

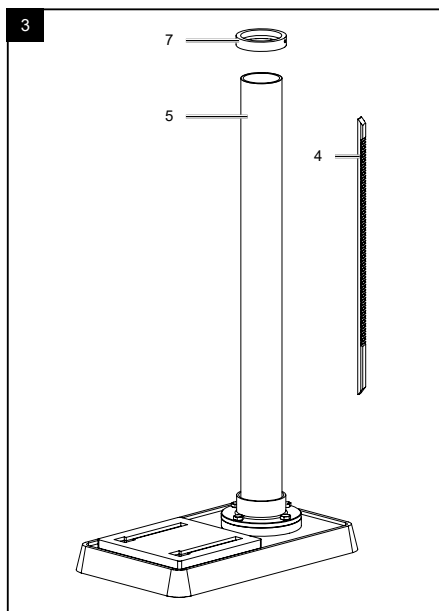
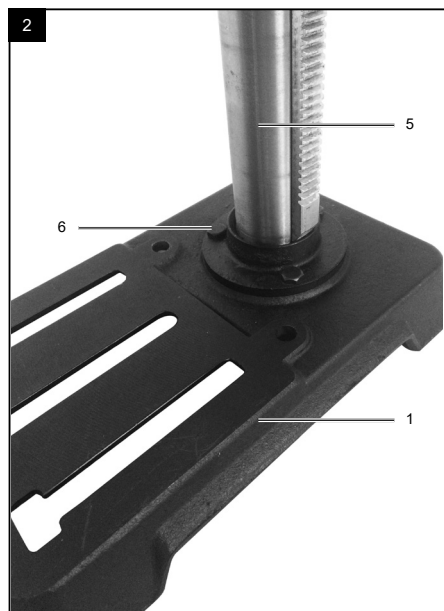
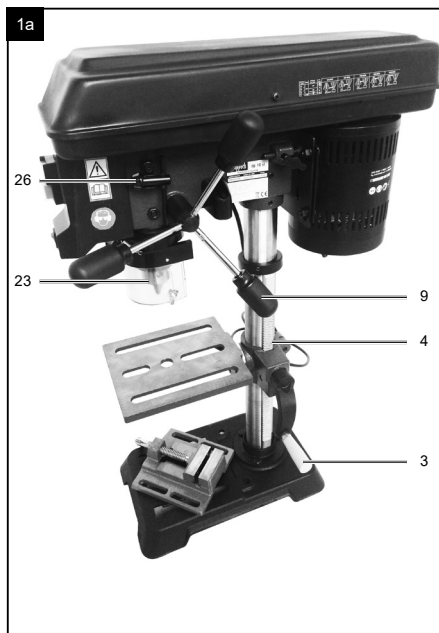
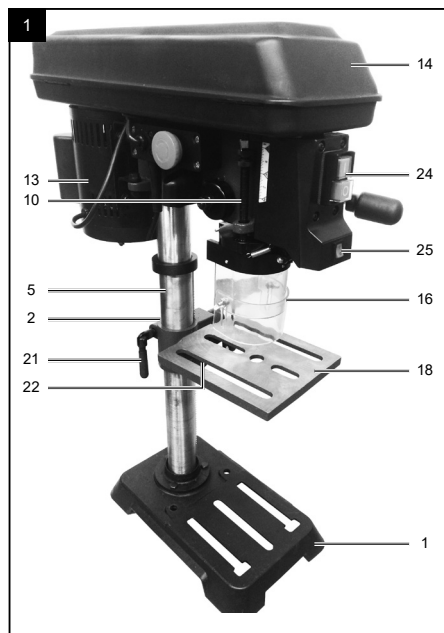
Art.Nr.
4906807901 / 4906807924 / 5906804904
AusgabeNr.
4906807901_0505
Rev.Nr.
13/02/2026

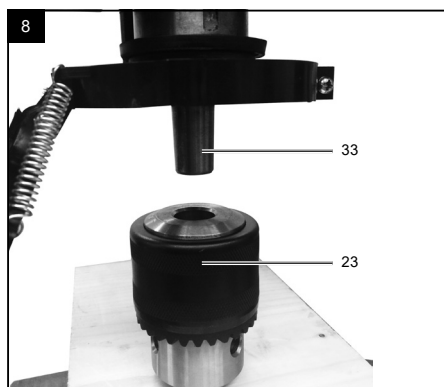
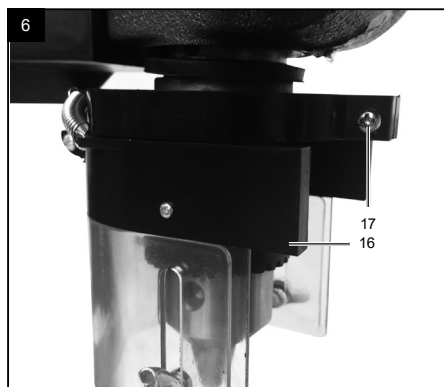
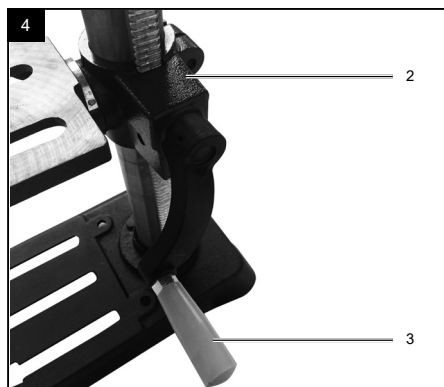


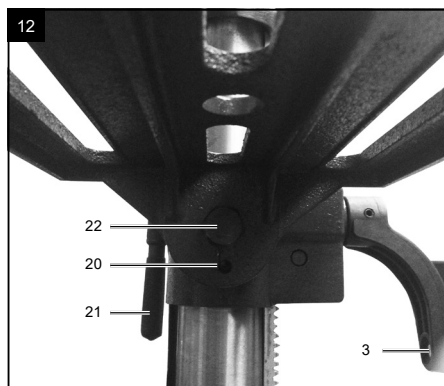
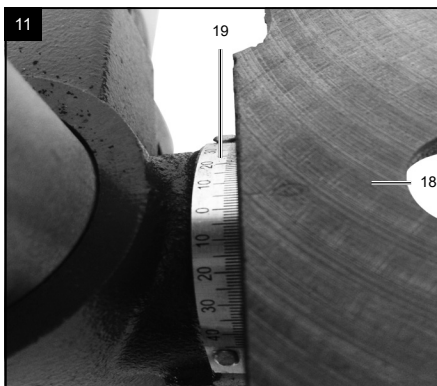
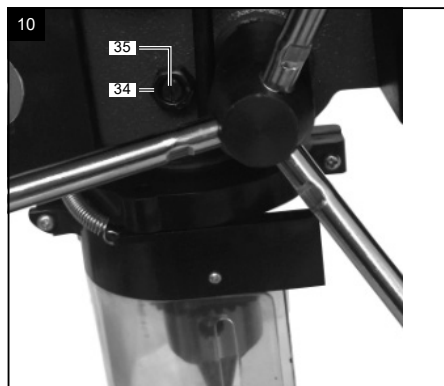
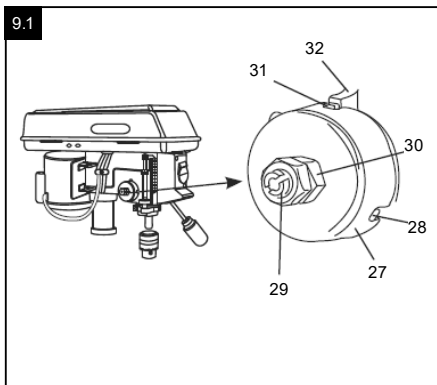
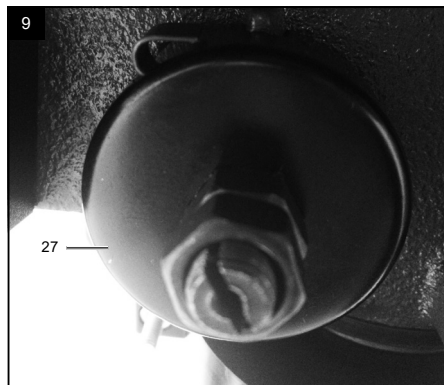
Made in P.R.C.

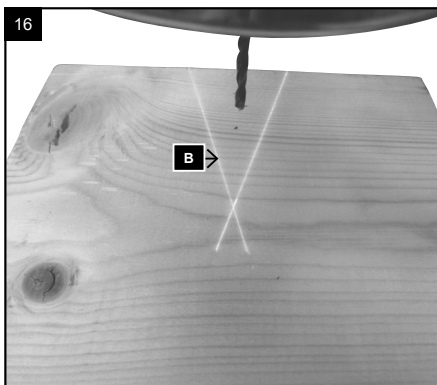
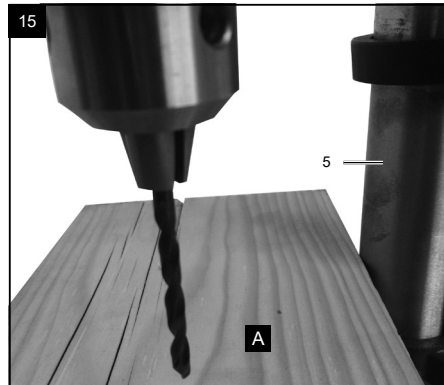
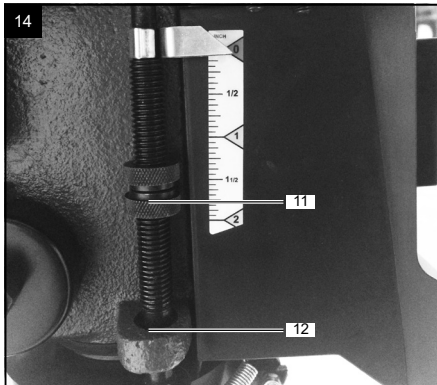
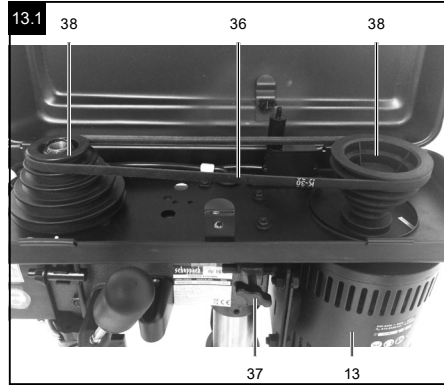
DP16SL

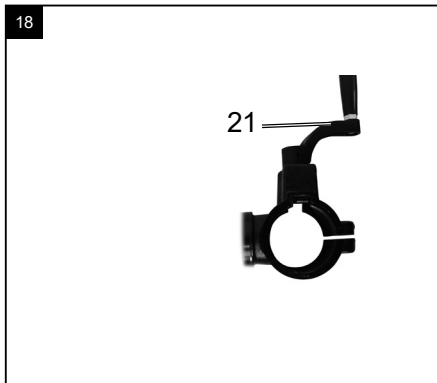
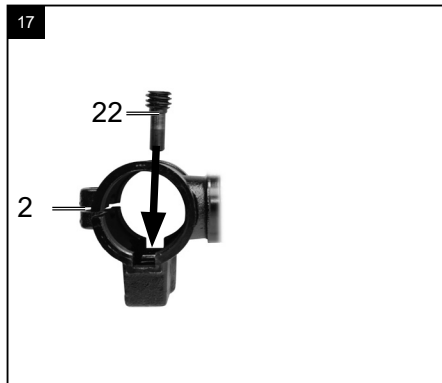
DE	Tischbohrmaschine Originalbetriebsanleitung	7
GB	Bench drill Translation of original instruction manual	26
BG	Настолна свредловъчна машина Превод на оригиналното ръководство за експлоатация	41
GR	Επιτραπέζιο δρέπανο Μετάφραση του πρωτοτύπου των οδηγιών χρήσης	59
RO	Maşină de găurit de banc Traducere din manualul de exploatare original	77
RS	Stona bušilica Prevod originalnog uputstva za upotrebu	93
TR	Tezgah matkabi Orijinal kullanım talimatı çevirisi	109





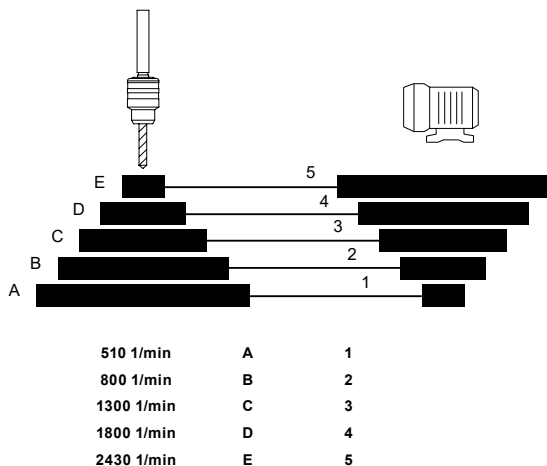






DE: DP16SL RiemenEinstellung - Drehzahl
 GB: DP16SL Belt setting - Speed
 FR: Réglage de la courroie DP16SL - Régime
 IT: DP16SL Regolazione della cinghia - Numero di giri
 NL: DP16SL Riemenstelling - Toerental
 ES: DP16SL Ajuste de la correa - Número de revoluciones
 PT: DP16SL Ajuste da correia - Velocidade
 CZ: Nastavení řemenu DP16SL - Otáčky
 SK: DP16SL Nastavenie remeňa - Otáčky
 HU: DP16SL Szíjbeállítás - Fordulatszám
 PL: DP16SL Regulacja paska - Prędkość obrotowa
 HR: DP16SL Namještanje remena - Brzina vrtnje
 SI: DP16SL Nastavitev jermena - Število vrtljajev
 EE: DP16SL Rihma seadistamine - Pöördearv
 LT: DP16SL Diržo nustatymas - Sukių skaičius
 LV: DP16SL Siksnas iestāšanās apgriezienu skaits
 SE: DP16SL Reminställning - Varvtal
 FI: DP16SL Hihnan säätö - kierrosluku
 DK: DP16SL Remindstilling - Hastighed

NO: DP16SL Reiminnstilling - Turtall
 BG: DP16SL Регулиране На Ремъка – Обороти
 GR: DP16SL Ρύθμιση ιμάντα - Αριθμός στροφών
 RO: DP16SL Reglare curea - Turație
 RS: DP16SL Podešavanje remena - Broj obrtaja
 TR: DP16SL Kayış ayarı - Devir sayısı



Erklärung der Symbole auf dem Produkt

Die Verwendung von Symbolen in diesem Handbuch soll Ihre Aufmerksamkeit auf mögliche Risiken lenken. Die Sicherheitssymbole und Erklärungen, die diese begleiten, müssen genau verstanden werden. Die Warnungen selbst beseitigen keine Risiken und können korrekte Maßnahmen zum Verhüten von Unfällen nicht ersetzen.

	Warnung - Bei Nichteinhaltung Lebensgefahr, Verletzungsgefahr oder Beschädigung des Werkzeugs möglich!
	Warnung - Zur Verringerung des Verletzungsrisikos Betriebsanleitung lesen.
	Tragen Sie eine Schutzbrille. Während der Arbeit entstehende Funken oder aus dem Produkt heraustretende Splitter, Späne und Stäube können Sichtverlust bewirken.
	Tragen Sie einen Gehörschutz. Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.
	Tragen Sie eine Staubschutzmaske. Beim Bearbeiten von Holz und anderer Materialien kann gesundheitsschädlicher Staub entstehen. Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden!
	Lange Haare nicht offen tragen. Benutzen Sie ein Haarnetz.
	Tragen Sie während des Betriebs keine Handschuhe.
	Achtung! Laserstrahlung
	Das Produkt entspricht den geltenden europäischen Richtlinien.
	Das Produkt entspricht den geltenden serbischen Richtlinien.

Inhaltsverzeichnis:

Seite:

1.	Einleitung	9
2.	Produktbeschreibung (Abb. 1).....	9
3.	Lieferumfang	9
4.	Bestimmungsgemäße Verwendung	10
5.	Allgemeine Sicherheitshinweise	10
6.	Restrisiken	13
7.	Technische Daten	14
8.	Auspacken	14
9.	Montage	15
10.	Einstellungen	16
11.	Inbetriebnahme.....	16
12.	Elektrischer Anschluss	19
13.	Transport.....	19
14.	Reinigung und Wartung.....	20
15.	Reparatur & Ersatzteilbestellung.....	20
16.	Lagerung.....	21
17.	Entsorgung und Wiederverwertung	21
18.	Störungsabhilfe.....	22
19.	Konformitätserklärung	125

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 Produkt.

Hinweis:

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

- Unsachgemäßer Behandlung
- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung
- 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:

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil dieses Produkts. Sie enthält wichtige Hinweise, wie Sie mit dem Produkt sicher, fachgerecht und wirtschaftlich arbeiten, wie Sie Gefahren vermeiden, Reparaturkosten sparen, Ausfallzeiten verringern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Produkts erhöhen. Zusätzlich zu den Sicherheitsbestimmungen dieser Betriebsanleitung müssen Sie unbedingt die für den Betrieb des Produkts geltenden Vorschriften Ihres Landes beachten.

Machen Sie sich vor der Benutzung des Produkts mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Betreiben Sie das Produkt nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Bewahren Sie die Betriebsanleitung gut auf und händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte mit aus.

2. Produktbeschreibung (Abb. 1)

1. Grundplatte
2. Bohrtischhalter
3. Verstellgriff Höhenverstellung
4. Zahnstange Säule
5. Säule
6. Schraube

7. Ring
8. Maschinenkopf
9. Griff
10. Tiefenanschlag
11. Rändelmutter
12. Anschlag
13. Motor
14. Riemenschutzhaube
15. Sicherungsschraube
16. Bohrfutterschutz
17. Schlitzschraube
18. Bohrtisch
19. Winkelskala
20. Schraube 90° Fixierung
21. Klemmgriff Höhenverstellung
22. Klemmschraube für Bohrtisch
23. Zahnbohrfutter
24. Ein-/Ausschalter
25. Ein-/Ausschalter Laser
26. Bohrfutterschlüssel
27. Federkappe
28. Nut
29. Außenmutter
30. Innenmutter
31. Kerbe
32. Nabe
33. Spindel
34. Kontermutter
35. Schraube
36. Antriebsriemen
37. Flügelschraube
38. Riemenscheiben

3. Lieferumfang

Pos.	Anzahl	Bezeichnung
1	1x	Grundplatte
5	1x	Säule
18	1x	Bohrtisch
8	1x	Maschinenkopf
23	1x	Zahnbohrfutter
26	1x	Bohrfutterschlüssel
16	1x	Bohrfutterschutz
9	3x	Griff
10	1x	Tiefenanschlag
	2x	Innensechskantschlüssel
	1x	Betriebsanleitung

4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Tischbohrmaschine ist zum Bohren von Metall, Kunststoff, Holz und ähnlichen Werkstoffen bestimmt und darf nur im privaten Haushaltsbereich verwendet werden.

Lebensmittel und gesundheitsgefährdende Materialien dürfen mit der Maschine nicht bearbeitet werden.

Das Bohrfutter ist nur für die Verwendung von Bohrern und Werkzeugen mit einem Schaftdurchmesser von 1,5 - 13 mm und zylindrischen Werkzeugschaft geeignet. Darüber hinaus können auch Werkzeuge mit Kegelschaft verwendet werden.

Das Produkt ist zum Gebrauch durch Erwachsene bestimmt. Das Produkt ist nicht zum Gebrauch durch Personen unter 16 Jahren bestimmt. Jugendliche über 16 Jahre dürfen das Produkt nur unter Aufsicht benutzen.

Das Produkt darf nur nach seiner Bestimmung verwendet werden. Jede weitere darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Für daraus hervorgerufene Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer/Bediener und nicht der Hersteller.

Bestandteil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist auch die Beachtung der Sicherheitshinweise, sowie die Montageanleitung und Betriebshinweise in der Betriebsanleitung.

Personen, die das Produkt verwenden und warten, müssen mit diesem vertraut und über mögliche Gefahren unterrichtet sein.

Veränderungen an dem Produkt schließen eine Haftung des Herstellers und daraus entstehende Schäden gänzlich aus.

Das Produkt darf nur mit Originalteilen und Originalzubehör des Herstellers betrieben werden.

Die Sicherheits-, Arbeits- und Wartungsvorschriften des Herstellers sowie die in den Technischen Daten angegebenen Abmessungen müssen eingehalten werden.

Bitte beachten Sie, dass unsere Produkte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Wir übernehmen keine Gewährleistung, wenn das Produkt in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrigen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht wurden.

