 mm

3. Παραδοτέο υλικό

- 1x επιτραπέζιο δράπανο
- 1x τραπέζι διάτρησης
- 4x λαβές
- 1x αναδιπλούμενο προστατευτικό από πριονίδια
- 2x βίδες τύπου πεταλούδας
- 4x βίδες εξαγωνικής κεφαλής
- 1x λαβή σύσφιξης
- 1x κλειδί Άλεν, 3 mm
- 1x κλειδί Άλεν, 4 mm
- 1x εξαγωνικό κλειδί
- 1x σφήνα εξαγωγής
- 1x τσοκ
- 1x κολόνα
- 1x βάση μηχανήματος
- 1x χειροκίνητος στρόφαλος
- 1x κωνικός άξονας
- 1x υποδοχή τραπέζιου διάτρησης
- 1x υποστήριγμα με ράουλα
- 1x οδηγίες χρήσης

4. Ενδεδειγμένη χρήση

Το επιτραπέζιο δράπανο προορίζεται για διάτρηση σε μέταλλο, ξύλο, πλαστικό και πλακάκια. Μπορούν να χρησιμοποιούνται τρυπάνια κυλινδρικού άξονα με δι-άμετρο διάτρησης 3 mm έως 16 mm.

Η συσκευή προορίζεται για ερασιτεχνική χρήση. Δεν έχει σχεδιαστεί για συνεχή επαγγελματική χρήση.

Η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα κάτω των 16 ετών. Νέοι άνω των 16 ετών επιτρέπεται να χρησιμοποιούν τη συσκευή μόνο εφόσον βρίσκονται υπό επίτηρηση. Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για ζημιές, που έχουν προκληθεί από μη ενδεδειγμένη χρήση ή λανθασμένο χειρισμό.

Απαγορεύεται αυστηρότατα η αφαίρεση, τροποποίηση, χρήση για ακατάλληλους σκοπούς των προστατευτικών διατάξεων που υπάρχουν στο μηχάνημα ή η τοποθέτηση ξένων προστατευτικών διατάξεων.

Παρακαλούμε να έχετε υπόψη σας ότι οι συσκευές μας κανονικά δεν έχουν σχεδιαστεί για εμπορική, βιοτεχνική ή βιομηχανική χρήση. Δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη αν η συσκευή χρησιμοποιηθεί σε εμπορικές, βιοτεχνικές ή βιομηχανικές επιχειρήσεις καθώς και σε παρόμοιες δραστηριότητες.

5. Υποδείξεις ασφαλείας

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες, τις απεικονίσεις και τα τεχνικά χαρακτηριστικά που παρέχονται με το **ηλεκτρικό εργαλείο σας**.

Από παραλείψεις στην τήρηση των ακόλουθων οδηγιών ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σοβαροί τραυματισμοί.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" που χρησιμοποιείται στις υποδείξεις ασφαλείας αφορά ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με ρεύμα δικτύου (με καλώδιο ρεύματος δικτύου) και ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (χωρίς καλώδιο ρεύματος δικτύου).

1. Ασφάλεια χώρου εργασίας

a. **Διατηρείτε την περιοχή εργασίας καθαρή και καλά φωτισμένη.**

Από ακαταστασία ή μη φωτισμένες περιοχές εργασίας μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.

b. **Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε δυνητικά εκρήξιμο περιβάλλον όπου βρίσκονται καύσιμα υγρά, αέρια ή σκόνες.**

Τα ηλεκτρικά εργαλεία παράγουν σπινθήρες οι οποίοι μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη της σκόνης ή των ατμών.

c. **Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου κρατάτε μακριά παιδιά και άλλα άτομα.**

Σε περίπτωση εκτροπής μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου.

2. Ασφάλεια χρήσης ηλεκτρικού ρεύματος

a. **Το φως σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα.**

Δεν επιτρέπεται κανενός είδους τροποποίηση του φως. Μη χρησιμοποιείτε φως προσαρμογής με ηλεκτρικά εργαλεία που διαθέτουν προστασία μέσω γείωσης. Τα μη τροποποιημένα φως και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

b. **Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες όπως σε σωλήνες, θερμαντικά σώματα, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία. Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο, υπάρχει αυξημένος κίνδυνος από ηλεκτροπληξία.**

c. **Διατηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μακριά από βροχή ή υγρασία.**

Η διείσδυση νερού σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- d. **Μην κακομεταχειρίζεστε το καλώδιο για να μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή να το κρεμάτε ή για να αφαιρείτε το φως από την πρίζα.** Κρατάτε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, αιχμηρές ακμές ή κινούμενα μέρη της συσκευής. Τα καλώδια που έχουν υποστεί ζημιά ή είναι υπερδεδεμένα αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
 - e. **Όταν εργάζεστε με ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε ανοικτό χώρο, χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια επέκτασης τα οποία είναι και αυτά κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικούς χώρους.**
Η χρήση καλωδίου επέκτασης κατάλληλου για χρήση σε εξωτερικούς χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας. Σε εξωτερικούς χώρους να χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης που είναι εγκεκριμένο και κατάλληλα επισημασμένο για αυτή τη χρήση. Να χρησιμοποιείτε μπαλαντέζες μόνον αφού έχετε ξετυλίξει πλήρως το καλώδιο.
 - f. **Αν δεν μπορεί να αποφευχθεί η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε περιβάλλον με υγρασία, χρησιμοποιείτε ένα ρελέ προστασίας από ρεύμα διαρροής με ρεύμα ενεργοποίησης 30 mA ή μικρότερο.**
Η χρήση ενός ρελέ προστασίας από ρεύμα διαρροής μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- 3. Ασφάλεια ατόμων**
- a. **Πρέπει να είστε προσεκτικοί, να προσέχετε τι κάνετε και να χρησιμοποιείτε σύνεση κατά την εργασία με ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινόπνευματος ή φαρμάκων.**
Μία στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
 - b. **Φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας και πάντα προστατευτικά γυαλιά.**
Η χρήση ατομικού εξοπλισμού προστασίας, όπως μάσκας κατά της σκόνης, αντιολισθητικών υποδημάτων ασφαλείας, προστατευτικού κράνους ή μέσων προστασίας ακοής, ανάλογα με το είδος και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
 - c. **Αποφεύγετε την ακούσια θέση σε λειτουργία. Να βεβαιώνετε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο είναι απενεργοποιημένο πριν το συνδέσετε στην τροφοδοσία ρεύματος και/ή συνδέσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία, το πάρετε στα χέρια σας ή το μεταφέρετε.**

Αν κατά τη μεταφορά του ηλεκτρικού εργαλείου έχετε το δάχτυλο στον διακόπτη ή αν συνδέσετε το εργαλείο στην τροφοδοσία ρεύματος ενώ είναι ενεργοποιημένο, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.

- d. **Απομακρύνετε εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά βιδώματος πριν ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.**
Ένα εργαλείο ή κλειδί το οποίο βρίσκεται σε ένα περιστρεφόμενο μέρος της συσκευής μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
 - e. **Αποφεύγετε οποιαδήποτε αφύσικη στάση σώματος.**
Να φροντίζετε για ασφαλή στήριξη στα πόδια σας και να διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας. Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.
 - f. **Φοράτε κατάλληλο ρουχισμό. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα μέρη.**
Τα ρούχα με φαρδιά εφαρμογή, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να πιαστούν από κινούμενα μέρη. Σε περίπτωση υπαίθριων εργασιών συνιστώνται λαστιχένια γάντια και αντιολισθητικά υποδήματα. Αν έχετε μακριά μαλλιά, φοράτε δίχτυ μαλλιών.
 - g. **Αν μπορούν να εγκατασταθούν διατάξεις αναρρόφησης και συλλογής της σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες και χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας διάταξης αναρρόφησης σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους από τη σκόνη.
 - h. **Μην έχετε ψευδή αίσθηση της ασφάλειας και μην αφήσετε τους κανόνες ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμα και αν έχετε εξοικειωθεί με το ηλεκτρικό εργαλείο μετά από επανειλημμένη χρήση του.**
Οι απρόσεκτοι χειρισμοί μπορούν σε κλάσματα του δευτερολέπτου να επιφέρουν σοβαρούς τραυματισμούς.
- 4. Χρήση και μεταχείριση του ηλεκτρικού εργαλείου**
- a. **Μην υπερφορτώνετε τη συσκευή.**
Χρησιμοποιείτε για την εργασία σας το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται για αυτή. Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην προβλεπόμενη περιοχή ισχύος.
 - b. **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ηλεκτρικό εργαλείο του οποίου ο διακόπτης παρουσιάζει βλάβη.**
Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορεί πλέον να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί, είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

- c. **Αφαιρέστε το φως από την πρίζα και/ή αφαιρέστε την αφαιρούμενη επαναφορτιζόμενη μπαταρία, πριν πραγματοποιήσετε ρυθμίσεις στη συσκευή, αλλάξετε εργαλείο εργασίας ή αφήστε στην άκρη το ηλεκτρικό εργαλείο.**
Αυτό το μέτρο προφύλαξης αποτρέπει την αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- d. **Φυλάσσετε μακριά από παιδιά τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε.**
Μην αφήνετε να χρησιμοποιεί το ηλεκτρικό εργαλείο κανένα άτομο που δεν είναι εξοικειωμένο με αυτό ή δεν έχει διαβάσει τις παρούσες οδηγίες. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα άτομα. Τα μη χρησιμοποιούμενα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να αποτίθενται σε ένα μέρος ξηρό, σε θέση που είναι ψηλά ή κλειδωμένη, μακριά από παιδιά.
- e. **Φροντίζετε σχολαστικά τα ηλεκτρικά εργαλεία και το εργαλείο εργασίας.**
Ελέγχετε αν τα κινητά μέρη λειτουργούν άψογα χωρίς να κολλούν, αν υπάρχουν εξαρτήματα που έχουν σπάσει ή έχουν υποστεί ζημιά τέτοια που να επηρεάζεται η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Αναθετέτε πριν τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου την επισκευή των εξαρτημάτων που έχουν υποστεί ζημιά. Πολλά ατυχήματα έχουν την αιτία τους σε κακοσυντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.
- f. **Διατηρείτε τα κοπτικά εργαλεία αιχμηρά και καθαρά.** Τα προσεκτικά φροντισμένα κοπτικά εργαλεία με κοφτερές αιχμές έχουν μικρότερη τάση για σφάλωμα και είναι ευκολότερο να καθοδηγηθούν.
- g. **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα αξεσουάρ, τα εργαλεία εργασίας κλπ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες.**
Λαμβάνετε επίσης υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρόκειται να εκτελεστεί. Η χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για εφαρμογές άλλες από τις προβλεπόμενες μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.
- h. **Κρατάτε τις λαβές και τις επιφάνειες κρατήματος στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδια και γράσα.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες κρατήματος δεν επιτρέπουν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόβλεπτες καταστάσεις.

5. Σέρβις

- a. **Αναθέτετε την επισκευή του ηλεκτρικού εργαλείου μόνο σε πιστοποιημένο ειδικευμένο προσωπικό και μόνο με γνήσια ανταλλακτικά.**
Με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζετε ότι δεν θα διακυβευτεί η ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.

Υποδείξεις ασφαλείας για επιτραπέζια δράπανα

- **Ποτέ μην καταστήσετε μη αναγνώσιμες προειδοποιητικές πινακίδες στο ηλεκτρικό εργαλείο.**
- **Στερεώστε το ηλεκτρικό εργαλείο πάνω σε σταθερή, επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια.** Αν το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να γλιστρήσει ή να ταλαντευτεί, δεν είναι εφικτή η ομοιόμορφη και σταθερή καθοδήγηση του εργαλείου εργασίας.
- **Διατηρείτε καθαρή την επιφάνεια εργασίας έως και το προς επεξεργασία αντικείμενο εργασίας.** Τα παραγόμενα πριονίδια με αιχμηρές ακμές και άλλα αιχμηρά αντικείμενα μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμούς. Τα μείγματα υλικών είναι ιδιαίτερα επικίνδυνα. Η σκόνη ελαφρών μετάλλων μπορεί να καεί ή να εκραγεί.
- **Ρυθμίστε τον σωστό αριθμό στροφών πριν την έναρξη της εργασίας.** Ο αριθμός στροφών πρέπει να είναι κατάλληλος για τη διάμετρο του υλικού και για το υλικό που πρόκειται να διατηρηθεί. Σε περίπτωση λανθασμένα ρυθμισμένου αριθμού στροφών, μπορεί το εργαλείο εργασίας να μαγκώσει μέσα στο αντικείμενο εργασίας.
- **Καθοδηγείτε πάντα το εργαλείο εργασίας προς το αντικείμενο εργασίας μόνον αφού έχει ενεργοποιηθεί.** Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος να μαγκώσει το εργαλείο εργασίας μέσα στο αντικείμενο εργασίας και να παρασυρθεί σε κίνηση και το αντικείμενο εργασίας. Αυτό μπορεί να επιφέρει τραυματισμούς.
- **Μην πλησιάζετε τα χέρια σας στην περιοχή διάτρησης όσο είναι σε λειτουργία το ηλεκτρικό εργαλείο.** Σε περίπτωση επαφής με το εργαλείο εργασίας υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- **Ποτέ μην απομακρύνετε ροκανίδια διάτρησης από την περιοχή διάτρησης, όταν είναι σε κίνηση το ηλεκτρικό εργαλείο.** Πρώτα φέρνετε τη μονάδα μετάδοσης κίνησης σε θέση ηρεμίας και απενεργοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο.
- **Μην αφαιρείτε τα παραγόμενα ροκανίδια διάτρησης με γυμνά χέρια.** Ιδιαίτερως με καυτά και αιχμηρά μεταλλικά ροκανίδια υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- **Σπάζετε τα ροκανίδια διάτρησης μεγάλου μήκους διακόπτοντας τη διαδικασία διάτρησης με μικρή περιστροφή προς τα πίσω του περιστροφικού τροχού.** Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού από μεγάλου μήκους ροκανίδια διάτρησης.

- Διατηρείτε τις λαβές στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδια και γράσα. Οι λαβές με γράσα και λάδια είναι ολισθηρές και επιφέρουν απώλεια του ελέγχου.
- Χρησιμοποιείτε διατάξεις σύσφιξης για να συγκρατείτε σταθερά το αντικείμενο εργασίας. Μην επεξεργάζεστε αντικείμενα εργασίας τα οποία είναι πολύ μικρά για ακινητοποίηση με σύσφιξη. Αν πρέπει να συγκρατήσετε το αντικείμενο εργασίας με το χέρι, δεν μπορείτε να προστατευτείτε επαρκώς έναντι περιστροφής του αντικειμένου εργασίας και υπάρχει κίνδυνος να τραυματιστείτε.
- Μην επιχειρήσετε να τρυπήσετε ένα αντικείμενο εργασίας που δεν έχει επίπεδη επιφάνεια, εκτός αν χρησιμοποιείτε ένα κατάλληλο υπόθεμα στήριξης.
- Ποτέ μη θέσετε σε λειτουργία το δρόπανο με το τρυπάνι πιεσμένο πάνω στο αντικείμενο εργασίας.
- Απενεργοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο άμεσα αν μπλοκάρει το εργαλείο εργασίας. Το εργαλείο εργασίας μπλοκάρει αν:
 - υπερφορτωθεί το ηλεκτρικό εργαλείο ή
 - σφηνώσει μέσα στο αντικείμενο εργασίας.
- Μετά την εργασία, μην πιάνετε το εργαλείο εργασίας αν δεν κρυώσει πρώτα. Το εργαλείο εργασίας αποκτά πολύ υψηλή θερμοκρασία κατά την εργασία.
- Εξετάζετε τακτικά το καλώδιο και αναθέστε την επισκευή ενός καλωδίου που έχει υποστεί ζημιά μόνο σε εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης πελατών. Αντικαθιστάτε καλώδια επέκτασης που έχουν υποστεί ζημιά. Με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζετε ότι δεν θα διακυβευτεί η ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Φυλάσσετε το μη χρησιμοποιούμενο ηλεκτρικό εργαλείο σε ασφαλές σημείο. Η θέση αποθήκευσης πρέπει να είναι στεγνή και να κλειδώνει. Έτσι αποτρέπεται ζημιά στο ηλεκτρικό εργαλείο λόγω της αποθήκευσης και ο χειρισμός του από μη έμπειρα άτομα.
- Ποτέ μην αφήσετε το εργαλείο αν δεν έχει ακινητοποιηθεί πλήρως. Τα εργαλεία εργασίας που συνεχίζουν να κινούνται αν και απενεργοποιημένα μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμούς.
- Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο αν έχει υποστεί ζημιά το καλώδιο. Μην αγγίζετε το καλώδιο που έχει υποστεί ζημιά και αφαιρέστε το φως ρευματοληψίας από την πρίζα αν το καλώδιο υποστεί ζημιά κατά τη διάρκεια της εργασίας. Τα καλώδια που έχουν υποστεί ζημιά αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Τηρείτε τις υποδείξεις για λίπανση και για αλλαγή εργαλείου.



Προσοχή: Ακτινοβολία λέιζερ
Μην κοιτάζετε μέσα στην ακτίνα
Κατηγορία λέιζερ 2



Προστατεύετε τον εαυτό σας και το περιβάλλον σας λαμβάνοντας κατάλληλα μέτρα προφύλαξης από κινδύνους ατυχημάτων!

- Μην κοιτάζετε απευθείας με απροστάτευτα μάτια μέσα στην ακτίνα λέιζερ.
- Ποτέ μην κοιτάζετε απευθείας μέσα στη διαδρομή της ακτίνας.
- Μην κατευθύνετε ποτέ την ακτίνα λέιζερ σε ανακλαστικές επιφάνειες και σε άτομα ή ζώα. Ακόμα και μια ακτίνα λέιζερ χαμηλής ισχύος μπορεί να προξενήσει ζημιές στο μάτι.
- Προφύλαξη - αν ακολουθείτε μεθόδους εργασίας διαφορετικές από αυτές που αναφέρονται εδώ, αυτό μπορεί να επιφέρει επικίνδυνη έκθεση σε ακτινοβολία.
- Ποτέ μην ανοίξετε τη μονάδα λέιζερ. Θα μπορούσε να προκύψει μη αναμενόμενη έκθεση σε ακτινοβολία.
- Όταν δεν χρησιμοποιείτε το προϊόν για μεγάλο χρονικό διάστημα, πρέπει να αφαιρείτε τις μπαταρίες.
- Το λέιζερ δεν επιτρέπεται να αντικατασταθεί με μονάδα λέιζερ άλλου τύπου.
- Επισκευές στο λέιζερ επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από τον κατασκευαστή του λέιζερ ή από εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο.

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο παράγει ένα ηλεκτρομαγνητικό πεδίο κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του. Αυτό το πεδίο υπό ορισμένες περιστάσεις μπορεί να επηρεάσει ενεργά ή παθητικά ιατρικά εμφυτεύματα. Για να μειώσετε τον κίνδυνο σοβαρών ή θανατηφόρων τραυματισμών, συνιστούμε σε άτομα με ιατρικά εμφυτεύματα να συμβουλευούνται το γιατρό τους και τον κατασκευαστή του ιατρικού εμφυτεύματος, πριν το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου.

Υπολειπόμενοι κίνδυνοι

Το μηχάνημα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με την τελευταία λέξη της τεχνολογίας και με βάση τους αναγνωρισμένους τεχνικούς κανόνες ασφαλείας. Κατά την εργασία ενδέχεται παρόλα αυτά να παρουσιαστούν μεμονωμένοι υπολειπόμενοι κίνδυνοι.

- Κίνδυνος για την υγεία από ηλεκτρικό ρεύμα σε περίπτωση χρήσης ακατάλληλων καλωδίων ηλεκτρικής σύνδεσης.
- Παρά όλες τις προφυλάξεις που έχουν ληφθεί ενδέχεται πέραν αυτών να υπάρχουν μη προφανείς υπολειπόμενοι κίνδυνοι.
- Οι υπολειπόμενοι κίνδυνοι μπορούν να ελαχιστοποιηθούν όταν τηρούνται οι "Υποδείξεις ασφαλείας" και η "Ενδεχόμενη χρήση", καθώς και οι εντολές χειρισμού στην ολότητά τους.
- Μην καταπονείτε άσκοπα το μηχάνημα: η πολύ ισχυρή πίεση κατά τη διάτρηση προξενεί γρήγορα ζημιά στο τρυπάνι. Αυτό μπορεί να προκαλέσει υποβάθμιση της απόδοσης του μηχανήματος κατά την επεξεργασία και μειωμένη ακρίβεια κοπής.
- Αποφεύγετε αθέλητη θέση σε λειτουργία του μηχανήματος: κατά την εισαγωγή του φιδι στην πρίζα δεν επιτρέπεται να είναι πατημένο το μπουτόν λειτουργίας.
- Χρησιμοποιείτε το εργαλείο που συνιστάται στο παρόν εγχειρίδιο. Έτσι επιτυγχάνετε τη μέγιστη απόδοση από το τρυπάνι.
- Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από την περιοχή εργασίας, όταν είναι σε λειτουργία το μηχάνημα.

Πριν πραγματοποιήσετε εργασίες ρύθμισης ή συντήρησης, διακόψτε τη λειτουργία της συσκευής και αποσυνδέστε το φιδι ρευματοληψίας από την πρίζα.

6. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Ονομαστική τάση εισόδου	230-240 V~ 50 Hz
Ονομαστική ισχύς	750 W / S2 10 λεπτά*
Αριθμός στροφών κινητήρα	1450 min ⁻¹
Αριθμός στροφών εξόδου (αδιαβάθμητα ρυθμιζόμενος)	440 - 2580 min ⁻¹
Υποδοχή τσοκ	B16
Κώνος ατράκτου διάτρησης	MK2
Τσοκ	1 - 16 mm
Μεγάλο τραπέζι διάτρησης	240 x 240 mm
Μεγάλη πλάκα βάσης	410 x 250 mm
Ρύθμιση γωνίας	45° - 0° - 45°
Βάθος διάτρησης	80 mm
Διάμετρος κολόνας	65 mm
Διαστάσεις μηχανήματος M x Π x Υ	540 x 390 x 950 mm

Βάρος	38,5 kg
Κατηγορία λείζερ	2
Μήκος κύματος λείζερ	650 mm
Ισχύς λείζερ	1 mW

*Τρόπος λειτουργίας S2, σύντομη λειτουργία

Με την επιφύλαξη τεχνικών τροποποιήσεων!

Θορύβος

Οι τιμές θορύβου μετρήθηκαν βάσει του προτύπου EN 62841.

Στάθμη ηχητικής πίεσης Χωρίς φορτίο L _{PA}	72,1 dB
Αβεβαιότητα K _{PA}	3 dB
Στάθμη ηχητικής ισχύος Χωρίς φορτίο L _{WA}	84,2 dB
Αβεβαιότητα K _{WA}	3 dB

Φοράτε προστασία ακοής.

Η επίδραση του θορύβου ενδέχεται να προκαλέσει απώλεια ακοής.

Οι αναφερόμενες τιμές εκπομπών θορύβου έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια πρότυπη διαδικασία εξέτασης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση ενός ηλεκτρικού εργαλείου με ένα άλλο.

Οι αναφερόμενες τιμές εκπομπών θορύβου μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για μια προσωρινή αξιολόγηση της καταπόνησης.

Προειδοποίηση:

- Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου στην πράξη, οι τιμές εκπομπών θορύβου μπορεί να αποκλίνουν από την αναφερόμενη τιμή, ανάλογα με τον τρόπο και μέθοδο χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου, και ιδιαιτέρως, τον τρόπο επεξεργασίας του αντικειμένου εργασίας.
- Προσπαθείτε να διατηρείτε όσο το δυνατόν μικρότερη την καταπόνηση. Παράδειγμα μέτρου: ο περιορισμός του χρόνου εργασίας. Για την εκτίμηση της καταπόνησης πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλα τα μέρη του κύκλου λειτουργίας (για παράδειγμα, τα χρονικά διαστήματα κατά τα οποία το ηλεκτρικό εργαλείο είναι απενεργοποιημένο, και αυτά κατά τα οποία είναι ενεργοποιημένο αλλά λειτουργεί χωρίς φορτίο).

7. Αποσυσκευασία

- Ανοίξτε τη συσκευασία και αφαιρέστε προσεκτικά τη συσκευή.
- Απομακρύνετε το υλικό συσκευασίας καθώς και τα ασφαλιστικά συσκευασίας και μεταφοράς (εφόσον υπάρχουν).
- Ελέγξτε εάν είναι πλήρες το παραδοτέο υλικό.
- Ελέγξτε τη συσκευή και τα αξεσουάρ για τυχόν ζημιές κατά τη μεταφορά.
- Φυλάξτε τη συσκευασία κατά το δυνατό μέχρι τη λήξη της εγγύησης.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η συσκευή και τα υλικά συσκευασίας δεν είναι παιδικά παιχνίδια! Τα παιδιά δεν επιτρέπεται να παίζουν με πλαστικές σακούλες, μεμβράνες και μικρά εξαρτήματα! Υπάρχει κίνδυνος κατάποσης και ασφυξίας!

8. Πριν από τη θέση σε λειτουργία

Ελέγχετε πριν από κάθε χρήση

- Τον διακόπτη ενεργοποίησης και απενεργοποίησης περιλαμβανομένου διακόπτη απενεργοποίησης ανάγκης για κανονική λειτουργία.
- Διενεργείτε έναν οπτικό έλεγχο πριν από κάθε λειτουργία.
- Ελέγχετε ιδιαίτερα τις διατάξεις ασφαλείας, τα ηλεκτρικά στοιχεία χειρισμού, τους ηλεκτρικούς αγωγούς και τις βιδωτές συνδέσεις για ζημιές και σφιχτή συναρμογή. Αντικαθιστάτε πριν τη λειτουργία τυχόν εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημία.
- Βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός σύσφιξης τραπεζιού είναι συσφιγμένος, πριν θέσετε σε λειτουργία το μηχάνημα.
- Βεβαιωθείτε ότι το τρυπάνι έχει στερεωθεί με ασφάλεια μέσα στο τσοκ.
- Σε περίπτωση τσοκ με οδοντωτή στεφάνη, αφαιρέστε το κλειδί σύσφιξης. Πάντα πριν την ενεργοποίηση της συσκευής ελέγχετε ότι έχει αφαιρεθεί το κλειδί σύσφιξης.

9. Συναρμολόγηση

Κολόνα και βάση του μηχανήματος, Εικ. 4

1. Τοποθετήστε τη βάση του μηχανήματος (1) στο δάπεδο ή πάνω στον πάγκο εργασίας.
2. Τοποθετήστε την κολόνα (2) πάνω στην πλάκα βάσης έτσι ώστε οι οπές της κολόνας (2) να συμπίπτουν με τις οπές της πλάκας βάσης (1).
3. Βιδώστε τις τέσσερις βίδες εξαρτηματικής κεφαλής (23) για τη στερέωση της κολόνας στην πλάκα βάσης και σφίξτε τις βίδες με το γερμανικό κλειδί (A).

Εγκατάσταση του τραπεζιού διάτρησης, Εικ. 7

1. Τοποθετήστε το τραπέζι διάτρησης (4) μέσα στην υποδοχή τραπεζιού διάτρησης (22).
2. Ασφαλίστε το τραπέζι διάτρησης (4) με μια λαβή σύσφιξης (3).