Erklärung der Signalwörter in der Betriebsanleitung

GEFAHR

Signalwort zur Kennzeichnung einer unmittelbar bevorstehenden Gefährdungssituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.

WARNUNG

Signalwort zur Kennzeichnung einer möglichen Gefährdungssituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben könnte.

VORSICHT

Signalwort zur Kennzeichnung einer möglichen Gefährdungssituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben könnte.

ACHTUNG

Signalwort zur Kennzeichnung einer möglichen Gefährdungssituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, Sachschäden am Produkt oder Eigentum/Besitz zur Folge haben könnte.

5. Allgemeine Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, 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 Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

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

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.
- 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.
- 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 verkleben 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 Bohrmaschinen

- a) **Die Bohrmaschine muss gesichert werden.** Eine nicht richtig befestigte Bohrmaschine kann sich bewegen oder kippen und dies kann zu Verletzungen führen.
- b) **Das Werkstück muss an der Werkstückauflage eingespannt oder befestigt werden. Bohren Sie nicht in Werkstücke, die zu klein sind zum sicheren Einspannen.** Festhalten des Werkstücks von Hand kann zu Verletzungen führen.
- c) **Tragen Sie keine Handschuhe.** Handschuhe können von sich drehenden Teilen oder Bohrspänen erfasst werden und so zu Verletzungen führen.
- d) **Halten Sie Ihre Hände vom Bohrbereich fern, während das Elektrowerkzeug läuft.** Der Kontakt mit sich drehenden Teilen oder Bohrspänen kann zu Verletzungen führen.
- e) **Das Bohrwerkzeug muss sich drehen, bevor Sie es an das Werkstück führen.** Sonst kann sich das Bohrwerkzeug im Werkstück verhaken und so eine unerwartete Bewegung des Werkstücks und Verletzungen verursachen.
- f) **Sollte das Bohrwerkzeug blockieren, drücken Sie nicht weiter nach unten und schalten Sie das Elektrowerkzeug aus. Untersuchen und beseitigen Sie die Ursache für das Blockieren.** Blockieren kann zu einer unerwarteten Bewegung des Werkstücks und zu Verletzungen führen.
- g) **Vermeiden Sie lange Bohrspäne, indem Sie den Druck nach unten regelmäßig unterbrechen.** Scharfe Metallspäne können sich verfangen und zu Verletzungen führen.
- h) **Entfernen Sie niemals Bohrspäne aus dem Bohrbereich, während das Elektrowerkzeug läuft. Zum Entfernen von Spänen bewegen Sie**

das Bohrwerkzeug vom Werkstück weg, schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und warten Sie den Stillstand des Bohrwerkzeugs ab. Verwenden Sie Hilfsmittel wie eine Bürste oder einen Haken, um die Späne zu entfernen. Der Kontakt mit sich drehenden Teilen oder Bohrspänen kann zu Verletzungen führen.

- i) Die zulässige Drehzahl von Einsatzwerkzeugen mit Bemessungsdrehzahl muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl. Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.



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.

Richtige Netzspannung beachten!

Achten Sie darauf, dass die Netzspannung mit den Angaben des Typenschildes übereinstimmt.

Schutzkontaktsteckdose verwenden!

Das Produkt darf nur an einer Steckdose mit ordnungsgemäß installiertem Schutzkontakt betrieben werden.

Arbeitsplatzsicherheit

Sorgen Sie für einen sicheren und festen Stand der Maschine. Befestigen Sie die Maschine nach Möglichkeit an einer Bodenplatte oder auf einer Werkbank.

Schutz vor elektrischem Schlag!

Schützen Sie das Produkt vor Feuchtigkeit. Das Produkt darf weder feucht sein noch in feuchter Umgebung betrieben werden. Überprüfen Sie vor jeder Benutzung das Produkt und die Netzanschlussleitung mit Stecker auf Schäden. Vermeiden Sie Körperberührungen mit geerdeten Teilen, z. B. Rohren, Heizkörper etc.

Schutz vor Brand oder Explosion!

Im Inneren des Produktes befinden sich funkenbildende Bauteile. Benutzen Sie das Produkt nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen. Bei Nichtbeachtung besteht Brand- oder Explosionsgefahr.

⚠ 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.

6. Restrisiken

Das Elektrowerkzeug ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können beim Arbeiten einzelne Restrisiken auftreten.

- Gefährdung der Gesundheit durch das rotierende Werkzeug bei langem Kopfhaar und loser Kleidung. Persönliche Schutzausrüstung wie Haarnetz und eng anliegende Kleidung tragen.
- Gefährdung der Gesundheit durch herumfliegende Späne. Persönliche Schutzausrüstung wie Augenschutz tragen.
- Verletzungen durch das wegschleudernde Werkstück bei unsachgemäßer Halterung oder Führung, wie arbeiten ohne Schraubstock oder Anschlag.

- 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 Betriebsanleitung insgesamt beachtet werden.
- 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 Ihre Bohrmaschine 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 Produkt ab und ziehen den Netzstecker.

7. Technische Daten

Länge x Breite x Höhe	235 x 482 x 730 mm
Tischgröße	194 x 165 mm
Schwenkbereich Tisch	- 45 ° / 0 ° / 45 °
Drehbereich Tisch	360 °
Abstand Bohrfutter-Tisch	305 mm
Abstand Bohrfutter-Bodenplatte	405 mm
ø Säule	48 mm
Bohrfutteraufnahme	B16
Bohrerspannbereich	1,5 - 13 mm
Bohrtiefe max.	50 mm
Drehzahlstufen	510 - 800 - 1300 - 1800 - 2430 1/min
Motor	230V / 50Hz
Motorleistung	550 W
Betriebsart	S2 10min
Kabellänge	1830 mm
Gewicht	22 kg
Laserklasse	2
Wellenlänge Laser	650 Nm

Leistung Laser	< 1 mW
----------------	--------

Technische Änderungen vorbehalten!

*Betriebsart S2, Kurzzeitbetrieb

Geräusch und Vibration

⚠ Warnung: Lärm kann gravierende Auswirkungen auf Ihre Gesundheit haben. Übersteigt der Maschinenlärm 85 dB, tragen Sie bitte einen geeigneten Gehörschutz.

Die Geräusch- und Vibrationswerte wurden entsprechend nach EN 62841-1 ermittelt.

Geräuschkennwerte

Schallleistungspegel L_{WA}	82 dB
Schalldruckpegel L_{pA}	69 dB
Unsicherheit $K_{WA/pA}$	3 dB

Vibrationskennwerte (Hand-Arm-Schwingung)

Vibration a_h	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$
-----------------	--------------------------

Der angegebene Schwingungsgesamtwert und der angegebene Geräuschemissionswert sind nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und können zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden.

Der angegebene Geräuschemissionswert und der angegebene Schwingungsgesamtwert können auch zu einer vorläufigen Einschätzung der Belastung verwendet werden.

8. Auspacken

- Öffnen Sie die Verpackung und nehmen Sie das Produkt vorsichtig heraus.
- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial sowie Verpackungs- und Transportsicherungen (falls vorhanden).
- Überprüfen Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist.
- Kontrollieren Sie das Produkt und die Zubehörteile auf Transportschäden. Bei Beanstandungen muss sofort der Zubringer verständigt werden. Spätere Reklamationen werden nicht anerkannt.
- Bewahren Sie die Verpackung nach Möglichkeit bis zum Ablauf der Garantiezeit auf.
- Machen Sie sich vor dem Einsatz anhand der Betriebsanleitung mit dem Produkt vertraut.

- Verwenden Sie bei Zubehör sowie Verschleiß- und Ersatzteilen nur Originalteile. Ersatzteile erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler.
- Geben Sie bei Bestellungen unsere Artikelnummern sowie Typ und Baujahr des Produkts an.

⚠ WARNUNG

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

9. Montage

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr!

Stecken Sie den Netzstecker erst in die Steckdose, wenn das Produkt für den Einsatz vorbereitet ist.

⚠ WARNUNG

Einsatzwerkzeuge können scharf sein und während des Gebrauchs heiß werden. Tragen Sie stets Schutzhandschuhe, wenn Sie mit Einsatzwerkzeugen hantieren.

9.1 Montage von Säule (5) und Grundplatte (1) (Abb. 2)

1. Stellen Sie die Grundplatte (1) auf den Boden oder auf die Werkbank.
2. Stellen Sie die Säule (5) so auf die Grundplatte (1), dass die Löcher der Säule (5) mit den Löchern der Grundplatte (1) deckungsgleich sind.
3. Schrauben Sie die drei Schrauben (6) zur Befestigung der Säule (5) in die Grundplatte (1) und ziehen Sie diese mit einem Gabelschlüssel (SW13) fest.

9.2 Entfernen der Zahnstange (4) (Abb. 3)

Um Ihre Bohrmaschine montieren zu können, müssen Sie zunächst die Zahnstange (4) demontieren.

1. Demontieren Sie den Ring (7) mithilfe eines Innensechskantschlüssels (SW3) und ziehen Sie diesen von der Säule (5).
2. Ziehen Sie nun die Zahnstange (4) heraus.

9.3 Vormontage des Bohrtischhalters (Abb. 17+18)

1. Schieben Sie den Kurbelhalter (22) von innen durch die Bohrung des Bohrtischhalters (2).
2. Stecken Sie die Handkurbel (21) auf den Kurbelhalter und sichern Sie die Handkurbel (3) mit dem Innensechskantschlüssel.

9.4 Montage des Bohrtischhalters (2) (Abb. 4)

1. Stecken Sie die Zahnstange (4) in die Nut des Bohrtischhalters (2).
2. Richten Sie die Zahnstange (4) mittig zum Bohrtischhalter (2) aus.
3. Achten Sie beim Zusammenführen der Zahnstange (4) innerhalb der Nut auf die korrekte Verzahnung des Bohrtischhalters (2) mit der Zahnstange (4).
4. Setzen Sie nun den Bohrtischhalter (2) mit der Zahnstange (4) auf die Säule (5) und führen Sie die Zahnstange (4) in die untere Zahnstangenführung am Ständerfuß ein.
5. Sichern Sie die Zahnstange (4) mittels dem Ring (7). Beachten Sie hierbei das die Zahnstangenführung am Ring (7) nach unten zeigt. Fixieren Sie den Ring (7) durch anziehen der integrierten Madenschraube.
6. Stecken Sie den Verstellgriff Höhenverstellung (3) auf den Schaft des Bohrtischhalters (2) und sichern Sie diesen mit einer Madenschraube

9.5 Montage von Maschinenkopf (8) und Säule (5) (Abb. 5)

1. Setzen Sie den Maschinenkopf (8) auf die Säule (5).
2. Bringen Sie die Spindel (33) der Bohrmaschine mit dem Bohrtisch (18) und der Grundplatte (1) in Deckung.
3. Ziehen Sie die zwei Madenschrauben fest an, die sich seitlich am Maschinenkopf (8) befinden. Verwenden Sie dazu einen Innensechskantschlüssel (SW4).

9.6 Montage des Bohrfutterschutzes (16) (Abb. 6)

1. Setzen Sie den Bohrfutterschutz (16) auf das Spindelrohr auf.
2. Ziehen Sie die Schlitzschraube (17) an.

9.7 Montage der Griffe (9) an der Kurbel des Vertikaltriebs (Abb. 7)

- Schrauben Sie die Griffe (9) fest in die Gewinde der Spindelnabe.

9.8 Montage des Zahnbohrfutters (23) (Abb. 8)

1. Reinigen Sie das konische Loch im Zahnbohrfutter (23) und den Spindelkonus mit einem sauberen Stück Stoff. Stellen Sie sicher, dass keine Schmutzpartikel mehr an der Oberfläche haften. Durch geringste Verschmutzung auf einer der Oberflächen wird der einwandfreie Halt des Zahnbohrfutters (23) verhindert. Dadurch kann der Bohrer evtl. schlagen.

Wenn das konische Loch im Zahnbohrfutter (23) extrem verschmutzt ist, verwenden Sie eine Reinigungslösung auf einem sauberen Stück Stoff.

2. Schieben Sie das Zahnbohrfutter (23) so weit wie möglich auf die Spindelnase.
3. Drehen Sie den äußeren Ring des Zahnbohrfutters (23) gegen den Uhrzeigersinn (aus der Sicht von oben) und öffnen Sie die Backen des Zahnbohrfutters (23).
4. Legen Sie ein Stück Holz auf den Maschinentisch und senken Sie die Spindel (33) bis auf das Holzstück ab. Drücken Sie fest, damit das Futter genau sitzt.

9.9 Montage der Ständerbohrmaschine auf der Werkbank

- Schrauben Sie die Bohrmaschine an den Bohrungen der Grundplatte (1) auf einer Werkbank fest, um ein Kippen der Maschine zu verhindern.
- Zu Ihrer eigenen Sicherheit wird jedoch dringend die Verschraubung auf einer Werkbank oder ähnlichem empfohlen.

10. Einstellungen

⚠ WARNUNG

Alle notwendigen Voreinstellungen für eine einwandfreie Arbeit Ihrer Bohrmaschine sind werksseitig bereits vorgenommen worden. Bitte modifizieren Sie nichts.

Normale Abnutzung und Gebrauch des Werkzeugs können nachträgliches Justieren notwendig machen.

⚠ WARNUNG

Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie Einstellungen am Produkt vornehmen.

10.1 Einstellen der Spindelrückholfeder (Abb. 9+9.1)

Es kann notwendig sein, dass die Spindelrückholfeder eingestellt werden muss, weil sich deren Spannung verändert hat und dadurch die Spindel (33) zu schnell oder zu langsam zurück fährt.

1. Für mehr Arbeitsfreiraum senken Sie den Bohrtisch (18) ab.
2. Arbeiten Sie an der linken Seite der Bohrmaschine.
3. Setzen Sie einen Schraubendreher in die vordere untere Nut (28) und halten diese an Ort und Stelle.
4. Entfernen Sie die Außenmutter (29) mit einem Gabelschlüssel (SW14)

5. Mit dem Schraubendreher noch in der Nut (28), lösen Sie die Innenmutter (30) bis die Kerbe (31) sich von der Nabe (32) löst.

ACHTUNG: Feder steht auf Spannung!

6. Drehen Sie vorsichtig die Federkappe (27) gegen den Uhrzeigersinn mit dem Schraubendreher, bis sie die Nut (28) in die Nabe (32) drücken können.
7. Senken Sie die Spindel (33) in die niedrigste Position und halten die Federkappe (27) in Position. Wenn die Spindel (33) sich auf und ab bewegt wie Sie es wünschen, ziehen Sie die Innenmutter (30) wieder an.
8. Wenn zu locker, wiederholen Sie die Schritte 3-5. Wenn zu fest, in umgekehrter Reihenfolge Schritt 6.
9. Sichern Sie die Außenmutter (29) gegen die Innenmutter (30) mit einem Gabelschlüssel.
10. **HINWEIS:** Nicht überdrehen und nicht die Bewegung der Spindel (33) einschränken!

10.2 Das axiale Spiel der Spindel (33) (Abb. 10)

Wenn die Spindel (33) sich in der unteren Position befindet, drehen Sie diese von Hand. Sollten sie ein zu großes Spiel feststellen, verfahren Sie wie folgt:

1. Lösen Sie die Kontermutter (34).
2. Drehen Sie die Schraube (35) im Uhrzeigersinn, um das Spiel auszugleichen, ohne die Auf- und Abwärtsbewegung der Spindel (33) zu beeinträchtigen (ein geringes Spiel ist normal).
3. Ziehen Sie die Kontermutter (34) wieder fest.

11. Inbetriebnahme

⚠ WARNUNG

Vor der Inbetriebnahme das Produkt unbedingt komplett montieren!

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr!

Stecken Sie den Netzstecker erst in die Steckdose, wenn das Produkt für den Einsatz vorbereitet ist.

⚠ WARNUNG

Wenn Sie sich nicht mit dieser Art von Maschine auskennen, holen Sie sich Rat von einem Fachmann. Auf jeden Fall sollten Sie die Gebrauchs- und Sicherheitsinformationen gelesen und verstanden haben, bevor Sie mit diesem Produkt arbeiten.

11.1 Ein-/Ausschalter (24)

Einschalten

1. Stecken Sie den Netzstecker in eine ordnungsgemäß abgesicherte Netzsteckdose.

2. Drücken Sie die Taste „I“ am Ein-/Ausschalter (24), um das Produkt einzuschalten.

Ausschalten

1. Drücken Sie die Taste „0“ am Ein-/Ausschalter (24), um das Produkt auszuschalten.
2. Warten Sie den Stillstand des Produkts ab.

11.2 Schwenken des Tisches (Abb. 11+12)

HINWEIS: Die Winkelskala (19) dient nur als Orientierung zur groben Winkелеinstellung. Für Präzisionsarbeiten sind geeignete Winkelmesser zu verwenden.

1. Um den Bohrtisch (18) in die geneigte Position zu bringen, lösen Sie die Klemmschraube (22) mit einem Gabelschlüssel SW19 und entfernen Sie die Schraube (20) mit Hilfe eines Gabelschlüssels SW10, die zur 90° Fixierung dient.
2. Stellen Sie den gewünschten Winkel mit der Winkelskala (19) ein.
3. Ziehen Sie die Klammschraube (22) wieder fest.

11.3 Einstellen der Tischhöhe (Abb. 11+12)

1. Lösen Sie die Klemmgriff Höhenverstellung (21).
2. Stellen Sie den Bohrtisch (18) auf die gewünschte Höhe ein, indem Sie an dem Verstellgriff für die Höhenverstellung (3) kurbeln.
3. Ziehen Sie den Klemmgriff Höhenverstellung (21) wieder fest.

HINWEIS:

Wir empfehlen die Tischhöhe so einzustellen, dass die Bohrspitze kurz über dem Werkstück ist.

11.4 Handhabung des Zahnbohrfutters (23)

Ihre Tischbohrmaschine ist mit einem Zahnbohrfutter (23) ausgestattet.

Um einen Bohrer einzusetzen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klappen Sie zuerst den Bohrfutterschutz (16) nach oben.
2. Setzen Sie den Bohrer ein.
3. Ziehen Sie das Zahnbohrfutter (23) mit dem mitgelieferten Bohrfutterschlüssel (26) fest.
4. Ziehen Sie den Bohrfutterschlüssel (26) wieder ab.
5. Achten Sie darauf, dass die eingespannten Werkzeuge fest sitzen.

Einspannen des Bohrers

Achten Sie unbedingt darauf, dass beim Werkzeugwechsel der Netzstecker gezogen ist.

Im Zahnbohrfutter (23) 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 Betriebsanleitung angegeben oder vom Hersteller freigegeben sind, ein.

1. Stecken Sie den Bohrer so tief in das Zahnbohrfutter (23) ein, dass die Backen des Futters optimal greifen können. (Achten Sie bei kleinen Bohrern darauf, dass die Backen nicht die Spiralen des Bohrers berühren).
2. Vergewissern Sie sich, dass der Bohrer zentriert im Zahnbohrfutter (23) sitzt.
3. Ziehen Sie das Futter mit dem Bohrfutterschlüssel (26) fest genug an, so dass der Bohrer beim Arbeiten nicht durchdrehen kann.

⚠ **WARNUNG:** Bohrfutterschlüssel (26) nicht stecken lassen.

Verletzungsgefahr durch Wegschleudern des Bohrfutterschlüssels (26).

Wechseln des Zahnbohrfutters (23)

Drehen Sie den äußeren Ring des Zahnbohrfutters (23) soweit wie möglich gegen den Uhrzeigersinn.

Schlagen Sie leicht mit einem Holz- oder Gummihammer gegen das Zahnbohrfutter (23). Halten Sie mit der anderen Hand das Futter, wenn es von der Spindel (33) gleitet.

11.5 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	Eisen	Aluminium	Bronze
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000

5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500

Einstellen der Geschwindigkeit und der Keilriemenspannung (Abb. 13 und 13.1)

⚠ WARNUNG

Vor dem Öffnen des Deckels ziehen Sie immer den Netzstecker. Warten Sie vor Wartungs-/ Einstellungsarbeiten immer bis zum vollständigen Stillstand der Maschine (Verletzungsgefahr)! Niemals die Bohrmaschine mit geöffneter Keilriemenabdeckung laufen lassen. Niemals in laufende Keilriemen greifen.