Εγκατάσταση κεφαλή μηχανήματος και κολόνας, Εικ. 8

1. Τοποθετήστε την κεφαλή μηχανήματος (17) πάνω στην κολόνα (2).
2. Φέρτε την άτρακτο του δραπάνου σε ευθυγράμμιση με το τραπέζι και την πλάκα βάσης και σφίξτε καλά τις βίδες Άλεν που βρίσκονται πλευρικά στην κεφαλή μηχανήματος. (κλειδί Άλεν αρ. 4 / C)

Εγκατάσταση των λαβών, Εικ. 9+10

1. Βιδώστε τρεις λαβές (10) σταθερά στο σπείρωμα της υποδοχής λαβών. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήστε για υποβοήθηση το γερμανικό κλειδί (A).
2. Βιδώστε τον μοχλό ρύθμισης αριθμού στροφών (6) μέσα στην υποδοχή λαβής για τη ρύθμιση ταχύτητας. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήστε για υποβοήθηση το γερμανικό κλειδί (A).

Εγκατάσταση του αναδιπλούμενου προστατευτικού από πριονίδια και του τσοκ, Εικ. 11+12+13

1. Περάστε το αναδιπλούμενο προστατευτικό από πριονίδια (11) πάνω στην άτρακτο στην κεφαλή μηχανήματος και ασφαλίστε το με ένα σταυροκατσάβιδο.
2. Περάστε τον κωνικό άξονα (21) μέσα στο τσοκ (12) με μια δυνατή κίνηση.
3. Κατόπιν περάστε τον κωνικό άξονα (21) μέσα στην άτρακτο διάτρησης. Για τον σκοπό αυτό οδηγήστε το τσοκ (12) μαζί με τον κώνο (21) μέχρι να τερματίσει μέσα στην άτρακτο, και περιστρέψτε έως ότου γλιστρήσει λίγο ακόμα μέσα στην άτρακτο. Κατόπιν περάστε το τσοκ (12) μαζί με τον κώνο μέσα στην άτρακτο. Ελέγξτε τη σταθερή συναρμογή.

Υπόδειξη: Για προστασία από τη διάβρωση, όλα τα γυμνά εξαρτήματα έχουν λιπανθεί με γράσο. Πριν από την τοποθέτηση του τσοκ (12) πάνω στην άτρακτο, πρέπει και τα δύο εξαρτήματα να απολιπανθούν πλήρως με χρήση ενός διαλύτη φιλικού προς το περιβάλλον, ώστε να διασφαλίζεται η καλύτερη δυνατή μετάδοση δύναμης.

Τοποθέτηση του μηχανήματος (Εικ. 26)

Πριν από τη θέση σε λειτουργία πρέπει το δράπανο να εγκατασταθεί σταθερά πάνω σε ένα σταθερό υπόβαθρο στήριξης. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιήστε τις δύο οπές στερέωσης (26) που υπάρχουν στην πλάκα βάσης.

Προσέξτε να είναι το μηχανήμα ελεύθερα προσβάσιμο για τη λειτουργία και για εργασίες ρύθμισης και συντήρησης.

Υπόδειξη: Οι βίδες στερέωσης επιτρέπεται να συσφιχτούν μόνον τόσο ώστε να μη στρεβλώσει ή παραμορφωθεί η πλάκα βάσης. Σε περίπτωση υπερβολικής καταπόνησης υπάρχει κίνδυνος θραύσης.

Προσέξτε πριν από τη θέση σε λειτουργία

Προσέξτε η τάση της σύνδεσης δικτύου ρεύματος να συμφωνεί με τα στοιχεία στην πινακίδα τύπου. Συνδέστε το μηχανήμα μόνο σε μια πρίζα με σωστά εγκατεστημένη επαφή προστασίας. Το δράπανο είναι εξοπλισμένο με ένα σύστημα αποδέσμευσης σε μηδενική τάση, το οποίο προστατεύει τον χειριστή από αθέλητη επανέναρξη λειτουργίας μετά από μια πτώση τάσης. Σε αυτή την περίπτωση, το μηχανήμα πρέπει να επανενεργοποιηθεί από τον χειριστή.

10. Χειρισμός

⚠ Προσοχή!

Πριν από τη θέση σε λειτουργία, οπωσδήποτε συναρμολογήστε πλήρως το προϊόν!

Διακόπτης Απενεργοποίησης ανάγκης, Εικ. 1

Ο διακόπτης απενεργοποίησης ανάγκης (8) ασφαλίζει μόλις πατηθεί, και απενεργοποιεί το μηχανήμα. Μη χρησιμοποιείτε τον διακόπτη απενεργοποίησης ανάγκης (8) για σταμάτημα του μηχανήματος αν δεν υπάρχει κατάσταση ανάγκης.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Ακόμα και μετά το πάτημα του διακόπτη απενεργοποίησης ανάγκης (8), η άτρακτος του δραπεάνου συνεχίζει να λειτουργεί για μερικά δευτερόλεπτα ανάλογα με την ταχύτητα που είχε ρυθμιστεί.

Κατά τη διάτρηση προσέχετε γιατί σε περίπτωση πολύ υψηλής πίεσης, μπορεί να προκληθεί πρόωρη φθορά ή ακόμα και θραύση του τρυπανιού ή ενσφίνωση στην οπή. Σε περίπτωση που προκύψει ενσφίνωση, ακινητοποιήστε άμεσα τον κύριο κινητήρα κίνησης με πάτημα του διακόπτη απενεργοποίησης ανάγκης (8).

Διακόπτης ενεργοποίησης και απενεργοποίησης, Εικ. 14

Για την ενεργοποίηση πατήστε τον πράσινο διακόπτη ενεργοποίησης "I" (9), οπότε το μηχανήμα αρχίζει να λειτουργεί. Για την απενεργοποίηση πατήστε το κόκκινο πλήκτρο "O" (9), οπότε η συσκευή απενεργοποιείται. Προσέχετε να μην υπερφορτώνετε τη συσκευή.

Αν μειώνεται ο θόρυβος από τον κινητήρα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, αυτό σημαίνει ότι ο κινητήρας υπερφορτώνεται.

Μην επιβάλλετε στη συσκευή φορτίο τόσο μεγάλο που θα κάνει τον κινητήρα να ακινητοποιηθεί. Στέκεστε πάντα μπροστά από το μηχανήμα κατά τη λειτουργία.

Τοποθέτηση εργαλείου μέσα στο τσοκ

Προσέξτε οπωσδήποτε να έχει αποσυνδεθεί το φις ρευματοληψίας από την πρίζα κατά την αλλαγή εργαλείου. Στο τσοκ (12) επιτρέπεται να συσφίγγονται μόνο κυλινδρικά εργαλεία με την προβλεπόμενη μέγιστη διάμετρο άξονα. Χρησιμοποιείτε μόνο εργαλείο που είναι σε άψογη κατάσταση και αιχμηρό. Μη χρησιμοποιείτε εργαλεία τα οποία έχουν υποστεί ζημιά στον άξονα ή με άλλο τρόπο είναι παραμορφωμένα ή έχουν υποστεί ζημιά. Εισάγετε μόνο αξεσουάρ και πρόσθετες συσκευές που αναφέρονται στις οδηγίες χειρισμού ή είναι εγκεκριμένες από τον κατασκευαστή. Σε περίπτωση που το επιτραπέζιο δράπανο μπλοκάρει, απενεργοποιήστε το μηχανήμα και επαναφέρετε το τρυπάνι στη θέση ηρεμίας του.

Χειρισμός του τσοκ ταχείας σύσφιξης

Το επιτραπέζιο δράπανο είναι εξοπλισμένο με ένα τσοκ ταχείας σύσφιξης. Η αλλαγή εργαλείου μπορεί να πραγματοποιηθεί χωρίς να χρειάζεται πρόσθετο κλειδί τσοκ, αλλά με τοποθέτηση του εργαλείου μέσα στο τσοκ ταχείας σύσφιξης και επακόλουθη σύσφιξη μόνο με το χέρι.

Χρήση εργαλείων με κωνικό άξονα, Εικ. 15

Το επιτραπέζιο δράπανο διαθέτει έναν κώνο ατράκτου δραπεάνου. Για να χρησιμοποιήσετε εργαλεία με κωνικό άξονα (ΜΚ2), ενεργήστε ως εξής:

- Φέρτε το τσοκ στην κάτω θέση.
- Εξαγάγετε τον κωνικό άξονα με την παρεχόμενη σφήνα εξαγωγής (Β), προσέχοντας να μην πέσει το εργαλείο στο δάπεδο.
- Εισαγάγετε νέο εργαλείο με κωνικό άξονα χρησιμοποιώντας δύναμη στον κώνο ατράκτου δραπεάνου ελέγξτε τη σωστή έδραση του εργαλείου.

Ρύθμιση αριθμού στροφών, Εικ 1, 22

Ο αριθμός στροφών του μηχανήματος μπορεί να ρυθμιστεί αδιαβάθμητα.

Προσοχή!

- Ο αριθμός στροφών επιτρέπεται να τροποποιείται μόνο με τον κινητήρα σε λειτουργία.
- Μην κινείτε απότομα τον μοχλό ρύθμισης αριθμού στροφών (6), αλλά ρυθμίζετε τον αριθμό στροφών αργά και ομαλά ενώ το μηχανήμα βρίσκεται σε λειτουργία χωρίς φορτίο.
- Φροντίζετε το μηχανήμα να μπορεί να λειτουργεί χωρίς να εμποδίζεται (απομακρύνετε μη απαιτούμενα αντικείμενα εργασίας, τρυπάνια κλπ.).

Με τον μοχλό ρύθμισης αριθμού στροφών (6) μπορεί να προσαρμοστεί αδιαβάθμητα ο αριθμός στροφών. Η ρυθμισμένη ταχύτητα εμφανίζεται στην ψηφιακή οθόνη ενδείξεων σε στροφές ανά λεπτό (15).

Προσοχή! Ποτέ μην αφήσετε το δράπανο να λειτουργήσει με ανοιγμένο κάλυμμα τραπεζοειδούς ιμάντα. Πριν ανοίξετε το καπάκι, πάντα αποσυνδέετε το φως ρευματοληψίας από την πρίζα.

Ποτέ μην πλησιάζετε τα χέρια σας στον κινούμενο τραπεζοειδή ιμάντα.

Στοπ βάθους διάτρησης, Εικ. 16

Η άτρακτος διάτρησης διαθέτει ένα περιστροφικό δακτύλιο κλίμακας (19) για ρύθμιση του βάθους διάτρησης. Πραγματοποιείτε εργασίες διαμόρφωσης μόνο σε ακινητοποιημένη κατάσταση.

- Πιέστε την άτρακτο δραπάνου προς τα κάτω, έως ότου η μύτη του τρυπανιού έρθει σε επαφή με το αντικείμενο εργασίας.
- Λασκάρτε τη βίδα σύσφιξης και περιστρέψτε τον δακτύλιο κλίμακας προς τα εμπρός μέχρι να τερματίσει.
- Περιστρέψτε τον δακτύλιο κλίμακας προς τα πίσω κατά το επιθυμητό βάθος διάτρησης και συσφίξτε τον με τη βίδα σύσφιξης.

Προσοχή! Κατά τη ρύθμιση του βάθους διάτρησης μια κυλινδρικής οπής, πρέπει να συνυπολογίσετε και το μήκος της μύτης του τρυπανιού.

Ρύθμιση της κλίσης του τραπεζιού διάτρησης, Εικ. 17

- Λασκάρτε τη βίδα εξαγωνικής κεφαλής (25) κάτω από το τραπέζι διάτρησης (4).
- Ρυθμίστε το τραπέζι διάτρησης (4) στο επιθυμητό μέγεθος γωνίας.
- Σφίξτε πάλι τη βίδα εξαγωνικής κεφαλής (25), για να ακινητοποιήσετε το τραπέζι διάτρησης (4) στη θέση αυτή.

Ρύθμιση του ύψους του τραπεζιού διάτρησης, Εικ. 18/19

- Λασκάρτε τη λαβή σύσφιξης (3).
- Φέρτε το τραπέζι διάτρησης (4) στην επιθυμητή θέση με τη βοήθεια του χειροκίνητου στροφάλου (20).
- Σφίξτε πάλι τη λαβή σύσφιξης (3).

Τραπέζι διάτρησης και υποστήριγμα με ράουλο, Εικ. 20

- Μετά την απασφάλιση της λαβής σύσφιξης (3), το τραπέζι διάτρησης (4) μπορεί να περιστραφεί.
- Μετά το ξεβίδωμα των βιδών τύπου πεταλούδας (14) μπορείτε να τραβήξετε έξω το υποστήριγμα με ράουλο (13).

Σύσφιξη του αντικειμένου εργασίας

Κατά κανόνα σφίγγετε τα αντικείμενα εργασίας με τη βοήθεια μιας μέγγενης μηχανήματος (δεν περιλαμβάνεται στο παραδοτέο υλικό) ή με κατάλληλο μέσο στερέωσης με σύσφιξη. Ποτέ μην κρατάτε τα αντικείμενα εργασίας στο χέρι!

Κατά τη διάτρηση, θα πρέπει το αντικείμενο εργασίας να μπορεί να κινείται πάνω στο τραπέζι διάτρησης (4), ώστε να μπορεί να λάβει χώρα αυτόματο κεντράρισμα. Οποιοδήποτε ασφαλίζετε το αντικείμενο εργασίας έναντι περιστροφής. Αυτό επιτυγχάνεται καλύτερα με την τοποθέτηση του αντικειμένου εργασίας ή της μέγγενης του μηχανήματος σε ένα σταθερό αναστολέα.

Προσοχή! Τα εξαρτήματα από μεταλλικό έλασμα πρέπει να συσφίγγονται ώστε να μη σχίζονται κατά τη διάτρηση. Ρυθμίστε το τραπέζι διάτρησης στο κατάλληλο ύψος και κλίση ανάλογα με το αντικείμενο εργασίας. Πρέπει να παραμένει αρκετή απόσταση ανάμεσα στην πάνω ακμή του αντικειμένου εργασίας και της μύτης του τρυπανιού.

Λειτουργία του λείζερ, Εικ. 21, 23

Ενεργοποίηση: Κινήστε τον διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης λείζερ (16) στη θέση "I" για να ενεργοποιήσετε το λείζερ. Πάνω στο αντικείμενο εργασίας προβάλλονται δύο γραμμές λείζερ των οποίων η τομή δείχνει το κέντρο της μύτης τρυπανιού.

Απενεργοποίηση: Μετακινήστε τον διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης λείζερ (16) στη θέση "0".

Λειτουργία του φωτισμού εργασίας, Εικ. 21, 24

Υπόδειξη: Φροντίζετε πάντα για τον καλό φωτισμό του χώρου εργασίας.

Ενεργοποίηση: Μετακινήστε τον διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης φωτισμού εργασίας (18) στη θέση "I" για να ενεργοποιήσετε το φως εργασίας (24).

Απενεργοποίηση: Μετακινήστε τον διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης φωτισμού εργασίας (18) στη θέση "0".

Ταχύτητες εργασίας

Κατά τη διάτρηση προσέχετε να χρησιμοποιείτε τον σωστό αριθμό στροφών. Αυτός εξαρτάται από τη διάμετρο του τρυπανιού και από το επεξεργαζόμενο υλικό.

Η λίστα που παρέχεται παρακάτω σας βοηθά στην επιλογή των τιμών αριθμού στροφών για τα διάφορα υλικά.

Οι αναφερόμενοι αριθμοί στροφών αποτελούν απλά ενδεικτικές τιμές.

Ø τρυπανιού	Φαιός χυτοσίδηρος	Χάλυβας	Ανοξείδωτος χάλυβας	Αλουμίνιο	Ξύλο
3	2200	2100	1200	4500	3000
4	1700	1800	1000	4000	2600
5	1550	1500	800	3500	2150
6	1400	1200	600	3000	1800
7	1200	1000	450	2500	1400
8	1000	800	360	2000	1100
9	910	650	270	1600	850
10	825	500	220	1200	650
11	740	450	200	1050	575
12	650	400	180	900	500
13	610	370	165	800	435
14	575	340	150	700	370
16	500	300	140	580	300

Κωνική διέυρυνση οπών και διάτρηση κεντραρίσματος
 Με αυτό το δράπανο μπορείτε να επιτύχετε κωνική διέυρυνση οπών και δημιουργία οπών κεντραρίσματος. Έχετε υπόψη σας ότι η κωνική διέυρυνση οπών θα πρέπει να γίνεται με τον κατώτατο αριθμό στροφών, ενώ για τις οπές κεντραρίσματος απαιτείται υψηλός αριθμός στροφών.

Επεξεργασία ξύλου
 Προσέχετε κατά την επεξεργασία ξύλου να χρησιμοποιείτε ένα κατάλληλο σύστημα αναρρόφησης σκόνης, επειδή η σκόνη ξύλου είναι επικίνδυνη για την υγεία. Σε περίπτωση εργασιών που παράγεται σκόνη, φοράτε οπωσδήποτε μια κατάλληλη μάσκα προστασίας από σκόνη.

Επεξεργασία μετάλλων
 Κατά τη διάτρηση μετάλλων χρησιμοποιείτε ένα κατάλληλο λιπαντικό ψύξης, για να μειώσετε τη φθορά του εργαλείου και τη δημιουργία θερμότητας στο αντικείμενο εργασίας.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Αποφεύγετε την επαφή με το δέρμα και φοράτε προστατευτικά γυαλιά!

11. Ηλεκτρική σύνδεση

Ο εγκατεστημένος ηλεκτροκινητήρας έχει συνδεθεί ώστε να είναι έτοιμος για λειτουργία. Η σύνδεση συμμορφώνεται με τις ισχύουσες διατάξεις VDE και DIN. Η σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο από την πλευρά του πελάτη καθώς και το καλώδιο επέκτασης που χρησιμοποιείται πρέπει να συμμορφώνονται με αυτές τις προδιαγραφές.

Κατά την εργασία με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο, καθώς και σε προσωρινή χρήση σε υπαίθριο χώρο, η συσκευή πρέπει απαραίτητα να συνδέεται μέσω **ενός ρελέ προστασίας από ρεύμα διαρροής** το οποίο έχει ονομαστικό ρεύμα ενεργοποίησης 30 mA ή μικρότερο.

Σημαντικές υποδείξεις

Σε περίπτωση υπερφόρτωσης του κινητήρα, διακόπτεται αυτόματα η λειτουργία του. Μετά από κάποιο χρόνο ψύξης (μεταβλητής διάρκειας) ο κινητήρας μπορεί να ενεργοποιηθεί πάλι.

Καλώδιο ηλεκτρικής σύνδεσης με ζημιά

Στα καλώδια σύνδεσης συχνά προκύπτουν ζημιές στη μόνωση.

Οι σχετικές αιτίες μπορεί να είναι:

- σημεία πίεσης, όταν καλώδια σύνδεσης περνούν μέσα από διάκενα παραθύρου ή πόρτας.
- θέσεις τσακίσματος λόγω ακατάλληλης στερέωσης ή διέλευσης του καλωδίου σύνδεσης.
- σημεία κοψίματος λόγω διέλευσης τροχήλατων αντικειμένων επάνω από το καλώδιο σύνδεσης.
- ζημιές στη μόνωση λόγω τραβήγματος του φως από την πρίζα.
- ρωγμές λόγω γήρανσης της μόνωσης.

Καλώδια ηλεκτρικής σύνδεσης με τέτοιες ζημιές δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν και λόγω των ζημιών στη μόνωση αποτελούν κίνδυνο για τη ζωή.

Ελέγχετε τακτικά τα καλώδια ηλεκτρικής σύνδεσης για τυχόν ζημιές. Προσέχετε ώστε κατά τον έλεγχο το καλώδιο σύνδεσης να μην είναι συνδεδεμένο στο δίκτυο ρεύματος.

Τα καλώδια ηλεκτρικής σύνδεσης πρέπει να συμμορφώνονται με τις ισχύουσες διατάξεις VDE και DIN. Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια σύνδεσης με χαρακτηρισμό H05VV-F.

Είναι υποχρεωτικό να είναι τυπωμένη η ονομασία τύπου πάνω στο καλώδιο σύνδεσης.

Τρόπος σύνδεσης Χ

Αν υποστεί ζημιά το καλώδιο ρεύματος αυτής της συσκευής, αυτό πρέπει να αντικατασταθεί από ειδικό καλώδιο σύνδεσης το οποίο είναι διαθέσιμο από τον κατασκευαστή ή από κέντρο εξυπηρέτησης πελατών του.

Μοτέρ εναλλασσόμενου ρεύματος

- Η τάση δικτύου ρεύματος πρέπει να είναι 230 V~.
- Τα καλώδια επέκτασης μήκους έως 25 m πρέπει να έχουν διατομή 1,5 τετραγωνικού χιλιοστού.

Συνδέσεις και επισκευές του ηλεκτρικού εξοπλισμού επιτρέπεται να γίνονται μόνο από ειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

Σε περίπτωση ερωτήσεων, αναφέρετε τα εξής στοιχεία:

- Τύπος ρεύματος του κινητήρα
- Στοιχεία της πινακίδας τύπου του μηχανήματος
- Στοιχεία της πινακίδας τύπου του κινητήρα

12. Καθαρισμός και συντήρηση

Πριν από κάθε ρύθμιση, σέρβις ή επισκευή, αποσυνδέετε το φις ρευματοληψίας από την πρίζα!

⚠ Αναθέτετε τις εργασίες επισκευής και τις εργασίες συντήρησης που δεν περιγράφονται στις παρούσες οδηγίες χρήσης στο κέντρο σέρβις της εταιρείας μας. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα. Πριν από κάθε εργασία συντήρησης και καθαρισμού, αφήνετε τη συσκευή να κρυώσει. Υπάρχει κίνδυνος εγκαυμάτων!

Πριν από κάθε χρήση, ελέγχετε τη συσκευή για εμφανείς ελλείψεις όπως εξαρτήματα που είναι αποσυνδεδεμένα, φθαρμένα ή που έχουν υποστεί ζημιά, για σωστή έδραση των βιδών ή άλλων εξαρτημάτων. Αντικαθιστάτε τα εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιά.

Καθαρισμός

Μη χρησιμοποιείτε καθαριστικά ή διαλυτικά. Οι χημικές ουσίες μπορεί να προσβάλουν τα πλαστικά μέρη της συσκευής. Ποτέ μην καθαρίζετε τη συσκευή σε τρεχούμενο νερό.

- Καθαρίζετε σχολαστικά τη συσκευή μετά από κάθε χρήση.
- Καθαρίζετε τα ανοίγματα αερισμού και την επιφάνεια της συσκευής με μια μαλακή βούρτσα, ένα πινέλο ή ένα πανί.
- Απομακρύνετε ροκανίδια, σκόνη και ακαθαρσίες χρησιμοποιώντας αν χρειάζεται μια ηλεκτρική σκούπα.
- Λιπαίνετε τακτικά τα κινητά μέρη.
- Μην αφήνετε να φθάσουν λιπαντικά σε διακόπτες, τραπέζοιδεις ιμάντες, κινητήριες τροχαλίες και βραχίονες ανύψωσης τρυπανιού.

Συντήρηση

Ρύθμιση του λείζερ, Εικ. 23+27

Σφίξτε ένα τρυπάνι στο τσοκ (12). Η μονάδα λείζερ σχηματίζει ένα σταυρόνημα στο κέντρο του τρυπανιού. Σε περίπτωση που οι γραμμές λείζερ δεν τέμνονται στο κέντρο του τρυπανιού, το λείζερ πρέπει να ρυθμιστεί κατάλληλα. Τοποθετήστε το τραπέζι διάτρησης (4) όσο το δυνατόν πιο κοντά στο τρυπάνι. Ασκάρετε τα παξιμάδια ακινητοποίησης (G). Περιστρέφοντας τις βίδες ρύθμισης (H) στις δύο πλευρές μπορείτε να προσαρμόσετε τις γραμμές λείζερ. Ρυθμίστε τις γραμμές λείζερ με τρόπο ώστε να τέμνονται στο μέσον της μύτες του τρυπανιού.

Ρύθμιση του ελατηρίου επαναφοράς ατράκτου, Εικ. 25

Μπορεί να είναι αναγκαία η ρύθμιση του ελατηρίου επαναφοράς ατράκτου επειδή η τάνυσή του έχει αλλάξει και η άτρακτος επανέρχεται πολύ γρήγορα ή πολύ αργά.

1. Αν χρειάζεστε μεγαλύτερο ελεύθερο χώρο για την εργασία, χαμηλώστε το τραπέζι.
2. Εργάζεστε στην αριστερή πλευρά του δραπενού.
3. Τοποθετήστε ένα κατσαβίδι στην μπροστινή κάτω αυλάκωση (L) και κρατήστε το στη θέση του.
4. Αφαιρέστε το εξωτερικό παξιμάδι (O) χρησιμοποιώντας ένα γερμανικό κλειδί (SW19).
5. Με το κατσαβίδι ακόμα μέσα στην αυλάκωση, ασκάρετε το εσωτερικό παξιμάδι (N), μέχρι να διαχωριστεί η εγκοπή (K) από τον ομφαλό (P). **ΠΡΟΣΟΧΗ! Το ελατήριο βρίσκεται υπό πίεση!**
6. Περιστρέψτε προσεκτικά το ελατηριωτό καπάκι (M) αριστερόστροφα με το κατσαβίδι, έως ότου μπορέσετε να πιέσετε την αυλάκωση μέσα στην πλήμνη (P).
7. Χαμηλώστε την άτρακτο στην κατώτατη θέση και συγκρατήστε το ελατηριωτό καπάκι (M) στη θέση του. Αν η άτρακτος κινείται πάνω και κάτω, όπως επιθυμείτε, σφίξτε πάλι το εσωτερικό παξιμάδι (N).
8. Αν είναι πολύ χαλαρή, επαναλάβετε τα βήματα 3-5. Αν είναι πολύ σφιχτή, ακολουθήστε την αντίστροφη σειρά ενεργειών.
9. Ασφαλίστε το εξωτερικό παξιμάδι (O) στο εσωτερικό παξιμάδι (N) χρησιμοποιώντας ένα γερμανικό κλειδί. **ΥΠΟΔΕΙΞΗ:** Μη σφίξετε υπερβολικά την άτρακτο ώστε να περιορίζεται η κίνησή της!

Πληροφορίες σέρβις

Πρέπει να έχετε υπόψη σας ότι σε αυτό το προϊόν τα παρακάτω εξαρτήματα υπόκεινται σε φθορά ανάλογα με τη χρήση ή φυσική φθορά, δηλ. τα παρακάτω εξαρτήματα χρειάζονται ως αναλώσιμα.

Φθειρόμενα εξαρτήματα*: Ψήκτρεις άνθρακα, τραπεζο-
ειδής ιμάντας, τρυπάνια

* δεν περιλαμβάνονται υποχρεωτικά στο παραδοτέο υλικό!

Ανταλλακτικά και αξεσουάρ μπορείτε να προμηθευτείτε
από το κέντρο σέρβις της εταιρείας μας. Για τον σκοπό
αυτόν, σαρώστε τον κωδικό QR στη σελίδα τίτλου.

Πρόγραμμα επιθεώρησης και συντήρησης

Διάστημα τακτικής συντήρησης	Πριν από κάθε θέση σε λειτουργία	Μετά από κάθε θέση σε λειτουργία	Όταν χρειάζεται
Ελέγξτε τις διατάξεις ασφαλείας	X		
Ελέγξτε τον τραπεζοειδή ιμάντα και τεντώστε τον αν χρειάζεται	X		
Λιπάνετε την κολόνα και το τραπέζι με μια λεπτή στρώση λαδιού		X	
Καθαρίστε τον κωνικό άξονα			X
Καθαρίστε το μηχανήμα από σκόνη διάτρησης και μεταλλικά νιρίσματα		X	

13. Αποθήκευση

Αποθηκεύετε τη συσκευή και τα αξεσουάρ της σε χώρο
σκοτεινό, στεγνό, χωρίς κίνδυνο παγετού και μη προ-
σβάσιμο σε παιδιά. Η ιδανική θερμοκρασία αποθήκευ-
σης βρίσκεται μεταξύ 5 και 30 °C.
Φυλάσσετε το εργαλείο στην αρχική συσκευασία του.
Καλύπτετε το εργαλείο για να το προφυλάξετε από
σκόνη ή υγρασία. Φυλάσσετε τις οδηγίες χειρισμού
μαζί με το εργαλείο.