Sie können verschiedene Spindelgeschwindigkeiten an Ihrer Ständerbohrmaschine einstellen:

1. Wenn Sie das Produkt ausgeschaltet haben, können Sie die Riemenschutzhaube (14) öffnen, indem Sie die Sicherungsschraube (15) lösen. An der Riemenschutzhaube (14) der Maschine sind sämtliche Einstellmöglichkeiten der Spindelgeschwindigkeit aufgeführt.
2. Entspannen Sie den Antriebsriemen (36) auf der rechten Seite des Maschinenkopfes (8), indem Sie die Flügelschraube (37) lösen. Ziehen Sie die rechte Seite des Motors (13) etwas Richtung Spindel (33), um den Antriebsriemen (36) zu entspannen.
3. Legen Sie den Antriebsriemen (36) um die entsprechenden Riemenscheiben (38).
4. Drücken Sie die rechte Seite des Motors (13) nach hinten, um den Antriebsriemen (36) wieder zu spannen.
5. Ziehen Sie die Flügelschraube (37) wieder an. Der Antriebsriemen (36) sollte etwa 13 mm Spiel haben, wenn man ihn in der Mitte zusammendrückt.
6. Schließen Sie die Riemenschutzhaube (14) und drehen Sie die Sicherungsschraube (15) fest.

7. Sollte der Antriebsriemen (36) während des Betriebes durchdrehen, stellen Sie die Riemenspannung nach.

ACHTUNG:

Es müssen immer die Riemenscheiben (38) verwendet werden, die gegenüber liegen. Sollten Riemenscheiben (38) auf unterschiedlicher Höhe verwendet werden, wird der Antriebsriemen (36) zerstört.

HINWEIS: Sicherheitsschalter

Wenn Sie die Geschwindigkeit einstellen wollen, müssen Sie die Abdeckung öffnen. Um Verletzungsgefahr zu vermeiden wird die Bohrmaschine durch den Sicherheitsschalter automatisch abgeschaltet.

11.6 Tiefenanschlag (10) (Abb. 14)

HINWEIS:

Bei der Spannvorrichtung in der oberen Position muss die Spitze des Bohrers nur leicht über der Oberseite des Werkstücks sein.

Der Tiefenanschlag (10) ermöglicht es die Bohrtiefe zu begrenzen:

1. Stellen Sie die gewünschte Bohrtiefe ein.
2. Schrauben Sie diesen mittels Rändelmutter (11) gegen den unteren Anschlag (12) fest.

11.7 Positionieren des Werkstücks (Abb. 15)

- Legen Sie immer eine Unterlage (A) (z.B. Holz) zwischen Tisch und Werkstück. Dadurch wird verhindert, dass beim Durchbohren die Rückseite des Werkstücks splittet oder ausbricht.
- Um zu vermeiden, dass die Unterlage sich unkontrolliert mitdreht, ist sie an der linken Seite der Säule (5) wie abgebildet anzulehnen.

⚠ WARNUNG

Wenn das Werkstück oder die Unterlage hierzu nicht lang genug ist, spannen Sie es am Tisch fest, andernfalls könnte es zu erheblichen Verletzungen kommen.

HINWEIS

Für kleine Werkstücke, die nicht auf den Tisch gespannt werden können, nutzen Sie den Maschinenschraubstock (Zubehör).

Der Schraubstock muss am Tisch eingespannt oder festgeschraubt werden, um Verletzungen durch rotierende Werkstücke oder den Schraubstock sowie Zerstörung des Werkzeugs zu verhindern.

11.8 Bohren eines Lochs

1. Markieren Sie die zu bohrende Stelle am Werkstück mit Hilfe eines Körners oder eines spitzen Nagels.
2. Bevor Sie die Bohrmaschine einschalten, senken Sie den Bohrer auf das Werkstück ab und zentrieren Sie ihn über der zu bohrenden Stelle.
3. Schalten Sie die Maschine ein und drücken Sie den Bohrer sanft auf das Werkstück, so dass er sauber schneiden kann.

Bei zu geringem Vorschub besteht die Gefahr, dass der Bohrer heiß wird.

Bei zu großem Vorschub besteht die Gefahr, dass der Motor (13) blockiert, der Keilriemen oder der Bohrer durchrutscht, sich das Werkstück löst oder der Bohrer bricht.

Wenn Sie in Metall bohren, kann es notwendig sein, den Bohrer mit geeigneter Flüssigkeit zu kühlen.

11.9 Arbeiten mit dem Laser (Abb. 16)

1. Schalten Sie das Laserlicht am Ein-/Ausschalter Laser (25) ein.
2. Setzen Sie das angezeichnete Bohrloch in den Fixpunkt (B) des Lasers.
3. Setzen Sie den Bohrer an und bohren Sie ein Loch.

11.10 Senken und Zentrierbohren

Mit dieser Tischbohrmaschine können Sie auch Senken oder Zentrierbohren.

Beachten Sie hierbei, dass das Senken mit der niedrigsten Geschwindigkeit durchgeführt werden sollte, während zum Zentrierbohren eine hohe Geschwindigkeit erforderlich ist.

11.11 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.

12. 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.

Schadhafte Elektro-Anschlussleitungen

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.

Solche schadhafte Elektro-Anschlussleitungen dürfen nicht verwendet werden und sind auf Grund 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 gleicher Kennzeichnung.

Ein Aufdruck der Typenbezeichnung auf dem Anschlusskabel ist Vorschrift.

Wechselstrommotor

- Die Netzspannung muss 230 Volt / 50 Hz betragen.
- Verlängerungsleitungen müssen bis 25 m Länge einen Querschnitt von 1,5 Quadratmillimeter, über 25 m Länge mindestens 2,5 Quadratmillimeter aufweisen.
- Der Netzanschluss wird mit 16 A träge abgesichert.

Anschlussart Y

Wenn ein Ersatz der Netzanschlussleitung erforderlich ist, ist dies vom Hersteller oder seinem Vertreter auszuführen, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.

13. Transport

1. Zum Transportieren des Produkts trennen Sie es vom Stromnetz.
2. Heben Sie das Produkt nur am Riemenkasten und an der Gestellplatte an. Heben Sie das Produkt niemals an den Schutzeinrichtungen oder den Einstellgriffen an.

3. Beachten Sie beim Transport des Produkts die Gewichtsverteilung: Das Produkt ist kopflastig. Transportieren Sie die Maschine deshalb nur liegend und gesichert auf einer geeigneten Vorrichtung.

14. Reinigung und Wartung

⚠ WARNUNG

Lassen Sie Instandsetzungsarbeiten und Wartungsarbeiten, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, von einer Fachwerkstatt durchführen. Benutzen Sie nur originale Ersatzteile.

⚠ WARNUNG

Nicht fachgerechte Reinigungs- oder Wartungsarbeiten können Verletzungen verursachen!

⚠ WARNUNG

Bei Reinigungs-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten kann das Produkt unerwartet starten und dadurch zu Verletzungen und Verbrennungen führen.

- Schalten Sie das Produkt aus.
- Ziehen Sie den Netzstecker.
- Lassen Sie das Produkt auskühlen.
- Entnehmen Sie das Einsatzwerkzeug.

14.1 Allgemeine Hinweise

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

14.2 Reinigung

- Verwenden Sie keine Reinigungs- bzw. Lösungsmittel. Chemische Substanzen können die Kunststoffteile des Produktes angreifen. Reinigen Sie das Produkt niemals unter fließendem Wasser.
- Reinigen Sie das Produkt nach jedem Gebrauch gründlich.
- Reinigen Sie die Lüftungsöffnungen und die Oberfläche des Produktes mit einer weichen Bürste, einem Pinsel oder einem Tuch.
- Entfernen Sie Späne, Staub und Schmutz ggf. mit einem Staubsauger.

14.3 Wartung

Alle Kugellager sind werkseitig so gefettet, dass ein Nachfetten nicht notwendig ist. Schmieren Sie regelmäßig alle Nuten in der Spindel (33) und die Zahnstange (4) sowie alle beweglichen Teile.

Lassen Sie keine Schmierstoffe auf Schalter, Keilriemen, Antriebsscheiben und Bohrhübsarmen gelangen.

Schmieren des Antriebs

1. Fahren Sie die Achse herunter.
2. Geben Sie das Fett von oben in die Spindel (33) (unter der oberen Abdeckung).
3. Fahren Sie die Achse einige Male auf und ab.

Schmieren der Zahnstange

1. Fahren Sie die Achse herunter.
2. Fetten Sie die äußere Oberfläche der Achse.

15. Reparatur & Ersatzteilbestellung

Nach Reparatur oder Wartung vergewissern Sie sich, ob alle sicherheitstechnischen Teile angebracht und in einwandfreiem Zustand sind. Verletzungsgefährdende Teile vor anderen Personen und Kindern unzugänglich aufbewahren.

Achtung: Laut Produkthaftungsgesetz wird nicht für Schäden gehaftet, die durch unsachgemäße Reparaturen oder durch Nichtverwendung von Originalersatzteilen verursacht werden.

Betauftragen Sie einen Kundendienst oder einen autorisierten Fachmann. Entsprechendes gilt auch für Zubehörteile.

Anschlüsse und Reparaturen

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

Geben Sie bei Rückfragen bitte folgende Daten:

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

Wichtiger Hinweis im Fall einer Reparatur:

Bei Rücklieferung des Produkts zur Reparatur beachten Sie bitte, dass es aus Sicherheitsgründen öl- und kraftstofffrei an die Servicestation gesendet werden muss

Ersatzteilbestellung

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden:

- Modellbezeichnung
- Artikelnummer
- Daten des Typenschildes

Ersatzteile / Zubehör	Artikel-Nr.:
Riemenscheibe	3906806051
Keilriemen	3906806035
Handgriff	4906807008
Bohrfutter mit Bohrfutterschlüssel	3906807022
Antriebswelle	4906807003
Laser komplett	4906807004

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, Batterien, Bohrer

* nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

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

16. Lagerung

- Lagern Sie das Produkt und dessen Zubehör an einem dunklen, trockenen und frostfreiem sowie für Kinder unzugänglichem Ort.
- Die optimale Lagertemperatur liegt zwischen 5 und 30°C.
- Bewahren Sie das Elektrowerkzeug in der Originalverpackung auf.
- Decken Sie das Elektrowerkzeug ab, um es vor Staub oder Feuchtigkeit zu schützen.
- Bewahren Sie die Betriebsanleitung bei dem Elektrowerkzeug auf.

17. 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.

18. 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 zurück	Falsche Einstellung der Federvorspannung	Stellen Sie die Vorspannung ein; 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 Zahnbohrfutters zu reinigen; siehe „Montage des Zahnbohrfutters“
Starke Geräuscentwicklung während des Betriebs	Falsche Keilriemenspannung	Stellen Sie die Keilriemenspannung neu ein; siehe „Einstellen der Geschwindigkeit und der Keilriemenspannung“
	Spindel zu trocken	Testen Sie die Spindel; siehe „Wartung“
	Riemenscheibe an der Spindel ist lose	Überprüfen Sie die Mutter an der Riemenscheibe auf festen Sitz und ziehen Sie diese gegebenenfalls nach
	Riemenscheibe am Motor ist lose	Ziehen Sie die Einstellschraube an der Riemenscheibe am Motor fest
Holz splittert an der Austrittsöffnung des Bohrers	Keine geeignete Unterlage unter dem Werkstück	Verwenden Sie eine geeignete Unterlage; siehe „Positionieren des Werkstücks“
Das Werkstück reißt aus der Hand	Keine geeignete Unterlage unter dem Werkstück	Unterfüttern Sie das Werkstück
	Werkstück unzureichend befestigt	Befestigen Sie das Werkstück
Der Bohrer glüht aus	Falsche Geschwindigkeit.	Ändern Sie die Geschwindigkeit; siehe „Einstellen der Geschwindigkeit und der 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	Schärfen Sie den Bohrer
	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 „Positionieren des Werkstücks“
	Ungenügende Keilriemenspannung	Stellen Sie die Keilriemenspannung ein; siehe „Einstellen der Geschwindigkeit und der Keilriemenspannung“

Übermäßiges Verlaufen und Flattern des Bohrers	Verbogener Bohrer	Verwenden Sie einen geraden Bohrer
	Zu starke Abnutzung der Spindellager	Tauschen Sie die Spindellager
	Bohrer ist nicht zentriert im Bohrfutter eingespannt	Überprüfen Sie die Zentrierung; siehe „Einspannen des Bohrers“
	Bohrfutter ist nicht richtig befestigt.	Befestigen Sie das Bohrfutter richtig, siehe „Handhabung des Zahnbohrfutters“

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

Symbols are used in this manual to draw your attention to potential hazards. The safety symbols and the accompanying explanations must be fully understood. The warnings themselves will not rectify a hazard and cannot replace proper accident prevention measures.

	Warning - Disregard results in a risk of death or injury, or damage to the tool!
	Warning - Read the operating manual to reduce the risk of injury.
	Wear safety goggles. Sparks created during work or fragments, chippings and dust ejected by the product can cause sight loss.
	Wear hearing protection. Exposure to noise can cause hearing loss.
	Wear a dust protection mask. When machining wood and other materials, harmful dust may be generated. Do not machine material containing asbestos!
	Do not leave long hair loose. Use a hair net.
	Do not wear gloves during operation.
	Attention! Laser beam
	The product complies with the applicable European directives.
	The product complies with the applicable Serbian directives.

Table of contents:	Page:
1. Introduction	28
2. Product description (Fig. 1)	28
3. Scope of delivery	28
4. Proper use	29
5. General safety instructions.....	29
6. Residual risks	32
7. Technical data.....	32
8. Unpacking.....	33
9. Assembly	33
10. Settings.....	34
11. Commissioning	34
12. Electrical connection	37
13. Transport.....	37
14. Cleaning and maintenance.....	37
15. Repair & ordering spare parts	38
16. Storage	39
17. Disposal and recycling.....	39
18. Troubleshooting	39
19. Declaration of conformity	125

1. Introduction

Manufacturer:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Dear Customer,

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

Note:

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

- Improper handling
- Failure to comply 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:

The operating manual is part of this product. It includes important instructions for the safe, proper and economic operation of the product, for avoiding danger, for minimising repair costs and downtimes and for increasing the reliability and extending the service life of the product. In addition to the safety instructions in this operating manual, you must also observe the regulations applicable to the operation of the product in your country. Familiarise yourself with all operating and safety instructions before using the product. Only operate the product as described and for the specified areas of application. Keep the operating manual in a good place and hand over all documents when passing the product on to third parties.

2. Product description (Fig. 1)

1. Base plate
2. Drilling table holder
3. Adjustment handle for height adjustment
4. Toothed rack column
5. Column
6. Screw
7. Ring

8. Machine head
9. Handle
10. Depth stop
11. Knurled nut
12. Stop
13. Motor
14. Belt guard
15. Locking screw
16. Chuck guard
17. Slotted screw
18. Drilling table
19. Angle scale
20. Screw 90° attachment
21. Clamping handle for height adjustment
22. Clamping screw for drilling table
23. Sprocket chuck
24. On/off switch
25. Laser ON/OFF switch
26. Chuck key
27. Spring cap
28. Groove
29. Outer nut
30. Inner nut
31. Notch
32. Hub
33. Spindle
34. Lock nut
35. Screw
36. Drive belt
37. Wing screw
38. Pulleys

3. Scope of delivery

Item	Quantity	Designation
1	1x	Base plate
5	1x	Column
18	1x	Drilling table
8	1x	Machine head
23	1x	Sprocket chuck
26	1x	Chuck key
16	1x	Chuck guard
9	3x	Handle
10	1x	Depth stop
	2x	Allen key
	1x	Operating manual

4. Proper use

The bench drill is intended to drill metal, plastic, wood and similar materials, and may only be used in private households.

Food and materials that pose a health hazard are not permitted to be processed using the machine.

The chuck is only suitable for use with drill bits and tools with a shaft diameter of 1.5-13 mm and a cylindrical tool shaft. Furthermore, tools with a tapered shaft can also be used.

The product is intended for use by adults. The product is not intended for use by people under the age of 16. Children under the age of 16 may only use the product when supervised.

The product may only be used in the intended manner. Any use beyond this is improper. The user/operator, not the manufacturer, is responsible for damages or injuries of any type resulting from this.

An element of the intended use is also the observance of the safety instructions, as well as the assembly instructions and operating information in the operating manual. Persons who operate and maintain the product must be familiar with the manual and must be informed about potential dangers.

The liability of the manufacturer and resulting damages are excluded in the event of modifications of the product. The product may only be operated with original parts and original accessories from the manufacturer.

The safety, operating and maintenance specifications of the manufacturer, as well as the dimensions specified in the technical data, must be observed.

Please note that our products were not designed with the intention of use for commercial or industrial purposes. We assume no guarantee if the product is used in commercial or industrial applications, or for equivalent work. The manufacturer is not liable for damage caused by improper use or incorrect operation.

Explanation of the signal words in the operating manual

DANGER

Signal word to indicate an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

WARNING

Signal word to indicate a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION

Signal word to indicate a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

ATTENTION

Signal word to indicate a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in product or property damage.

5. General safety instructions

General power tool safety warnings

 WARNING! Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1. Work area safety

- a) **Keep 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 abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3. Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- 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 force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions,**

taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

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

Safety instructions for drills

- a) **The drill must be secured.** An incorrectly secured drill can move or topple and this can result in injuries.
- b) **The workpiece must be clamped or fastened to the workpiece support. Do not drill into workpieces that are too small to be securely clamped.** Holding the workpiece by hand can lead to injuries.
- c) **Do not wear gloves.** Gloves can be caught by rotating parts or drilling debris and thus cause injuries.
- d) **Keep your hands away from the drilling area whilst the power tool is running.** Contact with rotating parts or drilling debris can cause injuries.
- e) **The drill must be turning before it makes contact with the workpiece.** Otherwise, the drill bit can catch in the workpiece and this can result in an unexpected movement of the workpiece and cause injuries.
- f) **If the drill becomes jammed, stop pressing downwards and switch the power tool off. Investigate and rectify the cause of the jamming.** Jamming can result in an unexpected movement of the workpiece and can result in serious injuries.
- g) **Avoid long pieces of drill swarf by interrupting the downward pressure at regular intervals.** Sharp metal swarf can become tangled and lead to injuries.
- h) **Never remove drilling debris from the drilling area whilst the power tool is running. To remove swarf, move the drill away from the workpiece, switch off the power tool and wait**

until the drill has come to a standstill. Use an aid such as a brush or a hook to remove the swarf. Contact with rotating parts or drilling debris can cause injuries.

- i) **The permissible rotational speed for tool attachments with a rated speed must be at least as high as the highest speed cited on the power tool.** Accessories which rotate faster than the maximum permissible rate can break and throw pieces into the air.



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.

Adhere to the correct mains voltage!

Ensure that the mains voltage corresponds to the specifications on the type plate.

Use an earthed socket!

The product may only be operated using a socket with properly installed fuse protection.

Work area safety

Ensure that the machine is stable and secure. If possible, secure the machine to a floor plate or a workbench.

Protection against electric shock!

Protect the product from moisture. The product must not be moist nor operated in a moist environment. Check the product and the mains connection cable with plug prior to each use. Avoid physical contact with earthed parts such as pipes, radiators, etc.

Protect against fire or explosion!

There are sparking components inside the product. Do not use the product in the vicinity of combustible fluids or gases. There is a risk of fire or explosion if disregarded.

⚠ 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.

6. Residual risks

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

- Danger to health due to the rotating tool if hair is long and clothing loose. Wear personal protective equipment such as a hair net and close-fitting clothing.
- Risk to health due to flying chips. Wear personal protective equipment such as eye protection.
- Injuries due to the workpiece being ejected at high speed due to improper holding or guiding, such as working without the vice or stop.
- 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 "Intended Use" together with the operating manual as a whole are observed.
- 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 product off and unplug the mains plug.

7. Technical data

Length x width x height	235 x 482 x 730 mm
Table size	194 x 165 mm
Table pivot range	- 45 ° / 0 ° / 45 °
Table turning range	360°
Gap between the chuck and the table	305 millimeters
Gap between the chuck and the floor plate	405 millimeters
ø Column	48 millimeters
Chuck adapter	B16
Drill chucking range	1.5 - 13 mm
Maximum drilling depth.	50 millimeters
Speeds	510 - 800 - 1300 - 1800 - 2430 rpm
Motor	230 V / 50 Hz
Motor output	550 W
Operating mode	S2 10min
Cable length	1830 millimeters
Weight	22 kg
Laser class	2
Laser wavelength	650 Nm
Power of laser	< 1 mW

Subject to technical changes!

*Operating mode S2, short-term operation

Noise and vibration

⚠ Warning: Noise can have serious effects on your health. If the machine noise exceeds 85 dB, please wear suitable hearing protection.

The noise and vibration values have been determined in accordance with EN 62841-1.

Noise data

Sound power level L_{WA}	82 dB
Sound pressure level L_{pA}	69 dB
Uncertainty $K_{WA/pA}$	3 dB

Vibration parameters (hand/arm vibration)

Vibration a_h	$\leq 2.5 \text{ m/s}^2$
-----------------	--------------------------

The total vibration emission values specified and the device emissions values specified have been measured in accordance with a standardised test procedure and can be used for comparison of one power tool with another.

The total noise emission values specified and the total vibration emission values specified can also be used for an initial estimation of the load.

8. Unpacking

- Open the packaging and carefully remove the product.
- 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 product and accessory parts for transport damage. In the event of complaints the carrier must be informed immediately. Later claims will not be recognised.
- If possible, keep the packaging until the expiry of the warranty period.
- Familiarise yourself with the product by means of the operating instructions before using for the first time.
- With accessories as well as wearing parts and replacement parts use only original parts. Spare parts can be obtained from your specialist dealer.
- When ordering please provide our article number as well as type and year of manufacture for the product.

WARNING

The product and the packaging material 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!

9. Assembly

WARNING

Danger of injury!

Do not insert the mains plug into the socket until you are ready to use the product.

WARNING

Tool attachments may be sharp and become hot during use. Always wear protective gloves when handling the tool attachments.

9.1 Installing the column (5) and base plate (1) (Fig. 2)

1. Set the base plate foot (1) down on the floor or the workbench.
2. Place the column (5) on the base plate (1) so that the holes on the column (5) align with the holes on the base plate (1).
3. Screw the three screws (6) to fasten the column (5) into the base plate (1) and tighten them using an open-ended spanner (size 13).

9.2 Removing the toothed rack (4) (Fig. 3)

In order to be able to install your drill, you must first remove the toothed rack (4).

1. Use an Allen key (size 3) to remove the ring (7) and pull this off the column (5).
2. Now pull the toothed rack (4) out.

9.3 Pre-installing the drilling table holder (fig. 17+18)

1. Push the crank holder (22) through the hole in the drilling table holder (2) from the inside.
2. Put the crank handle (21) on the crank holder and use the Allen key to secure the crank handle (3).

9.4 Installing the drilling table holder (2) (Fig. 4)

1. Insert the toothed rack (4) into the groove on the drilling table holder (2).
2. Align the toothed rack (4) centrally in relation to the drilling table holder (2).
3. When bringing the toothed rack (4) together within the groove, ensure that the tooth meshing between the toothed rack (4) and the drilling table holder (2) is correct.
4. Now place the drilling table holder (2) with the toothed rack (4) on the column (5) and guide the toothed rack (4) into the bottom rack guide on the column foot.
5. Use the ring (7) to secure the toothed rack (4). Ensure that the toothed rack guide on the ring (7) is pointing downwards. Tighten the integrated grub screw to affix the ring (7).
6. Connect the adjustment handle for height adjustment (3) to the drilling table holder's shaft (2) and use a grub screw to secure it.

9.5 Installing the machine head (8) and column (5) (Fig. 5)

1. Place the machine head (8) on the column (5).
2. Align the drill's spindle (33) with the drilling table (18) and the base plate (1).
3. Tighten the two grub screws on the side of the machine head (8). Use an Allen key (size 4) for this.

9.6 Installing the chuck guard (16) (Fig. 6)

1. Put the chuck guard (16) on the spindle tube.
2. Tighten the slotted screw (17).

9.7 Installing the handles (9) on the vertical drive's crank (Fig. 7)

- Screw the handles (9) tight in the spindle hub's thread.

9.8 Installing the sprocket chuck (23) (Fig. 8)

1. Clean the conical hole in the sprocket chuck (23) and the spindle cone with a clean piece of fabric. Ensure that no particles of dirt remain on the surface. The smallest amount of contamination on one of the surfaces prevents the sprocket chuck (23) holding properly. This can cause the drill bit to wobble.
If the conical hole in the sprocket chuck (23) is extremely contaminated, use a cleaning agent on a clean piece of fabric.
2. Push the sprocket chuck (23) onto the spindle nose as far as possible.
3. Turn the outer ring on the sprocket chuck (23) counterclockwise (when viewed from above) and open the jaws on the sprocket chuck (23).
4. Place a piece of wood on the machine table and lower the spindle (33) until it touches the piece of wood. Press tight so that the chuck is secure.

9.9 Installing the box column drill on the workbench

- Screw the drill tight to a workbench using the holes on the base plate (1) in order to prevent the machine tilting.
- However, for your own safety, a screw connection on a workbench or similar is strongly recommended.

10. Settings

⚠ WARNING

All required pre-settings for working properly with your drill have already been made in the factory. Please do not modify anything.

Normal wear and use of the tool can make subsequent adjustment necessary.

⚠ WARNING

Always remove the mains plug before carrying out adjustments on the product.

10.1 Setting the spindle return spring (Fig. 9+9.1)

The spindle return spring may have to be set, as it's tension has changed and therefore, the spindle (33) moves back too quickly or too slowly.

1. Lower the drilling table (18) for more space to work.
2. Work on the left of the drill.
3. Insert a screwdriver into the front groove (28) and keep this in position.
4. Use an open-ended spanner (size 14) to remove the outer nut (29)
5. With the screwdriver still in the groove (28), loosen the inner nut (30) until the notch (31) releases from the hub (32).

ATTENTION: Springs are tensioned!

6. Turn the spring cap (27) carefully in an anti-clockwise direction using the screwdriver until you can press the groove (28) into the hub (32).
7. Lower the spindle (33) into the lowest position and keep the spring cap (27) in position. Once the spindle (33) moves up and down as you require, re-tighten the inner nut (30).
8. If it is too loose, repeat steps 3-5. If it is too tight, repeat step 6 in reverse order.
9. Use an open-ended spanner to secure the outer nut (29) against the inner nut (30).
10. **NOTE:** Do not over-turn and do not limit the range of movement of the spindle (33)!

10.2 The axial play for the spindle (33) (Fig. 10)

When the spindle (33) is in the bottom position, turn it manually. If you determine that the play is excessive, proceed as follows:

1. Loosen the counternut (34).
2. Turn the screw (35) clockwise in order to compensate for the play without impairing the upwards and downwards movement for the spindle (33) (a small amount of play is normal).
3. Re-tighten the counternut (34).

11. Commissioning

⚠ WARNING

Always make sure the product is fully assembled before commissioning!

⚠ WARNING

Danger of injury!

Do not insert the mains plug into the socket until you are ready to use the product.

⚠ WARNING

If you are not familiar with this type of machine, obtain advice from a specialist. You must have read and understood the usage and safety information before you work with this product.

11.1 ON/OFF switch (24)

Switching on

1. Insert the mains plug into a properly fused mains socket.
2. Press the "I" button on the on/off switch (24) to switch the product on.

Switching off

1. Press the "0" button on the on/off switch (24) to switch the product off.
2. Wait until the product has come to a standstill.

11.2 Swivelling the table (Fig. 11+12)

NOTE: The angle scale (19) is only intended as a rough guideline for angle setting. Suitable protractors must be used for precision work.

1. In order to move the drilling table (18) into the inclined position, use a size 19 open-ended spanner to undo the clamping screw (22) and remove the screw (20) that is used for 90° fixing with the aid of an open-ended spanner size 10.
2. Use the angle scale (19) to set the required angle.
3. Re-tighten the clamping screw (22).

11.3 Setting the table height (Fig. 11+12)

1. Loosen the clamping handle for height adjustment (21).
2. Set the drilling table (18) to the required height by cranking the adjustment handle for height adjustment (3).
3. Re-tighten the clamping handle for height adjustment (21).

NOTE:

We recommend setting the table height so that the tip of the drill bit is just above the workpiece.

11.4 Handling the sprocket chuck (23)

Your bench drill is equipped with a sprocket chuck (23). To insert a drill, proceed as follows:

1. First fold up the chuck guard (16).

2. Insert the drill.
3. Tighten the sprocket chuck (23) with the supplied chuck key (26).
4. Retighten the chuck key (26).
5. Ensure that the clamped tools are firmly secured.

Clamping the drill

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 sprocket chuck (23). 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.

1. Insert the drill bit deeply enough into the sprocket chuck (23) that the chuck's jaws can grip in an optimum manner. (Ensure that the jaws do not touch the drill bit's spirals on small drill bits).
2. Ensure that the drill bit is centred in the sprocket chuck (23).
3. Use the chuck key (26) to tighten the chuck sufficiently so that the drill bit cannot slip when working.

⚠ WARNING: Do not leave the chuck key (26) inserted.

Danger of injury due to the chuck key (26) ejecting.

Changing the sprocket chuck (23)

Turn the outer ring on the sprocket chuck (23) as far as possible in an counterclockwise direction.

Tap the sprocket chuck (23) gently with a wooden or rubber hammer. Hold the chuck with the other hand when it slides off the spindle (33).

11.5 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	Iron	Aluminium	Bronze
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000

5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500

Setting the speed and V-belt tension (Fig. 13 and 13.1)

⚠ WARNING

Always unplug the mains plug before opening the cover. Always wait until the machine has come to a complete standstill prior to performing maintenance / setting work (danger of injury)! Never run the drill when the V-belt cover is open. Never reach into the V-belt while it is running.

You can set various spindle speeds on your box column drill:

1. Once you have switched the product off, you can open the belt guard (14) by undoing the locking screw (15). All adjustment options for the spindle speed are available on the machine's belt guard (14).
2. Slacken the drive belt (36) on the right of the machine head (8) by undoing the wing screw (37). Pull the right of the motor (13) slightly towards the spindle (33) in order to slacken the drive belt (36)
3. Place the drive belt (36) around the corresponding pulleys (38).
4. Press the right of the motor (13) backwards in order to tension the drive belt (36) again.
5. Re-tighten the wing screw (37). The drive belt (36) should have around 13 mm of play when you press it together in the middle.
6. Close the belt guard (14) and tighten the locking screw (15).
7. If the drive belt (36) slips during operation, re-adjust the belt tension.

ATTENTION:

The pulleys (38) on the opposite side must always be used. If pulleys (38) at a different height are used, the drive belt (36) will be destroyed.

NOTE: Safety switch

If you wish to set the speed, you must open the cover. In order to prevent the danger of injury, the safety switch switches the drill off automatically.

11.6 Depth stop (10) (Fig. 14)

NOTE:

When the clamping device is in the top position, the drill bit's tip must be just slightly above the top of the workpiece.

The depth stop (10) enables the drilling depth to be limited:

1. Set the desired drilling depth.
2. Screw it on tightly against the lower stop (12) using the knurled nuts (11).

11.7 Positioning the workpiece (Fig. 15)

- Always place a base (A) (e.g. wood) between the table and workpiece. This prevents the rear of the workpiece splitting or breaking when drilling through.
- In order to prevent the base turning uncontrollably, lean it against the left of the column (5) as illustrated.

⚠ WARNING

If the workpiece or the base is not long enough for this, clamp it to the table, as otherwise, serious injuries may occur.

NOTE

Use the machine vice (accessory) for smaller workpieces that cannot be clamped to the table.

The vice must be clamped or screwed to the table in order to prevent injuries due to rotating workpieces or the vice, and to prevent destroying the tool.

11.8 Drilling a hole

1. Use a punch or a sharp nail to mark the location to be drilled on the workpiece.
2. Before you switch the drill on, lower the drill bit onto the workpiece and centre it over the location to be drilled.
3. Switch the machine on and press the drill bit gently onto the workpiece so that it can cut cleanly.

If there is insufficient downward pressure, there is the risk that the drill bit will become hot.

If there is excessive downward pressure, there is the risk that the motor (13) will block, the V-belt or the drill bit will slip, the workpiece will come loose or the drill bit will break.

When drilling metal, you may have to cool the drill bit with suitable fluid.

11.9 Working with the laser (Fig. 16)

1. Switch the laser light on with the laser On/Off switch (25).
2. Place the marked hole in the fixed point (B) of the laser.
3. Put the drill in and drill a hole.

11.10 Countersinking and centre drilling

You can also use this tabletop 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.

11.11 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.

12. 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.

Damaged electrical connection cables

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 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 of the same designation.

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

AC motor

- The mains voltage must be 230 volts/50 Hz.
- Extension cables up to 25 m long must have a cross section of 1.5 square millimetres, and those over 25 m long must have a cross section of at least 2.5 square millimetres.
- The mains power connection is protected with a 16A slow-blow fuse.

Connection type Y

If it is necessary to replace the mains connection cable, this must be done by the manufacturer or their representative to avoid safety hazards.

13. Transport

1. To transport the product, disconnect it from the power supply.
2. Only lift the product by the belt box and the frame plate. Never lift the product by the safety devices or the adjustment handles.
3. When transporting the product, be aware of the weight distribution: The product is top-heavy. Therefore, only transport the machine lying down and secured on a suitable fixture.

14. Cleaning and maintenance

⚠ WARNING

Have maintenance and repair tasks that are not described in this operating manual, carried out by a specialist workshop. Use only original spare parts.

⚠ WARNING

Improper cleaning or maintenance work can cause injuries!

⚠ WARNING

The product may start unexpectedly and cause injuries and burns during cleaning, repair and maintenance work.

- Switch the product off.
- Pull out the mains plug.
- Allow the product to cool down.
- Remove the tool attachment.

14.1 General information

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

14.2 Cleaning

- Do not use cleaning agents or solvents. Chemical substances could damage the plastic parts of the product. Never clean the product under running water.
- Clean the product thoroughly after each use.
- Clean the ventilation holes and the surface of the product with a soft brush or cloth.
- Remove swarf, dust and dirt with a vacuum cleaner if necessary.

14.3 Maintenance

All ball bearings are greased in the factory so that re-greasing is not required. Lubricate all grooves in the spindle (33) and the toothed rack (4) regularly, as well as all moving parts. Do not allow any lubricants to come into contact with switches, V-belts, drive pulleys and drill lifting arms.

Lubricating the drive

1. Move the axle down.
2. Insert the grease into the spindle (33) from above (below the top cover).
3. Move the axle up and down a few times.

Lubricating the toothed rack

1. Move the axle down.
2. Grease the outer surface of the axle.

15. Repair & ordering spare parts

After repairs or maintenance, make sure that all safety-related parts are installed and are in perfect condition. All parts which may cause injury must be kept where they are inaccessible to children or others.

Attention: According to the German Product Liability Act, no liability is accepted for damage caused by improper repairs or by not using original spare parts.

Such work should be performed by a customer service centre or an authorised specialist. The same applies to accessory parts.

Connections and repairs

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 queries:

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

Important note in the case of repairs:

For return delivery of the product for repair, please ensure for safety reasons that it is free of oil and fuel when it is sent to the service centre

Ordering spare parts

Please provide the following information when ordering spare parts:

- Model designation
- Item number
- Type plate data

Spare parts / accessories	Article no.:
Pulley	3906806051
V-belt	3906806035
Handle	4906807008
Chuck with chuck key	3906807022
Drive shaft	4906807003
Laser complete	4906807004

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, batteries, 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.

16. Storage

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

17. 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.

18. Troubleshooting

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

- 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.

Fault	Possible cause	Remedy
The axle moves back into its starting position too quickly or too slowly	Incorrect setting of the spring pre-tension	Set the pre-tension; see "Setting the spindle return spring"
The chuck always comes loose from the spindle despite continued fastening	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 sprocket chuck, see "Installing the sprocket chuck"

High noise level during operation	Incorrect V-belt tension	Set the V-belt tension anew; see "Setting the speed and V-belt tension"
	Spindle too dry	Test the spindle; see "Maintenance"
	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 adjusting screw on the pulley on the motor
The wood splits on the drill bit's outlet opening	There is no suitable base underneath the workpiece	Use a suitable base; see "Positioning the workpiece"
The workpiece is pulled out of your hand	There is no suitable base underneath the workpiece	Underpin the workpiece
	Workpiece not fastened sufficiently	Fasten the workpiece
The drill bit wears out	Incorrect speed.	Change the speed; see "Setting 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 spots in the wood	Sharpen the drill
	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 under the workpiece or fasten it; see "Positioning the workpiece"
	Insufficient V-belt tension	Set the V-belt tension; see "Setting 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	Replace the spindle bearing
	The drill bit is not clamped centrally in the chuck	Check the centring; see "Clamping the drill"
	The chuck is not fastened correctly.	Fasten the chuck correctly, see "Handling the sprocket chuck"

Обяснение на символите върху продукта

Използването на символи в настоящото ръководство следва да насочи вниманието Ви към евентуални рискове. Символите за безопасност и обясненията, които ги придружават, трябва да бъдат разбрани точно. Самите предупреждения не премахват рисковете и не могат да заменят правилните мерки за предотвратяване на злополуки.

	Предупреждение – При неспазване съществува опасност за живота, нараняване или повреждане на инструмента.
	Предупреждение – За да сведете до минимум риска от нараняване, прочетете ръководството за експлоатация.
	Носете защитни очила. Възникващите по време на работа искри или излитащите от продукта трески, стърготини и прахове могат да причинят загуба на зрението.
	Носете защита за слуха. Въздействието на шум може да причини загуба на слуха.
	Носете предпазна маска за прах. При обработката на дървесина и други материали може да се стигне до образуване на вреден за здравето прах. Не трябва да се обработва съдържащ азбест материал!
	Не носете дългата си коса пусната. Използвайте мрежа за коса.
	Не носете ръкавици по време на работа.
	Внимание! Лазерно лъчение
	Продуктът отговаря на приложимите европейски директиви.
	Продуктът отговаря на приложимите сръбски директиви.

Съдържание:

Страница:

1.	Увод.....	43
2.	Описание на продукта (Фиг. 1)	43
3.	Обем на доставката	43
4.	Употреба по предназначение	44
5.	Общи указания за безопасност	45
6.	Остатъчни рискове.....	48
7.	Технически данни	48
8.	Разопаковане	49
9.	Монтаж.....	49
10.	Настройки	50
11.	Пускане в експлоатация	51
12.	Електрическо свързване	54
13.	Транспортиране	54
14.	Почистване и поддръжка	54
15.	Ремонт и поръчка на резервни части	55
16.	Съхранение	56
17.	Изхвърляне и рециклиране.....	56
18.	Отстраняване на неизправности	57
19.	Декларация за съответствие	127

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 продукт.

Указание:

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

- Неправилно боравене
- Неспазване на ръководството за експлоатация
- 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:

Ръководството за експлоатация е съставна част от този продукт. То съдържа важни указания относно безопасната, правилната и икономичната работа с продукта, избягването на опасности, спестяването на разходи за ремонт, намаляването на времената на престой и увеличаването на надеждността и експлоатационния живот на продукта. В допълнение към указанията за безопасност в това ръководство за експлоатация, задължително трябва да спазвате отнасящите се до експлоатацията на продукта предписания във Вашата страна.

Преди да използвате продукта, запознайте се с всички указания за работа и безопасност. Използвайте продукта само както е описано и за посочените области на употреба. Съхранявайте ръководството за експлоатация на сигурно място и предавайте всички документи, когато предавате продукта на трети лица.

2. Описание на продукта (Фиг. 1)

1. Основна плоча

2. Държач на масата на свредловъчната машина
3. Ръчка за настройка, настройка на височината
4. Зъбна рейка, колона
5. Колона
6. Винт
7. Пръстен
8. Глава на машината
9. Дръжка
10. Ограничител на дълбочината
11. Гайка с назъбка
12. Ограничител
13. Двигател
14. Защитен капак за ремъка
15. Фиксиращ винт
16. Защита на патронника за свредлото
17. Винт с шлицова глава
18. Маса на свредловъчната машина
19. Ъглова скала
20. Винт, 90° фиксиране
21. Затягаща дръжка, настройка на височината
22. Затегателен винт за масата за пробиване
23. Зъбчат патронник за свредлото
24. Превключвател за включване/изключване
25. Превключвател за включване/изключване на лазера
26. Ключ за патронник за свредло
27. Капачка на пружината
28. Канал
29. Външна гайка
30. Вътрешна гайка
31. Жлеб
32. Главина
33. Шпиндел
34. Контрагайка
35. Винт
36. Задвижващ ремък
37. крилчати винта
38. Ремъчни шайби

3. Обем на доставката

Поз.	Брой	Обозначение
1	1x	основна плоча
5	1x	колона
18	1x	маса на свредловъчната машина
8	1x	глава на машината
23	1x	зъбчат патронник за свредлото

26	1x	ключ за патронник за свредло
16	1x	защита на патронника за свредлото
9	3x	дръжки
10	1x	ограничител на дълбочината
	2x	ключ за вътрешен шестостен
	1x	ръководство за експлоатация

4. Употреба по предназначение

Настолната свредловъчна машина е предназначена за пробиване на метални, пластмасови, дървени и други подобни заготовки и трябва да се използва само в домакинството.