14. Απόρριψη και ανακύκλωση

Υποδείξεις σχετικά με τη συσκευασία



Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυ-
κλώσιμα. Παρακαλούμε να απορ-
ρίψετε τη συσκευασία με τρόπο
φιλικό προς το περιβάλλον.

**Υποδείξεις σχετικά με τον νόμο περί ηλεκτρικού και
ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ElektroG)**



Τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξο-
πλισμού δεν πρέπει να απορρίπτονται στα οί-
κιακα απόρριμματα, αλλά να συλλέγονται ή να
απορρίπτονται ξεχωριστά!

- Οι χρησιμοποιημένες μπαταρίες ή επαναφορτιζόμενες
μπαταρίες που δεν είναι σταθερά εγκατεστημένες στην
παλαιά συσκευή, πρέπει πριν την παράδοσή τους να
αφαιρούνται χωρίς να καταστραφούν! Η απόρριψη
τους ρυθμίζεται από τον νόμο σχετικά με μπαταρίες.
- Οι ιδιοκτήτες ή χρήστες παλαιού ηλεκτρικού και ηλεκτρο-
νικού εξοπλισμού υποχρεούνται από τη νομοθεσία να τον
επιστρέφουν μετά το τέλος της ωφέλιμης ζωής του.
- Ο τελικός χρήστης φέρει ο ίδιος την ευθύνη για τη
διαγραφή των προσωπικών δεδομένων του από την
προς απόρριψη παλαιά συσκευή!
- Το σύμβολο διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων ση-
μαίνει ότι τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού
εξοπλισμού δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται στα
οικιακά απορρίμματα.
- Τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού
μπορούν να παραδίδονται χωρίς χρέωση στις εξής θέ-
σεις:
 - Δημόσιες θέσεις απόρριψης ή θέσεις συλλογής
(π.χ. θέσεις που έχουν ορίσει οι δημοτικές αρχές).
 - Σημεία πώλησης ηλεκτρικού εξοπλισμού (είτε φυ-
σικά καταστήματα είτε online) εφόσον οι έμποροι
έχουν την υποχρέωση παραλαβής τους ή προσφέ-
ρουν αυτή την υπηρεσία εθελοντικά.

- Έως τρεις παλαιές ηλεκτρικές συσκευές ανά είδος συσκευής, με μήκος ακμής έως 25 εκατοστών μπορείτε να τις παραδώσετε στον κατασκευαστή, χωρίς χρέωση και χωρίς προηγούμενη αγορά νέας συσκευής, ή να τις παραδώσετε σε άλλη εξουσιοδοτημένη θέση συλλογής στην περιοχή σας.
- Περαιτέρω συμπληρωματικούς όρους παραλαβής του κατασκευαστή και του διανομέα μπορείτε να πληροφορηθείτε από το εκάστοτε τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.
- Σε περίπτωση παράδοσης μιας νέας ηλεκτρικής συσκευής από τον κατασκευαστή σε μια ιδιωτική οικία, αυτός μπορεί να φροντίσει για τη δωρεάν παραλαβή της παλαιάς ηλεκτρικής συσκευής, κατόπιν ζήτησης από τον τελικό χρήστη. Για τον σκοπό αυτό επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών του κατασκευαστή.
- Αυτές οι δηλώσεις ισχύουν μόνο για συσκευές που εγκαθίστανται και πωλούνται σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και υπόκεινται στην Ευρωπαϊκή Οδηγία 2012/19/ΕΕ. Σε χώρες εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης μπορεί να ισχύουν διαφορετικές διατάξεις για την απόρριψη αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

15. Αντιμετώπιση προβλημάτων

Προειδοποίηση:

Πριν την αναζήτηση σφαλμάτων, πάντα απενεργοποιείτε το μηχάνημα και αποσυνδέστε το φως από την πρίζα ρεύματος δικτύου.

Πρόβλημα	Ενδεχόμενη αιτία	Μέτρο αντιμετώπισης
Ο άξονας κινείται πολύ γρήγορα ή πολύ αργά στην αρχική του θέση	Η προένταση ελατηρίου έχει ρυθμιστεί λανθασμένα	Σχετικά με τη ρύθμιση της προέντασης, βλ. "Ρύθμιση του ελατηρίου επαναφοράς ατράκτου"
Το τσοκ λασκάρει πάντα από την άτρακτο παρά την εκ νέου στερέωση	Ακαθαρσίες, γράσο ή λάδι στην άτρακτο ή στην εσωτερική πλευρά του τσοκ	Χρησιμοποιήστε ένα οικιακό καθαριστικό προϊόν για να καθαρίσετε την επιφάνεια της ατράκτου και του τσοκ. Βλ. και "Εγκατάσταση του τσοκ"
Έντονη παραγωγή θορύβου κατά τη λειτουργία	Λανθασμένη τάνυση του τραπεζοειδούς ιμάντα	Ρυθμίστε εκ νέου την τάνυση του τραπεζοειδούς ιμάντα. Βλ. και "Ρύθμιση της ταχύτητας και της τάνυσης του τραπεζοειδούς ιμάντα"
	Η άτρακτος είναι υπερβολικά ξηρή	Δοκιμάστε την άτρακτο
	Η τροχαλία ιμάντα στην άτρακτο είναι λασκαρισμένη	Ελέγξτε το παξιμάδι στην τροχαλία ιμάντα για σταθερή συναρμογή και αν χρειάζεται σφίξτε το πάλι αν χρειάζεται
	Η τροχαλία ιμάντα στον κινητήρα είναι λασκαρισμένη	Σφίξτε καλά τη βίδα ρύθμισης στην τροχαλία ιμάντα του κινητήρα
Το τρυπάνι πυρώνει	Λανθασμένη ταχύτητα	Τροποποιήστε την ταχύτητα. Βλ. και "Επιλογή του αριθμού στροφών και της τάνυσης του τραπεζοειδούς ιμάντα"
	Δεν εξέρχονται πριονίδια από την οπή διάτρησης	Αφαιρέτε το τρυπάνι τακτικά από την οπή διάτρησης, για να απομακρύνετε τα πριονίδια
	Στομωμένο τρυπάνι	Ακονίστε το τρυπάνι
	Πολύ μικρός ρυθμός προώθησης	Αυξήστε τον ρυθμό προώθησης
Το τρυπάνι κινείται εκτός θέσης ή η οπή δεν είναι στρογγυλή	Σκληρά σημεία στο ξύλο ή το μήκος και η γωνία της μύτες του τρυπανιού διαφέρουν	Ακονίστε το τρυπάνι
	Το τρυπάνι είναι λυγισμένο	Αντικαταστήστε το τρυπάνι
Το τρυπάνι μπλοκάρει μέσα στο αντικείμενο εργασίας	Το αντικείμενο εργασίας και το τρυπάνι είναι λυγισμένα ή ο ρυθμός προώθησης είναι πολύ μεγάλος	Τοποθετήστε κάτι κάτω από το αντικείμενο εργασίας ή στερεώστε το. Βλ. και "Ρύθμιση θέσης του αντικείμενου εργασίας"
	Ανεπαρκής τάνυση του τραπεζοειδούς ιμάντα	Ρυθμίστε την τάνυση του τραπεζοειδούς ιμάντα. Βλ. και "Επιλογή του αριθμού στροφών και της τάνυσης του τραπεζοειδούς ιμάντα"
Υπερβολική εκκεντρότητα και δόνηση του τρυπανιού	Λυγισμένο τρυπάνι	Χρησιμοποιήστε ένα ίσιο τρυπάνι
	Πολύ έντονη φθορά των εδράνων ατράκτου	Αναθέστε σε τεχνικό την αντικατάσταση των εδράνων ατράκτου
	Το τρυπάνι δεν έχει συσφιχτεί κεντρικά μέσα στο τσοκ	Ελέγξτε το κεντράρισμα. Βλ. και "Εισαγωγή εργαλείου στο τσοκ"
	Το τσοκ δεν έχει στερεωθεί σωστά	Στερεώστε σωστά το τσοκ. Βλ. και "Εγκατάσταση του τσοκ"

Explicația simbolurilor de pe produs

	Avertizare! În caz de nerespectare există pericol de moarte, pericol de vătămare sau de deteriorare a uneltei!
	Avertizare împotriva tensiunilor electrice periculoase!
	Avertizare cu privire la piese proiectate!
	Avertizare cu privire la vătămări prin tăiere!
	Înainte de punerea în funcțiune citiți și țineți cont de manualul de utilizare și de indicațiile de securitate!
	Purtați ochelari de protecție!
	Purtați căști antifonice!
	Dacă se produce praf, purtați mască de protecție a respirației!
	Purtați părul lung prins. Purtați o plasă de strâns părul.
	Nu purtați mănuși.
	Protejați împotriva umidității. Nu expuneți mașina la ploaie.
	Produsul este conform cu directivele europene aplicabile.
	Produsul este conform cu directivele sârbe aplicabile.

Cuprins:

Pagină:

1.	Introducere.....	73
2.	Descrierea aparatului	73
3.	Pachetul de livrare	73
4.	Utilizarea conformă cu destinația	74
5.	Indicații de securitate.....	74
6.	Date tehnice.....	77
7.	Despachetare	78
8.	Înainte de punerea în funcțiune.....	78
9.	Montajul	78
10.	Operarea.....	79
11.	Branșamentul electric.....	81
12.	Curățarea și întreținerea curentă	82
13.	Depozitare.....	83
14.	Eliminarea ca deșeu și revalorificarea	83
15.	Remediarea avariilor	84
16.	Declarația de conformitate	115

1. Introducere

Producător:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Stimate client

Vă dorim să aveți multe satisfacții și mult succes în lucrul cu noul dumneavoastră aparat.

Indicație:

Conform legii privind garantarea produselor, producătorul acestui aparat nu răspunde pentru deteriorările apărute la acest aparat sau din cauza acestui aparat în caz de:

- manipulare necorespunzătoare
- Nerespectarea manualului de utilizare
- Reparații executate de terțe persoane, specialiști neautorizați
- Montare și schimbare a altor piese de schimb decât cele originale
- utilizare necorespunzătoare
- Defecțiuni ale instalației electrice în caz de nerespectare a prescripțiilor electrice și dispozițiilor VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

Acordați atenție:

Înainte de montajul și punerea în funcțiune citiți întregul text al instrucțiunilor de operare.

Acest manual de utilizare are rolul de a vă facilita cunoașterea aparatului dumneavoastră și utilizarea posibilităților aplicative conforme cu destinația.

Manualul de utilizare conține indicații importante privind modul de lucru sigur, în conformitate cu prescripțiile și economic cu aparatul și cum să evitați pericolele, să economisiți costuri de reparație, să micșorați timpii de nefuncționare și să măriți fiabilitatea și durata de serviciu a aparatului.

Suplimentar față de dispozițiile de siguranță din acest manual de utilizare trebuie să respectați în mod obligatoriu prescripțiile în vigoare referitoare la exploatarea aparatului din țara dumneavoastră.

Păstrați manualul de utilizare într-o husă de plastic protejat de murdărie și umiditate, la aparat. Acestea trebuie citite de personalul de operare înainte de începerea lucrului și respectate riguros.

La aparat au voie să lucreze numai persoane care au fost instruite privitor la utilizarea aparatului și care cunosc pericolele legate de aceasta. Respectați vârsta minimă necesară.

În afară de indicațiile privind securitatea cuprinse în acest manual de utilizare și prevederile speciale ale țării dumneavoastră, trebuie respectate regulamentele tehnice general recunoscute pentru exploatarea mașinilor de acest tip constructiv.

Nu ne asumăm răspunderea pentru accidente sau pagube produse prin nerespectarea acestui manual și a indicațiilor de securitate.

2. Descrierea aparatului

1. Piciorul mașinii
2. Coloană
3. Mâner de strângere
4. Masă de găurire
5. Motor
6. Manetă de reglare a turației
7. Capacul curelei trapezoidale
8. Comutator de Oprerire urgentă
9. Comutator de pornire și oprire
10. Mâner
11. Protecție rabatabilă împotriva șpanului
12. Mandrină de găurit (reprezentarea poate varia)
13. Suport rolă
14. Șuruburi-fluturi
15. Afișaj digital
16. Comutator de pornire/oprire laser
17. Cap mașină
18. Comutator de pornire/oprire lumină de lucru
19. Inel gradat rotativ
20. Manivelă
21. Con de fixare
22. Suport al mesei de găurire
23. Șuruburi cu cap hexagonal
24. Lumină de lucru
25. Șurub cu cap hexagonal suport al mesei de găurire
26. Găuri de fixare

- A. Cheia hexagonală
- B. Pană de antrenare
- C. Cheie imbus 4 mm
- D. Cheie imbus 3 mm

3. Pachetul de livrare

- 1x mașină de găurit de banc
- 1x masă de găurire
- 4x mâner
- 1x protecție rabatabilă împotriva șpanului
- 2x șuruburi-fluturi
- 4x șuruburi cu cap hexagonal

- 1x mâner de strângere
- 1x cheie imbus, 3 mm
- 1x cheie imbus, 4 mm
- 1x cheie hexagonală
- 1x pană de antrenare
- 1x mandrină de găurit
- 1x coloană
- 1x piciorul mașinii
- 1x manivelă
- 1x con de fixare
- 1x suport al mesei de găurire
- 1x suport rolă
- 1x manual de exploatare

4. Utilizarea conformă cu destinația

Mașina de găurit de banc a fost proiectată pentru găurirea în metal, lemn, plastic și plăci ceramice. Pot fi utilizate burghiuri cu coadă cilindrică cu un diametru de găurire de 3 mm până la 16 mm.

Aparatul este destinat pentru exploatarea în mediul casnic. Nu a fost proiectat pentru utilizarea de durată în domeniul de industrie mică.

Aparatul nu este destinat folosirii de către persoane sub 16 ani. Tinerii peste 16 ani pot folosi aparatul numai sub supraveghere. Producătorul nu își asumă nici o răspundere pentru avariile cauzate de utilizarea neconformă cu destinația sau pentru manevrarea greșită.

Este strict interzisă demontarea, modificarea sau schimbarea scopului dispozitivelor de protecție de pe mașină sau montarea altor dispozitive de protecție.

Vă rugăm să aveți în vedere că aparatele noastre nu au fost construite având ca destinație utilizarea profesională sau industrială. Nu preluăm garanția dacă aparatul este utilizat în regim profesional sau industrial, precum și la activități la fel de solicitante.

5. Indicații de securitate

⚠ AVERTIZARE Citiți toate indicațiile de securitate, instrucțiunile, ilustrațiile și datele tehnice, cu care este prevăzută această unealtă electrică.

Deficiențele la respectarea următoarelor instrucțiuni pot provoca electrocutarea, incendiul și/sau vătămări grele.

Păstrați toate indicațiile de securitate și instrucțiunile pentru utilizarea viitoare.

Noțiunea de unealtă electrică, utilizată în indicațiile de securitate, face referire la uneltele electrice acționate prin rețea (cu cablu pentru rețea) și la uneltele electrice acționate prin acumulatori (fără cablu pentru rețea).

1. Securitatea postului de lucru

- Mențineți locul de muncă curat și bine iluminat.**
Dezordinea și zonele de lucru neluminate pot cauza accidente.
- Nu lucrați cu scula electrică în medii cu pericol de explozie în care se găsesc lichide, gaze sau pulberi inflamabile.**
Sculele electrice produc scânteii care pot să aprindă pulberile sau vaporii.
- Țineți la distanță copiii și alte persoane în timpul utilizării sculei electrice.**
În cazul devierii puteți pierde controlul asupra sculei electrice.

2. Securitatea electrică

- Fișa de conectare a sculei electrice trebuie să se potrivească în priză.**
Fișa nu trebuie în niciun caz modificată. Nu utilizați nicio fișă a adaptorului împreună cu sculele electrice cu pământare de protecție. Fișele nemodificate și prizele potrivite diminuează riscul unui electroșoc.
- Evitați contactul corporal cu suprafețele împământate cum ar fi țevile, sistemele de încălzire, plitele și frigiderale. Există un risc crescut de electrocutare dacă corpul vă este pământat.**
- Mențineți sculele electrice la distanță de ploaie sau umezeală.**
Pătrunderea apei într-o sculă electrică crește riscul de electrocutare.
- Nu folosiți în mod greșit cablul pentru a purta, acroșa scula electrică sau pentru a scoate fișa din priză.**
Țineți cablul la depărtare de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componentele mobile ale aparatului. Cablurile deteriorate sau încălcite cresc riscul de electrocutare.
- Dacă lucrați cu o sculă electrică în aer liber, utilizați numai cablul de prelungire care este adecvat și pentru zona exterioară.**
Utilizarea unui cablu prelungitor adecvat pentru zona exterioară diminuează riscul de electrocutare. În aer liber utilizați numai cablul prelungitor avizat în acest scop și marcat corespunzător. Utilizați tamburul de cablu numai în stare derulată.

Dacă utilizarea sculei electrice într-o zonă cu umiditate nu poate fi evitată, utilizați un comutator de protecție pentru curentivagabonzi cu un curent de declanșare de 30 mA sau mai mic. Utilizarea unui comutator de protecție pentru curenți vagabonzi diminuează riscul de electrocutare.

3. Securitatea persoanelor

- a. **Fiți atenți la ceea ce faceți și lucrați rațional cu o sculă electrică. Nu utilizați scula electrică dacă sunteți obosit sau sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.**

Un moment de neatenție la utilizarea sculei electrice poate provoca cele mai serioase vătămări.

- b. **Purtați întotdeauna echipament personal de protecție și ochelari de protecție.**

Purtarea de echipamentul personal de protecție precum masca contra prafului, încălțăminte de siguranță rezistentă la alunecare, casca de protecție sau căștile antifonice, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice diminuează riscul de vătămări.

- c. **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Asigurați-vă că scula electrică este oprită înainte de conectarea la alimentarea cu curent și/sau la acumulator, preluarea sau transportarea acesteia.**

Dacă la cărarea sculei electrice aveți degetul pe comutator sau dacă conectați scula electrică în poziția pornit la alimentarea electrică, acest lucru poate cauza accidente.

- d. **Înlăturați sculele electrice sau cheia pentru șuruburi înainte de a cupla scula electrică.**

O unealtă sau cheie care se află în partea rotativă a aparatului poate cauza vătămări.

- e. **Evitați o poziție anormală a corpului.**

Asigurați-vă o poziție stabilă și mențineți în permanență echilibrul. Astfel puteți controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.

- f. **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii. Mențineți la distanță părul, îmbrăcăminte și mânușile de componentele mobile.**

Îmbrăcăminte largă, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de piesele mobile. La efectuarea lucrărilor în aer liber, se recomandă a se purta mănuși de cauciuc și încălțăminte antiderapantă. Dacă aveți păr lung, purtați o plasă pentru păr.

- g. **Dacă pot fi montate dispozitive de aspirare și de captare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt corecte și corect utilizate.** Utilizarea unei aspirări a prafului poate diminua pericolele determinate de praf.

- h. **Nu vă bazați pe o falsă siguranță și nu încălcați regulamentele de siguranță pentru scule electrice, chiar dacă sunteți familiarizat cu scula electrică după multiple utilizări.**

Acționarea neglijentă poate conduce în interval de fracțiuni de secunde la vătămări grave.

4. Utilizarea și întreținerea sculelor electrice

- a. **Nu suprasolicitați aparatul.**

Utilizați scula electrică adecvată pentru lucrul dumneavoastră. Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.

- b. **Nu utilizați scule electrice cu comutator defect. O sculă electrică care nu mai poate fi pornită sau oprită este periculoasă și trebuie reparată.**

- c. **Scoateți fișa din priză și/ sau îndepărtați un acumulator detașabil înainte de a efectua setări ale aparatului, de a schimba piesele sculei de lucru sau de a depune scula electrică în afara zonei de lucru.**

Această măsură de precauție împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.

- d. **Păstrați sculele electrice neutilizate în afara razei de acțiune a copiilor.**

Nu permiteți utilizarea sculei electrice de nicio persoană care nu este familiarizată cu acesta sau care nu a citit aceste instrucțiuni. Sculele electrice sunt periculoase dacă sunt utilizate de către persoane neexperimentate. Sculele electrice nefolosite trebuie să fie depozitate într-un loc uscat, la înălțime sau într-un loc închis, în afara razei de acțiune a copiilor.

- e. **Întrețineți sculele electrice și unealta de lucru cu atenție.**

Controlați dacă componentele mobile funcționează ireproșabil și dacă nu prind, dacă piesele sunt rupte sau deteriorate, dacă funcționarea sculei electrice este afectată. Dispuneți repararea pieselor deteriorate înainte de utilizarea sculei electrice. Multe accidente sunt cauzate de sculele electrice prost întreținute.

- f. **Mențineți sculele de tăiere ascuțite și curate. Sculele de tăiere îngrijite cu atenție și având muchii de tăiere ascuțite se înțepenesc mai puțin și sunt ușor de dirijat.**

- g. **Utilizați scula electrică, accesoriile, sculele de lucru etc. corespunzător acestor instrucțiuni.** Totodată luați în considerare condițiile de lucru și activitatea de executat. Utilizarea de scule electrice pentru alte aplicații decât cele prevăzute poate să conducă la situații periculoase.

- h. **Păstrați mânerele și suprafețele mânerului uscate, curate, fără urme de ulei și unsoare.** Mânerele și suprafețele mânerului alunecoase nu permit o operare sigură și controlul sculei electrice în situații neprevăzute.

5. Service

- a. **Dispuneți repararea sculei dumneavoastră electrice numai de către personal de specialitate calificat și numai cu piese de schimb originale.**

Astfel vă asigurați că este păstrată siguranța sculei electrice.

Indicații de securitate pentru mașinile de găurit de banc

- **Plăcuțele de avertizare de pe scula electrică trebuie să poată fi recunoscute.**
- **Fixați scula electrică pe o suprafață fixă, plană și orizontală.** Dacă scula electrică poate aluneca sau se mișcă, unealta de lucru nu poate fi ghidată uniform și sigur.
- **Mențineți curate suprafața de lucru și piesa de lucru de prelucrat.** Șpanurile de găurire și obiectele ascuțite pot provoca vătămări. Amestecurile de materiale sunt foarte periculoase. Praful de la metal ușor poate arde sau exploda.
- **Înainte de începerea lucrului setați turația corectă.** Turația trebuie să fie corespunzătoare diametrului de găurire și materialului de găurit. Dacă turația este setată greșit, unealta de lucru se poate bloca în piesa de lucru.
- **Ghidați unealta de lucru numai conectată față de piesa de lucru.** În caz contrar, există pericolul ca unealta de lucru să se blocheze în piesa de lucru și piesa de lucru să fie antrenată. Acest lucru poate duce la vătămări.
- **Nu aduceți mâinile în zona de găurire, în timp ce scula electrică funcționează.** În caz de contact cu unealta de lucru există pericol de vătămare.
- **Nu îndepărtați niciodată așchiile de la găurire din zona de găurire pe parcursul funcționării sculei electrice.** Întotdeauna ghidați mai întâi unitatea de acționare în poziția de repaus și deconectați scula electrică.
- **Nu înlăturați șpanurile de găurire cu mâinile goale.** În special din cauza așchiilor metalice fierbinți și ascuțite există pericol de vătămare.
- **Rupeți șpanurile de găurire lungi prin întreruperea procesului de găurire printr-o scurtă rotire înapoi a roții.** Șpanurile de găurire lungi prezintă pericol de vătămare.

- **Păstrați mânerele uscate, curate, fără urme de ulei și unsoare.** Mânerele unsoase, uleioase sunt alunecoase și duc la pierderea controlului.
- **Folosiți dispozitive de tensionare, pentru tensionarea piesei de lucru.** Nu prelucrați piesele de lucru, care sunt prea mici pentru tensionare fermă. Dacă țineți piesa de lucru cu mâna, nu puteți s-o asigurați suficient împotriva răsucirii și vă puteți accidenta.
- **Nu încercați să găuriți o piesă de lucru care nu are o suprafață plană cu excepția cazului în care utilizați o suprafață de sprijin.**
- **Nu porniți niciodată mașina de găurit cu burghiul presat pe piesa de prelucrat.**
- **Deconectați imediat scula electrică, dacă unealta de lucru este blocată.** Unealta de lucru se blochează dacă:
 - scula electrică este suprasolicitată sau
 - se blochează în piesa de lucru de prelucrat.
- **Nu atingeți unealta de lucru după înainte să se fi răcit.** Unealta de lucru devine foarte fierbinte în timpul lucrului.
- **Examinați regulat cablul și dacă este deteriorat dispuneți repararea lui numai unui punct de serviciu pentru clienți autorizat.** Înlocuiți cablurile prelungitoare deteriorate. Astfel vă asigurați că este păstrată siguranța sculei electrice.
- **Depozitați în siguranță scula electrică neutilizată.** Locul de depozitare trebuie să fie uscat și să se poată încuia. Astfel se împiedică ca scula electrică să se deterioreze în timpul depozitării sau să fie comandată de persoane neexperimentate.
- **Nu părăsiți niciodată unealta înainte să ajungă în starea de repaus.** Sculele de lucru în funcțiune pot provoca vătămări.
- **Nu utilizați scula electrică cu cablu deteriorat.** Nu atingeți cablul deteriorat și trageți fișa de rețea, dacă cablul este deteriorat pe parcursul lucrului. Cablurile deteriorate cresc riscul de electrocutare.
- **Respectați indicațiile referitoare la lubrifiere și la schimbarea sculei.**



Atenție: Radiația laserului
Nu priviți în fascicul
Clasa laser 2



Protejați-vă pe dumneavoastră și mediul înconjurător împotriva pericolelor de accidentare prin măsuri de precauție adecvate!

- Nu priviți direct în fasciculul laser cu ochii neprotejați.
- Nu priviți niciodată direct în traseul fasciculului.
- Nu orientați niciodată fasciculul laser spre suprafețe reflectorizante și spre persoane sau animale. Și un fascicul laser cu putere redusă poate provoca vătămări la ochi.
- Precauție - dacă se execută alte etape procedurale decât cele indicate aici se poate produce o expunere periculoasă la radiații.
- Nu deschideți niciodată modulul laser. Se poate produce o expunere neașteptată la radiații.
- Dacă produsul nu se utilizează un timp mai îndelungat, trebuie înlocuite bateriile.
- Laserul nu trebuie înlocuit cu un laser de alt tip.
- Executarea reparațiilor la laser este permisă numai producătorului laserului sau unui reprezentant autorizat.

⚠ AVERTIZARE! Această sculă electrică generează pe parcursul funcționării un câmp electromagnetic. Acest câmp poate în anumite împrejurări să influențeze negativ implanturile medicale active sau pasive. Pentru a micșora pericolul unor vătămări grave sau mortale, recomandăm persoanelor cu implanturi medicale să consulte medicul și producătorul implantului medical înainte de a folosi scula electrică.

Riscuri reziduale

Mașina este construită după standarde tehnice de actualitate și reguli tehnice de securitate recunoscute. Cu toate acestea, în timpul lucrului pot apărea riscuri reziduale.

- Pericol pentru sănătate datorită curentului în caz de utilizare a unor cabluri electrice de racord necorespunzătoare.
- În plus, există riscuri reziduale care nu sunt evidente, chiar dacă se întreprind toate măsurile preventive.
- Riscurile reziduale pot fi minimizate dacă „indicațiile de securitate” și „utilizarea conformă cu destinația”, precum și instrucțiunile de operare sunt respectate în totalitate.