С тази машина не трябва да се обработват хранителни продукти и вредни за здравето материали.

Патронникът на свредлото е подходящ за употреба само със свредла с диаметър на тялото от 1,5 – 13 mm и цилиндрична дръжка на инструмента. Могат да се използват и инструменти с конусовидна дръжка.

Продуктът е предназначен за употреба от възрастни. Продуктът не е предназначен за употреба от лица под 16-годишна възраст. Младежи под 16-годишна възраст могат да използват продукта само под наблюдение.

Продуктът може да се използва само съгласно своето предназначение. Всяка различаваща се от това употреба не е по предназначение. За всякакъв вид произтичащи от това щети или наранявания отговорност носи потребителят/операторът, а не производителят.

Съставна част от употребата по предназначение е също и спазването на указанията за безопасност, както и ръководството за монтаж и указанията за експлоатация в ръководството за експлоатация.

Лицата, които обслужват и поддържат продукта, трябва да са запознати с него и да са информирани относно възможните опасности.

Промените по продукта освобождават изцяло производителя от отговорност за възникнали в резултат от това щети.

Продуктът може да се използва само с оригинални резервни части и оригинални принадлежности на производителя.

Предписанията за безопасност, работа и поддръжка на производителя, както и посочените размери в Техническите данни, трябва да бъдат спазвани.

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

Производителят не носи отговорност за щети, причинени от неправилна употреба или неправилно обслужване.

Обяснение на сигналните думи в ръководството за експлоатация

ОПАСНОСТ

Сигнална дума за обозначаване на непосредствено опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, ще доведе до смърт или сериозно нараняване.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Сигнална дума за обозначаване на възможна опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до смърт или сериозно нараняване.

БЛАГОРАЗУМИЕ

Сигнална дума за обозначаване на потенциално опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до леки или средни наранявания.

ВНИМАНИЕ

Сигнална дума за обозначаване на потенциално опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до повреждане на продукта или имуществени щети.

5. Общи указания за безопасност

Общи указания за безопасност за електрически инструменти

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и технически 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 проводник) или до захранвани с акумулатор електрически инструменти (без мрежов проводник).

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.
- f) **Когато употребата на електрическия инструмент във влажна среда не може да бъде избегната, използвайте дефектнотокова защита.** 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 невнимание 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 украшения. Дръжте косата, облеклото и ръкавиците си далеч от движещи се части.** Широки дрехи, украшения или дълги коси могат да бъдат захванати от движещи се части.
 - g) **Когато могат да бъдат монтирани прахоизсмукащи и прахоулавящи устройства, уверете се, че те са свързани и се използват правилно.** Използването на прахоизсмукащо 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 инструмент 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.
- 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 заклинват по-малко и се водят по-лесно.
- g) **Използвайте електрическия инструмент, предназначеният, 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.
- Указания за безопасност за бормащини**
- a) **Бормащината трябва да бъде добре закрепена.** Неправилно закрепената бормашина може да се помести или преобърне, което да доведе до наранявания.

- b) **Обработваният детайл трябва да се затегне или закрепим към опората за детайл. Не пробивайте детайли, които са твърде малки, за да бъдат сигурно да бъдат затегнати.** Държането на обработвания детайл с ръка може да доведе до наранявания.
- c) **Не носете ръкавици.** Ръкавиците могат да бъдат захванати от въртящите се части на машината или стърготините от пробиването, което да доведе до наранявания.
- d) **Дръжте ръцете си далеч от зоната на пробиване, докато електрическият инструмент работи.** Контактът с въртящите се части на машината или стърготините от пробиването може да доведе до наранявания.
- e) **Свредловъчният инструмент трябва да се завърти, преди да го насочите към обработвания детайл.** В противен случай свредловъчният инструмент може да се закачи и по този начин да предизвика неочаквано движение на обработвания детайл и да причини наранявания.
- f) **Ако свредловъчният инструмент се блокира, спрете да натискате надолу и изключете електрическият инструмент.** Открийте и отстранете причината за блокирането. Блокирането може да доведе до неочаквано движение на обработвания детайл и до наранявания.
- g) **Избягвайте дългите стружки от пробиване, като редовно прекъсвате натиска надолу.** Острите стружки могат да се заплетат и да доведат до наранявания.
- h) **Никога не отстранявайте стружките от зоната на пробиване, докато електрическият инструмент работи.** За да отстраните стружките, отдалечете свредловъчния инструмент от обработвания детайл, изключете електрическият инструмент и го изчакайте да спре. Използвайте помощни средства, като четка или кука, за да отстраните стърготините. Контактът с въртящите се части на машината или стърготините от пробиването може да доведе до наранявания.
- i) **Допустимите обороти на приставката трябва да са поне толкова високи, колкото са посочените върху електрическият инструмент максимални обороти.** Принадлежностите, които се въртят по-бързо от допустимото, могат да се раздробят и разлетят на страни.



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.

• **▲ БЛАГОРАЗУМИЕ**

- 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 упълномощени представител.

Вземете предвид правилното мрежово напрежение!

Уверете се, че мрежовото напрежение съвпада с данните върху типовата табелка.

Използвайте щепсел със защитен контакт!

Продуктът може да се използва само с контакт с правилно инсталирана защитна контактна система.

Безопасност на работното място

Уверете се, че машината е стабилна и здраво закрепена. Ако е възможно, закрепете машината към подова плоча или работна маса.

Защита от токов удар!

Защитете продукта от влага. Продуктът не трябва нито да е влажен, нито да се използва във влажна

среда. Преди всяка употреба проверявайте продукта и кабела за свързване към мрежата за повреди. Избягвайте докосвания на тялото до заземени части, напр. тръби, отоплителни тела и т.н.

Защита от пожар или експлозия!

Във вътрешността на продукта има части, които образуват искри. Не използвайте продукта в близост до запалими течности или газове. При неспазване съществува опасност от пожар и експлозия.

⚠ 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.

6. Остатъчни рискове

Електрическият инструмент е конструиран съгласно нивото на развитие на техниката и признатите правила на техника на безопасност. Въпреки това, при работа могат да възникнат отделни остатъчни рискове.

- Застрашаване на здравето от въртящия се инструмент при дълги коси и свободно облекло. Носете лична предпазна екипировка като мрежа за коса и плътно прилягащо облекло.
- Застрашаване на здравето поради летящи стружки. Носете лични предпазни средства като защита за очите.
- Наранявания от изхвърлен детайл при неправилно държане или водене, като работа без ограничител или менгеме.
- 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 глави „Указания за безопасност“ и „Употреба по предназначение“, както и ръководството за употреба като цяло.
- Предотвратявайте случайни включвания на машината: при поставяне на щепсела в контакта пусковият бутон не бива да е натиснат.

- Използвайте инструмента, препоръчан в този наръчник. Така постигате оптимална производителност на Вашата свредловъчна машина.
- Дръжте ръцете си далеч от работната зона, когато машината работи.
- Преди да извършвате работи по настройка или поддръжка, изключете продукта и извадете мрежовия щепсел.

7. Технически данни

Дължина x Ширина x Височина	235 x 482 x 730 mm
Размер на плота	194 x 165 mm
Диапазон на накланяне на масата	- 45 ° / 0 ° / 45 °
Диапазон на въртене на масата	360°
Разстояние от патронника за свредлото до масата	305 mm
Разстояние от патронника за свредлото до подовата плоча	405 mm
Ø колона	48 mm
Държач на патронника за свредлото	B16
Диапазон на затягане на свредлото	1,5 - 13 mm
Макс. дълбочина на пробиване	50 mm
Степен на оборотите	510 – 800 – 1300 – 1800 – 2430 об/мин
Двигател	230V / 50 Hz
Мощност на двигателя	550 W
Режим на работа	S2 10 min
Дължина на кабела	1830 mm
Тегло	22 kg
Лазерен клас	2
Дължина на вълната на лазера	650 Nm
Мощност на лазера	< 1mW

Запазено право за технически промени!

***Режим на работа S2, кратковременна работа**

Шум и вибрации

⚠ Предупреждение: Шумът може да окаже сериозни въздействия върху Вашето здраве. Ако шумът на машините превишава 85 dB, моля, носете подходяща защита за слуха.

Стойностите на шум и вибрации са определени съгласно EN 62841-1.

Характеристики на шума

Ниво на звукова мощност L_{WA}	82 dB
Ниво на звуково налягане L_{pA}	69 dB
Неопределеност $K_{WA/pA}$	3 dB

Вибрационни показатели (вибрации длан-ръка)

Вибрации a_h	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$
----------------	--------------------------

Посочената обща стойност на вибрациите и посочената стойност на шумовите емисии са измерени по стандартен метод на изпитване и могат да бъдат използвани за сравнение на един електрически инструмент с друг.

Посочената стойност на шумовите емисии и посочената обща стойност на вибрациите могат също да бъдат използвани за предварителна оценка на натоварването.

8. Разопаковане

- Отворете опаковката и внимателно извадете продукта.
- Отстранете опаковъчния материал, както и опаковъчните и транспортните осигуровки (ако има такива).
- Проверете дали обемът на доставката е пълен.
- Проверете продукта и принадлежностите за повреди от транспортирането. При рекламации доставчикът трябва да бъде уведомен незабавно. По-късни рекламации не се признават.
- По възможност запазете опаковката до изтичане на гаранционния срок.
- Преди употреба се запознайте с продукта посредством ръководството за експлоатация.
- За принадлежности, както за износващи се и резервни части, използвайте само оригинални части. Резервни части можете да си набавите от Вашия специализиран търговец.

- При поръчки посочвайте нашия номер на артикул, както и типа и годината на производство на продукта.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Продуктът и опаковъчният материал не са играчка за деца! Деца не бива да играят с пластмасови торбички, фолио и дребни части! Съществува опасност от поглъщане и задушаване!

9. Монтаж

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване!

Вкарвайте щепсела в контакта само когато продуктът е готов за употреба.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Работните инструменти могат да са остри и по време на употребата да станат горещи. Винаги носете предпазни ръкавици, когато боравите с работни инструменти.

9.1 Монтаж на колоната (5) и а основната плоча (1) (Фиг. 2)

1. Поставете основната плоча (1) на земята или върху тезгяха.
2. Поставете конзолата (5) върху основната плоча (1) така, че дупките на конзолата (5) да съпадат с отворите на основната плоча (1).
3. Завинтете трите винта (6) за закрепване на колоната (5) в основната плоча (1) и ги затегнете с вилкообразен ключ (SW13).

9.2 Отстраняване на зъбната рейка (4) (Фиг. 3)

За да можете да монтирате бормашината, първо трябва да демонтирате зъбната рейка (4).

1. Демонтирайте пръстена (7) с помощта на ключа за вътрешен шестостен (SW3) и го издърпайте от колоната (5).
2. Сега издърпайте зъбната рейка (4).

9.3 Предварителен монтаж на държача на масата за пробиване (Фиг. 17+18)

1. Плъзнете държача на манивелата (22) отвътре през отвора в държача на масата за пробиване (2).
2. Поставете манивелата (21) върху държача на манивелата и закрепете манивелата (3) с помощта на ключа за вътрешен шестостен.

9.4 Монтиране на държача на масата за пробиване (2) (Фиг. 4)

1. Вкарайте зъбната рейка (4) в канала на държача на масата за пробиване (2).
2. Подравнете зъбната рейка (4) в центъра на държача на масата за пробиване (2).
3. Когато събирате зъбната рейка (4) в канала се уверете, че държачът на масата за пробиване (2) е правилно зацепен със зъбната рейка (4).
4. Поставете държача на масата за пробиване (2) със зъбната рейка (4) върху колоната (5) и вкарайте зъбната рейка (4) в долния водач на зъбната рейка на основата на стойката.
5. Осигурете зъбната рейка (4) с помощта на пръстена (7). Уверете се, че водачът на зъбната рейка върху пръстена (7) сочи надолу. Фиксирайте пръстена (7), като затегнете секретния винт.
6. Поставете ръчката за настройка на височината (3) към тялото на държача на масата за пробиване (2) и я закрепете със секретния винт

9.5 Монтаж на главата на машината (8) и колоната (5) (Фиг. 5)

1. Поставете главата на машината (8) върху конзолата (5).
2. Поставете ходовия винт (33) на бормашината с масата за пробиване (18) и основната плоча (1) в капака.
3. Затегнете двата секретни винта, разположени от страни на главата на машината (8). За целта използвайте ключ за вътрешен шестостен (SW4).

9.6 Монтиране на защитата на патронника за свредлото (16) (Фиг. 6)

1. Поставете защитата на патронника за свредлото (16) върху тръбата на ходовия винт.
2. Затегнете винта с шлицова глава (17).

9.7 Монтаж на дръжките (9) на курбела на вертикалното задвижване (Фиг. 7)

- Затегнете дръжките (9) в резбата на главината на ходовия винт.

9.8 Монтиране на зъбчатия патронник за свредлото (23) (Фиг. 8)

1. Почистете конусообразния отвор в зъбчатия патронник за свредлото (23), а конуса на ходовия винт с чисто парче плат. Уверете се, че върху повърхността няма замърсяващи частици.

Най-малкото замърсяване на някоя от повърхностите пречи на правилното подпиране на зъбчатия патронник за свредлото (23). Свредлото евент. може да "бие".

Ако конусообразният отвор в зъбчатия патронник за свредлото (23) е силно замърсен, почиствайте почистващ разтвор върху чисто парче плат.

2. Преместете зъбчатия патронник за свредлото (23) възможно най-много върху предния край на ходовия винт.
3. Завъртете външния пръстен на зъбчатия патронник за свредлото (23) обратно на часовниковата стрелка (погледнато отгоре) и отворите челюстите на зъбчатия патронник за свредлото (23).
4. Поставете парче дърво върху масата на машината и спуснете ходовия винт (33) до парчето дърво. Натиснете здраво, така че патронникът да застане точно.

9.9 Монтиране на вертикалната свредловъчна машина върху работна маса

- Завийте бормашината към отворите в основната плоча (1) на работна маса, за да предотвратите преобръщането на машината.
- За Ваша собствена безопасност се препоръчва незабавното завинтване върху теглах или нещо подобно.

10. Настройки

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Всички предварителни настройки за безупречната работа на Вашата свредловъчна машина са фабрично направени. Моля, не променяйте нищо.

Нормалното износване и използване на инструмента може да наложи допълнителна настройка.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Винаги изтегляйте щепсела от контакта, преди да извършвате настройки по продукта.

10.1 Регулиране на възвратната пружина на ходовия винт (Фиг. 9 + 9.1)

Може да се наложи регулиране на възвратната пружина на ходовия винт, тъй като обтягането ѝ се е променило, което кара ходовият винт (33) да се връща твърде бързо или твърде бавно.

1. Спуснете масата за пробиване (18) за повече работно пространство.

2. Работете от лявата страна на свредловъчната машина.
3. Поставете отвертка в предния долен канал (28) и я задръжте на място.
4. Свалете външната гайка (29) с вилкообразен ключ (SW14)
5. Докато отвертката все още е в жлеба (28), отвивайте вътрешната гайка (30), докато каналът (31) се освободи от главината (32).
ВНИМАНИЕ: Пружината е под напрежение!
6. Внимателно завъртете капачката на пружината (27) обратно на часовниковата стрелка с отвертката, докато може да натисне канала (28) в главината (32).
7. Спуснете ходовия винт (33) в най-долно положение и задръжте капачката на пружината (27) на позиция. Ако ходовият винт (33) се движи нагоре и надолу, както искате, затегнете отново вътрешната гайка (30).
8. Ако е твърде хлабав, повторете стъпки 3-5. Ако е твърде стегната, процедирайте в обратна последователност, стъпка 6.
9. Осигурете външната гайка (29) срещу вътрешната гайка (30) с вилкообразен ключ.
10. **УКАЗАНИЕ:** Не превъртайте и не ограничавайте движението на ходовия винт (33)!

10.2 Аксиална хлабина на ходовия винт (33) (Фиг. 10)

Ако ходовият винт (33) се намира в долна позиция, завъртете го на ръка. Ако установите твърде голяма хлабина, процедирайте както следва:

1. Развийте контрагайката (34).
2. Завъртете винта (35) по посока на часовниковата стрелка, за да компенсирате хлабината без да повлияете на движението нагоре и надолу на ходовия винт (33) (малката хлабина е нормална).
3. Затегнете отново контрагайката (34).

11. Пускане в експлоатация

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Преди пускането в експлоатация задължително сглобете напълно продукта!

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване!

Вкарвайте щепсела в контакта само когато продуктът е готов за употреба.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако не сте запознати с този тип машини, консултирайте се със специалист. Във всеки случай, преди да работите с този продукт, трябва да сте прочели и разбрали информацията за употреба и безопасност.

11.1 Превключвател за включване/изключване (24)

Включване

1. Включете щепсела на захранващата мрежа в подходящ контакт с предпазител.
2. Натиснете бутона „I“ на превключвателя за включване/изключване (24), за да включите продукта.

Изключване

1. Натиснете бутона „0“ на превключвателя за включване/изключване (24), за да изключите продукта.
2. Изчакайте спирането на продукта.

11.2 Завъртане на масата (Фиг. 11+12)

УКАЗАНИЕ: Ъгловата скала (19) служи само за ориентир при грубата настройка на ъгъла. За прецизна работа трябва да се използват подходящи ъгломери.

1. За да поставите масата за пробиване (18) в наклонено положение, разхлабете затегателния винт (22) с помощта на вилкообразен ключ SW19 и извадете винта (20) с помощта на вилкообразен ключ SW10, който служи за фиксиране до 90°.
2. Настройте желания ъгъл с ъгловата скала (19).
3. Затегнете винта затегателния винт (22).

11.3 Настройка на височината на масата (Фиг. 11+12)

1. Развийте затягащата дръжка за настройка на височината (21).
2. Настройте масата за пробиване (18) на желаната височина, като завъртите ръчката за настройка на височината (3).
3. Затегнете отново затягащата дръжка за настройка на височината (21).

УКАЗАНИЕ:

Препоръчваме Ви да настроите височината на масата така, че върхът на свредлото да е точно над обработвания детайл.

11.4 Боравене със зъбчатия патронник за свредлото (23)

Вашата настолна свредловъчна машина е оборудвана със зъбчат патронник за свредлото (23).

За да поставите свредло, процедирайте по следния начин:

1. Първо сгънете нагоре защитата на патронника за свредлото (16).
2. Поставете свредлото.
3. Затегнете зъбчатия патронник за свредлото (23) с помощта на предоставения ключ за патронника за свредлото (26).
4. Затегнете отново ключа за патронника за сенника (26).
5. Уверете се, че затегнатите инструменти са здраво закрепени.

Затягане на свредлото

Уверете се, че щепселът на инструмента е издърпан. В зъбчатия патронник за свредлото (23) могат да се обият 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 експлоатация или са одобрени от производителя.

1. Вкарайте свредлото толкова дълбоко в зъбчатия патронник за свредлото (23), че челюстите на патронника да могат за обхванат максимално свредлото. (При малки свредла внимавайте челюстите да не докосват спиралите на свредлото).
2. Уверявайте се, че свредлото е централно разположено в зъбчатия патронник за свредлото (23).
3. Затегнете патронника с ключа за патронника за свредлото (26) достатъчно здраво, така че свредлото да не може да се превърти по време на работа.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не оставяйте ключа за патронника за свредлото (26) вътре.

Опасност от нараняване от изхвърляне на ключа за патронника за свредлото (26).

Смяна на зъбчатия патронник за свредлото (23)

Завъртете външния пръстен на зъбчатия патронник за свредлото (23) доколкото е възможно обратно на часовниковата стрелка.

С дървен или гумен чук ударете леко зъбчатия патронник за свредлото (23). С другата си ръка дръжте патронника, ако се плъзга от ходовия винт (33).

11.5 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 Свред- ло	Леяр- ски чугун	Сто- мана	Же- лязо	Алу- миний	Бронз
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500

Настройка на скоростта и опъването на ремъка (Фиг. 13 и 13.1)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Винаги изключвайте уреда от електрическата мрежа, преди да отворите капака. Винаги изчаквайте пълното спиране на машината, преди да извършвате дейности по поддръжка/регулиране (опасност от нараняване)! Никога не пускайте бормашината с отворен капак на ремъка. Никога не посягайте към работещите клиновидни ремъци.

Можете да настройвате различни скорости на ходовия винт на Вашата вертикална свредловъчна машина:

1. Ако сте изключили продукта, можете да отворите предпазния капак на ремъка (14), като разхлабите фиксиращия винт (15). На защитния капак за ремъка (14) са изброени всички възможности за настройка на скоростта на ходовия винт.
2. Разхлабете задвижващия ремък (36) от дясната страна на главата на машината (8), развийайки крилчатите винтове (37). За да разхлабите задвижващия ремък (36), издърпайте дясната страна на двигателя (13) по посока на ходовия винт (33).
3. Поставете задвижващия винт (36) около съответните ремъчни шайби (38).
4. Натиснете дясната страна на двигателя (13) назад, за да обтегнете отново задвижващия ремък (36).
5. Затегнете отново крилчатия винт (37). Хлабината на задвижващия ремък (36) трябва да е ок. 13 mm, когато го натиснете в средата.
6. Затворете предпазния капак на ремъка (14) и затегнете фиксиращия винт (15).
7. Регулирайте опъването на ремъка, ако задвижващият ремък (36) се превърти по време на експлоатация.

ВНИМАНИЕ:

Винаги трябва да се използват ремъчните шайби (38), които са една срещу друга. Ако ремъчните шайби (38) се използват на различна височина, задвижващият ремък (36) ще се разруши.

УКАЗАНИЕ: Защитен изключвател

Трябва да отворите капака, ако искате да регулирате скоростта. За да се избегне опасност от нараняване, свредловъчната машина автоматично се изключва от защитния изключвател.

11.6 Ограничител на дълбочината (10) (Фиг. 14)

УКАЗАНИЕ:

При горна позиция на приспособлението за затягане върхът на свредлото трябва да е само малко над горната част на обработвания детайл.

Ограничителят на дълбочината (10) позволява дълбочината на пробиване:

1. Задайте желаната дълбочина на пробиване.

2. Затегнете го към долния ограничител (12) с помощта на гайките с назъбка (11).

11.7 Позициониране на обработвания детайл (Фиг. 15)

- Винаги поставяйте подложка (А) (напр. дърво) между масата и обработвания детайл. Това не позволява задната страна на обработвания детайл да се разцепи или счупи при пробиване на задната страна на обработвания детайл.
- За да не позволите на подложката да се върти неконтролирано, тя трябва да се наклони към лявата страна на колоната (5), както е показано на фигурата.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако обработваният детайл или подложката не са достатъчно дълги, закрепете ги здраво към масата, в противен случай може да се стигне до сериозно нараняване.

УКАЗАНИЕ

За малки обработвани детайли, които не могат да се опънат върху масата, използвайте менгеме (принадлежност).

Менгемето трябва да се затегне или закрепи към масата, за да се избегнат наранявания от въртящи се обработвани детайли или менгеме, както и разрушаване на инструмента.

11.8 Пробиване на отвор

1. С помощта на керна или остър пирон маркирайте точката върху обработвания детайл, която трябва да се пробие.
2. Преди да включите свредловъчната машина, спуснете свредлото върху обработвания детайл и го центрирайте върху точката, която трябва да бъде пробита.
3. Включете машината и внимателно натиснете свредлото върху обработвания детайл, така че то да може да реже чисто.

При твърде ниска скорост на придвижване напред съществува опасност от нагорещяване на свредлото. При твърде висока скорост на придвижване напред съществува опасност от блокиране на двигателя (13), приплъзване на клиновидния ремък или свредлото, разхлабване на обработвания детайл или счупване на свредлото.

Ако пробивате метал може да се наложи да охладите свредлото с подходяща течност.

11.9 Работа с лазера (Фиг. 16)

1. Включете лазерната светлина от превключвателя за включване/изключване на лазера (25).
2. Поставете маркирания отвор в неподвижната точка (B) на лазера.
3. Поставете свредлото и пробийте отвор.

11.10 Спускане и центриращо пробиване

С тази настолна средловъчна машина можете да спускате или пробивате центрирано.

Обърнете внимание, че спускането трябва да се извършва с най-ниска скорост, докато центрираното пробиването изисква висока скорост.

11.11 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.

12. 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.

Повредени свързващи електрически проводници

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 прокаране на свързващия проводник.
- Места на прерязване поради прегазване на свързващия проводник.
- Повреди в изолацията поради дърпане от стенния 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 със същото обозначение.

Отпечатване на типовото обозначение върху свързващия кабел е задължително предписание.

Двигател на променлив ток

- Мрежовото напрежение трябва да е 230 волта / 50 Hz
- При дължина до 25 m удължаващите проводници трябва да са с напречно сечение от 1,5 квадратни милиметра, при дължина над 25 m - поне 2,5 квадратни милиметра.
- Присъединяването към мрежата се осигурява с бавнодействащ предпазител 16A.

Вид на свързването Y

Ако е необходима смяна на проводника за свързване към мрежата, това трябва да се извърши от производителя или негов представител, за да се избегне застрашаване на безопасността.

13. Транспортиране

1. За да транспортирате продукта, изключете го от електрозахранването.
2. За транспортиране вдигайте продукта само за ремъчната капа и рамата. Никога не повдигайте продукта за защитните устройства или за регулиращите дръжки.
3. При транспортирането ба продукта вземете предвид разпределението на теглото: Продуктът е с тежка горна част. Затова транспортирайте машината само в легнало положение и закрепена върху подходящо устройство.

14. Почистване и поддръжка

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ремонтните работи и работите по поддръжката, които не са описани в това ръководство за експлоатация, трябва да се извършват от специализиран сервиз. Използвайте само оригинални резервни части.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправилното почистване и поддръжка може да доведе до наранявания!

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

По време на почистване, ремонт и поддръжка продуктът може да се задейства неочаквано и да причини наранявания и изгаряния.

- Изключете продукта.
- Изтеглете щепсела от контакта.
- Оставете продуктът да се охлади.
- Извадете работния инструмент.

14.1 Общи указания

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

14.2 Почистване

- Не използвайте почистващи препарати, респ. разтворители. Химическите вещества могат да атакуват пластмасовите части на продукта. Никога не почиствайте продукта под течаща вода.
- Почиствайте продукта основно след всяка употреба.
- Почиствайте вентилационните отвори и повърхностите на продукта с мека четка, четчица или кърпа.
- Отстранявайте стърготините, прахта и замърсяванията с прахосмукачка.

14.3 Поддръжка

Всички сачмени лагери са заводски смазани, така че не е необходимо повторно смазване. Редовно смазвайте всички канали на ходовия винт (33) и зъбната рейка (4), както и всички движещи се части. Не позволявайте върху превключвателя, клиновидния ремък, задвижващите шайби и подемното рамо да попадне смазочно средство.

Смазване на задвижването

1. Спуснете оста.
2. Налейте грес отгоре в ходовия винт (33) (под горния капак).
3. Преместете оста нагоре и надолу няколко пъти.

Смазване на зъбната рейка

1. Спуснете оста.
2. Смажете външната повърхност на оста.

15. Ремонт и поръчка на резервни части

След ремонт или поддръжка се уверете, че всички части, свързани с безопасността, са на мястото си и са в отлично състояние. Съхранявайте частите, които могат да причинят нараняване, на място, недостъпно за други лица и деца.

Внимание: Съгласно Закона за отговорността за продуктите не се носи отговорност за щети причинени от неправилен ремонт или неизползване на оригинални резервни части.

Обадете се на отдела за обслужване на клиенти или на оторизиран специалист. Същото важи и за аксесоарите.

Връзки и ремонти

Свързвания и ремонти по електрическото оборудване могат да се извършват само от електротехник. Ако имате някакви запитвания, моля, посочете следните данни:

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

Важно указание в случай на ремонт:

При връщане на продукта за ремонт обърнете внимание, че от съображения за безопасност той трябва да се изпрати без масло и гориво на сервисната станция

Поръчване на резервни части

При поръчване на резервни части трябва да се посочат следните данни:

- Обозначение на модела
- Артикулен номер
- Данни на типовата табелка

Резервни части / принадлежности Артикулен №:

Ремъчна шайба	3906806051
Клиновиден ремък	3906806035
Ръкохватка	4906807008
Патронник за свредлото с ключ за патронника за свредлото	3906807022
Задвижващ вал	4906807003
Лазер, комплект	4906807004

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*: Вългенови четки; клиновиден ремък, батерии, 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.

16. Съхранение

- Съхранявайте продукта 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 електрическия инструмент в оригиналната опаковка.
- Покривайте електрическия инструмент, за да го предпазите от прах или влага.
- Съхранявайте ръководството за експлоатация при електрическия инструмент.

17. Изхвърляне и рециклиране

Указания за опаковката



Опаковъчните материали могат да се рециклират. 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 обрънете 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.

18. Отстраняване на неизправности

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

Неизправност	Възможна причина	Отстраняване
Оста се връща твърде бързо или твърде бавно в изходно положение	Грешна настройка на обтягането на пружината	Настройте предварителното затягане; вижте „Регулиране на възвратната пружина на ходовия винт“
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 зъбчатия патронник за свредлото; вижте „Монтаж на зъбчатия патронник за свредлото“
Силен шум по време на работа	Неправилно обтягане на клиновия ремък	Настройте отново обтягането на клиновидния ремък; вижте „Настройка на скоростта и обтягането на клиновидния ремък“
	Ходовият винт е твърде сух	Тестване на ходовия винт; вижте „Поддръжка“
	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
Дървото се разцепва на изходния отвор на свредлото	Неподходяща подложка под обработвания детайл	Използвайте подходяща подложка; вижте „Позициониране на обработвания детайл“
Обработваният детайл се откъсва от ръката	Неподходяща подложка под обработвания детайл	Подплатете обработвания детайл
	Обработваният детайл не е закрепен добре	Закрепете детайла
Свредлото се нагорещява	Грешна скорост.	Променете скоростта; вижте „Настройка на скоростта и обтягането 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	Твърди петна в дървото	Наточете свредлото
	Дължината и ъгълът на върха на свредлото са различни	Наточете свредлото
	Свредлото е огънат.	Сменете свредлото

Свредлото се блокира в обработвания детайл	Обработвания детайл и свредлото са наклонени или подаването е твърде голямо	Поставете нещо под обработвания детайл и го закрепете; вижте „Позициониране на обработвания детайл“
	Недостатъчно опъване на клиновидния ремък	Настройте обтягането на клиновидния ремък; вижте „Настройка на скоростта и обтягането на клиновидния ремък“
Прекомерно подаване и вибриране на свредлото	Огънато свредло	Използвайте право свредло
	Твърде голямо износване на лагера на ходовия винт	Смяна на лагера на ходовия винт
	Свредлото не е обтегнато централно в патронника за свредлото	Проверете центрирането; вижте „Затягане на свредлото“
	Патронникът за свредлото не е закрепен правилно.	Закрепете правилно патронника за свредлото, вижте „Боравене със зъбчатия патронник за свредлото“

Εξήγηση των συμβόλων στο προϊόν

Η χρήση συμβόλων στο παρόν εγχειρίδιο έχει σκοπό να επιστήξει την προσοχή σας σε ενδεχόμενους κινδύνους. Τα σύμβολα ασφαλείας και οι εξηγήσεις που τα συνοδεύουν πρέπει να κατανοούνται πλήρως. Οι προειδοποιήσεις αυτές καθ' εαυτές δεν αποσοβούν τους κινδύνους και δεν υποκαθιστούν τη λήψη σωστών μέτρων πρόληψης ατυχημάτων.

	Προειδοποίηση - Θανάσιμος κίνδυνος, κίνδυνος τραυματισμού ή πιθανή ζημιά στο εργαλείο, σε περίπτωση μη τήρησης!
	Προειδοποίηση - Για τον περιορισμό του κινδύνου τραυματισμού, διαβάστε τις Οδηγίες χρήσης.
	Φοράτε προστατευτικά γυαλιά. Οι σπινθήρες που παράγονται κατά την εργασία ή τα θραύσματα, τα πριονίδια και οι σκόνες που εξέρχονται από το προϊόν μπορούν να προκαλέσουν απώλεια της όρασης.
	Φοράτε προστασία ακοής. Η επίδραση του θορύβου ενδέχεται να προκαλέσει απώλεια ακοής.
	Φοράτε μάσκα προστασίας από σκόνη. Κατά την επεξεργασία ξύλου και άλλων υλικών μπορεί να προκύψει σκόνη επιβλαβής για την υγεία. Δεν επιτρέπεται η επεξεργασία υλικών που περιέχουν αμίαντο!
	Μην έχετε λυτά τα μακριά μαλλιά. Χρησιμοποιείτε δίκτυ μαλλιών.
	Μη φοράτε γάντια κατά τη διάρκεια της χρήσης.
	Προσοχή! Ακτινοβολία λέιζερ
	Το προϊόν συμμορφώνεται με τις ισχύουσες Ευρωπαϊκές Οδηγίες.
	Το προϊόν συμμορφώνεται με τις ισχύουσες σερβικές κανονιστικές Οδηγίες.

Περιεχόμενα:

Σελίδα:

1.	Εισαγωγή.....	61
2.	Περιγραφή του προϊόντος (Εικ. 1).....	61
3.	Παραδοτέο υλικό	61
4.	Ενδεδειγμένη χρήση.....	62
5.	Γενικές υποδείξεις ασφαλείας.....	62
6.	Υπολειπόμενοι κίνδυνοι	66
7.	Τεχνικά χαρακτηριστικά	66
8.	Αποσυσκευασία.....	67
9.	Συναρμολόγηση.....	67
10.	Ρυθμίσεις	68
11.	Θέση σε λειτουργία.....	69
12.	Ηλεκτρική σύνδεση.....	72
13.	Μεταφορά	72
14.	Καθαρισμός και συντήρηση	72
15.	Επισκευή & παραγγελία ανταλλακτικών	73
16.	Αποθήκευση	74
17.	Απόρριψη και ανακύκλωση.....	74
18.	Αντιμετώπιση προβλημάτων	75
19.	Δήλωση συμμόρφωσης	127

1. Εισαγωγή

Κατασκευαστής:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Αξιότιμε πελάτη,

σας ευχόμαστε πολλή ευχαρίστηση και καλή επιτυχία κατά την εργασία σας με το νέο προϊόν που αποκτήσατε.

Υπόδειξη:

Ο κατασκευαστής αυτού του προϊόντος δεν ευθύνεται σύμφωνα με τον ισχύοντα νόμο περί ευθύνης για προϊόντα, για ζημιές που προκαλούνται σε ή από αυτό το προϊόν στις εξής περιπτώσεις:

- ακατάλληλη μεταχείριση
- παράβλεψη των οδηγιών χρήσης
- επισκευές από τρίτους, μη εξουσιοδοτημένους τεχνικούς
- χρήση 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:

Οι οδηγίες χρήσης αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτού του προϊόντος. Περιέχουν σημαντικές υποδείξεις για να εργάζεστε με το προϊόν με ασφάλεια, σωστά και οικονομικά και για να αποφεύγετε κινδύνους, να εξοικονομείτε έξοδα επισκευής, να μειώνετε τους χρόνους εκτός διαθεσιμότητας και να αυξάνετε την αξιοπιστία και τη διάρκεια ζωής του προϊόντος. Επιπρόσθετα στους κανόνες ασφαλείας στις παρούσες οδηγίες χρήσης, πρέπει να λαμβάνετε οπωσδήποτε υπόψη σας τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τη λειτουργία του προϊόντος.

Πριν τη χρήση του προϊόντος εξοικειωθείτε με όλες τις υποδείξεις χειρισμού και ασφαλείας. Χρησιμοποιείτε το προϊόν μόνον όπως περιγράφεται και για τους αναφερόμενους τομείς χρήσης. Φυλάξτε με ασφάλεια τις οδηγίες χρήσης και σε περίπτωση μεταβίβασης του προϊόντος παραδώστε μαζί και όλα τα έγγραφα.

2. Περιγραφή του προϊόντος (Εικ. 1)

1. Πλάκα βάσης
2. Υποδοχή τραπεζιού διάτρησης
3. Λαβή προσαρμογής για τη ρύθμιση ύψους
4. Οδοντωτός κανόνας της κολόνας

5. Κολόνα
6. Βίδα
7. Δακτύλιος
8. Κεφαλή μηχανήματος
9. Λαβή
10. Αναστολέας βάθους
11. Ραβδωτό παξιμάδι
12. Αναστολέας
13. Κινητήρας
14. Προστατευτική καλύπτρα ιμάντα
15. Βίδα ασφάλισης
16. Προστατευτικό του τσοκ
17. Βίδα με εγκοπή
18. Τραπεζί διάτρησης
19. Κλίμακα γωνίας
20. Βίδα ακινητοποίησης στις 90°
21. Λαβή σύσφιξης για τη ρύθμιση ύψους
22. Βίδα σύσφιξης για το τραπεζί διάτρησης
23. Οδοντωτό τσοκ
24. Διακόπτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης
25. Διακόπτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης λείζερ
26. Κλειδί τσοκ
27. Ελατηριωτό καπάκι
28. Αυλάκωση
29. Εξωτερικό παξιμάδι
30. Εσωτερικό παξιμάδι
31. Εντομή
32. Πλήμνη
33. Άτρακτος
34. Κόντρα παξιμάδι
35. Βίδα
36. Κινητήριος ιμάντας
37. Βίδα τύπου πεταλούδας
38. Τροχαλίες ιμάντα

3. Παραδοτέο υλικό

Θέση	Ποσότητα	Ονομασία
1	1x	Πλάκα βάσης
5	1x	Κολόνα
18	1x	Τραπεζί διάτρησης
8	1x	Κεφαλή μηχανήματος
23	1x	Οδοντωτό τσοκ
26	1x	Κλειδί τσοκ
16	1x	Προστατευτικό του τσοκ
9	3x	Λαβή

10	1x	Αναστολέας βάθους
	2x	Κλειδί Άλεν
	1x	Οδηγίες χρήσης

4. Ενδεδειγμένη χρήση

Το επιτραπέζιο δράπανο προορίζεται για διάτρηση σε μέταλλο, πλαστικό, ξύλο και παρόμοια υλικά και επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνον για ιδιωτική χρήση στον οικιακό τομέα.

Δεν επιτρέπεται η επεξεργασία με αυτό το μηχανήμα τροφίμων, ούτε υλικών που θέτουν σε κίνδυνο την υγεία. Το τσοκ ενδείκνυται για χρήση μόνο με τρυπάνια και εργαλεία που έχουν κυλινδρικό άξονα με διάμετρο 1,5 - 13 mm. Επιπλέον μπορούν να χρησιμοποιούνται και εργαλεία με κωνικό άξονα.

Το προϊόν προορίζεται για χρήση από ενήλικες. Το προϊόν δεν προορίζεται για χρήση από άτομα κάτω των 16 ετών. Νέοι άνω των 16 ετών επιτρέπεται να χρησιμοποιούν το προϊόν μόνο εφόσον επιτηρούνται.

Το προϊόν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σύμφωνα με την ενδεδειγμένη χρήση του. Κάθε χρήση πέραν αυτής θεωρείται μη ενδεδειγμένη. Για ζημιές ή τραυματισμούς οποιουδήποτε είδους προκαλούμενες από αυτή τη χρήση, την ευθύνη φέρει ο χρήστης/χειριστής και όχι ο κατασκευαστής.

Στην ενδεδειγμένη χρήση εμπίπτει επίσης η τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας καθώς και των οδηγιών συναρμολόγησης και των υποδείξεων λειτουργίας στις οδηγίες χρήσης.

Όσοι χειρίζονται και συντηρούν το προϊόν πρέπει να είναι εξοικειωμένοι με αυτό και να έχουν ενημερωθεί για τους ενδεχόμενους κινδύνους.

Οι τροποποιήσεις στο προϊόν αποκλείουν κάθε ευθύνη του κατασκευαστή καθώς και κάθε ευθύνη για όσες ζημιές προκύψουν από αυτές.

Η λειτουργία του προϊόντος επιτρέπεται μόνο με γνώση εξαρτήματα και γνήσια αξεσουάρ από τον κατασκευαστή.

Πρέπει να τηρούνται οι κανονισμοί ασφαλείας, εργασίας και συντήρησης του κατασκευαστή καθώς και οι διαστάσεις που αναφέρονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Λάβετε υπόψη ότι τα προϊόντα μας κανονικά δεν έχουν σχεδιαστεί για εμπορική, βιοτεχνική ή βιομηχανική χρήση. Δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη αν το προϊόν χρησιμοποιηθεί σε εμπορικές, βιοτεχνικές ή βιομηχανικές επιχειρήσεις καθώς και σε παρόμοιες δραστηριότητες.

Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για ζημιές, που έχουν προκληθεί από μη ενδεδειγμένη χρήση ή λανθασμένο χειρισμό.