- Nu solicitați mașina inutil: o apăsare prea puternică la găurire deteriorează rapid burghiul. Aceasta poate duce la o pierdere de putere a mașinii la prelucrare și la o diminuare a preciziei de tăiere.
- Evitați punerea în funcțiune accidentală a mașinii: la introducerea fișei în priză este interzisă apăsarea butonului de funcționare.
- Utilizați unealta care este recomandată în acest manual. Astfel veți obține performanțe optime ale burghiului dumneavoastră.
- Când mașina este în funcțiune, țineți mâinile la distanță de zona de lucru.

Înainte de executarea lucrărilor de reglare sau de întreținere curentă, deconectați aparatul și trageți fișa de rețea.

6. Date tehnice

Tensiunea nominală de intrare	230-240 V~ 50 Hz
Puterea nominală	750 W / S2 10 min*
Turația motorului	1450 min ⁻¹
Viteză de ieșire (reglabilă continuu)	440 - 2580 min ⁻¹
Locașul mandrinei de găurit	B16
Conul axului burghiului	MK2
Mandrină de găurit	1 - 16 mm
Mărime masă de găurire	240 x 240 mm
Dimensiunea plăcii de bază	410 x 250 mm
Corecție unghiulară	45° - 0° - 45°
Adâncime de găurire	80 mm
Diametrul coloanei	65 mm
Dimensiuni mașină L x l x Î	540 x 390 x 950 mm
Masă	38,5 kg
Clasa laser	2
Lungimea de undă laser	650 mm
Puterea laserului	1 mW

*Regim de funcționare S2, regim de scurtă durată

Ne rezervăm dreptul asupra modificărilor tehnice!

Zgomot

Valorile nivelului de zgomot au fost determinate conform EN 62841.

Nivelul presiunii acustice la funcționarea în gol L_{pA}	72,1 dB
Incertitudinea K_{pA}	3 dB
Nivelul puterii acustice la funcționarea în gol L_{wA}	84,2 dB
Incertitudinea K_{wA}	3 dB

Purtați căști antifonice.

Influența zgomotului poate provoca pierderea auzului. Valorile indicate ale emisiilor de zgomot trebuie să fi fost măsurate conform unui procedeu de verificare standardizat și pot fi utilizate pentru compararea unei scule electrice cu alta.

Valorile indicate ale emisiilor de zgomot pot fi utilizate de asemenea și pentru o estimare a solicitării.

Avertizare:

- Emisiile de zgomot pot diferi de valorile indicate în timpul utilizării efective a sculei electrice, în funcție de tipul și modul în care scula electrică este utilizată, în special, ce tip de piesă de lucru este prelucrată.
- Încercați să mențineți solicitarea cât mai redusă posibil. Măsurile exemplificative: pentru limitarea timpului de lucru. Totodată, se vor lua în considerare componentele ciclului de exploatare (de ex. timpii în care scula electrică este deconectată și în care este conectată, însă funcționează fără sarcină).

7. Despachetare

- Deschideți ambalajul și scoateți cu precauție aparatul.
- Înlăturați materialul de ambalat, precum și siguranțele de ambalare și de transport (dacă există).
- Verificați dacă pachetul de livrare este complet.
- Verificați dacă aparatul și accesoriile prezintă deteriorări de la transport.
- Dacă este posibil, păstrați ambalajul până la expirarea perioadei de garanție.

ATENȚIE

Aparatul și materialele de ambalat nu sunt jucării pentru copii! Copiii nu au voie să se joace cu sacii din plastic, foliile și piesele mici! Există pericol de înghițire și sufocare!

8. Înainte de punerea în funcțiune

Verificați înainte de fiecare folosire

- Întrerupătorul de pornire și oprire, inclusiv întrerupătorul de oprire de urgență, pentru a verifica buna funcționare.
- Efectuați o inspecție vizuală înainte de fiecare operare.
- În special, verificați dispozitivele de siguranță, comenzile electrice, cablurile electrice și conexiunile cu șuruburi pentru a vedea dacă sunt deteriorate și dacă sunt fixate. La nevoie, înlocuiți piesele deteriorate înainte de utilizare.
- Asigurați-vă că mânerul de prindere a mesei este bine strâns, înainte de a introduce mașina în viteză.
- Asigurați-vă că burghiul este bine fixat în mandrina de găurit.
- În cazul mandrinelor de găurit cu coroana dințată, îndepărtați cheia de strângere. Înainte de conectarea aparatului, verificați dacă cheia de strângere a fost îndepărtată.

9. Montajul

Coloana și piciorul mașinii, fig. 4

- Amplasați piciorul mașinii (1) pe sol sau pe bancul de lucru.
- Amplasați coloana (2) pe placa de bază, astfel încât orificiile coloanei (2) să se suprapună cu orificiile plăcii de bază (1).
- Pentru fixarea coloanei în placa de bază înșurubați cele patru șuruburi cu cap hexagonal (23) și strângeți-le ferm cu o cheie hexagonală (A).

Montajul mesei de găurire, fig. 7

- Introduceți masa de găurit (4) în suportul mesei de găurire (22).
- Fixați masa de găurit (4) cu un mâner de prindere (3).

Montajul capului mașinii și al coloanei, fig. 8

- Așezați capul mașinii (17) pe coloana (2).
- Aduceți axul mașinii de găurit în aliniere cu masa și placa de bază și strângeți bine șuruburile imbus situate lateral pe capul mașinii. (Cheie imbus cu deschidere de 4 / C)

Montajul mânerelor, fig. 9 +10

- Înșurubați cele trei mâner (10) în filetul suportului mânerului. Folosiți în acest scop cheia imbus (A).
- Înșurubați maneta de reglare a turației (6) în suportul mânerului pentru reglarea turației. Folosiți în acest scop cheia imbus (A).

Montarea protecției rabatabile împotriva șpanului și a mandrinei de găurit, Fig. 11+12+13

1. Glisați protecția rabatabilă împotriva așchiilor (11) pe axul de la capul mașinii și fixați-o cu o șurubelniță în cruce.
2. Introduceți tija conică (21) cu o împingere fermă în mandrina de găurit (12).
3. Introduceți apoi tija conică (21) în axul burghiului. Introduceți mandrina de găurit (12) împreună cu conul (21) până la capăt în arbore, ghidați-o și rotiți-o până când alunecă puțin mai departe în arbore. Acum introduceți mandrina de găurit (12) și conic în arbore. Verificați stabilitatea.

Indicație: Pentru a proteja împotriva coroziunii, toate piesele goale sunt lubrificate. Înainte de a plasa mandrina de găurit (12) pe ax, ambele părți trebuie să fie complet lipsite de vaselină, cu un solvent ecologic, pentru a asigura un transfer optim de energie.

Amplasarea mașinii (fig. 26)

Înainte de punerea în funcțiune, burghiul trebuie montat staționar pe o suprafață fermă. Folosiți în acest scop cele două găuri de fixare (26) din placa de bază. Asigurați-vă că mașina este ușor accesibilă pentru operare, precum și pentru lucrări de reglare și întreținere.

Indicație: Șuruburile de fixare trebuie strânse numai atât de strâns încât placa de bază să nu se tensioneze sau să nu se deformeze. Dacă solicitarea este excesivă, există pericol de rupere.

Înainte de punerea în funcțiune, țineți cont de următoarele

Asigurați-vă că tensiunea de rețea corespunde specificațiilor de pe plăcuța de tip. Conectați mașina doar la o priză cu un contact de protecție instalat corespunzător. Mașina de găurit este echipată cu un declanșator de tensiune zero, care protejează operatorii împotriva repornirii accidentale după o cădere de tensiune. În acest caz, mașina trebuie pornită din nou manual.

10. Operarea

⚠ Atenție!

Este esențial să asamblați complet produsul înainte de punerea în funcțiune!

Comutator de OPRIRE DE URGENȚĂ fig. 1

Comutatorul de Oprire de urgență (8) se cuplează imediat ce este apăsat și oprește mașina.

Nu utilizați în mod regulat comutatorul de Oprire de urgență (8) pentru a opri mașina.

ATENȚIE! Chiar și după acționarea butonului de oprire de urgență (8), axul burghiului continuă să se rotească câteva secunde, în funcție de viteza setată.

În timpul găuririi, trebuie avut grijă ca, în cazul unei presiuni excesive, să nu apară o uzură prematură a burghiului, ruperea acestuia sau chiar blocarea în găură. Dacă apare o blocare, opriți imediat motorul principal acționând butonul de oprire de urgență (8).

Comutator de pornire și oprire, fig. 14

Pentru pornire, apăsați butonul verde al comutatorului de pornire „I” (9), mașina pornește. Pentru oprire, apăsați butonul roșu „O” (9), aparatul se oprește.

Aveți în vedere să nu suprasolicitați aparatul.

Dacă zgomotul motorului scade în timpul funcționării, motorul va fi supus unei solicitări excesive.

Nu suprasolicitați aparatul astfel încât motorul să se oprească. Stați întotdeauna în fața mașinii în timpul funcționării.

Introducerea uneltei în mandrina de găurit

Aveți neapărat în vedere ca la schimbarea sculelor să fie trasă fișa de rețea. În mandrina de găurit (12) pot fi tensionate numai sculele cilindrice cu diametrul tijei maxim indicat. Utilizați numai unelte impecabile și ascuțite. Nu utilizați sculele ca au tija deteriorată sau care sunt deformate sau deteriorate. Utilizați numai accesoriiile și aparatele suplimentare care sunt indicate în manualul de utilizare sau care sunt validate de producător.

Dacă mașina de găurit de banc se blochează, opriți mașina și aduceți burghiul în poziția inițială.

Manevrarea mandrinei cu strângere rapidă

Mașina de găurit de banc este dotată cu o mandrină cu strângere rapidă. Schimbarea uneltelor se poate face fără ajutorul unei chei suplimentare de mandrină, introducând unealta în mandrina cu strângere rapidă și strângând-o manual.

Utilizarea uneltelor cu tijă conică, fig. 15

Mașina de găurit de banc dispune de un con al axului burghiului. Pentru a utiliza uneltele cu tijă conică (MK2), procedați astfel:

- Aduceți mandrina de găurit în poziția inferioară.
- Extrageți tija conică cu ajutorul penei de antrenare (B), având grijă ca unealta să nu cadă pe podea.
- Introduceți noua unealtă cu tijă conică brusc în conul axului burghiului și verificați fixarea corectă a uneltei.

Reglarea turației, Fig. 1, 22

Turația mașinii poate fi reglată fără trepte.

Atenție!

- **Modificarea turației poate fi efectuată numai dacă motorul este pornit.**
- **Nu mișcați brusc maneta de reglare a turației (6), reglați turația lent și uniform, în timp ce mașina este la ralanti.**
- **Asigurați-vă că mașina poate funcționa liber (în depărtați piesele de prelucrat, burghiile etc.).**

Prin intermediul manetei de reglare a turației (6) poate fi reglată progresiv turația. Viteza reglată este afișată în rotații per minut pe afișajul digital (15).

Atenție! Nu lăsați niciodată mașina de găurit să funcționeze cu capacul curelei trapezoidale deschis. Înainte de deschiderea capacului, scoateți întotdeauna fișa de rețea. Nu interveniți asupra curelei trapezoidale în funcțiune.

Opritorul adâncimii de găurire, fig. 16

Axul burghiului are un inel gradat rotativ (19) pentru reglarea adâncimii de găurire. Efectuați lucrările de configurare numai când staționați.

- Împingeți axul burghiului în jos până când vârful burghiului se sprijină pe piesa de prelucrat.
- Slăbiți șurubul de fixare și rotiți inelul gradat înainte până când se oprește.
- Rotiți inelul gradat înapoi la adâncimea de găurire dorită și fixați-l cu șurubul de prindere.

Atenție! Când setați adâncimea de găurire a unei găuri cilindrice, trebuie să adăugați lungimea vârfului burghiului.

Reglarea înclinării mesei de găurire, fig. 17

- Slăbiți șurubul cu cap hexagonal (25) sub masa de găurire (4).
- Reglați masa de găurire (4) pe mărimea unghiulară dorită.
- Strângeți din nou șurubul cu cap hexagonal (25) pentru a fixa masa de găurire (4) în această poziție.

Reglarea înălțimii mesei de găurire, fig. 18/19

- Slăbiți mânerul de prindere (3).
- Aduceți masa de găurire (4) cu ajutorul manivelei (20) în poziția dorită.
- Strângeți din nou mânerul de prindere (3).

Masă de găurit și suport mobil, Fig. 20

- După deblocarea manetei de strângere (3), masa de găurit (4) poate fi rotită.
- După deblocarea șuruburilor cu aripi (14), suportul mobil (13) poate fi extins.

Tensionarea piesei de prelucrat

Tensionați piesele de lucru cu ajutorul unei menghine de mașini (neinclusă în pachetul de livrare) sau cu mijloace de tensionare adecvate. Niciodată nu țineți piesele de lucru cu mâna!

În timpul găuririi, piesa de lucru trebuie să fie mobilă pe masa de găurire (4), ca să aibă loc centrarea proprie. Asigurați neapărat piesa de lucru împotriva răsucirii. Acest lucru se realizează cel mai bine prin așezarea piesei de lucru, respectiv a menghinei de mașini pe un opritor fix.

Atenție! Piesele de tablă trebuie tensionate, că să nu se rupă. În funcție de piesa de lucru, setați corect înălțimea și înclinația mesei masă de găurire. Între marginea superioară a piesei de lucru și vârful burghiului trebuie să rămână o distanță suficientă.

Regimul funcțional laser, fig. 21, 23

Pornirea: Deplasați comutatorul de pornire/ oprire laser (16) în poziția „I”, pentru a porni laserul. Pe piesa de lucru de prelucrat sunt proiectate două linii laser, ale căror punct de intersecție indică centrul vârfului burghiului.

Oprirea: Deplasați comutatorul de pornire/ oprire laser (16) în poziția „0”.

Regimul funcțional lumină de lucru, fig. 21, 24

Indicație: Aveți grijă să asigurați întotdeauna o iluminare corectă a locului de muncă.

Pornirea: Deplasați comutatorul de pornire/ oprire lumină de lucru (18) în poziția „I”, pentru a porni lumina de lucru (24).

Oprirea: Deplasați comutatorul de pornire/ oprire lumină de lucru (18) în poziția „0”.

Viteze de lucru

Aveți în vedere turația corectă la găurire. Aceasta depinde de diametrul de găurire și de material.

Lista enumerată mai jos vă ajută la alegerea turațiilor pentru diversele materiale.

Turațiile indicate reprezintă valori orientative.

Ø Burghiu	Fontă cenușie	Oțel	Oțel inoxidabil	Aluminiu	Lemn
3	2200	2100	1200	4500	3000
4	1700	1800	1000	4000	2600
5	1550	1500	800	3500	2150

6	1400	1200	600	3000	1800
7	1200	1000	450	2500	1400
8	1000	800	360	2000	1100
9	910	650	270	1600	850
10	825	500	220	1200	650
11	740	450	200	1050	575
12	650	400	180	900	500
13	610	370	165	800	435
14	575	340	150	700	370
16	500	300	140	580	300

Coborâre și găurire de centrare

Cu această mașină de găurit puteți coborî sau găuri de centrare. În cadrul acestei acțiuni, aveți în vedere ca, coborârea să fie efectuată cu turația cea mai scăzută, iar găurirea de centrare cu turație ridicată.

Prelucrarea lemnului

Vă rugăm să aveți în vedere că la prelucrarea lemnului trebuie utilizat un sistem adecvat de aspirare a prafului, deoarece praful de lemn poate fi dăunător sănătății. În timpul lucrărilor care produc praf purtați neapărat o mască adecvată de protecție împotriva prafului.

Prelucrarea metalelor

La găurirea metalelor, utilizați un lubrifiant de răcire adecvat pentru a reduce uzura uneltei și acumularea de căldură în piesa de prelucrat.

ATENȚIE! Evitați contactul cu pielea și purtați ochelari de protecție!

11. Branșamentul electric

Motorul electric instalat este racordat pregătit de funcționare. Racordul corespunde dispozițiilor în vigoare ale asociațiilor profesionale și din normele DIN. Racordul la rețeaua electrică pus la dispoziție de client, precum și cablul prelungitor utilizat, trebuie să corespundă acestor prescripții.

În lucrările cu această unealtă electrică, precum și la utilizarea provizorie în aer liber, aparatul se va racorda neapărat printr-un **comutator de protecție pentru curenți vagabonzi** cu un curent de declanșare de 30 mA sau mai puțin.

Indicații importante

În cazul în care motorul este suprasolicitat, acesta se oprește automat. După un timp de răcire (diferit), motorul poate fi conectat din nou.

Conductori de legătură electrici deteriorați

La conductorii de legătură electrici apar în mod frecvent deteriorări ale izolației.

Cauzele pentru aceasta pot fi:

- Puncte de presiune, când conductorii de legătură trec prin ferestre sau fante de uși.
- Puncte de frângere, din cauza fixării sau ghidării improprie a conductorului de legătură.
- Puncte de tăiere cauzate de trecerea cu vehicule peste conductorii de legătură.
- Deteriorări ale izolației cauzate de smulgerea din priză de perete.
- Fisuri cauzate de învechirea izolației.

Utilizarea conductorilor de legătură electrici care prezintă asemenea deteriorări nu este permisă, ei prezentând pericol de moarte din cauza deteriorării izolației. Verificați regulat la conductorii de legătură electrici dacă prezintă deteriorări. Aveți în vedere ca, la verificare, conductorul de legătură să nu stea suspendat de rețeaua electrică.

Conductorii de legătură electrici trebuie să corespundă dispozițiilor în vigoare ale asociațiilor profesionale și din normele DIN. Utilizați numai conductori de legătură cu identificatorul H05VV-F.

Este prescris ca notația tipului să fie imprimată pe cablul de conexiune.

Tipul racordului X

În cazul în care conducta de racord la rețeaua electrică a acestui aparat este deteriorată, aceasta trebuie înlocuit cu un cablu special de racordare, care se poate obține de la producător sau de la serviciul de asistență pentru clienți.

Motorul de curent alternativ

- Tensiunea de rețea trebuie să fie 230 V~.
- Cablurile prelungitoare până la o lungime de 25 m trebuie să aibă o secțiune de 1,5 milimetri pătrați.

Racordurile și reparațiile la echipamentul electric pot fi efectuate numai de către un electrician calificat.

În cazul solicitărilor de informații vă rugăm să indicați următoarele date:

- Tipul de curent al motorului
- Datele de pe plăcuța de fabricație a mașinii
- Datele de pe plăcuța de fabricație a motorului

12. Curățarea și întreținerea curentă

Înainte de orice reglare, întreținere generală sau revizie trageți fișa de rețea!

⚠ **Dispuneți unui atelier de specialitate efectuarea lucrărilor de reparații și întreținere curentă care nu sunt descrise în acest manual de exploatare. Utilizați numai piese originale. Lăsați aparatul să se răcească înaintea tuturor lucrărilor de întreținere și curățare. Există pericol de provocare a arsurilor!**

Înainte de fiecare folosire, controlați dacă aparatul prezintă deficiențe, cum ar fi piese slăbite, uzate sau deteriorate, poziția corectă a șuruburilor sau a altor piese. Înlocuiți piesele deteriorate.

Curățarea

Nu utilizați agenți de curățare agresivi, respectiv solvenți. Substanțele chimice pot afecta părțile de plastic ale aparatului. Nu curățați niciodată aparatul cu un jet de apă.

- Curățați aparatul după fiecare utilizare cu atenție.
- Curățați deschizăturile de ventilație și suprafața aparatului cu o perie, pensulă sau o lavetă.
- Înlăturați după caz, așchiile, praful și murdăria cu o perie sau cu un aspirator.
- Lubrifiați regulat piesele mobile.
- Nu permiteți pătrunderea substanțelor de lubrifiere pe comutator, curea trapezoidală, discurile de acționare și brațele ridicătoare ale burghiului.

Întreținerea curentă

Reglarea laserului, Fig. 23+27

Fixați un burghiu în mandrina de găurit (12). Laserul formează o cruce reticulară în mijlocul burghiului. Dacă liniile laser nu se întâlnesc în mijlocul burghiului, laserul trebuie ajustat. Amplasați masa de găurire (4) cât de aproape posibil de burghiu. Desfaceți piulițele de fixare (G). Prin rotirea șuruburilor de reglaj (H) pot fi re poziționate liniile laser pe ambele părți.

Reglați liniile laserului, astfel încât să se încrucișeze în mijlocul vârfului burghiului.

Reglarea arcului de readucere al arborelui, fig. 25

Poate fi necesar ca arcul de readucere al arborelui să fie reglat, deoarece i s-a modificat tensiunea și ca urmare, arborele se deplasează prea rapid sau prea lent înapoi.

1. Pentru mai multă libertate de lucru coborâți masa.
2. Lucrați pe partea stângă a mașinii de găurit.
3. Introduceți o șurubelniță în canelura inferioară din față (L) și mențineți-o acolo.
4. Înlăturați piulița exterioră (O) cu o cheia fixă (SW19).
5. Cu șurubelnița în canelură, desfaceți piulița interioară (N) până când creștătura (K) se desprinde de pe butucul (P). **ATENȚIE! Arcul se află sub tensiune!**
6. Rotiți cu precauție capacul arcului (M) în sens antiorarcu șurubelnița, până când puteți apăsa canelura în butucul (P).
7. Coborâți arborele în poziția cea mai scăzută și țineți capacul arcului (M) pe poziție. Dacă arborele se mișcă în sus și în jos, strângeți din nou piulița interioară (N).
8. Dacă este prea slabă, repetați pașii 3-5. Dacă este prea fixă, în ordine inversă.
9. Asigurați piulița exterioră (O) față de piulița interioară (N) cu o cheie fixă. **INDICAȚIE:** Nu rotiți prea mult și nu limitați mișcarea arborelui!

Informații cu privire la service

Trebuie menționat faptul că, în cazul acestui produs, următoarele piese sunt supuse uzurii în conformitate cu utilizarea prevăzută sau uzurii naturale, respectiv că următoarele componente sunt necesare drept consumabile. Piese de uzură*: Perii de cărbune, curea trapezoidală, burghiu

* nu este inclus în mod obligatoriu în pachetul de livrare!

Puteți obține piese de schimb și accesorii de la centrul nostru de service. În acest scop scanați codul QR de pe pagina de titlu.

Plan de inspecții și întreținere

Perioada de întreținere regulată	Înainte de fiecare punere în funcțiune	După fiecare punere în funcțiune	Dacă este necesar
Verificați dispozitivele de siguranță	X		
Verificați cureaua trapezoidală și strângeți-o dacă este necesar	X		
Ungeți coloana și masa cu un strat subțire de ulei		X	
Curățarea conului de fixare			X
Curățați mașina de pulbere de foraj și așchii metalice		X	

13. Depozitare

Depozitați aparatul și accesoriile acestuia într-un loc întunecat, uscat, ferit de îngheț și inaccesibil pentru copii. Temperatura optimă de depozitare este între 5 și 30 °C.

Depozitați unealta în ambalajul original.

Acoperiți unealta pentru a o proteja de praf sau umiditate. Păstrați manualul de utilizare împreună cu unealta.

14. Eliminarea ca deșeu și revalorificarea

Indicații referitoare la ambalaj



Materialele de ambalare sunt reciclabile. Vă rugăm să eliminați ambalajele ca deșeu, în mod ecologic.

Indicații referitoare la Legea privind echipamentele electrice și electronice (ElektroG)



Echipamentele uzate electrice și electronice nu reprezintă gunoi menajer și trebuie colectate separat, respectiv eliminate ca deșeu!

- Bateriile sau acumulatorii uzați care nu sunt încorporați în aparatul uzat trebuie îndepărtați fără a fi distruși înainte de predarea acestora! Eliminarea ca deșeu a acestora este reglementată de Legea privind bateriile.
- Deținătorii, respectiv utilizatorii echipamentelor electrice și electronice sunt obligați prin lege să le returneze după folosire.
- Utilizatorul final este personal responsabil de ștergerea datelor sale cu caracter personal din echipamentul uzat care trebuie eliminat ca deșeu!

- Simbolul pubelei de gunoi barate cu două linii în formă de X înseamnă că echipamentele electrice și electronice nu pot fi aruncate la gunoiul menajer.
- Echipamentele electrice și electronice pot fi predate gratuit la următoarele puncte:
 - Puncte publice de eliminare sau colectare a deșeurilor (de exemplu, curțile clădirilor municipale).
 - Puncte de vânzare ale echipamentelor electronice (fizice sau online), în cazul în care distribuitorii sunt obligați să primească produsele spre a fi colectate sau dacă oferă în mod voluntar acest serviciu.
 - Puteți preda gratuit către producător, fără a fi necesară achiziționarea în prealabil a unui echipament nou, sau către un alt punct de colectare autorizat din apropierea dvs. până la trei echipamente electrice uzate din fiecare tip de echipament, cu o lungime laterală de maximum 25 de centimetri.
 - Puteți afla care sunt condițiile suplimentare de colectare ale producătorului și distribuitorului la serviciul de asistență a clienților respectiv.
- În cazul în care un producător livrează un echipament electronic nou către o gospodărie privată, echipamentul electric uzat va fi colectat gratuit, la cererea utilizatorului final. În acest scop, contactați serviciul de asistență a clienților al producătorului.
- Acestea se aplică doar pentru aparatele care sunt instalate și achiziționate în țările Uniunii Europene și care sunt supuse Directivei Europene 2012/19/UE. Este posibil ca în țările din afara Uniunii Europene să se aplice alte dispoziții pentru eliminarea ca deșeu a echipamentelor electrice și electronice uzate.

15. Remedierea avariilor

Avertizare:

Înainte de identificarea erorilor, opriți întotdeauna mașina și scoateți fișa de rețea din priză.

Defecțiune	Cauza posibilă	Remediere
Axa se deplasează prea rapid sau prea lent în poziția inițială	Pretensionarea elastică este setată greșit	Setarea pretensionării, a se vedea „Reglarea arcului de readucere al arborelui”
Mandrina de găurit se tot desprinde de pe arbore chiar dacă a fost fixată din nou	Murdăria, unsoarea sau uleiul de pe arbore sau partea interioară a mandrinei de găurit	Utilizați un curățător de uz casnic, pentru a curăța suprafața arborelui și a mandrinei de găurit. A se vedea și „Montajul mandrinei de găurit”
Zgomot puternic produs pe parcursul funcționării	Tensionare curea trapezoidală greșită	Reglați din nou tensionarea curelei trapezoidale. A se vedea și „Setarea vitezei și a tensionării curelei trapezoidale”
	Arborele este prea uscat	Testați arborele
	Roata de curea de pe arbore este slăbită	Verificați stabilitatea piuliței de la roata de curea și strângeți-o dacă este cazul
	Roata de curea de la motor este slăbită	Strângeți ferm șuruburile de reglaj de la roata de curea a motorului
Burghiul se stinge	Viteză greșită	Modificați viteza. A se vedea și „Selectarea turației și tensionării curelelor trapezoidale”
	Nu ies așchii din gaura perforată	Deplasați burghiul regulat din gaura perforată, pentru a scoate așchiile
	Burghiu tocit	Ascuțiți burghiul
	Avans prea scăzut	Măriți avansul
Burghiul deviază sau gaura nu este rotundă	Locuri tari în lemn sau lungimea și unghiul vârfului burghiului sau diferite	Ascuțiți burghiul
	Burghiul este îndoit	Schimbați burghiul
Burghiul se blochează în piesa de lucru	Piesa de lucru și burghiul sunt înclinate greșite sau avansul este prea mare	Așezați ceva sub piesa de lucru sau fixați-o. A se vedea și „Poziționarea piesei de lucru”
	Tensionare curea trapezoidală insuficientă	Setați tensionarea curelei trapezoidale. A se vedea și „Selectarea turației și tensionării curelelor trapezoidale”
Deviere exagerată și trepidarea burghiului	Burghiu îndoit	Utilizați un burghiu drept
	Uzură prea puternică a lagărului arborelui	Schimbați lagărul arborelui
	Burghiul nu este tensionat centrat în mandrina de găurit	Verificați centrarea. A se vedea și „Introducerea unealta în mandrina de găurit”
	Mandrina de găurit nu este fixată corect	Fixați corect mandrina de găurit. A se vedea și „Montajul mandrinei de găurit”

Objašnjenje simbola na proizvodu

	Upozorenje! Kod nepridržavanja moguća opasnost po život, opasnost od povreda ili oštećenje alata!
	Upozorenje na opasan električni napon!
	Upozorenje na izbačene delove!
	Upozorenje na posekotine!
	Pre puštanja u rad pročitati i pridržavati se priručnika za upotrebu i sigurnosnih napomena!
	Nosite zaštitne naočare!
	Nosite štitičke za uši!
	U slučaju stvar. prašine, nosite zaštitu za disajne organe!
	Dugu kosu ne nositi slobodno. Koristite mrežu za kosu.
	Nemojte nositi rukavice.
	Zaštititi od vlage. Mašinu ne izlagati kiši.
	Proizvod odgovara važećim evropskim direktivama.
	Proizvod odgovara važećim srpskim direktivama.