Εξήγηση των λέξεων επισήμανσης που υπάρχουν στις οδηγίες χρήσης

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Λέξη επισήμανσης μιας άμεσα επικείμενης επικίνδυνης κατάστασης η οποία, αν δεν αποφευχθεί, θα έχει ως συνέπεια θάνατο ή βαρύ τραυματισμό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λέξη επισήμανσης μιας ενδεχόμενης επικίνδυνης κατάστασης η οποία, αν δεν αποφευχθεί, θα μπορούσε να έχει ως συνέπεια θάνατο ή βαρύ τραυματισμό.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Λέξη επισήμανσης μιας ενδεχόμενης επικίνδυνης κατάστασης η οποία, αν δεν αποφευχθεί, θα μπορούσε να έχει ως συνέπεια μικρή ή μέτριας βαρύτητας τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Λέξη επισήμανσης μιας ενδεχόμενης επικίνδυνης κατάστασης η οποία, αν δεν αποφευχθεί, θα μπορούσε να έχει ως συνέπεια υλικές ζημιές στο προϊόν/σε ιδιοκτησία.

5. Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, 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 αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με ρεύμα (με καλώδιο ρεύματος) ή σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (χωρίς καλώδιο ρεύματος).

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 εκρηξιμο 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 μπερδεμένα 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.
- f) Αν είναι αναπόφευκτη η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε περιβάλλον με υγρασία, χρησιμοποιείτε ένα ρελέ προστασίας από ρεύμα διαρροής. 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 μάσκα κατά της σκόνης, αντιολισθητικών υποδημάτων ασφαλείας, προστατευτικού κράνους ή μέσω 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.
 - g) **Αν μπορούν να χρησιμοποιηθούν 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 αψηφάτε 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, αλλάζετε εργαλείο εργασίας ή αφήσετε 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.
 - 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. Αναθέτετε 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 εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα προσεκτικά φροντισμένα εργαλεία κοπής με κοφτερές αιχμές έχουν μικρότερη τάση για σφήνωμα 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 δρόπανα

- a) **Το δρόπανο πρέπει να στερεωθεί καλά.** Ένα δρόπανο που δεν έχει στερεωθεί σωστά μπορεί να κινηθεί ή να ανατραπεί και αυτό μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- b) **Το αντικείμενο εργασίας πρέπει να έχει συσφιχτεί ή στερεωθεί σε επαφή με το υπόθεμα αντικειμένου εργασίας.** Μην πραγματοποιείτε διάτρηση σε αντικείμενα εργασίας τα οποία είναι πολύ μικρά για ασφαλή στερέωση με σύσφιξη. Η συγκράτηση του αντικειμένου εργασίας με το χέρι μπορεί να είναι αιτία τραυματισμών.
- c) **Μη φοράτε γάντια.** Τα γάντια μπορούν να πιαστούν σε περιστρεφόμενα μέρη ή σε ροκανίδια διάτρησης και έτσι να επιφέρουν τραυματισμούς.

- d) **Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από την περιοχή διάτρησης, όταν είναι σε κίνηση το ηλεκτρικό εργαλείο.** Η επαφή με περιστρεφόμενα μέρη ή με ροκανιδια διάτρησης μπορεί να επιφέρει τραυματισμούς.
- e) **Το τρυπάνι πρέπει να περιστρέφεται πριν το φέρετε σε επαφή με το αντικείμενο εργασίας.** Διαφορετικά, μπορεί το τρυπάνι να μαγκώσει στο αντικείμενο εργασίας και έτσι να προκαλέσει μη αναμενόμενη κίνηση του αντικειμένου εργασίας και επακόλουθους τραυματισμούς.
- f) **Σε περίπτωση που το τρυπάνι μπλοκάρει, μην το πιέσετε πιο κάτω και απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο. Διερευνήστε και εξαλειψτε την αιτία για το μπλοκάρισμα.** Το μπλοκάρισμα μπορεί να επιφέρει μη αναμενόμενη κίνηση του αντικειμένου εργασίας και επακόλουθους τραυματισμούς.
- g) **Αποφεύγετε τη δημιουργία ροκανιδιών διάτρησης μεγάλου μήκους με το να διακόπτετε τακτικά την πίεση προς τα κάτω.** Τα αιχμηρά μεταλλικά ροκανίδια μπορούν να πιαστούν και να επιφέρουν τραυματισμούς.
- h) **Ποτέ μην απομακρύνετε ροκανίδια διάτρησης από την περιοχή διάτρησης, όταν είναι σε κίνηση το ηλεκτρικό εργαλείο.** Για την απομάκρυνση ροκανιδιών, κινείτε το τρυπάνι μακριά από το αντικείμενο εργασίας, απενεργοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και περιμένετε να ακινητοποιηθεί το τρυπάνι. Χρησιμοποιείτε βοηθητικά μέσα όπως μια βούρτσα ή ένα γάντζο, για να απομακρύνετε τα ροκανίδια. Η επαφή με περιστρεφόμενα μέρη ή με ροκανίδια διάτρησης μπορεί να επιφέρει τραυματισμούς.
- i) **Ο επιτρεπόμενος αριθμός στροφών των εργαλείων εργασίας με ονομαστικό αριθμό στροφών πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσος με τον μέγιστο αριθμό στροφών που αναφέρεται πάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο.** Ένα αξεσουάρ που περιστρέφεται ταχύτερα από το επιτρεπόμενο μπορεί να κομματιστεί και να εκτοξευτεί.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Ακτινοβολία λέιζερ
Μην κοιτάζετε μέσα στην ακτίνα
Κλάση 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.
- **Δ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ**
Εάν 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.

Προσέχετε για σωστή τάση δικτύου ρεύματος!

Προσέχετε η τάση δικτύου ρεύματος να συμφωνεί με τα στοιχεία που αναφέρονται πάνω στην πινακίδα τύπου.

Χρησιμοποιείτε πρίζα σούκο!

Το προϊόν επιτρέπεται να λειτουργήσει μόνο συνδεδεμένο σε μια πρίζα με κανονικά εγκατεστημένη προστατευτική επαφή.

Ασφάλεια χώρου εργασίας

Φροντίζετε για σταθερή και ασφαλή στήριξη του μηχανήματος. Στερεώστε το μηχανήμα αν είναι εφικτό σε μια πλάκα βάσης ή πάνω σε έναν πάγκο εργασίας.

Προστασία από ηλεκτροπληξία!

Προστατεύετε το προϊόν από υγρασία. Το προϊόν δεν επιτρέπεται ούτε να είναι υγρό ούτε να λειτουργεί σε υγρό περιβάλλον. Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε για ζημιές το προϊόν και το καλώδιο ρεύματος με το φως. Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένα μέρη, π.χ. σωλήνες, σώματα καλοριφέρ κλπ.

Προστασία από φωτιά ή έκρηξη!

Στο εσωτερικό του προϊόντος υπάρχουν εξαρτήματα που παράγουν σπινθήρες. Μη χρησιμοποιείτε το προϊόν κοντά σε καύσιμα υγρά ή αέρια.

Σε περίπτωση μη τήρησης υπάρχει κίνδυνος φωτιάς ή έκρηξης.

⚠ 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.

6. Υπολειπόμενοι κίνδυνοι

Το ηλεκτρικό εργαλείο έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις τελευταίες εξελίξεις της τεχνολογίας και βάσει των καθιερωμένων τεχνικών κανόνων ασφαλείας. Κατά την εργασία ενδέχεται παρόλα αυτά να παρουσιαστούν μεμονωμένοι υπολειπόμενοι κίνδυνοι.

- Κίνδυνος για τη σωματική ακεραιότητα από το περιστρεφόμενο εργαλείο εάν έχετε μακριά μαλλιά ή φοράτε φαρδιά ρούχα. Φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας όπως δίχτυ μαλλιών και ρουχισμό με στενή εφαρμογή.
- Διακινδύνευση της υγείας από εκτοξευόμενα ροκανίδια. Φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας, όπως προστατευτικά ματιών.
- Τραυματισμοί από εκσφενδονισμό του αντικειμένου εργασίας σε περίπτωση ακατάλληλης συγκράτησης ή καθοδήγησης, όπως κατά την εργασία χωρίς μέγγνεη ή αναστολέα.
- 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 "Ενδεειγμένη χρήση", καθώς και οι οδηγίες χρήσης στην ολότητά τους.
- Αποφεύγετε αθλήτη θέση σε λειτουργία του μηχανήματος: κατά την εισαγωγή του φιδ στην πρίζα δεν επιτρέπεται να είναι πατημένο το μπουτόν λειτουργίας.
- Χρησιμοποιείτε το εργαλείο που συνιστάται στο παρόν εγχειρίδιο. Έτσι απολαμβάνετε πάντα τη μέγιστη απόδοση από το δράπανο.
- Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από την περιοχή εργασίας, όταν είναι σε λειτουργία το μηχάνημα.

- Πριν πραγματοποιήσετε εργασίες ρύθμισης ή συντήρησης, διακόψτε τη λειτουργία του προϊόντος και αφαιρέστε το φιδ ρευματοληψίας από την πρίζα.

7. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Μήκος x Πλάτος x Ύψος	235 x 482 x 730 mm
Μέγεθος τραπεζιού	194 x 165 mm
Εύρος στροφής του τραπεζιού	- 45° / 0° / 45°
Εύρος περιστροφής του τραπεζιού	360°
Απόσταση τσοκ-τραπεζιού	305 mm
Απόσταση τσοκ-πλάκας βάσης	405 mm
∅ κολόνας	48 mm
Υποδοχή τσοκ	B16
Εύρος σύσφιξης τρυπανιού	1,5 - 13 mm
Βάθος διάτρησης, μέγ.	50 mm
Βαθμίδες αριθμού στροφών	510 - 800 - 1300 - 1800 - 2430 1/min
Κινητήρας	230 V / 50 Hz
Ισχύς κινητήρα	550 W
Τρόπος λειτουργίας	S2 10 min
Μήκος καλωδίου	1830 mm
Βάρος	22 kg
Κατηγορία λείζερ	2
Μήκος κύματος λείζερ	650 Nm
Ισχύς λείζερ	< 1 mW

Με την επιφύλαξη τεχνικών τροποποιήσεων!

*Τρόπος λειτουργίας S2, σύντομη λειτουργία

Θόρυβος και κραδασμοί

⚠ Προειδοποίηση: Ο θόρυβος μπορεί να έχει σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία σας. Αν ο θόρυβος του μηχανήματος υπερβαίνει τα 85 dB, φοράτε κατάλληλη προστασία ακοής.

Οι τιμές θορύβου και κραδασμών προσδιορίστηκαν κατά EN 62841-1.

Χαρακτηριστικές τιμές θορύβου

Στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA}	82 dB
Στάθμη ηχητικής πίεσης L_{pA}	69 dB
Αβεβαιότητα $K_{wA/pA}$	3 dB

Τιμές κραδασμών (ταλάντευση βραχίονα χεριού)

Κραδασμοί a_{rh}	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$
--------------------	--------------------------

Η αναφερόμενη συνολική τιμή κραδασμών και η αναφερόμενη τιμή εκπομπών θορύβου έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια πρότυπη διαδικασία εξέτασης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση ενός ηλεκτρικού εργαλείου με ένα άλλο.

Η αναφερόμενη τιμή εκπομπών θορύβου και η αναφερόμενη συνολική τιμή κραδασμών μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για μια προσωρινή αξιολόγηση της καταπόνησης.

8. Αποσυσκευασία

- Ανοίξτε τη συσκευασία και αφαιρέστε προσεκτικά το προϊόν.
- Απομακρύνετε τα υλικά συσκευασίας καθώς και τα ασφαλιστικά συσκευασίας και μεταφοράς (εφόσον υπάρχουν).
- Ελέγξτε εάν είναι πλήρες το παραδοτέο υλικό.
- Ελέγξτε το προϊόν και τα αξεσουάρ για τυχόν ζημιές κατά τη μεταφορά. Σε περίπτωση αξιώσης πρέπει να ειδοποιηθεί άμεσα ο μεταφορέας. Μεταγενέστερες αξιώσεις δεν αναγνωρίζονται.
- Φυλάξτε τη συσκευασία κατά το δυνατό μέχρι τη λήξη της εγγύησης.
- Πριν τη χρήση, εξοικειωθείτε με το προϊόν με τη βοήθεια των οδηγιών χρήσης.
- Για αξεσουάρ, φθειρόμενα εξαρτήματα και ανταλλακτικά, χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα. Ανταλλακτικά μπορείτε να τα προμηθευτείτε από το τοπικό σας εξειδικευμένο κατάστημα.
- Κατά τις παραγγελίες αναφέρετε τον αριθμό είδους των προϊόντων μας καθώς και τον τύπο και το έτος κατασκευής του προϊόντος.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το προϊόν 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!

9. Συναρμολόγηση

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού!

Συνδέστε το φινις ρευματοληψίας στην πρίζα μόνον όταν το προϊόν έχει προετοιμαστεί για χρήση.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα εργαλεία εργασίας μπορεί να είναι αιχμηρά και να αναπτύξουν υψηλή θερμοκρασία κατά τη χρήση. Φοράτε πάντοτε προστατευτικά γάντια όταν χειρίζεστε ένθετα εργαλεία.

9.1 Εγκατάσταση της κολόνας (5) και της πλάκας βάσης (1) (Εικ. 2)

1. Τοποθετήστε την πλάκα βάσης (1) πάνω στο δάπεδο ή πάνω στον πάγκο εργασίας.
2. Τοποθετήστε την κολόνα (5) πάνω στην πλάκα βάσης (1) έτσι ώστε οι οπές της κολόνας (5) να συμπίπτουν με τις οπές της πλάκας βάσης (1).
3. Βιδώστε τις τρεις βίδες (6) για τη στερέωση της κολόνας (5) στην πλάκα βάσης (1) και σφίξτε τις βίδες καλά με ένα γερμανικό κλειδί (νούμερο 13).

9.2 Αφαίρεση του οδοντωτού κανόνα (4) (Εικ. 3)

Για να μπορέσετε να εγκαταστήσετε το δράπανο, πρέπει πρώτα να απεγκαταστήσετε τον οδοντωτό κανόνα (4).

1. Απεγκαταστήστε τον δακτύλιο (7) με τη βοήθεια ενός κλειδιού Άλεν (νούμερο 3) και αφαιρέστε τον δακτύλιο από την κολόνα (5).
2. Τραβήξτε έξω τον οδοντωτό κανόνα (4).

9.3 Προκαταρκτική εγκατάσταση της υποδοχής τραπεζιού διάτρησης (Εικ. 17+18)

1. Ωθήστε τη βάση στρόφαλου (22) από μέσα, περνώντας την από την οπή της υποδοχής τραπεζιού διάτρησης (2).
2. Περάστε τον χειροκίνητο στρόφαλο (21) πάνω στη βάση στρόφαλου και ασφαλίστε τον χειροκίνητο στρόφαλο (3) με το κλειδί Άλεν.

9.4 Εγκατάσταση της υποδοχής τραπεζιού διάτρησης (2) (Εικ. 4)

1. Ωθήστε τον οδοντωτό κανόνα (4) μέσα στην αυλάκωση της υποδοχής τραπεζιού διάτρησης (2).
2. Ευθυγραμμίστε τον οδοντωτό κανόνα (4) κεντρικά ως προς την υποδοχή τραπεζιού διάτρησης (2).
3. Κατά την ενσωμάτωση του οδοντωτού κανόνα (4) μέσα στην αυλάκωση, προσέξτε για τη σωστή συμπίεξη της υποδοχής τραπεζιού διάτρησης (2) με τον οδοντωτό κανόνα (4).

- Κατόπιν τοποθετήστε την υποδοχή τραπέζιου διάτρησης (2) με τον οδοντωτό κανόνα (4) πάνω στην κολόνα (5) και περάστε τον οδοντωτό κανόνα (4) μέσα στον κάτω οδηγό οδοντωτού κανόνα στο πέλμα του ορθοστάτη.
- Ασφαλίστε τον οδοντωτό κανόνα (4) με τον δακτύλιο (7). Στο σημείο αυτό προσέξτε ώστε ο οδηγός οδοντωτού κανόνα στον δακτύλιο (7) να είναι στραμμένος προς τα κάτω. Στερεώστε τον δακτύλιο (7) σφίγγοντας την ενσωματωμένη ακέφαλη βίδα.
- Περάστε τη λαβή προσαρμογής για τη ρύθμιση ύψους (3) πάνω στον άξονα της υποδοχής τραπέζιου διάτρησης (2) και ασφαλίστε την με μια ακέφαλη βίδα

9.5 Εγκατάσταση της κεφαλής του μηχανήματος (8) και της κολόνας (5) (Εικ. 5)

- Τοποθετήστε την κεφαλή μηχανήματος (8) πάνω στην κολόνα (5).
- Ευθυγραμμίστε την άτρακτο (33) του δραπάνου με το τραπέζι διάτρησης (18) και την πλάκα βάσης (1).
- Σφίξτε καλά τις δύο ακέφαλες βίδες που βρίσκονται πλευρικά στην κεφαλή μηχανήματος (8). Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιήστε ένα κλειδί Άλεν (νούμερο 4).

9.6 Εγκατάσταση του προστατευτικού του τσοκ (16) (Εικ. 6)

- Τοποθετήστε το προστατευτικό του τσοκ (16) πάνω στον σωλήνα ατράκτου.
- Σφίξτε τη βίδα με εγκοπή (17).

9.7 Εγκατάσταση των λαβών (9) στον στρόφαλο του μηχανισμού κάθετης κίνησης (Εικ. 7)

- Βιδώστε τις λαβές (9) σταθερά στο σπείρωμα της πλήμνης ατράκτου.

9.8 Εγκατάσταση του οδοντωτού τσοκ (23) (Εικ. 8)

- Καθαρίστε την κωνική οπή στο οδοντωτό τσοκ (23) και τον κώνο ατράκτου με ένα καθαρό πανί. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει πλέον κανένα προσκολλημένο σωματίδιο ακαθαρσίας στην επιφάνεια. Ακόμα και η μικρότερη ακαθαρσία σε μία από τις επιφάνειες εμποδίζει την καλή συγκράτηση του οδοντωτού τσοκ (23). Αυτό θα κάνει το τρυπάνι να ταλαντεύεται. Αν η κωνική οπή του οδοντωτού τσοκ (23) είναι πολύ ακάθαρτη, χρησιμοποιήστε ένα καθαριστικό διάλυμα πάνω σε ένα κομμάτι πανί.

- Περάστε το οδοντωτό τσοκ (23) πάνω στη μύτη ατράκτου μέχρι να τερματίσει.
- Περιστρέψτε τον εξωτερικό δακτύλιο του οδοντωτού τσοκ (23) αριστερόστροφα (όπως φαίνεται από πάνω) και ανοίξτε τις σιαγόνες του οδοντωτού τσοκ (23).
- Τοποθετήστε ένα κομμάτι ξύλο πάνω στο τραπέζι του μηχανήματος και χαμηλώστε την άτρακτο (33) μέχρι να φθάσει στο ξύλο. Πιέστε σταθερά, ώστε να εδράσει με ακρίβεια το τσοκ.

9.9 Εγκατάσταση του δραπάνου με ορθοστάτη πάνω στον πάγκο εργασίας

- Βιδώστε το δράπανο από οπές της πλάκας βάσης (1) πάνω σε έναν πάγκο εργασίας, για να αποτρέψετε μια ανατροπή του μηχανήματος.
- Για τη δική σας ασφάλεια ωστόσο, συνιστάται θερμά να βιδώσετε το μηχάνημα πάνω σε έναν πάγκο εργασίας ή παρόμοιο υπόβαθρο.

10. Ρυθμίσεις

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Έχουν ήδη γίνει στο εργοστάσιο όλες οι απαραίτητες προρρυθμίσεις για την απρόσκοπτη εργασία με το δράπανό σας. Παρακαλούμε να μην τροποποιήσετε τίποτα. Λόγω της κανονικής φθοράς και χρήσης του εργαλείου μπορεί να χρειαστεί μεταγενέστερη προσαρμογή των ρυθμίσεων.

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αποσυνδέετε πάντα το φινιρ ρευματοληψίας από την πρίζα, πριν πραγματοποιήσετε ρυθμίσεις στο προϊόν.

10.1 Ρύθμιση του ελατηρίου επαναφοράς ατράκτου (Εικ. 9+9.1)

Μπορεί να είναι αναγκαία η ρύθμιση του ελατηρίου επαναφοράς ατράκτου επειδή η τάνυσή του έχει αλλάξει και για το λόγο αυτό η άτρακτος (33) να επανέρχεται πολύ γρήγορα ή πολύ αργά.