Kazalo:

Strana:

1.	Uvod.....	87
2.	Opis uređaja	87
3.	Opseg isporuke.....	87
4.	Namenska upotreba	88
5.	Sigurnosne napomene	88
6.	Tehnički podaci	91
7.	Raspakivanje	92
8.	Pre stavljanja u pogon	92
9.	Montaža	92
10.	Rukovanje	93
11.	Električni priključak.....	95
12.	Čišćenje i održavanje	95
13.	Skladištenje	97
14.	Odlaganje na otpad i reciklaža	97
15.	Pomoć za otklanjanje smetnji.....	98
16.	Izjava o usaglašenosti	115

1. Uvod

Proizvođač:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Poštovani kupče

Želimo Vam puno zadovoljstva i uspeha u radu sa Vašim novim uređajem.

Napomena:

Proizvođač ovog uređaja, u skladu sa važećim zakonom o odgovornosti za proizvod, ne odgovara za štetu koja nastane na ovom uređaju ili usled ovog uređaja u slučaju:

- nestručnog rukovanja
- Nepoštovanje priručnika za upotrebu
- Popravki od strane trećih lica, neovlašćenih stručnih lica
- Ugradnje i zamene neoriginalnih rezervnih delova
- nenamenske upotrebe
- Otkaz električne instalacije usled nepoštovanja propisa o električnim instalacijama i VDE propisa 0100, DIN 57113 / VDE 0113

Vodite računa o sledećem:

Pre montaže i puštanja mašine u rad pročitajte celokupan tekst priručnika za upotrebu.

Ovo uputstvo za upotrebu treba da Vam olakša upoznavanje Vašeg uređaja i iskorišćavanje njegovih namenskih mogućnosti upotrebe.

Priručnik za upotrebu sadrži važne napomene kako da bezbedno, stručno i ekonomično radite sa uređajem, kao i kako da izbegnete opasnosti, uštedite troškove popravke, smanjite neravno vreme i povećate pouzdanost i vek trajanja uređaja.

Dodatno uz sigurnosne napomene iz ovog priručnika za upotrebu morate obavezno da poštujete propise u vezi rada uređaja koji važe u vašoj državi.

Priručnik za upotrebu čuvajte u plastičnom omotaču, zaštićeno od prljavštine i vlage u blizini uređaja. Pre početka rada svako mora pažljivo da pročita i pažljivo da sledi ovo uputstvo.

Na uređaju mogu da rade samo lica koja su upućena u rukovanje uređajem i koja su informisana u pogledu povezanih opasnosti. Poštovati zahtevanu minimalnu starosnu dob.

Pored sigurnosnih napomena sadržanih u ovom priručniku za upotrebu i posebnih propisa vaše zemlje, moraju se poštovati tehnička pravila koja su opšte prihvaćena za rad sličnih mašina.

Ne preuzimamo odgovornost za nesreće i štetu koje nastanu usled nepoštovanja ovog uputstva i sigurnosnih napomena.

2. Opis uređaja

1. Postolje mašine
2. Stub
3. Drška za stezanje
4. Sto za bušenje
5. Motor
6. Poluga za podešavanje broja obrtaja
7. Poklopac klinastog remena
8. Prekidač za isključivanje u nuždi
9. Prekidač za uključivanje i isključivanje
10. Drška
11. Preklopna zaštita od opiljaka
12. Stezna glava (ilustracija može da odstupa)
13. Podloga valjka
14. Leptir zavrtnji
15. Digitalni prikaz
16. Prekidač za uklj. i isklj. lasera
17. Glava mašine
18. Prekidač za uklj. i isklj. radnog svetla
19. Obrtni prsten sa skalom
20. Poluga za ručno pokretanje
21. Kuglasti trn
22. Držac stola za bušenje
23. Šestougaoni zavrtnji
24. Radno svetlo
25. Šestougaoni zavrtnj držača stola za bušenje
26. Otvori za pričvršćivanje

- A. Šestougaoni ključ
- B. Potisni klin
- C. Imbus ključ 4 mm
- D. Imbus ključ 3 mm

3. Opseg isporuke

- 1x stona bušilica
- 1x sto za bušenje
- 4x drška
- 1x preklopna zaštita od opiljaka
- 2x leptir zavrtnji
- 4x šestougaoni zavrtnji
- 1x drška za stezanje
- 1x imbus ključ 3 mm
- 1x imbus ključ 4 mm
- 1x šestougaoni ključ
- 1x potisni klin

- 1x stezna glava
- 1x stub
- 1x postolja mašine
- 1x poluga za ručno pokretanje
- 1x kuglasti trn
- 1x držač stola za bušenje
- 1x podloga valjka
- 1x uputstvo za rukovanje

4. Namenska upotreba

Stona bušilica je namenjena za bušenje metala, drveta, plastike i pločica. Mogu da se koriste cilindrične burgije prečnika bušenja od 3 mm do 16 mm.

Uređaj je predviđen za oblast „uradi sam“. Nije dizajniran za kontinualnu komercijalnu upotrebu.

Uređaj nije namenjen za korišćenje od strane osoba mlađih od 16 godina. Mlade osobe iznad 16 godina uređaj smeju da koriste samo pod nadzorom. Proizvođač ne snosi odgovornost za štetu koja je prouzrokovana nenamenskom upotrebom ili pogrešnim rukovanjem.

Najstrože je zabranjeno demontirati, izmeniti ili nenamenski koristiti zaštitne uređaje koji se nalaze na mašini ili montirati eksterne zaštitne uređaje.

Molimo vas da imate u vidu da naši uređaji nisu namenski konstruisani za profesionalnu, zanatsku ili industrijsku upotrebu. Ne preuzimamo odgovornost ukoliko se uređaj koristi u profesionalnim, zanatskim ili industrijskim kao i srodnim delatnostima.

5. Sigurnosne napomene

⚠ UPOZORENJE Pročitajte sve sigurnosne napomene, instrukcije, ilustracije i tehničke podatke priložene uz ovaj električni alat.

Propusti u poštovanju sigurnosnih napomena i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške telesne povrede.

Čuvajte sve sigurnosne napomene i uputstva za buduće potrebe.

Pojam električni alat upotrebljen u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate koji se napajaju iz električne mreže (sa mrežnim kablom) i električne alate koji rade na punjive baterije (bez mrežnog kabla).

1. Bezbednost na radnom mestu

- Područje u kojem radite držite čistim i dobro osvetljenim.**
Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- Ne radite s električnim alatom u okolini ugroženoj od eksplozija, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, plinovi ili prašine.**
Električni alati stvaraju varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- Prilikom korišćenja električnog alata držite podalje decu i druge osobe.**
Odvraćanje pažnje može za posledicu imati gubitak kontrole nad električnim alatom.

2. Električna sigurnost

- Utikač za priključak električnog alata mora odgovarati odgovarajućoj utičnici.**
Nije dozvoljeno obavljati nikakve izmene na utikaču. Ne upotrebljavajte utikačke adaptere zajedno s električnim alatom s uzemljenom zaštitom. Neizmenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od strujnog udara.
- Izbegavajte telesni dodir s uzemljenim površinama, kao što su cevi, grejna tela, šporeti i hladnjaci. Postoji povećana opasnost od strujnog udara ukoliko ste u dodiru s uzemljenim telima.**
- Držite električne alate podalje od kiše ili vlage.**
Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- Ne koristite kabl da biste električni alat nosili, vešali ili utikač izvlačili iz utičnice.**
Držite kabl daleko od izvora toplote, ulja, oštih ivica i pokretnih delova uređaja. Oštećeni ili zamrznjeni kablovi povećavaju opasnost od strujnog udara.
- Ako s električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžne kablove koji su namenjeni i za upotrebu u otvorenim područjima.**
Upotreba produžnog kabla koji je pogodan za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara. Na otvorenom koristite samo u tu svrhu odobrene i odgovarajuće označene produžne kablove. Koristite bubanj za kabl samo u odmotanom stanju.
- Ako rad s električnim alatom u vlažnim područjima nije moguće izbeći, koristite zaštitnu sklopku sa strujom aktiviranja od 30 mA ili manjom.**
Upotreba zaštitne sklopke smanjuje opasnost od strujnog udara.

3. Bezbednost osoba

- a. **Budite pažljivi, vodite računa šta radite i ophodite se razumno tokom rada s električnim alatom. Ne upotrebljavajte električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.**

Trenutak nepažnje kod upotrebe električnog alata može voditi do ozbiljnih telesnih povreda.

- b. **Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek zaštitne naočare.**

Nošenje lične zaštitne opreme, kao što su maska za zaštitu od prašine, zaštitna obuća sa zaštitom od proklizavanja, zaštitni šlem ili štitnici za uši, u zavisnosti od vrste i načina primene električnog alata, smanjuje opasnost od telesnih povreda.

- c. **Sprečite nenamerno stavljanje alata u pogon. Uverite se da je električni alat isključen pre nego što ga podignete, nosite ili priključite u struju i/ili akumulator.**

Nesreće mogu biti neizbežne ako prilikom nošenja električnog alata držite prst na prekidaču ili pak uključen električni alat priključujete u struju.

- d. **Uklonite alat za podešavanje ili ključeve za zavrtnje pre nego što uključite električni alat.**

Alat ili ključ koji se nalazi u delu uređaja koji se okreće može izazvati telesne povrede.

- e. **Izbegavajte abnormalne položaje tela.**

Pobrinite se da sigurno stojite i da u svako doba održavate ravnotežu. Tako ćete u neočekivanim situacijama imati bolju kontrolu nad električnim alatom.

- f. **Nosite odgovarajuću odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu, odeću i rukavice podalje od pokretnih delova.**

Široka odeća, nakit ili duga kosa mogu biti zahvaćeni delovima koji se okreću. Kod radova na otvorenom preporučuju se gumene rukavice i obuća koja se ne kliza. Ako imate dugačku kosu nosite mrežu za kosu.

- g. **Ako je moguće montirati uređaje za usis i hvatanje prašine, osigurajte da su oni pravilno priključeni te da se koriste u skladu s njihovom namenom.** Upotreba uređaja za usisavanje prašine može smanjiti opasnosti uzrokovane prašinom.

- h. **Nemojte sebi da dajete lažan osećaj bezbednosti i nemojte da zanemarujete bezbednosna pravila za električne alate, čak i kada ste upoznati sa električnim alatom nakon čestog korišćenja.**

Nepažljivo postupanje deliću sekunde može izazvati ozbiljne povrede.

4. Upotreba i rukovanje električnim alatom

- a. **Ne preopterećujte uređaj.**

Za rad upotrebljavajte odgovarajući električni alat. Upotrebom odgovarajućeg električnog alata bićete precizniji i bezbedniji pri radu u određenom opsegu snage.

- b. **Ne upotrebljavajte električni alat čiji prekidač je neispravan. Električni alat koji više ne može da se uključi ili isključi predstavlja opasnost i mora se popraviti.**

- c. **Izvućite utikač iz utičnice i/ili izvadite odvojni akumulator, pre nego što preduzmete podešavanja na uređaju, zamenite delove priključnog alata ili odložite električni alat.**

Ove mere opreza sprečavaju nenamerno pokretanje električnog alata.

- d. **Električne alate koje ne koristite čuvajte van domašaja dece.**

Ne dozvolite da električni alat koriste osobe koje nisu upoznate sa ili pročitale ova uputstva. Električni alati su opasni ako ih koriste osobe koje nemaju iskustvo u rukovanju sa njima. Električne uređaje koji nisu u upotrebi držite van dometa dece i čuvajte na suvom, visokom i zatvorenom mestu.

- e. **Brižljivo održavajte električne alate i nastavke za alat.**

Proverite da li pokretni delovi besprekorno funkcionišu i da ne zapinju pri njihovom obrtanju, ali i to, jesu li polomljeni ili usled loma oštećeni, kako ne bi došlo do oštećenja funkcije električnog alata. Popravite oštećene delove pre nego što počnete da koristite električni uređaj. Uzrok mnogih nesreća su loše održavani električni alati.

- f. **Alate za rezanje održavajte naoštrenim i čistim. Pažljivo održavani alati za rezanje sa oštrim reznim ivicama manje zapinju i lakše se obrću.**

- g. **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate za umetanje, itd. prema datim uputstvima.**

Pored toga, vodite računa o uslovima rada i poslu koji treba da uradite. Upotreba električnih alata u druge svrhe koje nisu u skladu s propisanim namenom može izazvati opasne situacije.

- h. **Vodite računa da su ručke i rukohvati suvi, čisti i da na njima nema tragova ulja i masti.** Klizave ručke i površine za hvatanje ne dozvoljavaju bezbedno rukovanje i kontrolu nad električnim alatom u nepredviđenim situacijama.

5. Servisiranje

- a. **Dozvolite da vaš električni alat popravljiva samo kvalifikovano stručno osoblje i da pri tom koristi samo originalne rezervne delove.**

Tako ćete obezbediti da sigurnost električnog alata ostane sačuvana.

Bezbednosne napomene za stone bušilice

- **Nikad ne uništavajte pločice upozorenja na električnom alatu.**
- **Fiksirajte električni alat na čvrstu, ravnu i horizontalnu površinu.** Ako nastavak za alat isključava ili se klima, električni alat ne može da se vodi ravnomerno i sigurno.
- **Radnu površinu do radnog predmeta koji se obrađuje održavajte čistim.** Piljevina i predmeti oštiri ivica mogu da dovedu do povreda. Mešavine materijala su posebno opasne. Prašina od lakog metala može da se zapali ili eksplodira.
- **Pre početka rada podesite broj obrtaja. Broj obrtaja mora da odgovara prečniku burgije i materijalu koji se buši.** U slučaju pogrešno podešenog broja obrtaja može doći do zaglavlivanja nastavka za alat u radnom predmetu.
- **Po radnom predmetu vodite samo uključeni nastavak za alat.** U suprotnom postoji opasnost od zaglavlivanja nastavka za alat u radnom predmetu i da se radni predmet povuče. To može da dovede do povreda.
- **Ne posežite rukama u područje bušenja dok električni alat radi.** Pri kontaktu sa nastavkom za alat postoji opasnost od povreda.
- **Nikada ne uklanjajte piljevinu od bušenja tokom rada električnog alata.** Pogonsku jedinicu uvek prvo dovedite u položaj mirovanja i isključite električni alat.
- **Ne uklanjajte nastalu piljevinu golim rukama.** Vruće i oštre metalne strugotine takođe predstavljaju opasnost od povreda.
- **Dužu piljevinu izlomite tako što ćete nakratko prekinuti proces bušenja okretanjem obrtnog točka malo unazad.** Opasnost od povreda usled duže piljevine.
- **Vodite računa da su ručke suve, čiste i da na njima nema tragova ulja i masti.** Masne ručke su klizave i dovede do gubitka kontrole.
- **Koristite stegu da biste stegli radni predmet. Nemojte obrađivati radne predmete koji su previše mali za stezanje.** Ako radni predmet držite rukom, ne možete ga dovoljno osigurati od savijanja i povredićete se.

- **Ne pokušavajte da sami bušite radni predmet koji nema ravnu površinu, osim ako koristite prikladnu potpurnu podlogu.**
- **Nikada nemojte da pokrenete bušilicu sa burgijom pritisnutom o radni predmet.**
- **Odmah isključite električni alat ako se nastavak za alat blokira.** Nastavak za alat blokira kada se:
 - električni alat preoptereti ili
 - zaglavi u radnom predmetu koji se obrađuje.
- **Ne hvatajte nastavak za alat po završetku rada pre nego što se ohladi.** Nastavak za alat se tokom rada jako zagreva.
- **Redovno pregledavajte kabl, a popravku oštećenog kabla prepustite ovlašćenoj službi za korisnike. Zamenite oštećeni produžni kabl.** Tako ćete obezbediti da sigurnost električnog alata ostane sačuvana.
- **Električni alat koji ne koristite čuvajte na sigurnom. Mesto skladištenja mora da bude suvo i sa mogućnošću zaključavanja.** Time se sprečava da se električni alat ošteti tokom skladištenja ili da ga koristi neiskusna osoba.
- **Nikada nemojte ostavljati električni alat pre nego što se potpuno ne zaustavi.** Električni alati koji se i dalje kreću mogu da prouzrokuju povrede.
- **Ne koristite električni alat sa oštećenim kablom. Ne dodirujte oštećeni kabl i izvucite mrežni utikač iz utičnice ako se kabl ošteti tokom rada.** Oštećeni kablovi povećavaju opasnost od strujnog udara.
- **Poštujte napomene u vezi podmazivanja i zamene alata.**



Pažnja: Lasersko zračenje
Nemojte da gledate u zrak
Klasa lasera 2



Zaštitite sebe i Vaše okruženje preduzimanjem odgovarajućih mera predostrožnosti protiv nezgoda!

- Nemojte da nezaštićenim okom gledate direktno u laserski zrak.
- Nemojte nikada da gledate u putanju zraka.
- Nemojte nikada da usmeravate laserski zrak na reflektujuće površine i ljude ili životinje. Čak i laserski zrak male snage može da izazove oštećenja očiju.
- Oprez – ukoliko se izvode drugačiji postupci od onih koji su ovde opisani, to može dovesti do opasnog izlaganja zračenju.

- Nikada ne otvarati laserski modul. Može doći do neočekivanog izlaganja zračenju.
- Ukoliko se proizvod ne koristi u dužem vremenskom periodu, treba izvaditi baterije.
- Nije dozvoljeno vršiti zamenu lasera sa nekim drugim tipom lasera.
- Popravke lasera može da obavlja samo proizvođač lasera ili ovlašćeni zastupnik.

⚠ UPOZORENJE! Ovaj električni alat u toku rada stvara elektromagnetno polje. Ovo polje pod određenim okolnostima može da negativno utiče na aktivne ili pasivne implantate. Da bi se smanjila opasnost od ozbiljnih ili smrtonosnih povreda, preporučujemo osobama sa medicinskim implantatima da konsultuju svog lekara i proizvođača medicinskog implantata, pre rukovanja električnim alatom.

Preostali rizici

Mašina je konstruisana u skladu sa najnovijim dostignućima tehnike i prema priznatim sigurnosno-tehničkim propisima. Međutim, i pored toga se tokom rada mogu pojaviti pojedini preostali rizici.

- Opasnost po zdravlje usled strujnog udara kod primene nepropisnih električnih priključnih kablova.
- Osim toga, uprkos svim preduzetim merama predostrožnosti, može doći i do preostalih opasnosti koje nisu očigledne.
- Preostale opasnosti mogu da se umanje ako se poštuju „sigurnosne napomene“ i „namenska upotreba“, kao i uputstvo za upotrebu u celini.
- Ne opterećujte mašinu ako to nije neophodno: preveliki pritisak kod bušenja brzo dovodi do oštećenja burgije. To može da dovede do skraćenja veka trajanja mašine prilikom obrade i do smanjenja preciznosti sečenja.
- Izbegavajte iznenadno puštanje u rad mašine: kod umetanja utikača u utičnicu dugme za paljenje ne sme biti pritisnuto.
- Upotrebljavajte alat koji se preporučuje u ovom priručniku. Tako ćete postići da vaša burgija ostvaruje optimalan učinak.
- Ruke držite dalje od područja obrade kada je mašina u upotrebi.

Pre nego što preduzmete radove na podešavanju ili održavanju, isključite uređaj i izvucite mrežni utikač iz struje.

6. Tehnički podaci

Nominalni ulazni napon	230-240 V~ 50Hz
Nominalna snaga	750 W / S2 10 min*
Broj obrtaja motora	1450 min ⁻¹
Izlazni broj obrtaja (kontinualno podešiv)	440 - 2580 min ⁻¹
Prihvatanje stezne glave	B16
Konus vretena za bušenje	MK2
Stezna glava	1 - 16 mm
Dimenzije stola za bušenje	240 x 240 mm
Veličina podne ploče	410 x 250 mm
Podešavanje ugla	45° - 0° - 45°
Dubina bušenja	80 mm
Prečnik stuba	65 mm
Dimenzije mašine D x Š x V	540 x 390 x 950 mm
Težina	38,5 kg
Klasa lasera	2
Talasna dužina lasera	650 mm
Snaga lasera	1 mW

*Režim rada S2, kratkotrajni rad

Zadržana su sva prava na tehničke izmene!

Zvuk

Vrednosti buke su određene u skladu sa EN 62841.

Nivo zvučnog pritiska u praznom hodu L_{pA}	72,1 dB
Nesigurnost K_{pA}	3 dB
Nivo zvučne snage u praznom hodu L_{WA}	84,2 dB
Nesigurnost K_{WA}	3 dB

Nosite štitnike za uši.

Dejstvo buke može da dovede do gubitka sluha.

Navedene vrednosti emisije buke su izmerene u skladu sa standardizovanim metodama ispitivanja i mogu da se koriste za poređenje jednog električnog alata sa drugim. Navedene vrednosti emisije buke mogu da se koriste i za preliminarnu procenu opterećenja.

Upozorenje:

- Emisije buke u toku konkretne upotrebe električnog alata mogu da se razlikuju od navedenih vrednosti, u zavisnosti od načina na koji se koristi električni alat; a posebno od vrste obrade radnog predmeta.
- Pokušajte da opterećenje održite na što manjoj vrednosti. Primerena mera: ograničavanje vremena rada. Pri tom se moraju uzeti u obzir svi delovi radnog ciklusa (na primer vremenski periodi, u kojima je električni alat isključen, i oni u kojima je uključen, ali radi bez opterećenja).

7. Raspakivanje

- Otvorite pakovanje i oprezno izvadite uređaj.
- Uklonite materijal za pakovanje, kao i osigurače pakovanja/transportne osigurače (ako postoje).
- Proverite da li je opseg isporuke potpun.
- Proverite uređaj i delove opreme u pogledu transportnih oštećenja.
- Ako je moguće, sačuvajte pakovanje do isteka garantnog roka.

PAŽNJA

Uređaj i materijal pakovanja nisu igračke za decu! Deca ne smeju da se igraju plastičnim kesama, folijama i sitnim delovima! Postoji opasnost od gušenja i gušenja!

8. Pre stavljanja u pogon

Pre svake upotrebe proverite

- Prekidač za uključivanje i isključivanje uklj. prekidač za isključivanje u nuždi u pogledu propisne funkcije.
- Pre svake upotrebe izvršite vizuelnu proveru.
- Posebno kontrolišite sigurnosne uređaje, električne upravljačke elemente, električne vodove i navojne spojeve u pogledu oštećenja i čvrstog naleganja. Po potrebi zamenite oštećene delove pre upotrebe.
- Uverite se da je stezna poluga stola dobro pritegnuta pre nego što pokrenete mašinu.
- Uverite se da je burgija bezbedno pričvršćena u steznoj glavi.
- Kod steznih glava sa zupčastim vencem uklonite stezni ključ. Pre uključivanja uređaja uvek proverite da li je zatezni ključ uklonjen.

9. Montaža

Stub i postolje mašine, sl. 4

1. Postolje mašine (1) postavite na pod ili radni sto.
2. Stub (2) postavite na osnovnu ploču tako da se otvori na stubu (2) poklope sa otvorima na osnovnoj ploči (1).
3. Zavrnite četiri šestougaona zavrtnja (23) za pričvršćivanje stuba u osnovnu ploču i zategnite ih šestougaonim ključem (A).

Montaža stola za bušenje, sl. 7

1. Sto za bušenje (4) umetnite u držač stola za bušenje (22).
2. Pričvrstite sto za bušenje (4) pomoću uglavne ručke (3).

Montaža glave mašine i stuba, sl. 8

1. Postavite glavu mašine bušenje (17) na stub (2).
2. Dovedite vreteno bušilice sa stolom i osnovnom pločom u poravnat položaj i čvrsto zategnite imbus zavrtnje koji se nalaze bočno na glavi mašine. (Imbus ključ vel. 4/C)

Montaža drške, sl. 9+10

1. Navojno učvrstite tri drške (10) u navoj držača drške. U tu svrhu koristite šestougaoni ključ (A).
2. Zavrnite polugu za podešavanje broja obrtaja (6) u držač ručke za podešavanje brzine. U tu svrhu koristite šestougaoni ključ (A).

Montaža sklopive zaštite od opiljaka i stezne glave, sl. 11+12+13

1. Gurnite sklopivu zaštitu od opiljaka (11) na vreteno na glavi mašine i osigurajte je pomoću krstastog odvijača.
2. Gurnite konusni trn (21) snažnim potezom u steznu glavu (12).
3. Posle toga gurnite kuglasti trn (21) u vreteno bušilice. U tu svrhu steznu glavu (12) sa konusom (21) do kraja gurnite u vreteno, gutajte i okrećite je dok malo dalje ne sklizne u vreteno. Sada gurnite steznu glavu (12) sa konusom u vreteno. Kontrolišite čvrsto naleganje.

Napomena: Svi ogoljeni delovi su podmazani u svrhu zaštite od korozije. Pre stavljanja stezne glave (12) na vreteno, oba dela se pomoću ekološki prihvatljivog rastvarača moraju potpuno očistiti od masti, kako bi se obezbedio optimalan prenos sile.

Postavljanje mašine (sl. 26)

Pre puštanja u rad se bušilica mora stacionarno montirati na čvrstu podlogu. U tu svrhu koristite oba pričvršna otvora (26) u podnoj ploči. Vodite računa da mašina uvek bude slobodno dostupna za rad i radove podešavanja i održavanja.

Napomena: Zavrtnji za pričvršćivanje smeju da se pritegnu samo onoliko čvrsto da se osnovna ploča ne napregne ili deformiše. Kod prekomernog opterećenja postoji opasnost od loma.

Pre puštanja u rad uzmite u obzir

Vodite računa da napon mrežnog priključka bude u skladu sa tipskom pločicom. Priključite mašinu samo na utičnicu sa propisno instaliranim zaštitnim kontaktom. Bušilica je opremljena aktivatorom nultog napona, koji rukovaoce štiti od neželjenog ponovnog pokretanja posle pada napona. U tom slučaju se mašina mora ponovo uključiti.

10. Rukovanje

⚠ Pažnja!

Pre stavljanja u pogon, proizvod obavezno montirati u potpunosti!

Prekidač za ISKLJUČIVANJE U NUŽDI sl. 1

Prekidač za isključivanje u nuždi (8) naleže čim se pritisne i isključuje mašinu.

Nemojte da rutinski koristite prekidač za isključivanje u nuždi (8) za zaustavljanje mašine.

PAŽNJA! I posle pritiskanja prekidača za isključivanje u nuždi (8) vreteno bušilice, zavisno od podešene brzine, nastavlja da se obrće još nekoliko sekundi.

Pri bušenju mora da se vodi računa da se da pri previše jakom pritisku može da dođe do prevremenog habanja burgije i eventualno do loma burgije odn. zaglavljivanja u otvoru. Ako dođe do zaglavljivanja, odmah stavite van pogona glavni pogonski motor pritiskom na prekidač za isključivanje u nuždi (8).

Prekidač za uklj. i isklj., sl. 14

Za uključivanje, pritisnite zeleni prekidač za uključivanje „I“ (9) i mašina će se pokrenuti. Za isključivanje, pritisnite crveni taster „O“ (9), uređaj će se isključiti.

Vodite računa da ne preopterite uređaj.

Ako zvuk motora tokom rada slabi, motor je previše opterećen.

Nemojte da opteretite uređaj toliko da se motor zaustavi. Prilikom rada uvek stojite ispred mašine.

Postavljanje alata u steznu glavu

Obavezno vodite računa o tome da pre zamene alata mrežni utikač bude izvučen. U steznoj glavi (12) smeju da se stežu samo cilindrični alati navedenog maksimalnog prečnika tela. Koristiti samo besprekora i oštar alat. Ne koristiti alate sa oštećenim telom ili one koji su na neki način izobličeni ili oštećeni. Postavljajte samo pribor i dodatne uređaje koji su navedeni u priručniku za upotrebu ili odobreni od strane proizvođača.

Ako stona bušilica blokira, isključite mašinu i sa burgijom se vratite u početni položaj.

Rukovanje steznom glavom za brzo zatezanje

Stona bušilica je opremljena steznom glavom za brzo zatezanje. Zamena alata može da se izvede bez pomoći dodatnog ključa za steznu glavu, tako što se alat stavi u steznu glavu za brzo zatezanje i stegne rukom.

Korišćenje alata sa konusnim telom, sl. 15

Stona bušilica raspolaže konusom vretena bušilice. Za korišćenje alata sa konusnim telom (MK2), postupite na sledeći način:

- Podesite steznu glavu u donji položaj.
- Izbijte konusno telo priloženim potisnim klinom (B), pri tom vodite računa da alat ne može da padne na pod.
- Novi alat sa konusnim telom naglo gurnite u konus vretena bušilice i kontrolišite čvrsto naleganje alata.

Podešavanje broja obrtaja, sl. 1, 22

Broj obrtaja mašine može da se kontinualno podešava.

Pažnja!

- Broj obrtaja sme da se menja samo kada motor radi.
- Polugu za podešavanje broja obrtaja (6) nemojte pomerati naglo, broj obrtaja podešavajte polako i ravnomerno, dok se mašina nalazi u praznom hodu.
- Pobrinite se da mašina može da radi nesmetano (uklonite radne predmete, burgije, itd.).

Polugom za podešavanje broja obrtaja (6) broj obrtaja može da se podešava kontinualno. Podešena brzina je prikazana na digitalnom displeju (15) u obrtajima u minuti.

Pažnja! Nemojte nikada dozvoliti da bušilica radi sa otvorenim poklopcem klinastog remena. Pre otvaranja poklopca uvek izvucite mrežni utikač.

Ne posežite u klinaste remene koji rade.

Graničnik dubine bušenja, sl. 16

Vreteno bušilice ima obrtni prsten sa skalom (19) za podešavanje dubine bušenja. Radove nameštanja izvodite samo u stanju mirovanja.

- Pritisnite vreteno bušilice na dole, dok vrh burgije ne bude nalegao na radni predmet.
- Olabavite stezni zavrtnj i prsten sa skalom okrećite prema napred do kraja.
- Okrenite prsten sa skalom unazad za željenu dubinu bušenja i fiksirajte steznim zavrtnjem.

Pažnja! Pri podešavanju dubine bušenja cilindričnog otvora morate da uračunate i dužinu vrha burgije.

Podešavanje nagiba stola za bušenje, sl. 17

- Olabaviti šestougaoni zavrtnj (25) ispod stola za bušenje (4).
- Podesiti sto za bušenje (4) na željenu veličinu ugla.
- Ponovo zategnite šestougaoni zavrtnj (25) da biste fiksirali sto za bušenje (4) u toj poziciji.

Podešavanje visine stola za bušenje, sl. 18/19

- Olabavite steznu ručku (3).
- Gurnite sto za bušenje (4) pomoću poluge za ručno pokretanje (20) u željenu poziciju.
- Ponovo zategnite steznu ručku (3).

Sto za bušenje i podloga sa točkicama, sl. 20

- Posle otpuštanja stezne ručke (3) sto za bušenje (4) može da se okreće.
- Posle otpuštanja leptir zavrtnjeva (14) podloga sa točkicama (13) može da se izvuče.

Stezanje radnog predmeta

Uvek stegnite radne predmete uz pomoć mašinske stege sa zavrtnjem (nije sadržana u opsegu isporuke) ili prikladnim sredstvom za stezanje. Radne predmete nikada ne držite rukom!

Prilikom bušenja, radni predmet na stolu za bušenje (4) treba da bude pokretljiv kako bi moglo da se izvrši samocentriranje. Radni predmet obavezno osigurati od savijanja. To se najbolje postiže postavljanjem radnog predmeta, odn. mašinske stege sa zavrtnjem na fiksni graničnik.

Pažnja! Limeni delovi moraju biti stegnuti kako se ne bi mogli podizati. Podesite visinu i nagib stola za bušenje u zavisnosti od radnog predmeta. Između gornje ivice radnog predmeta i vrha burgije mora da ostane dovoljan razmak.

Rad lasera, sl. 21, 23

Uključivanje: Prekidač za uključivanje/isključivanje lasera (16) gurnite u položaj „I“ da biste uključili laser. Na radni predmet koji se obrađuje projektuju se dve laserske linije, čija tačka presecanja pokazuje centar vrha burgije.

Isključivanje: Prekidač za uključivanje/isključivanje lasera (16) gurnite u položaj „0“.

Rad radnog svetla, sl. 21, 24

Napomena: Uvek vodite računa o dobrom osvetljenju radnog mesta.

Uključivanje: Prekidač za uključivanje/isključivanje lasera (18) pomerite u položaj „I“ da biste uključili radno svetlo (24).

Isključivanje: Prekidač za uključivanje/isključivanje radnog svetla (18) pomerite u položaj „0“.

Radne brzine

Prilikom bušenja vodite računa o pravilnom broju obrtaja. To zavisi od prečnika burgije i materijala.

Dole navedena lista vam pomaže pri izboru broja obrtaja za različite materijale.

Navedeni brojevi obrtaja predstavljaju samo orijentacione vrednosti.

Ø burgije	Sivi liv	Čelik	Nerđajući čelik	Aluminijum	Drvo
3	2200	2100	1200	4500	3000
4	1700	1800	1000	4000	2600
5	1550	1500	800	3500	2150
6	1400	1200	600	3000	1800
7	1200	1000	450	2500	1400
8	1000	800	360	2000	1100
9	910	650	270	1600	850
10	825	500	220	1200	650
11	740	450	200	1050	575
12	650	400	180	900	500
13	610	370	165	800	435
14	575	340	150	700	370
16	500	300	140	580	300

Upuštanje i centrirano bušenje

Ovom bušilicom možete da vršite i upuštanje i centrirano bušenje. Pri tom imajte na umu da upuštanje treba vršiti sa najmanjom brzinom, dok je za centrirano bušenje potrebna velika brzina.

Obrada drveta

Vodite računa da pri obradi drveta mora da se koristi odgovarajuće usisavanje prašine, jer drvena prašina može da ugrozi zdravlje. Pri radovima pri kojima se stvara prašina obavezno nosite odgovarajuću masku za zaštitu od prašine.

Obrada metala

Pri bušenju metala koristite pogodno rashladno mazivo, da biste smanjili habanje alata i stvaranje toplote u radnom predmetu.

PAŽNJA! Izbegavajte dodir sa kožom i nosite zaštitne naočare!

11. Električni priključak

Instalirani električni motor fabrički je priključen. Priključak je usklađen s relevantnim propisima VDE i DIN. Mrežni priključak na mestu upotrebe, kao i produžni kabl koji će se koristiti moraju da budu u skladu sa ovim propisima.

Pri radu sa ovim električnim alatom, kao i kod privremene upotrebe na otvorenom, obavezno priključiti uređaj preko **zaštitne sklopke** sa strujom aktiviranja od 30 mA ili manjom.

Važne napomene

U slučaju preopterećenja, motor se automatski isključuje. Nakon vremena hlađenja (vremenski se razlikuje), motor se može ponovo uključiti.

Oštećen električni priključni kabl

Na električnim priključnim kablovima često nastaju oštećenja izolacije.

Uzroci mogu biti:

- Spljoštena mesta na kablovima kada se provode kroz zazor otvorenog prozora ili otvorenih vrata.
- Prelomi usled nepravilno pričvršćivanja ili vođenja priključnog kabla.
- Posekotine usled prelaženja preko priključnog kabla.
- Oštećenja izolacije usled naglog izvlačenja kabla iz zidne utičnice.
- Pukotine uslovljene starenjem izolacije.

Tako oštećene električne priključne kablove nije dozvoljeno koristiti, jer zbog oštećenja na izolacionom omotaču mogu da budu opasni po život.

Redovno proveravajte priključne kablove na moguća oštećenja. Prilikom provere osigurajte da kabl nije priključen na električnu mrežu.

Električni priključni kablovi moraju biti u skladu s relevantnim propisima VDE i DIN. Koristite samo priključne vodove sa oznakom H05VV-F.

Na priključnom kابلu mora biti utisnuta oznaka sa tipom kabla.

Vrsta priključka X

Ako je kabl za napajanje ovog uređaja oštećen, isti se mora zameniti posebnim priključnim vodom koji se može nabaviti kod proizvođača ili u njegovom servisu.

Motor naizmenične struje

- Mrežni napon mora biti 230 V~.
- Produžni kablovi dužine do 25 m moraju biti poprečnog preseka od 1,5 kvadratnih milimetara.

Priključivanja i popravke električne opreme sme da vrši samo kvalifikovani električar.

Kod pitanja molimo imajte spremne sledeće podatke:

- Tip struje motora
- Podaci sa tipske pločice mašine
- Podaci sa tipske pločice motora

12. Čišćenje i održavanje

Pre svakog podešavanja, održavanja ili servisiranja, izvucite mrežni utikač iz struje!

△ Obavljanje radova na popravkama i održavanju koji nisu opisani u ovom uputstvu za upotrebu prepustite našem servisnom centru. Koristite samo originalne delove. Pre obavljanja svih radova na održavanju i čišćenju sačekajte da se uređaj ohladi. Postoji opasnost od opekotina!

Pre svakog čišćenja kontrolišite uređaj u pogledu očiglednih nedostataka, kao što su neučvršćeni, pohabani ili oštećeni delovi, pravilno naleganje zavrtnjeva ili drugih delova. Izvršite zamenu oštećenih delova.

Čišćenje

Ne koristite sredstva za čišćenje, odn. rastvarač. Hemijske supstance mogu imati agresivno dejstvo na plastične delove uređaja. Nikada ne čistite uređaj pod tekućom vodom.

- Temeljno očistite uređaj nakon svakog korišćenja.
- Otvore za ventilaciju i površinu uređaja očistite mekanom četkom, četkicom ili krpom.
- Piljevinu, prašinu i prljavštinu po potrebi uklonite usisivačem.
- Redovno vršite podmazivanje pokretnih delova.
- Pazite da sredstva za podmazivanje ne dođu na prekidač, klinasti remen, pogonske koturove i ručice za bušenje.

Održavanje

Podešavanje lasera, sl. 23+27

Stegnite burgiju u steznoj glavi (12). Laser formira krstić na sredini burgije. Ako se laserske linije ne seku na sredini burgije, laser se mora podesiti. Postavite sto za bušenje (4) što je moguće bliže burgiji. Otpustite navrtke za fiksiranje (G). Okretanjem zavrtneja za podešavanje (H) na obe strane mogu da se pomere laserske linije.

Podesite laserske linije tako da se seku na sredini vrha burgije.

Podešavanje opruge za vraćanje vretena, sl. 25

Povratna opruga vretena se možda mora podesiti zato što je došlo do promene njenog naprezanja, usled čega se vreteno suviše brzo ili suviše sporo vraća nazad.

1. Za više slobodnog radnog prostora spustite sto.
2. Radite na levoj strani mašine za bušenje.
3. Postavite odvijač u prednji donji žleb (L) i držite ga na tom mestu.
4. Uklonite spoljnu navrtku (O) pomoću viljuškastog ključa (vel. 19).
5. Sa odvijačem u žlebu, otpustite unutrašnju navrtku (N) dok se usek ne oslobodi sa glavčine (P). **PAŽNJA! Opruga je napregnuta!**
6. Pažljivo odvijačem okrećite poklopac opruge (M) suprotno smeru kretanja kazaljke na satu dok ne bude moguće da se žleb pritisne u glavčinu (P).
7. Spustite vreteno u najniži položaj i držite poklopac opruge (M) na mestu. Kada se vreteno pomera nagore i nadole, kao što želite, ponovo zategnite unutrašnju navrtku (N).
8. Ako je labavo, ponovite korake 3-5. Ako je previše zategnuto, postupite obrnutim redosledom.
9. Učvrstite spoljnu navrtku (O) na unutrašnju navrtku (N) pomoću viljuškastog ključa. **NAPOMENA:** Ne zatezati previše i ne ograničavati kretanje vretena!

Informacije o servisu

Imajte u vidu da su sledeći delovi ovog proizvoda podložni habanju usled upotrebe ili prirodnom habanju, odn. da se sledeći delovi koriste kao potrošni materijal. Potrošni delovi*: Ugljene četkice, klinasti remen, burgija

* nije obavezno sadržano u opsegu isporuke!

Rezervne delove i dodatnu opremu možete nabaviti u našem servisnom centru. Potrebno je da skenirate QR kod na naslovnoj strani.

Plan inspekcije i održavanja

Redovan interval čišćenja	Pre svakog stavljanja u pogon	Posle svakog puštanja u rad	U slučaju potrebe
Provera sigurnosnih uređaja	X		
Kontrolisati i po potrebi zategnuti klinasti remen	X		
Podmazati stub i sto tankim slojem ulja		X	
Čišćenje kuglastog trna			X
Očistiti mašinu od prašine bušenja i metalnih opiljaka		X	

13. Skladištenje

Skladištite uređaj i njegovu dodatnu opremu na tamnom i suvom mestu zaštićenom od mraza i van domašaja dece. Optimalna temperatura skladištenja je između 5 i 30 °C.

Alat čuvajte u originalnoj ambalaži.

Pokrijte alat da biste ga zaštitili od prašine ili vlage.

Čuvajte priručnik za upotrebu uz alat.

14. Odlaganje na otpad i reciklaža

Napomene o pakovanju



Materijali za pakovanje se mogu reciklirati. Odložite pakovanje na ekološki prihvatljiv način.

Napomene o zakonu za električne i elektronske uređaje (ElektroG)



Korišćeni električni i elektronski uređaji ne spadaju u kućni otpad, već se moraju odvojeno prikupljati i odlagati na otpad!

- Korišćene baterije i punjive baterije koje nisu fiksno ugrađene u uređaj, pre predaje se moraju nedestruktivno ukloniti! Njihovo odlaganje na otpad je regulisano Zakonom o baterijama.
- Vlasnici, odn. korisnici električnih i elektronskih aparata su po zakonu u obavezi da ih vrate nakon njihove upotrebe.
- Krajnji korisnik snosi sopstvenu odgovornost za brisanje podataka o ličnosti sa korišćenog uređaja koji se odlaže na otpad!
- Simbol sa precrtanom kantom za smeće znači da se električni i elektronski uređaji ne smeju odlagati preko kućnog otpada.
- Električni i elektronski uređaji se mogu besplatno predati na sledećim mestima:
 - Legalne javne lokacije za odlaganje, odn. prikupljanje otpada (npr. dvorišta komunalnih objekata).
 - Prodajna mesta električnih uređaja (stacionarna i onlajn), ukoliko su prodavci u obavezi da ih prihvate nazad ili tu uslugu pružaju dobrovoljno.
 - Možete po tipu uređaja besplatno da vratite do tri korišćena električna uređaja sa maksimalnom dužinom ivica od 25 cm, a da pritom ne morate prethodno da kupite novi uređaj od proizvođača ili da ga odnesete na drugo ovlašćeno mesto za prikupljanje u vašoj blizini.

- Informacije o ostalim dopunskim uslovima proizvođača i distributera u vezi povraćaja možete dobiti od odgovarajuće korisničke službe.

- Ukoliko proizvođač isporučuje privatnom domaćinstvu novi električni uređaj, on na zahtev krajnjeg korisnika može da organizuje besplatno preuzimanje korišćenog električnog uređaja. U tu svrhu stupite u kontakt sa korisničkom službom proizvođača.
- Ove izjave važe samo za uređaje koji se instaliraju i prodaju u zemljama Evropske unije i koji podležu Evropskoj direktivi 2012/19/EU. U zemljama van Evropske unije se mogu primenjivati drugačiji propisi za odlaganje korišćenih električnih i elektronskih uređaja na otpad.

15. Pomoć za otklanjanje smetnji

Upozorenje:

Pre traženja kvara uvek isključite mašinu i izvucite utikač iz utičnice.

Smetnja	Mogući uzrok	Uputstva za sprečavanje
Osovina se suviše brzo ili suviše sporo vraća u njen početni položaj	Prednaprezanje opruge je pogrešno podešeno	Za podešavanje prednaprežanja, pogledajte „Podešavanje opruge za vraćanje vretena“
Stezna glava se uvek iznova olabavljuje i nakon ponovnog pričvršćivanja vretena	Priljavština, mast ili ulje na vretenu ili unutrašnjoj strani stezne glave	Koristite samo sredstva za čišćenje u domaćinstvu da biste očistili površinu vretena i stezne glave. Pogledajte i deo „Montaža stezne glave“
Stvaranje velike buke tokom rada	Pogrešna zategnutost klinastog remena	Ponovo podesite zategnutost klinastog remena. Pogledajte i „Podešavanje brzine i zategnutosti klinastog remena“.
	Vreteno je previše suvo	Testirajte vreteno
	Kaišnik na vretenu je labav	Proverite učvršćenost navrtke na kaišniku i po potrebi je doteignite
	Kaišnik na motoru je labav	Čvrsto zategnite zavrtanj za podešavanje na kaišniku motora
Burgija se žari	Pogrešna brzina	Promenite brzinu. Pogledajte i „Biranje broja obrtaja i zatezanja klinastog remena“
	Piljevina ne izlazi iz rupe	Redovno vadite burgiju iz rupe da bi se uklonila piljevina
	Tupa burgija	Naoštrite burgiju
	Suviše mali pomak	Povećajte pomak
Burgija šeta ili rupa nije kružna	Tvrda mesta u drvetu ili se dužina i ugao vrha burgije razlikuju	Naoštrite burgiju
	Burgija je savijena	Zamenite burgiju
Burgija blokira u radnom predmetu	Radni predmet i burgija su zaglavljani ili je pomak preveliki	Stavite podmetač ispod radnog predmeta ili ga učvrstite. Pogledajte i deo „Pozicioniranje radnog predmeta“
	Nedovoljno zatezanje klinastog remena	Podesite zatezanje klinastog remena. Pogledajte i „Biranje broja obrtaja i zatezanja klinastog remena“
Preterano šetanje i njihanje burgije	Savijena burgija	Koristite ravnu burgiju
	Preveliko habanje ležaja vretena	Dajte da se ležajevi vretena zamene
	Burgija nije centrirano stegnuta u steznoj glavi	Proverite centriranje. Pogledajte i deo „Postavljanje alata u steznu glavu“
	Stezna glava nije pravilno pričvršćena	Pravilno pričvrstite steznu glavu. Pogledajte i deo „Montaža stezne glave“

Ürün üzerindeki sembollerin açıklaması

	Uyarı! Riayet edilmediğinde hayati tehlike, yaralanma tehlikesi ya da takım hasarı söz konusu olabilir!
	Tehlikeli elektrik gerilime karşı ikaz!
	Fırlayan parçalara karşı ikaz!
	Kesik yaralanmalarına karşı ikaz!
	İşletime almadan önce kullanım kılavuzunu ve güvenlik uyarılarını okuyun ve bunları dikkate alın!
	Koruyucu gözlük kullanın!
	Koruyucu kulaklık kullanın!
	Toz oluşan ortamlarda solunum maskesi takın!
	Uzun saçları açık bırakmayın. Saç filesi kullanın.
	Eldiven kullanmayın.
	Islaklığa karşı koruyun. Makineyi yağmura maruz bırakmayın.
	Ürün Avrupa'da geçerli yönetmeliklere uygundur.
	Ürün Sırbistan'daki geçerli yönetmeliklere uygundur.

İçindekiler:

Sayfa:

1.	Giriş.....	101
2.	Cihaz açıklaması	101
3.	Teslimat kapsamı	102
4.	Amacına uygun kullanım	102
5.	Güvenlik uyarıları	102
6.	Teknik veriler	105
7.	Ambalajdan çıkarma	106
8.	İşletime almadan önce	106
9.	Montaj	106
10.	Kullanım	107
11.	Elektrik bağlantısı	109
12.	Temizlik ve bakım	109
13.	Depolama	111
14.	İmha ve yeniden değerlendirme	111
15.	Arıza giderme	112
16.	Uygunluk beyanı	115

1. Giriş

Üretici:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

İthalatçı:

Ankara Cıvata Hırdavat Bağlantı Elemanları İthalat
İhracat Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Macun Mahallesi 250. Cadde No:26
Yenimahalle/Ankara/Türkiye

Sayın Müşterimiz

Bu yeni cihazı iyi günlerde kullanmanızı dileriz.

Bilgi:

Bu cihazın üreticisi, geçerli ürün sorumluluk yasası uyarınca cihaz üzerinde veya cihazın kullanımına bağlı olarak aşağıdaki nedenlerden ötürü oluşan hasarlar için sorumluluk kabul etmemektedir:

- Usulüne aykırı kullanım
- Kullanma kılavuzunun dikkate alınmaması
- Üçüncü şahıslar ve yetkisiz kişiler tarafından yapılan onarımlar
- Montaj ve değişim sırasında orijinal olmayan yedek parçaların kullanılması
- Amacına aykırı kullanım
- Elektrik ile ilgili direktiflerin, VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113 standartlarındaki koşulların dikkate alınmaması nedeniyle elektrikli donanımların arızalanması

Dikkate almanız gerekenler:

Montaj ve işleme alma öncesinde kullanım kılavuzunu tamamen okuyun.

Bu kullanım kılavuzu, cihazı yakından tanımanızı ve amacına uygun şekilde kolayca kullanmanızı sağlayacaktır.

Kullanım kılavuzu, cihaz ile güvenli, doğru ve ekonomik çalışmalar yapmanın yanı sıra tehlikelerin önlenmesi, onarım masraflarından tasarruf edilmesi, arıza sürelerinin kısaltılması ve cihazın uzun ömürlü kullanılmasına yönelik önemli bilgiler içermektedir.

Bu kullanım kılavuzunun güvenlik uyarılarına ek olarak, ülkenizde cihazın kullanımı ile ilgili yönetmelikleri de mutlaka dikkate alın.

Kullanım kılavuzunu kirden ve nemden korumak amacıyla bir plastik torba içinde doğrudan cihazın yanında saklayın. Bu kılavuz, çalışma faaliyetine başlamadan önce her kullanıcı kişi tarafından dikkatle okunmalı ve çalışma faaliyetleri sırasında dikkate alınmalıdır.

Cihaz ile cihazın kullanımı konusunda eğitim almış ve kullanım ile bağlantılı olası tehlikeler konusunda bilgilendirilmiş kişiler çalışabilir. Belirlenen asgari yaş sınırına uyulmalıdır.

Bu kullanım kılavuzu ile birlikte verilen güvenlik talimatları, ülkenizde geçerli yönetmelikler ve yapısal olarak eşdeğer makinelerin işletimi için geçerli genel teknik kurallar dikkate alınmalıdır.

Bu kılavuzun ve güvenlik bilgilerinin dikkate alınmaması nedeniyle ortaya çıkan kazalar ya da hasarlar için hiçbir sorumluluk kabul edilmez.

2. Cihaz açıklaması

1. Makine ayağı
2. Sütun
3. Sıkıştırma tutamağı
4. Matkap tablası
5. Motor
6. Devir sayısı ayarlama kolu
7. V kayışı kapağı
8. Acil kapatma şalteri
9. Açma ve kapatma
10. Kulp
11. Katlanır talaş koruması
12. Matkap kovanı (gösterim farklı olabilir)
13. Tekerek desteği
14. Kelebek vidalar
15. Dijital gösterge
16. Lazer açma ve kapama şalteri
17. Makine başlığı
18. Çalışma ışığı açma ve kapatma
19. Döndürülebilir ölçek halkası
20. Döndürme kolu
21. Konik mandrel
22. Matkap tablası tutucusu
23. Altı köşe cıvata
24. Çalışma ışığı
25. Matkap tablası tutucusu altı köşeli cıvata
26. Sabitleme delikleri

- A. Alyan anahtar
- B. Sürüklemeye takozu
- C. Alyan anahtarı 4mm
- D. Alyan anahtarı 3mm

3. Teslimat kapsamı

- 1x tezgah matkabı
- 1x Matkap tablası
- 4x tutamak
- 1x katlanır talaş koruması
- 2x kelebek vida
- 4x altı köşe civata
- 1x sıkıştırma tutamağı
- 1x alyan anahtar, 3 mm
- 1x alyan anahtar, 4 mm
- 1x alyan anahtar
- 1x sürükleme takozu
- 1x matkap kovani
- 1x sütun
- 1x makine ayağı
- 1x döndürme kolu
- 1x konik mandrel
- 1x matkap tablası tutucusu
- 1x tekerlek desteği
- 1x kullanma kılavuzu

4. Amacına uygun kullanım

Tezgah matkabı metal, ahşap, plastik ve fayanslara delik açmak içindir. Silindirik şaftlı matkaplar 3 mm'den 16 mm matkap çapına kadar kullanılabilir.

Cihaz ev tipi kullanım içindir. Ticari sürekli iletim için tasarlanmamıştır.

Bu cihaz 16 yaşından küçük kişiler tarafından kullanılmamalıdır. 16 yaş üzeri gençler cihazı sadece gözetim altında kullanabilir. Üretici, talimatlara uygun olmayan kullanımdan veya hatalı kullanım şekliinden kaynaklanan hasarlardan sorumlu tutulmaz.

m Makinede bulunan koruma tertibatlarının sökülmesi, değiştirilmesi veya amacının dışında kullanılması ya da harici koruma tertibatlarının takılması kesinlikle yasaktır.

Lütfen cihazlarımızın ticari, zanaatkar ya da endüstriyel kullanım için tasarlanmadığını dikkate alın. Cihaz ticari, zanaatkar ya da endüstri işletmelerinde ya da eş değer eylemlerde kullanılırsa garanti hizmeti üstlenmiyoruz.

5. Güvenlik uyarıları

⚠ UYARI Bu elektrikli alet üzerinde bulunan tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimleri ve teknik verileri okuyun.

Takip eden talimatların dikkate alınmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ağır yaralanmalara yol açabilir.

Daha sonra başvurmak üzere tüm güvenlik açıklamalarını ve talimatlarını saklayın.

Güvenlik uyarılarında kullanılan elektrikli alet terimi, elektrikle çalışan (elektrik kablosu ile) elektrikli aletleri ve akü ile (elektrik kablosu olmadan) çalışan elektrikli aletleri kapsamaktadır.

1. Çalışma yeri güvenliği

a. **Çalışma alanınızı temiz tutun ve yeterince aydınlatın.**

Düzensizlik veya aydınlatılmamış çalışma yerleri kazalara sebep olabilir.

b. **Elektrikli alet ile, yanıcı sıvılar, gazlar veya tozların mevcut olduğu patlayıcı ortamlarda çalışmayın.**

Elektrikli aletler, toz veya buharları tutuşturabilecek kıvılcımlar üretir.

c. **Elektrikli aleti kullanırken çocukları ve diğer insanları aletten uzak tutun.**

Dikkatinizin dağılması durumunda elektrikli alet üzerindeki kontrolünüzü yitirebilirsiniz.

2. Elektrik güvenliği

a. **Elektrikli aletin bağlantı fişi prize tam oturmalıdır.**

Fiş kesinlikle değiştirilmemelidir. Topraklamalı elektrikli aletler ile birlikte kesinlikle adaptör fişler kullanmayın. Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler, elektrik çarpması riskini azaltır.

b. **Boru, kalorifer, soba ve buzdolabı gibi topraklanmış yüzeylere vücudunuzun temas etmesinden kaçının.** Vücudunuz topraklandığı takdirde ciddi elektrik çarpması tehlikesi ortaya çıkar.

c. **Elektrikli aletleri yağmura ve ıslanmaya karşı koruyun.**

Suyun elektrikli alete girmesi, elektrik çarpması riskini yükseltir.

d. **Kabloyu, elektrikli aleti taşımak, asmak veya fişi prizden çekmek gibi amacı dışında işler için kullanmayın.**

Kabloyu ısı, yağ, keskin kenarlar veya cihazın hareketli parçalarından uzak tutun. Hasarlı veya do-laşık kablolar, elektrik çarpması riskini artırır.

e. **Elektrikli alet ile açık havada çalışırken sadece açık havaya uygun uzatma kablosu kullanın.**

Açık havaya uygun uzatma kablosu kullanıldığı takdirde elektrik çarpması riski azalır. Açık alanlardaki çalışmalarda, sadece bunun için onaylı ve uygun işaretli uzatma kabloları kullanın. Kablo tamburunu, sadece üzerindeki kablo boşaltılmış durumdayken kullanın.

- f. **Elektrikli aletin nemli bir ortamda çalıştırılması kaçınılmazsa, 30 mA veya daha düşük bir açma akımına sahip bir kaçak akım devre kesicisi kullanın.**

Kaçak akım rölesi kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.

3. İnsanların güvenliği

- a. **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin ve elektrikli alet ile çalışırken mantıklı hareket edin. Yorgunsanız veya uyuşturucu, alkol veya ilaç etkisi altındaysanız elektrikli aleti kullanmayın.**

Elektrikli aleti kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara yol açabilir.

- b. **Kişisel koruyucu donanım ve daima bir koruyucu gözlük takın.**

Elektrikli aletin türüne ve kullanımına göre toz maskesi, kaymayı önleyici koruyucu ayakkabılar, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi kişisel koruyucu donanım kullanılması, yaralanma riskini azaltır.

- c. **Aletin kontrol dışı işleme girmesini önleyin. Elektrikli aleti elektrik beslemesine ve/veya aküye bağlamadan, aleti tutmadan veya taşımadan önce aletin kapalı olduğundan emin olun.**

Elektrikli aleti taşıma sırasında parmağınız şaltere denk gelirse veya elektrikli aleti açık haldeyken elektrik beslemesine bağladığınız takdirde kazalar meydana gelebilir.

- d. **Elektrikli aleti çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya somun anahtarlarını ortadan kaldırın.** Cihazın dönen parçasında bulunan takım veya anahtarlar yaralanmalara neden olabilir.

- e. **Vücudunuz anormal şekilde durmamalıdır.** Güvenli bir duruş sağlayın ve her daim dengede durun. Bu şekilde elektrikli aleti beklenmeyen durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.

- f. **Uygun kıyafet kullanın. Bol kıyafet veya aksesuar kullanmayın. Saçlarınızı, kıyafetinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.**

Bol kıyafetler, takılar veya uzun saçlar, hareketli parçalara kapılabilir. Açık havada çalışma durumunda kauçuk eldiven ve kaymaz ayakkabı kullanımı tavsiye edilir. Saçlarınız uzunsa bir saç filesi kullanın.

- g. **Toz emme ve toplama üniteleri monte edildiği takdirde, bunların bağlanmış olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme ünitesi, toza bağlı riskleri azaltabilir.

- h. **Elektrikli aleti uzun süredir kullanıyor olsanız bile güvenliği elden bırakmayın ve elektrikli aletin güvenlik kurallarını ihmal etmeyin.** Dikkatsizlik nedeniyle saniyeler içerisinde ağır yaralanmalar meydana gelebilir.

4. Elektrikli aletin kullanımı ve alet ile çalışma

- a. **Cihaza aşırı yüklenmeyin.**

Çalışmanıza uygun elektrikli aleti kullanın. Uygun elektrikli alet ile, belirtilen güç aralığında daha iyi ve daha güvenli şekilde çalışabilirsiniz.

- b. **Şalteri arızalı olan elektrikli aleti kullanmayın. Açılıp kapatılmayan elektrikli alet tehlikelidir ve onarılması gerekir.**

- c. **Cihaz ayarlarını yapmadan, elektrikli alet parçalarını değiştirmeden veya elektrikli aleti rafa kaldırmadan önce fişi prizden çekin ve/veya çıkarılabilir aküyü çıkarın.**

Bu tedbir, elektrikli aletin yanlışlıkla çalıştırılmasını önler.

- d. **Kullanılmayan elektrikli aletleri çocukların erişemeyeceği şekilde muhafaza edin.**

Elektrikli aletin kullanımını bilmeyen veya bu talimatları okumamış kişilere aleti kullandırtmayın. Elektrikli aletler, deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldıkları takdirde tehlikelidir. Kullanılmayan elektrikli aletler, çocukların ulaşamayacakları yüksek veya kilitli kuru yerde muhafaza edilmelidir.

- e. **Elektrikli aletlerin ve kullanılan diğer aletlerin bakımını özenli şekilde yapın.**

Hareketli parçaların sorunsuz bir şekilde çalışıp çalışmadığını ve sıkışmadığını, elektrikli aletin fonksiyonu zarar görmeyecek şekilde parçaların kırılmış veya hasar görmüş olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli aleti kullanmadan önce hasar görmüş parçaları onarımını sağlayın. Birçok kazanın sebebi, bakımı iyi yapılmamış elektrikli aletlerdir.

- f. **Kesici takımların her zaman keskin ve temiz olmasını sağlayın. Bakımı düzenli yapılan keskin ağızlı kesme takımları daha az sıkışır ve kontrol edilmesi daha kolaydır.**

- g. **Elektrikli aleti, uygulama takımları, kullanılan diğer aletleri bu talimatlara uygun şekilde kullanın.** Kullanımda çalışma koşullarını ve uygulanacak işlemi dikkate alın. Elektrikli aletler öngörülen uygulamalar haricinde kullanıldığı takdirde tehlikeli durumlar meydana gelebilir.

- h. **Tutma yerlerini ve tutma yüzeylerinin her zaman kuru, temiz ve yağ ve gresten arındırılmış olmasını sağlayın.** Kaygan tutma yerleri ve tutma yüzeyleri, elektrikli aletin güvenli kullanımı ve öngörülemeyen durumlarda kontrol edilebilmesini engeller.

5. Servis

- a. **Elektrikli aletin sadece gerekli yeterliliğe sahip uzman personel tarafından ve sadece orijinal yedek parçalarla onarılmasını sağlayın.** Bu şekilde elektrikli aletin güvenliğini elde tutmuş olursunuz.

Tezgah matkabı için güvenlik talimatları

- **Elektrikli alettaki uyarı işaretlerini asla tanımaz hale getirmeyin.**
- **Elektrikli aleti sağlam, düz ve yatay bir zemine sabitleyin.** Elektrikli alet kayarsa veya sallanırsa uygulama takımı eşit ve güvenli bir şekilde yönlendirilemez.
- **İşlenecek iş parçası hariç çalışma yüzeyini temiz tutun.** Keskin kenarlı delme talaşları ve nesneler yaralanmalara neden olabilir. Malzeme karışımları son derece tehlikelidir. Hafif metal tozu yanabilir veya patlayabilir.
- **Çalışmaya başlamadan önce doğru devir sayısını ayarlayın. Hız, matkap çapına ve delinecek malzemeye uygun olmalıdır.** Devir sayısı yanlış ayarlanırsa uygulama takımı iş parçasında sıkışabilir.
- **Açıldığında uygulama takımını daima iş parçasına doğru yönlendirin.** Aksi takdirde uygulama takımının iş parçasına takılması ve iş parçasının taşınması tehlikesi vardır. Bu ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- **Elektrikli alet çalışırken ellerinizi delme alanına sokmayın.** Uygulama takımı ile temas halinde yaralanma tehlikesi mevcuttur.
- **Elektrikli alet çalıştığı sürece delme talaşını elini delme alanından çıkarmayın.** Tahrik ünitesini her zaman önce durma konumuna getirin ve elektrikli aleti kapatın.
- **Delme talaşlarını çıplak elle temizlemeyin.** Sıcak ve keskin kenarlı metal talaşı nedeniyle özellikle yaralanma tehlikesi mevcuttur.
- **Uzun delme talaşlarını, döner tekerleği kısa bir süre geri çevirerek delme işlemi durdurarak ayırın.** Uzun delme talaşları nedeniyle yaralanma tehlikesi mevcuttur.
- **Tutamaklar her zaman kuru, temiz ve yağsız ve gressiz olmasını sağlayın.** Gresli, yağlı tutamaklar kaygandır ve kontrol kaybına neden olur.
- **İş parçasını sıkıştırarak için sıkıştırma cihazları kullanın.** Sıkıştırmak için çok küçük olan iş parçalarını işlemeyin. İş parçasını elle tutarsanız, bü-

külmeye karşı yeterince emniyete alamazsınız ve kendinizi yaralayabilirsiniz.

- **Uygun bir destek kullanmadığınız sürece düz bir yüzeye sahip olmayan bir iş parçasını delmeye çalışmayın.**
- **Matkabı asla matkap ucu iş parçasına bastırılmış halde çalıştırmayın.**
- **Uygulama takımı bloke olduğunda elektrikli aleti derhal kapatın.** Uygulama takımı aşağıdaki durumlarda bloke olur:
 - Elektrikli alet aşırı yüklenmişse veya
 - işlenecek olan iş parçasında bükülmüşse.
- **Çalışmadan sonra soğuyana kadar uygulama takımına dokunmayın.** Uygulama takımı çalışma sırasında çok ısınır.
- **Kabloyu düzenli olarak kontrol edin ve hasarlı bir kablolu sadece yetkili bir servis merkezi tarafından onarılmasını sağlayın.** Hasarlı uzatma kablolarını değiştirin. Bu şekilde elektrikli aletin güvenliğini elde tutmuş olursunuz.
- **Kullanılmayan elektrikli aleti zarar vermeyecek güvenli bir yerde saklayın.** Saklama alanı kuru ve kilitlebilir olmalıdır. Bu, elektrikli aletin depolama sırasında hasar görmesini veya deneyimsiz kişiler tarafından kullanılmasını önler.
- **Tamamen durmadan takımın yanından asla ayrılmayın.** İz bırakan uygulama takımları yaralanmalara neden olabilir.
- **Elektrikli aleti hasarlı bir kablo ile kullanmayın.** Çalışma sırasında kablo hasar görürse hasarlı kabloya dokunmayın ve elektrik fişini çekin. Hasarlı kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- **Takım değişikliğine ve yağlamaya yönelik uyarılara uyun.**



**Dikkat: Lazerişini
Işının içine bakmayın
Lazer sınıfı 2**



Kendinizi ve çevrenizi uygun önlemler alarak, kaza tehlikelerinden koruyun!

- Göz koruması olmadan lazer ışının içine bakmayın.
- Asla doğrudan ışın yoluna bakmayın.
- Lazer ışını asla yansıtan yüzeylere, kişiler veya hayvanlara tutmayın. Düşük güce sahip bir lazer ışını da göze zarar verebilir.

- Dikkat; burada belirtilen işlemlerden farklı işlemlerin uygulanması durumunda tehlikeli bir işına maruz kalınabilir.
- Lazer modülü asla açmayın. Bu beklenmeyen ışın maruziyetine neden olabilir.
- Ürün uzun süre kullanılmayacaksa piller çıkarılmalıdır.
- Bu lazer, başka bir tipte lazer ile değiştirilmemelidir.
- Lazerde yapılacak onarımlar sadece lazer üreticisi veya başka yetkili temsilci tarafından uygulanabilir.

⚠ UYARI! Bu elektrikli alet, çalışması sırasında elektromanyetik alan oluşturuyor. Bu elektromanyetik alan, belirli durumlarda aktif veya pasif tıbbi implantları olumsuz etkileyebilir. Ciddi ve ölümcül yaralanma tehlikesini azaltmak amacıyla, tıbbi implant taşıyan kişilerin, elektrikli aleti kullanmadan önce doktora veya tıbbi implant üreticisine danışmalarını öneriyoruz.

Artık riskler

Makine, en son teknolojiye göre ve geçerli güvenlik kuralları dikkate alınarak üretilmiştir. Ancak yine de çalışma sırasında artık riskler oluşabilir.

- Usulüne uygun olmayan elektrik bağlantı kablolarının kullanılması halinde akım nedeniyle sağlık riski söz konusudur.
- Ayrıca alınan tüm tedbirlere rağmen öngörülemeden artık riskler mevcut olabilir.
- Artık riskler, güvenlik açıklamaları ve Amacına uygun kullanım bölümleri ve kullanım talimatının tamamı dikkate alındığında en aza indirgenebilir.
- Makineyi gereksiz yere aşırı yüklemeyin: Delme sırasında çok fazla basınç matkap ucuna hızlı bir şekilde zarar verecektir. Bu işleme sırasında makinenin performansının azalmasına ve kesme hassasiyetinin azalmasına neden olabilir.
- Makinenin rastgele işleme alınmalarını önleyin: Fişin elektrik prizine sokulması sırasında çalışma düğmesine basılmamalıdır.
- Bu el kitabında önerilen takımları kullanın. Bu, matkabınızın optimum performans sunmasını sağlar.
- Makine çalıştığında ellerinizi çalışma alanından uzak tutun.

Ayar veya bakım işlerine başlamadan önce, cihazı devre dışı bırakın ve elektrik fişini prizden ayırın.

6. Teknik veriler

Nominal giriş gerilimi	230-240 V~ 50 Hz
Nominal güç	750 W / S2 10 dakika*
Motor devir sayısı	1450 min ⁻¹
Çıkış hızı (kademersiz ayarlanabilir)	440 - 2580 min ⁻¹
Matkap aynası yuvası	B16
Matkap mili konisi	MK2
Matkap kovani	1 - 16 mm
Matkap tezgahı boyutu	240 x 240mm
Taban plakası boyutu	410 x 250 mm
Açı ayarlama	45° - 0° - 45°
Delme derinliği	80 mm
Sütun çapı	65 mm
Makine boyutları U x G x Y	540 x 390 x 950 mm
Ağırlık	38,5 kg
Lazer sınıfı	2
Lazer dalga boyu	650 mm
Lazer gücü	1 mW

*Çalışma modu S2, kısa süreli çalışma

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır!

Gürültü

Gürültü değerleri EN 62841 standardına uygun bir şekilde tespit edilmiştir.

Yüksüz ses basınç seviyesi L _{PA}	72,1 dB
Güvensizlik K _{PA}	3 dB
Rölantide ses gücü seviyesi L _{WA}	84,2 dB
Güvensizlik K _{WA}	3 dB

Bir koruyucu kulaklık kullanın.

Gürültü etkisi işitme kaybına neden olabilir. Belirtilen ses emisyon değerleri, standart hale getirilmiş bir kontrol yöntemine göre ölçülmüştür ve bir elektrikli aletin bir başkasıyla karşılaştırılması için kullanılabilir. Belirtilen ses emisyon değerleri, ses yükünün önceden öngörülmesi için de kullanılabilir.

Uyarı:

- Ses emisyonları, elektrikli aletin kullanım türü ve şekline ve kullanılan iş parçasının türüne bağlı olarak, elektrikli aletin mevcut kullanımı sırasında belirtilen değerlerden farklı olabilir.
- Ses yükünü mümkün olduğunca düşük tutmaya çalışın. Örnek tedbir: Çalışma saatinin sınırlandırılması. Bu sırada işletim çevriminin tüm oranları dikkate alınmalıdır (örn. elektrikli aletin kapatıldığı ve açık olduğu ancak yüksüz çalıştığı süreler).

7. Ambalajdan çıkarma

- Ambalajı açın ve makineyi dikkatlice dışarı çıkarın.
- Ambalaj malzemesini, ambalaj ve taşıma emniyetlerini çıkarın (varsa).
- Teslimat kapsamının eksiksiz olduğunu kontrol edin.
- Makine ve aksesuar parçalarında taşıma hasarı bulunmadığını kontrol edin.
- Ambalajı, mümkünse garanti süresinin sonuna kadar saklayın.

DİKKAT

Cihaz ve ambalaj malzemesi, çocuklar için uygun değildir! Çocuklar; plastik torbalar, folyolar ve küçük parçalar ile oynamamalıdır! Yutma ve boğulma tehlikesi söz konusudur!

8. İşletime almadan önce

Her kullanım öncesinde kontrol edilmesi gerekenler

- Düzgün çalışması için acil kapatma şalteri dahil açma ve kapama şalteri.
- Her işletimden önce görsel bir inceleme gerçekleştirin.
- Özellikle güvenlik tertibatlarını, kumanda elemanlarını, elektrik kablolarını ve vida bağlantılarını hasar ve sızdırmazlık açısından kontrol edin. Cihazı çalıştırmadan önce gerekirse hasarlı parçaları değiştirin.
- Makineyi çalıştırmadan önce tezgah sıkıştırma kolunun sıkıca sıkıldığından emin olun.
- Matkap ucunun matkap kovanına sıkıca sabitlendiğinden emin olunuz.
- Gergi anahtarını halka dişli matkap kovanlarından çıkarın. Cihazı çalıştırmadan önce daima gergi anahtarının çıkarılıp çıkarılmadığını kontrol edin.

9. Montaj

Kolon ve makine ayağı, Res. 4

1. Makine ayağını (1) zemine veya çalışma tezgahının üzerine yerleştirin.
2. Sütunu (2), sütundaki (2) delikler temel plakasındaki (1) deliklerle aynı hizada olacak şekilde temel plakasına yerleştirin.
3. Kolonu sabitlemek için dört adet altı köşe civatayı (23) taban plakasına vidalayın ve bir alyan anahtar (A) ile sıkın.

Matkap tezgahının montajı, Res. 7

1. Matkap tezgahını (4) delme tablası tutucusuna (22) yerleştirin.
2. Matkap tezgahını (4) bir sıkıştırma tutamağı (3) ile sabitleyin.

Makine kafasının ve kolunun montajı, Res. 8

1. Makine kafasını (17) sütun (2) üzerine yerleştirin.
2. Matkabın milini tezgah ve taban plakası ile hizalayın ve makine kafasının yan tarafında bulunan alyan vidaları sıkın. (Alyan anahtarı SW4 / C)

Tutamakların montajı, Res. 9+10

1. Üç tutamağı (10) tutamak tutucunun dışlarına sıkıca vidalayın. Bunun için alyan anahtarı (A) kullanın.
2. Devir sayısı ayarı için hız ayar kolunu (6) tutamak tutucusuna vidalayın. Bunun için alyan anahtarı (A) kullanın.

Katlanır talaş koruması ve matkap kovanı montajı, Res. 11+12+13

1. Katlanır talaş korumasını (11) makine kafasındaki milin üzerine kaydırın ve bir yıldız tornavida ile sabitleyin.
2. Konik mandreli (21) sert bir çekişle matkap kovanının (12) içine itin.
3. Ardından konik mandreli (21) matkap milinin içine itin. Bunu yapmak için, matkap kovanını (12) koni (21) ile birlikte gidebildiği kadar milin içine yönlendirin ve milin içine biraz daha kayana kadar çevirin. Şimdi matkap kovanını (12) ve koniyi milin içine yerleştirin. Sıkı oturup oturmadığını kontrol edin.

Bilgi: Korozyona karşı korumak için tüm çıplak parçalar greslenmiştir. Matkap kovanını (12) mile takmadan önce, optimum güç aktarımını sağlamak için her iki parça da çevre dostu bir solventle tamamen yağdan arındırılmalıdır.

Makinenin kurulması (Res. 26)

Devreye almadan önce matkap sağlam bir yüzeye sabit olarak monte edilmelidir. Bunun için taban plakasındaki iki sabitleme deliğini (26) kullanın. Makinenin çalıştırma, ayarlama ve bakım çalışmaları için serbestçe erişilebilir olduğundan emin olun.

Bilgi: Sabitleme vidaları sadece taban plakası bozulmayacak veya deforme olmayacak kadar sıkılmalıdır. Aşırı zorlanma durumunda kırılma tehlikesi söz konusudur.

İşletime almadan önce dikkate alın

Şebeke bağlantısının voltajının nominal değer plakasına uygun olduğundan emin olun. Makineyi yalnızca doğru şekilde takılmış bir topraklama kontağı olan bir prize bağlayın. Matkap, operatörü bir voltaj düşüşünden sonra istem dışı yeniden başlatmaya karşı koruyan bir sıfır voltaj tetikleyici ile donatılmıştır. Bu durumda, makine tekrar açılmalıdır.

10. Kullanım

⚠ Dikkat!

İşletime almadan önce ürünü mutlaka komple monte edin!

ACİL KAPATMA şalteri Res. 1

Acil kapatma şalteri (8) basıldığı anda devreye girer ve makineyi kapatır.

Makineyi durdurmak için acil kapatma şalterini (8) rutin olarak kullanmayın.

DİKKAT! Acil kapatma şalterine (8) basıldıktan sonra bile matkap mili, ayarlanan hıza bağlı olarak birkaç saniye daha dönmeye devam eder.

Delme sırasında, basıncın çok yüksek olması durumunda matkap ucunun erken aşınması, hatta matkap ucunun kırılması veya delikte sıkışması önlenmelidir. Sıkışma meydana gelirse, acil kapatma şalterine (8) basarak ana tahrik motorunu derhal durdurun.

Açma ve kapama şalteri, Res. 14

Açmak için yeşil açma şalterine "I" (9) basın, makine çalışmaya başlar. Kapatmak için kırmızı "O" şalterine (9) basın, cihaz kapanır.

Cihazı aşırı yüklememeye dikkat edin.

Çalışma sırasında motor gürültüsü düşerse, motor aşırı yükleniyor demektir.

Cihazı, motor duracak kadar ağır yüklemeyin. Çalışma sırasında daima makinenin önünde durun.

Aleti matkap kovanına yerleştirin

Takımları değiştirirken elektrik fişinin çekili olduğundan kesinlikle emin olun. Matkap kovanına (12) sadece belirtilen maksimum mil çapına sahip silindirik aletler sıkıştırılabilir. Sadece mükemmel keskinlikte takımlar kullanın. Mil üzerinde hasar görmüş veya herhangi bir şekilde deforme olmuş veya hasar görmüş takımları kullanmayın. Yalnızca kullanım kılavuzunda belirtilen veya üretici tarafından onaylanan aksesuarları ve ek cihazları kullanın. Tezgah matkabı sıkışırsa, makineyi kapatın ve matkapla başlangıç konumuna geri dönün.

Hızlı açılan matkap kovanının kullanımı

Tezgah matkabı, hızlı hareket eden bir matkap mandreli ile donatılmıştır. Alet, hızlı hareket eden matkap kovanına yerleştirilerek ve elle sıkılarak ek bir kovan anahtarı yardımı olmadan değiştirilebilir.

Konik şaftlı takımların kullanımı, Res. 15

Tezgah matkabının bir matkap mili konisi vardır. Konik şaftlı (MK2) aletleri kullanmak için aşağıdaki şekilde hareket edin:

- Matkap kovanını alt konuma getirin.
- Konik şaftı, takımın yere düşmemesine dikkat ederek ektaki tahrik kaması (B) ile dışarı sürün.
- Konik şaftlı yeni takımı matkap mili konisine sallayın ve aletin sıkıca oturup oturmadığını kontrol edin.

Devir sayısı ayarı, Res. 1, 22

Makinenin devir sayısı kademesiz olarak ayarlanabilir.

Dikkat!

- **Devir sayısı sadece motor çalışırken değiştirilebilir.**
- **Devir sayısı kolunu (6) aniden hareket ettirmeyin; makine rölantideyken devir sayısını yavaş ve eşit bir şekilde ayarlayın.**
- **Makinenin engellenmeden çalışabildiğinden emin olun (iş parçalarını, matkap uçlarını vb. çıkarın).**

Devir sayısı, devir sayısı ayar kolu (6) kullanılarak sürekli olarak ayarlanabilir. Ayarlanan hız, dijital ekranda (15) dakika başına devir olarak gösterilir.

Dikkat! Matkabı asla V kayışı kapağı açıkken çalıştırmayın. Kapağı açmadan önce daima cihazın fişini çekin. Çalışan V kayışlarına asla uzanmayın.

Delme derinliği durdurucusu, Res. 16

Matkap mili, delme derinliğini ayarlamak için döndürülebilir bir ölçek halkasına (19) sahiptir. Kurulum çalışmasını sadece cihaz dururken gerçekleştirin.

- Matkap ucu iş parçasına dayanana kadar matkap milini aşağı bastırın.
- Sıkıştırma vidasını gevşetin ve ölçek halkasını gidebildiği kadar öne doğru çevirin.
- Ölçek halkasını istenen delme derinliği kadar geri çevirin ve sıkıştırma vidası ile sabitleyin.

Dikkat! Silindirik bir deliğin delme derinliğini ayarlarken, matkap ucunun uzunluğunu eklemeniz gerekir.

Delme tezgahının eğiminin ayarlanması, Res. 17

- Matkap tezgahının (4) altındaki altı köşeli civatayı (25) gevşetin.
- Delme tezgahını (4) istenen açığa ayarlayın.
- Matkap tezgahını (4) bu konumda sabitlemek için altı köşeli civatayı (25) tekrar sıkın.

Delme tezgahının yüksekliğinin ayarlanması, Res. 18/19

- Sıkıştırma civatasını (3) gevşetin.
- El krankını (20) kullanarak delme tezgahını (4) istenen konuma getiriniz.
- Sıkıştırma tutamağını (3) tekrar sıkın.

Delme tezgahı ve tekerlek desteği, Res. 20

- Sıkıştırma tutamağı (3) serbest bırakıldıktan sonra delme tezgahı (4) döndürülebilir.
- Kelebek vidalarını (14) gevşettikten sonra, tekerlek desteği (13) dışarı çekilebilir.

İş parçasının sıkıştırılması

İş parçalarını her zaman bir makine mensesi (teslimat kapsamına dahil değildir) veya uygun bir sıkıştırma cihazı kullanarak sıkıştırın. İş parçalarını asla elle tutmayın!

Delme sırasında, iş parçası delme tezgahı (4) üzerinde hareket edebilmelidir, böylece kendi kendine merkezleme gerçekleşebilir. İş parçasını her zaman bükülmeye karşı emniyete alın. Bu, en iyi şekilde iş parçasını veya makine mensesini sabit bir durdurucuya yerleştirerek yapılır.

Dikkat! Sac metal parçalar yuları çekilmeyecek şekilde kelepçelenmelidir. Matkap tezgahının yüksekliğini ve eğimini iş parçasına bağlı olarak doğru şekilde ayarlayın. İş parçasının üst kenarı ile matkap ucu arasında yeterli boşluk olmalıdır.

Lazer çalışması, Res. 21, 23

Açma: Lazeri açmak için lazer açma/kapama şalterini (16) "I" konumuna getirin. İşlenecek parçanın üzerine iki lazer çizgisi yansıtılır ve bunların kesişimi matkap noktasının merkezini gösterir.

Kapatma: Lazer açma/kapama şalterini (16) "0" konumuna getirin.

Çalışma ışığının çalışması, Res. 21, 24

Bilgi: Çalışma yerinin her zaman iyi aydınlatıldığından emin olun.

Açma: Çalışma ışığını (24) açmak için çalışma ışığı açma/kapama şalterini (18) "I" konumuna getirin.

Kapatma: Çalışma lambası açma/kapama şalterini (18) "0" konumuna getirin.

Çalışma hızları

Delme sırasında doğru hızı sağlayın. Bu, matkap çapına ve malzemeye bağlıdır.

Aşağıdaki liste, çeşitli malzemeler için hızları seçmenize yardımcı olacaktır.

Belirtilen hızlar sadece kılavuz değerlerdir.

Ø Matkap	Gri dökme demir	Çelik	Paslanmaz çelik	Alüminyum	Ahşap
3	2200	2100	1200	4500	3000
4	1700	1800	1000	4000	2600
5	1550	1500	800	3500	2150
6	1400	1200	600	3000	1800
7	1200	1000	450	2500	1400
8	1000	800	360	2000	1100
9	910	650	270	1600	850
10	825	500	220	1200	650
11	740	450	200	1050	575
12	650	400	180	900	500
13	610	370	165	800	435
14	575	340	150	700	370
16	500	300	140	580	300

Havşa açma ve merkezi delme

Bu matkapla havşa açabilir veya merkezi delik açabilirsiniz. Havşa açma işleminin en düşük devir sayısında yapılması gerektiğini, merkezi delme için ise yüksek hız gerektiğini lütfen unutmayın.

Ahşap işleme

Ahşap tozu sağlığa zararlı olabileceğinden, ahşapla çalışırken uygun bir toz emme sistemi kullanılması gerektiğini lütfen unutmayın. Toz üreten işler yaparken mutlaka uygun bir toz maskesi takın.

Metal işleme

Metalleri delerken, takım aşınmasını ve iş parçasında ısı birikimini azaltmak için uygun bir soğutma yağı kullanın.

DİKKAT! Cilt temasından kaçının ve koruyucu gözlük takın!

11. Elektrik bağlantısı

Takılı elektro motor işletime hazır bir şekilde bağlıdır. Bağlantı ilgili VDE ve DIN kurallarına uygundur. Müşteri tarafından yapılan şebeke bağlantısı ya da kullanılan uzatma hattı bu talimatlara uygun olmalıdır.

Bu elektrikli aletle çalışırken ve geçici dış mekan kullanımında, cihaz 30 mA veya daha düşük açma akımına sahip **bir kaçak akım devre kesicisi** üzerinden bağlanmalıdır.

Önemli notlar

Motor aşırı yüklenme olduğunda kendiliğinden kapanır. Motor soğuma süresinden (zamana göre farklı) sonra tekrar çalışır.

Hasarlı elektrik bağlantı kablosu

Elektrikli bağlantı kablolarında sıklıkla izolasyon hasarları oluşur.

Bunun olası nedenleri:

- Bağlantı kablolarının pencere veya kapılardan geçmesi nedeniyle oluşan baskılar.
- Bağlantı kablosunun doğru döşenmemesi veya sabitlenmemesi nedeniyle bükülmesi.
- Bağlantı kablosuna basılması nedeniyle oluşan kesilmeler.
- Duvar prizinden zorla çekme nedeniyle oluşan izolasyon hasarları.
- İzolasyonun eskimesine bağlı çatlaklar.

Bu gibi hasarlı elektrik bağlantı kabloları kullanılmamalıdır ve izolasyon hasarları nedeniyle ölüm tehlikesi söz konusudur.

Elektrik bağlantı kablolarında düzenli olarak hasar kontrolü yapın. Kontrol sırasında bağlantı kablosunun şebekeye bağlı olmamasına dikkat edin.

Elektrik bağlantı kabloları geçerli VDE ve DIN yönetmeliklerine uygun olmalıdır. Sadece H05VV-F kodlu bağlantı kabloları kullanın.

Bağlantı kablosunda tip kodu baskısının bulunması zorunludur.

Bağlantı türü X

Bu cihazın şebeke bağlantı hattı hasarlıysa, üretici veya müşteri hizmetlerinden temin edilebilen özel bir bağlantı hattı ile değiştirilmelidir.

Alternatif akımlı motor

- Şebeke gerilimi 230 V~ olmalıdır.
- 25m'ye kadar olan uzatma kabloları 1,5 milimetrekare kesitli olmalıdır.

Elektrik donanımındaki bağlantı ve onarım çalışmaları sadece bir uzman elektrik personeli tarafından yapılabilir.

Sorularınızın olması durumunda lütfen aşağıdaki bilgileri verin:

- Motorun akım türü
- Makine tip etiketinin verileri
- Motor tip etiketinin verileri

12. Temizlik ve bakım

Her türlü ayarlama, bakım ve servis faaliyetinden önce elektrik fişini prizden ayırın!

△ Bu kullanım kılavuzunda açıklanmayan onarım ve bakım çalışmalarının servis merkezimiz tarafından yapılmasını sağlayın. Sadece orijinal parçalar kullanın. Tüm bakım ve temizlik işlemlerinden önce cihazı soğumaya bırakın. Yanma tehlikesi mevcuttur! Her kullanımdan önce, cihazı gevşek, aşınmış veya hasarlı parçaları, vidaların veya diğer parçaların doğru oturması gibi belirgin kusurlar açısından kontrol edin. Hasarlı parçaları değiştirin.

Temizlik

Temizlik veya çözücü madde kullanmayın. Kimyasal maddeler gövdenin plastik parçalarına zarar verebilir. Cihazı asla akan su altında temizlemeyin.

- Cihazı her kullanımdan sonra iyice temizleyin.
- Havalandırma deliklerini ve cihazın yüzeyini yumuşak bir fırça, boya fırçası veya bezle temizleyin.
- Talaş, toz ve kiri gerekirse bir elektrikli süpürge ile temizleyin.
- Hareketli parçaları düzenli olarak yağlayın.

- Yağlayıcıların şalterlere, V kayışlarına, tahrik kasnaklarına ve matkap kaldırma kollarına bulaşmasına izin vermeyin.

Bakım

Lazerin ayarlanması, Şek. 23+27

Matkap kovanına (12) bir matkap ucu sıkıştırın. Lazer, matkabın ortasında bir artı işareti oluşturur. Lazer çizgileri matkabın ortasında birleşmiyorsa, lazer ayarlanmalıdır. Matkap tezgahını (4) matkap ucuna mümkün olduğunca yakın yerleştirin. Kilitleme somunlarını (G) gevşetin. Lazer çizgileri, her iki taraftaki ayar vidaları (H) çevrilerek ayarlanabilir.

Lazer çizgilerini matkap ucunun ortasında kesişecek şekilde ayarlayın.

Mil geri dönüş yayının ayarlanması, Şek. 25

Mil geri dönüş yayını ayarlamak gerekebilir, çünkü gerginliği değişmiş ve iş milinin çok hızlı veya çok yavaş geri dönmesine neden olmuştur.

1. Daha fazla çalışma alanı için masayı alçaltın.
2. Matkabın sol tarafında çalışın.
3. Ön alt oluğa (L) bir tornavida sokun ve yerinde tutun.
4. Açık uçlu bir anahtar (SW19) kullanarak dış somunu (O) sökün.

5. Tornavida hala olukta iken, çentik (K) göbekten (P) ayrılana kadar iç somunu (N) gevşetin. **DİKKAT! Yay gerilim altındadır!**
6. Yaylı kapağı (M) tornavida ile dikkatlice saat yönünün tersine çevirerek oluğu poyraya (P) bastırın.
7. Mili en alçak konuma indirin ve yaylı kapağı (M) yerinde tutun. Mil istediğiniz gibi yukarı ve aşağı hareket ettiğinde, iç somunu (N) tekrar sıkın.
8. Çok gevşekse 3-5. adımları tekrarlayın. Çok sıkıysa sıralamayı tersine çevirin.
9. Açık uçlu bir anahtar kullanarak dış somunu (O) iç somuna (N) karşı sabitleyin. **BİLGİ:** Aşırı sıkımayın ve milin hareketini kısıtlamayın!

Servis bilgileri

Ürünün aşağıdaki parçalarının kullanıma veya doğal sürece bağlı olarak aşınmaya tabi olduğu veya aşağıdaki parçaların sarf malzemeleri olarak gerekli olduğu dikkate alınmalıdır.

Aşınma parçaları*: Karbon fırçalar, V kayışları, matkaplar

* Teslimat kapsamında bulunması zorunlu değildir!

Yedek parçalar ve aksesuarları servis merkezimizden temin edebilirsiniz. Bunun için kapak sayfasındaki QR kodunu tarayın.

Muayene ve bakım programı

Düzenli bakım döngüsü	Her işleme almadan önce	Her işleme almadan sonra	Gerektiğinde
Güvenlik tertibatlarını kontrol edin	X		
V kayışını kontrol edin ve gerekirse gerdirin	X		
Kolonu ve tezgahı ince bir tabaka yağ ile yağlayın		X	
Koni mandrelini temizleyin			X
Makineyi delme tozundan ve metal talaşından temizleyin		X	

13. Depolama

Cihazı ve aksesuarlarını karanlık, kuru ve buzlanmayan ve çocukların erişemeyeceği bir yerde muhafaza edin. İdeal depolama sıcaklığı 5 ve 30°C arasındadır.

Takımı orijinal ambalajında saklayın.

Toz ve ıslaklığa karşı korumak için takımın üzerini kapatın. Kullanım kılavuzunu takımın yanında saklayın.

14. İmha ve yeniden değerlendirme

Ambalaj ile ilgili bilgiler



Ambalaj malzemeleri geri dönüştürülebilir özelliktedir. Lütfen ambalajları çevreye uygun bir şekilde tasfiye edin.

Elektrikli ve elektronik cihaz yasasına (ElektroG) ilişkin bilgiler



Elektrikli ve elektronik eski cihazlar evsel atıklara ait değildir, ayrı olarak toplanmalı veya tasfiye edilmelidir!

- Eski cihazda takılı olmayan eski batarya veya aküler, verilmeden önce tahrip edilmeden çıkarılmalıdır! Bunlar batarya yasasına göre tasfiye edilir.
- Elektrikli ve elektronik cihaz sahipleri veya kullanıcıları, bunları kullandıktan sonra yasal olarak iade etmekle yükümlüdür.
- Eski cihazdaki kişisel verilerinin tasfiye için silinmesinden son kullanıcı sorumludur!
- Üzerinde çarpı olan çöp kutusu sembolü, elektrikli ve elektronik cihazların ev çöpüne atılmayacağına işaret eder.
- Elektrikli ve elektronik eski cihazlar aşağıdaki yerlere ücretsiz olarak teslim edilebilir:
 - Kamusal tasfiye veya toplama yerleri (örn. belediye şantiyeleri).
 - Satıcıların bunları gönüllü olarak geri almak veya sunmakla yükümlü olması koşuluyla, elektronik cihazlara yönelik satış noktaları (sabit ve çevrim içi).
 - Cihaz başına, kenar uzunluğu maksimum 25 santimetre olan yaklaşık üç eski elektronik cihazı, öncesinde yeni bir cihaz satın almadan veya bölgenizdeki başka bir yetkili toplama yerine götürmeden üreticiye ücretsiz olarak teslim edebilirsiniz.
 - Üreticinin ve satıcının diğer ek iade alma koşullarını ilgili müşteri hizmetlerinden öğrenebilirsiniz.

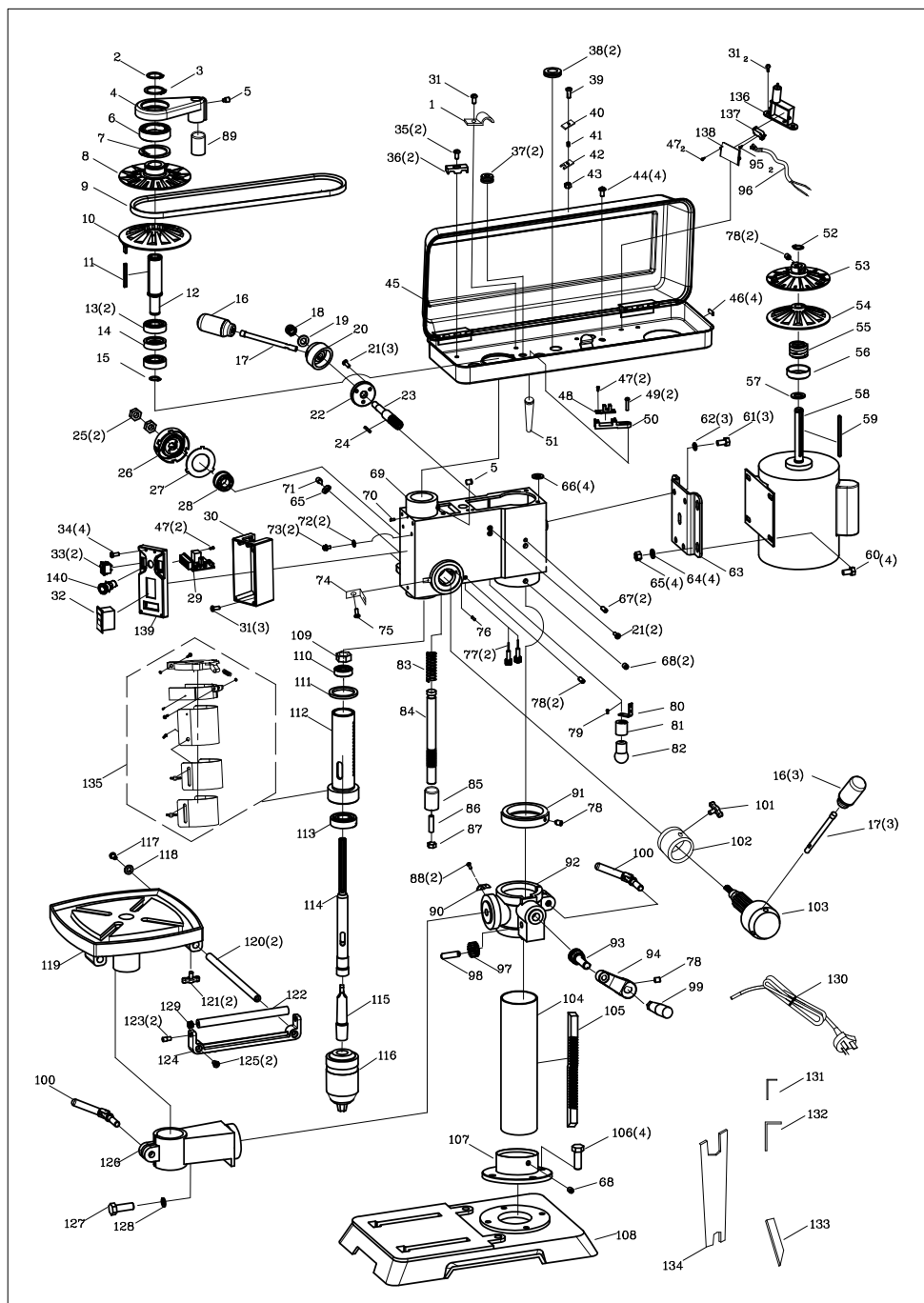
- Üretici tarafından özel bir eve yeni bir elektronik cihazın teslim edilmesi durumunda, son kullanıcının talebi üzerine eski elektronik cihazın ücretsiz olarak teslim alınmasını sağlayabilir. Bu konu ile ilgili üreticinin müşteri hizmetleri ile iletişime geçin.
- Bu beyanlar sadece Avrupa Birliği ülkelerinde kurulu olan ve satılan ve 2012/19/AB Avrupa Yönetmeliğine tabi olan cihazlar için geçerlidir. Avrupa Birliği dışındaki ülkelerde, elektronik ve elektrikli eski cihazların tasfiye işlemi için farklı düzenlemeler geçerli olabilir.

15. Arıza giderme

Uyarı:

Sorun gidermeden önce her zaman makineyi kapatın ve fişi prizden çekin.

Arıza	Olası sebep	Yardım
Aks başlangıç konumuna çok hızlı veya çok yavaş dönüyor	Yay ön gerilimi yanlış ayarlanmış	Ön gerilimin ayarlanması, bkz. "Mil geri dönüş yayının ayarlanması"
Matkap kovanının, yeniden takılmasına rağmen milden gevşemeye devam ediyor	Mil üzerinde veya matkap kovanının iç kısmında kir, gres veya yağ	Milin ve matkap kovanının yüzeyini temizlemek için ev tipi bir temizleyici kullanın. Ayrıca bakınız "Matkap kovanının montajı"
Çalışma sırasında yüksek gürültü seviyesi	Yanlış V kayışı gerginliği	V kayışı gerginliğini yeniden ayarlayın. Ayrıca bkz. "Hızın ve V kayışı gerginliğinin ayarlanması"
	Mil çok kuru	Mili test edin
	Mil üzerindeki kayış kasnağı gevşek	Kayış kasnağı üzerindeki somunun sıkı olup olmadığını kontrol edin ve gerekirse sıkın
	Motordeki kayış kasnağı gevşek	Motor kayış kasnağı üzerindeki ayar vidasını sıkın
Matkap parlıyor	Yanlış hız	Hızı değiştirin. Ayrıca bkz. "Hızın ve V kayışı gerginliğinin seçilmesi"
	Matkap deliğinden talaş çıkmaz	Talaşları temizlemek için matkap ucunu düzenli olarak matkap deliğinden çıkarın
	Kör matkap ucu	Matkap ucunu keskinleştirin
	Besleme hızı çok düşük	Besleme hızını artırın
Matkap çalışıyor veya delik yuvarlak değil	Ahşapta sert noktalar veya matkap ucunun uzunluğu ve açısı farklıdır	Matkap ucunu keskinleştirin
	Matkap ucu bükülmüş	Matkap ucunu değiştirin
Matkap iş parçasını bloke ediyor	İş parçası ve matkap ucu eğik veya ilerleme hızı çok yüksek	İş parçasının altına bir şey yerleştirin veya takın. Ayrıca bkz. "İş parçasının konumlandırılması"
	Yetersiz V kayışı gerginliği	V kayışı gerginliğini ayarlayın. Ayrıca bkz. "Hızın ve V kayışı gerginliğinin seçilmesi"
Matkap ucunun aşırı çalışması ve çirpinması	Bükülmüş matkap ucu	Düz bir matkap ucu kullanın
	Mil yataklarında aşırı aşınma	Mil yataklarının değiştirilmesini sağlayın
	Matkap ucu matkap kovanında ortalanmamış	Merkezlemeyi kontrol edin. Ayrıca bakınız "Takımın matkap kovanına yerleştirilmesi"
	Matkap kovanı düzgün şekilde sabitlenmemiş	Matkap kovanını doğru şekilde takın. Ayrıca bakınız "Matkap kovanının montajı"



EU-Konformitätserklärung

Originalkonformitätserklärung

EU Declaration of Conformity

AB uygunluk beyanı



Scheppach GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

DE	erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinien und Normen für den Artikel	RO	declară următoarea conformitate corespunzător directivelor și normelor UE pentru articolul
GB	hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article	GR	δηλώνει την ακόλουθη συμμόρφωση σύμφωνα με την Οδηγία ΕΕ και τα πρότυπα για το προϊόν
BG	декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул	TR	Burada açıklanan ürünün geçerli yönetmeliklere ve standartlara uygun olduğunu tamamen kendi sorumluluğumuz altında beyan ediyoruz.
RS	potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikl		

Marke / Brand / Marka:

Art.-Bezeichnung:

Article name:

Ürün Tanım:

Art.-Nr. / Art. no. / Ürün numarası.:

SCHEPPACH

TISCHBOHRMASCHINE - DP18VARIO

BENCH DRILL - DP18VARIO

TEZGAH MATKABI - DP18VARIO

5906807901

2014/29/EU	2004/22/EG	89/686/EWG_96/58/EG	2000/14/EG_2005/88/EG
2014/35/EU	2014/68/EU	90/396/EWG	Noise: measured L_{WA} = xx dB; guaranteed L_{WA} = xx dB
X 2014/30/EU	X 2011/65/EU*		Annex V
			Annex VI
X 2006/42/EG			
Annex IV Notified Body: Notified Body No.: Certificate No.:			
		2016/1628/EU	Emission. No:

Standard references:

EN ISO 12100:2010; EN 62841-1:2015; EN 12717:2001+A1:2009; EN IEC 55014-1:2021;
EN IEC 55014-2:2021; EN IEC 61000-3-2:2019+A1; EN 61000-3-3:2013+A1; EN 60825-1:2014+A11:2021;
IEC 60825-1:2014; EN 62493:2010; EN 62493:2010; IEC TR 62778:2014; EN 62560:2012+A1

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Bu uygunluk beyanının düzenlenmesinden yalnızca üretici sorumludur.

* Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

The object of the declaration described above fulfils the regulations of the directive 2011/65/EU of the European Parliament and Council from 8th June 2011, on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

İşbu uygunluk beyanının düzenlendiği burada adı geçen ürün, Avrupa Parlamentosu'nun ve 8 Haziran 2011 tarihli Konsey'in elektrik ve elektronik cihazlarda belirli tehlikeli maddelerin sınırlandırılmasına ilişkin 2011/65/AT sayılı direktifini yerine getirmektedir.

Ichenhausen, 06.03.2025

Signature / Andreas Pecher / Head of Project Management

First CE: 2022

Subject to change without notice

Documents registrar: Ann-Katrin Bloching
Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

Garantie DE

Offensichtliche Mängel sind innerhalb von 8 Tagen nach Erhalt der Ware anzuzeigen, andernfalls verliert der Käufer sämtliche Ansprüche wegen solcher Mängel. Wir leisten Garantie für unsere Maschinen bei richtiger Behandlung auf die Dauer der gesetzlichen Gewährleistungsfrist ab Übergabe in der Weise, dass wir jedes Maschinenteil, dass innerhalb dieser Zeit nachweisbar in Folge Material- oder Fertigungsfehler unbrauchbar werden sollte, kostenlos ersetzen. Für Teile, die wir nicht selbst herstellen, leisten wir nur insoweit Gewähr, als uns Gewährleistungsansprüche gegen die Vorlieferanten zustehen. Die Kosten für das Einsetzen der neuen Teile trägt der Käufer. Wandlungs- und Minderungsansprüche und sonstige Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen.

Warranty GB

Apparent defects must be notified within 8 days from the receipt of the goods. Otherwise, the buyer's rights of claim due to such defects are invalidated. We guarantee for our machines in case of proper treatment for the time of the statutory warranty period from delivery in such a way that we replace any machine part free of charge which provably becomes unusable due to faulty material or defects of fabrication within such period of time. With respect to parts not manufactured by us we only warrant insofar as we are entitled to warranty claims against the upstream suppliers. The costs for the installation of the new parts shall be borne by the buyer. The cancellation of sale or the reduction of purchase price as well as any other claims for damages shall be excluded.

гарантия BG

Очевидни недостатъци трябва да бъдат докладвани в рамките на 8 дни от получаването на стоки, в противен случай купувачът губи всякакви претенции за такива дефекти. Предлагаме гаранция на нашите машини с правилното лечение на срока на действие на косвена гаранция от датата на доставка по такъв начин, че ние замени всяка част в рамките на това време открива в един ред в материала или изработката трябва да бъде безполезно, безплатно. За части, които ние не се произвеждат, ние правим само като гаранция, като имаме право на гаранционни искове срещу доставчици. Разходите за вмъкване на нови части на купувача. Преобразуване и намаляване вземания и други искове за обобщения, са изключени.

Garancija RS

Očigledni nedostaci se moraju prijaviti u roku od 8 dana nakon prijema robe, u suprotnom kupac gubi sva prava u pogledu takvih nedostataka. Za naše mašine dajemo garanciju tokom trajanja zakonskog garantnog roka od datuma primopredaje, pod uslovom da se sa njima pravilno rukuje, na taj način besplatno vršimo zamenu svakog dela mašine koji tokom tog perioda postane neupotrebljiv usled greške u materijalu ili proizvodnji. Za delove koje ne proizvodimo sami, dajemo garanciju samo u okviru ostvarivanja garantnih prava koja dobijamo od poddobavljača. Troškove za ugradnju novih delova snosi kupac. Pravo na zamenu i umanjenje i drugi zahtevi za nadoknadu štete su isključeni.

Garantie RO

Defecte evidente trebuie să fie raportate în termen de 8 zile de la primirea de bunuri, altfel cumpărătorul pierde toate cererile pentru astfel de defecte. Oferim o garanție de pe mașinile noastre cu un tratament adecvat pe durata unei garanții implicite de la data de livrare în așa fel încât vom înlocui fiecare parte în acel moment detectabil într-un rând în material sau manoperă ar fi inutil, gratuit. Pentru părțile care nu ne produc, vom face doar o astfel de garanție, așa cum avem dreptul la pretenții de garanție împotriva furnizorilor. Costurile pentru introducerea de piese noi la cumpărător. Conversie și reducerea creanțe și alte cererile de despăgubire sunt excluse.

εγγύηση GR

Εμφανών ελαττωμάτων που πρέπει να κοινοποιούνται εντός 8 ημερών από την παραλαβή των εμπορευμάτων. Διαφορετικά, τα δικαιώματα buyer's της αξίωσης λόγω τέτοιων ελαττωμάτων ακυρωθεί. Εγγυόμαστε για τις μηχανές μας σε περίπτωση κατάλληλη θεραπεία για το χρόνο της εκ του νόμου περιόδου εγγύησης από την παράδοση με τέτοιο τρόπο ώστε να αντικαταστήσει οποιοδήποτε μέρος δωρεάν μηχανή που αποδεδειγμένα θα χρησιμοποιείται λόγω ελαττωματικού υλικού ή ελαττώματα της κατασκευής μέσα σε τέτοια χρονική περίοδο. Όσον αφορά τα τμήματα που δεν έχουν κατασκευαστεί από εμάς έχουμε μόνο εγγυάται εφόσον έχουμε το δικαίωμα να τις αξιώσεις εγγύησης έναντι των προμηθευτών. Τα έξοδα για την εγκατάσταση των νέων τμημάτων θα πρέπει να βαρύνουν τον αγοραστή. Πρέπει να αποκλείεται η ακύρωση της πώλησης ή η μείωση της τιμής αγοράς, καθώς και οποιοσδήποτε άλλες αξιώσεις για αποζημίωση. Η λεπίδα προιονίου είναι αναλώσιμο είδος και εξαιρούνται ρητά από καμία εγγύηση.

Garanti TR

Apaçık kusurları malların alınmasından 8 gün içinde bildirilmesi gerekir, aksi takdirde alıcı bu kusurları için tüm talepler kaybeder. Biz ücretsiz, yararsız olmalıdır malzeme veya işçilik üst üste saptanabilir bu süre içinde her bir parça takmadan böyle bir şekilde teslim tarihinden itibaren zımnı garanti süresine uygun tedavi ile makinelerde bir garanti veriyoruz. Biz tedarikçiler karşı garanti talepleri hakkı olarak kendimizi üretmek değil bu parça için, biz, sadece teminat olun. Alıcıya yeni parçaların yerleştirilmesi için maliyetleri. Dönüşüm ve azaltma iddiaları ve diğer tazminat talepleri dahil değildir.