- Αν χρειάζεστε μεγαλύτερο ελεύθερο χώρο για την εργασία, χαμηλώστε το τραπέζι διάτρησης (18).
- Εργάζεστε στην αριστερή πλευρά του δραπάνου.
- Τοποθετήστε ένα κατσαβίδι στην μπροστινή κάτω αυλάκωση (28) και κρατήστε το στη θέση του.
- Αφαιρέστε το εξωτερικό παξιμάδι (29) με ένα γερμανικό κλειδί (νούμερο 14)
- Με το κατσαβίδι ακόμα στην αυλάκωση (28), λασκάρτε το εσωτερικό παξιμάδι (30), μέχρι να διαχωριστεί η εντομή (31) από την πλήμνη (32).

ΠΡΟΣΟΧΗ: Το ελατήριο βρίσκεται υπό τάση!

6. Περιστρέψτε προσεκτικά το ελατηριωτό καπάκι (27) αριστερόστροφα με το κατσαβίδι, έως ότου μπορέσετε να πιέσετε την αυλάκωση (28) μέσα στην πλήμνη (32).
7. Χαμηλώστε την άτρακτο (33) στην κατώτατη θέση και συγκρατήστε το ελατηριωτό καπάκι (27) στη θέση του. Αν η άτρακτος (33) κινείται πάνω και κάτω όπως επιθυμείτε, σφίξτε πάλι το εσωτερικό παξιμάδι (30).
8. Αν είναι πολύ χαλαρή, επαναλάβετε τα βήματα 3-5. Αν είναι πολύ σφιχτή, ακολουθήστε την αντίστροφη σειρά ενεργειών, βήμα 6.
9. Ασφαλίστε το εξωτερικό παξιμάδι (29) ως προς το εσωτερικό παξιμάδι (30) χρησιμοποιώντας ένα γερμανικό κλειδί.
10. **ΥΠΟΔΕΙΞΗ:** Μη σφίξετε υπερβολικά την άτρακτο (33) περιορίζοντας την κίνησή της!

10.2 Ρύθμιση του αξονικού τζόγου της ατράκτου (33) (Εικ. 10)

Όταν η άτρακτος (33) βρίσκεται στην κάτω θέση, περιστρέψτε τη με το χέρι. Αν διαπιστώσετε πολύ μεγάλο τζόγο, ενεργήστε ως εξής:

1. Λασκάρετε το κόντρα παξιμάδι (34).
2. Περιστρέψτε τη βίδα (35) δεξιόστροφα, για να προσαρμόσετε τον τζόγο, χωρίς όμως να επηρεαστεί η κίνηση πάνω και κίνηση κάτω της ατράκτου (33) (ένας μικρός τζόγος είναι φυσιολογικός).
3. Σφίξτε πάλι καλά το κόντρα παξιμάδι (34).

11. Θέση σε λειτουργία

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού!

Συνδέστε το φινιρίσμα ρευματολογίας στην πρίζα μόνον όταν το προϊόν έχει προετοιμαστεί για χρήση.

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν δεν έχετε εξοικείωση με αυτόν τον τύπο μηχανήματος, ζητήστε τη συμβουλή ενός ειδικού. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να έχετε διαβάσει και κατανοήσει τις πληροφορίες χρήσης και ασφαλείας, πριν εργαστείτε με αυτό το προϊόν.

11.1 Διακόπτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (24)

Ενεργοποίηση

1. Συνδέστε το φινιρίσμα ρευματολογίας σε μια πρίζα ρεύματος δικτύου που διαθέτει επαρκή προστασία.
2. Πατήστε το πλήκτρο "I" στον διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (24) για να ενεργοποιηθεί το προϊόν.

Απενεργοποίηση

1. Πατήστε το πλήκτρο "0" στον διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (24) όταν θέλετε να απενεργοποιήσετε το προϊόν.
2. Περιμένετε να ακινητοποιηθεί το προϊόν.

11.2 Στροφή του τραπέζιου (Εικ. 11+12)

ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Η κλίμακα γωνίας (19) χρησιμεύει μόνο ως ένδειξη για τη χονδρική ρύθμιση γωνίας. Για εργασίες ακριβείας πρέπει να χρησιμοποιείτε κατάλληλο γωνιόμετρο.

1. Για να φέρετε το τραπέζι διάτρησης (18) σε κεκλιμένη θέση, λασκάρετε τη βίδα σύσφιξης (22) με ένα γερμανικό κλειδί νούμερο 19 και με τη βοήθεια ενός γερμανικού κλειδιού νούμερο 10 αφαιρέστε τη βίδα (20) η οποία χρησιμεύει για ακινητοποίηση στις 90°.
2. Ρυθμίστε την επιθυμητή γωνία κοπής με τη βοήθεια της κλίμακας γωνίας (19).
3. Σφίξτε πάλι καλά τη βίδα σύσφιξης (22).

11.3 Ρύθμιση του ύψους τραπέζιου (Εικ. 11+12)

1. Λασκάρετε τη λαβή σύσφιξης για τη ρύθμιση ύψους (21).
2. Ρυθμίστε το τραπέζι διάτρησης (18) στο επιθυμητό ύψος, περιστρέφοντας τη λαβή ρύθμισης για τη ρύθμιση ύψους (3).
3. Σφίξτε πάλι καλά τη λαβή σύσφιξης για τη ρύθμιση ύψους (21).

ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Συνιστούμε να ρυθμίζετε το ύψος του τραπέζιου με τέτοιο τρόπο ώστε η μύτη του τρυπανιού να βρίσκεται ελάχιστα πάνω από το αντικείμενο εργασίας.

11.4 Χειρισμός του οδοντωτού τσοκ (23)

Το επιτραπέζιο δράπανο είναι εξοπλισμένο με ένα οδοντωτό τσοκ (23).

Για να τοποθετήσετε ένα τρυπάνι, ενεργήστε ως εξής:

1. Πρώτα γυρίστε το προστατευτικό του τσοκ (16) προς τα πάνω.
2. Τοποθετήστε το τρυπάνι.

3. Σφίξτε καλά το οδοντωτό τσοκ (23) χρησιμοποιώντας το παρεχόμενο κλειδί τσοκ (26).
4. Αφαιρέστε πάλι το κλειδί τσοκ (26).
5. Προσέχετε ώστε τα συσφιγμένα εργαλεία να έχουν εδράσει σταθερά.

Σύσφιξη του τρυπανιού στη θέση του

Προσέξτε οπωσδήποτε να έχει αποσυνδεθεί το φως ρευματοληψίας από την πρίζα κατά την αλλαγή εργαλείου.

Μέσα στο οδοντωτό τσοκ (23) επιτρέπεται να συσφιγγονται 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 διατάξεις που αναφέρονται στις οδηγίες χρήσης ή είναι εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή.

1. Τοποθετήστε το τρυπάνι μέσα στο οδοντωτό τσοκ (23) έτσι ώστε οι σιαγόνες του τσοκ να μπορούν να το συγκρατήσουν όσο το δυνατόν καλύτερα. (Σε μικρά τρυπάνια προσέχετε ώστε οι σιαγόνες να μην έρχονται σε επαφή με τις σπείροειδείς επιφάνειες του τρυπανιού).
2. Βεβαιωθείτε ότι το τρυπάνι έχει εδράσει κεντραρισμένο μέσα στο οδοντωτό τσοκ (23).
3. Σφίξτε το τσοκ με το κλειδί τσοκ (26) τόσο όσο χρειάζεται ώστε να μη γλιστράει το τρυπάνι μέσα στο τσοκ κατά την εργασία.

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην αφήνετε το κλειδί τσοκ (26) πάνω στο τσοκ.

Κίνδυνος τραυματισμού από εκσφενδονισμό του κλειδιού τσοκ (26).

Αλλαγή του οδοντωτού τσοκ (23)

Περιστρέψτε τον εξωτερικό δακτύλιο του οδοντωτού τσοκ (23) αριστερόστροφα μέχρι να τερματίσει.

Χτυπήστε το οδοντωτό τσοκ (23) ελαφρά με ένα ξύλινο ή λαστιχένιο σφυρί. Κρατήστε το τσοκ με το άλλο χέρι όταν αυτό γλιστρήσει από την άτρακτο (33).

11.5 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	Φαίος χυτοσίδηρος	Χάλυβας	Σίδηρος	Αλουμίνιο	Μπρούτζος
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500

Ρύθμιση της ταχύτητας και της τάνυσης του τραπεζοειδούς ιμάντα (Εικ. 13 και 13.1)

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν ανοίξετε το καπάκι, πάντα αποσυνδέετε το φως ρευματοληψίας από την πρίζα.

Πριν από εργασίες συντήρησης και ρύθμισης περιμένετε πάντα να ακινητοποιηθεί τελείως το μηχάνημα (κίνδυνος τραυματισμού)! Ποτέ μην αφήσετε το δράπανο να λειτουργήσει με ανοιγμένο κάλυμμα τραπεζοειδούς ιμάντα. Ποτέ μην πλησιάσετε τα χέρια σας στον κινούμενο τραπεζοειδή ιμάντα.

Μπορείτε να ρυθμίσετε διάφορες ταχύτητες ατράκτου στο δράπανο με ορθοστάτη:

1. Αφού απενεργοποιήσετε το προϊόν, μπορείτε να ανοίξετε τη προστατευτική καλύπτρα ιμάντα (14) λασκάροντας τη βίδα ασφάλισης (15). Στην προστατευτική καλύπτρα ιμάντα (14) του μηχανήματος μπορείτε να βρείτε όλες τις δυνατές ρυθμίσεις της ταχύτητας ατράκτου.

2. Λασκάρετε τον κινητήριο ιμάντα (36) στη δεξιά πλευρά της κεφαλής μηχανήματος (8) λασκάροντας τη βίδα τύπου πεταλούδας (37). Τραβήξτε τη δεξιά πλευρά του κινητήρα (13) λίγο προς την κατεύθυνση της ατράκτου (33), για να λασκάρετε την τάνυση του κινητήριου ιμάντα (36).
3. Τοποθετήστε τον κινητήριο ιμάντα (36) γύρω από την αντίστοιχη τροχαλία ιμάντα (38).
4. Πιέστε τη δεξιά πλευρά του κινητήρα (13) προς τα πίσω, για να τεντώσετε πάλι τον κινητήριο ιμάντα (36).
5. Σφίξτε πάλι τη βίδα τύπου πεταλούδας (37). Ο κινητήριος ιμάντας (36) θα πρέπει να έχει περίπου 13 mm τζόγο όταν πιέζεται στο μέσον του.
6. Κλείστε την προστατευτική καλύπτρα ιμάντα (14) και βιδώστε καλά τη βίδα ασφάλισης (15).
7. Σε περίπτωση που ο κινητήριος ιμάντας (36) δεν περιστρέφεται μαζί με τις τροχαλίες κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, ρυθμίστε συμπληρωματικά την τάνυση ιμάντα.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πρέπει πάντα να χρησιμοποιούνται οι τροχαλίες ιμάντα (38) που βρίσκονται ακριβώς απέναντι μεταξύ τους. Σε περίπτωση που χρησιμοποιούνται οι τροχαλίες ιμάντα (38) σε διαφορετικά ύψη, τότε θα καταστραφεί ο κινητήριος ιμάντας (36).

ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Διακόπτης ασφαλείας

Αν θέλετε να ρυθμίσετε την ταχύτητα, πρέπει να ανοίξετε το κάλυμμα. Για την αποφυγή κινδύνου τραυματισμού, το δράπανο απενεργοποιείται αυτόματα από τον διακόπτη ασφαλείας.

11.6 Αναστολέας βάθους (10) (Εικ. 14)

ΥΠΟΔΕΙΞΗ:

Στη διάταξη σύσφιξης στην επάνω θέση, πρέπει η μύτη του τρυπανιού να βρίσκεται μόνο ελαφρά πάνω από την επάνω πλευρά του αντικειμένου εργασίας.

Ο αναστολέας βάθους (10) επιτρέπει τον περιορισμό του βάθους διάτρησης:

1. Ρυθμίστε το επιθυμητό βάθος διάτρησης.
2. Βιδώστε τον αναστολέα βάθους σταθερά πάνω στον κάτω αναστολέα (12) χρησιμοποιώντας τα ραβδωτά παξιμάδια (11).

11.7 Ρύθμιση της θέσης του αντικειμένου εργασίας (Εικ. 15)

- Τοποθετείτε πάντα ένα υπόθεμα (Α) (π.χ. ξύλο) ανάμεσα στο τραπέζι και το αντικείμενο εργασίας.

Με αυτό τον τρόπο αποτρέπεται το σχίσιμο ή η θραύση κατά τη διάτρηση της πίσω πλευρά του αντικειμένου εργασίας.

- Για να αποφύγετε την ανεξέλεγκτη περιστροφή του υποθέματος μαζί με το τρυπάνι, αυτό πρέπει να στηρίζεται στην αριστερή πλευρά της κολόνας (5) όπως δείχνει η εικόνα.

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν το αντικείμενο εργασίας ή το υπόθεμα δεν έχει αρκετό μήκος για να είναι εφικτό αυτό, συσφίξτε το στο τραπέζι, διαφορετικά μπορεί να προκύψουν σοβαροί τραυματισμοί.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Για μικρά αντικείμενα εργασίας, που δεν μπορούν να συσφιστούν πάνω στο τραπέζι, χρησιμοποιήστε τη μέγγενη του μηχανήματος (προαιρετικό αξεσουάρ).

Η μέγγενη πρέπει να συσφιστεί ή να βιδωθεί στο τραπέζι, για την αποφυγή τραυματισμών από περιστρεφόμενα αντικείμενα εργασίας ή από το τσοκ καθώς και καταστροφής του εργαλείου.

11.8 Διάτρηση μιας οπής

1. Σημαδεύστε πάνω στο αντικείμενο εργασίας το ακριβές σημείο διάτρησης με τη βοήθεια ενός ζουμπιά κεντραρίσματος ή ενός μυτερού καρφιού.
2. Πριν ενεργοποιήσετε το δράπανο, χαμηλώστε το τρυπάνι πάνω στο αντικείμενο εργασίας και κεντράρετέ το ακριβώς πάνω από το σημείο διάτρησης.
3. Ενεργοποιήστε το μηχανήμα και πιέστε το τρυπάνι απαλά πάνω στο αντικείμενο εργασίας, ώστε να μπορεί να κόβει καθαρά.

Αν ο ρυθμός προώθησης είναι πολύ μικρός, υπάρχει κίνδυνος να υπερθερμανθεί το τρυπάνι.

Αν ο ρυθμός προώθησης είναι πολύ μεγάλος, υπάρχει κίνδυνος να μπλοκάρει ο κινητήρας (13), να γλιστρούν ο τραπεζοειδής ιμάντας ή το τρυπάνι από τη θέση τους, να αποσπαστεί το αντικείμενο εργασίας ή να σπάσει το τρυπάνι.

Αν τρυπάτε σε μέταλλο, μπορεί να χρειαστεί να ψύχετε το τρυπάνι με ένα κατάλληλο υγρό.

11.9 Εργασία με το λείζερ (Εικ. 16)

1. Ενεργοποιήστε το φως λείζερ με τον διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης λείζερ (25).
2. Τοποθετήστε το σημάδι οπής στο σημείο ένδειξης (Β) του λείζερ.
3. Τοποθετήστε το τρυπάνι στο σημείο αυτό και διανοίξτε την οπή.

11.10 Κωνική διεύρυνση οπών και διάτρηση κεντραρίσματος

Με αυτό το επιτραπέζιο δράπανο μπορείτε να επιτύχετε κωνική διεύρυνση οπών και δημιουργία οπών κεντραρίσματος.

Έχετε υπόψη σας ότι η κωνική διεύρυνση οπών γίνεται με την κατώτατη ταχύτητα, ενώ για τις οπές κεντραρίσματος απαιτείται υψηλή ταχύτητα.

11.11 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.

12. 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.

Ελαττωματικά καλώδια ηλεκτρικής σύνδεσης

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 φιδι 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 θανάσιμο κίνδυνο.

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 σύνδεσης πρέπει να συμμορφώνονται με τις ισχύουσες διατάξεις VDE και DIN. Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια σύνδεσης με ίδιο χαρακτηρισμό.

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

Μοτέρ εναλλασσόμενου ρεύματος

- Η τάση δικτύου ρεύματος πρέπει να είναι 230 Volt / 50 Hz.
- Τα καλώδια επέκτασης μήκους έως 25 m πρέπει να έχουν διατομή 1,5 τετραγωνικού χιλιοστού, ενώ πάνω από 25 m πρέπει να έχουν διατομή τουλάχιστον 2,5 τετραγωνικών χιλιοστών.
- Η σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο προστατεύεται με ασφάλεια 16 A βραδείας τήξης.

Τύπος σύνδεσης Y

Αν απαιτείται αντικατάσταση του καλωδίου ρεύματος, τότε αυτό πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή από τον εκπρόσωπό του, για την αποφυγή έκθεσης σε κινδύνους.

13. Μεταφορά

1. Για να μεταφέρετε το προϊόν, αποσυνδέστε το από το δίκτυο ρεύματος.
2. Ανυψώνετε το προϊόν μόνο από το κιβώτιο ιμάντα και την πλάκα πλαισίου. Σε καμία περίπτωση μην ανυψώσετε το προϊόν από τις προστατευτικές διατάξεις ή από τις λαβές ρύθμισης.
3. Κατά τη μεταφορά του προϊόντος προσέχετε την κατανομή βάρους: Το προϊόν είναι βαρύτερο στο πάνω μέρος του. Επομένως μεταφέρετε το μηχάνημα μόνο σε οριζόντια θέση και ασφαλισμένο σε μια κατάλληλη διάταξη.

14. Καθαρισμός και συντήρηση

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αναθέτετε σε ένα εξειδικευμένο συνεργείο τις εργασίες επισκευής και τις εργασίες σέρβις που δεν περιγράφονται στις παρούσες οδηγίες χρήσης. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι εργασίες καθαρισμού ή συντήρησης που δεν είναι σωστά στερεωμένες μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς!

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη διάρκεια εργασιών καθαρισμού, επισκευής και συντήρησης, το προϊόν μπορεί να τεθεί σε λειτουργία χωρίς να αναμένεται και αυτό να έχει ως συνέπεια τραυματισμούς και εγκαύματα.

- Απενεργοποιήστε το προϊόν.
- Αποσυνδέστε το φως ρευματοληψίας από την πρίζα.
- Αφήστε το προϊόν να κρυώσει.
- Αφαιρέστε το εργαλείο εργασίας.

14.1 Γενικές υποδείξεις

- Πριν από κάθε χρήση, ελέγχετε το προϊόν 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.

14.2 Καθαρισμός

- Μη χρησιμοποιείτε καθαριστικά ή διαλυτικά. Οι χημικές ουσίες μπορεί να προσβάλουν τα πλαστικά μέρη του προϊόντος. Ποτέ μην καθαρίσετε το προϊόν σε τρεχούμενο νερό.
- Καθαρίζετε σχολαστικά το προϊόν μετά από κάθε χρήση.
- Καθαρίζετε τα ανοίγματα αερισμού και την επιφάνεια του προϊόντος με μια μαλακή βούρτσα, ένα πινέλο ή ένα πανί.
- Απομακρύνετε ροκανίδια, σκόνη και ακαθαρσίες χρησιμοποιώντας αν χρειάζεται μια ηλεκτρική σκούπα.

14.3 Συντήρηση

Όλα τα ένσφαιρα έδρανα έχουν εργοστασιακά λιπανθεί με γράσο και δεν χρειάζεται συμπληρωματικό γρασάρισμα. Λιπαίνετε τακτικά όλες τις αυλακώσεις στην άτρακτο (33) και τον οδοντωτό κανόνα (4) καθώς και όλα τα κινητά μέρη. Μην αφήνετε να φθάσουν λιπαντικά σε διακόπτες, τραπεζοειδείς ιμάντες, κινητήριες τροχαλίες και βραχίονες ανύψωσης τρυπανιού.

Λίπανση του μηχανισμού κίνησης

1. Κινήστε τον άξονα κάτω.
2. Προσθέστε το γράσο από το πάνω μέρος μέσα στην άτρακτο (33) (κάτω από το επάνω κάλυμμα).
3. Κινήστε τον άξονα μερικές φορές πάνω και κάτω.

Λίπανση του οδοντωτού κανόνα

1. Κινήστε τον άξονα κάτω.
2. Γρασάρετε την εξωτερική επιφάνεια του άξονα.

15. Επίσκευή & παραγγελία ανταλλακτικών

Μετά από επίσκευή ή συντήρηση βεβαιωθείτε ότι έχουν τοποθετηθεί και βρίσκονται σε τεχνικά άψογη κατάσταση όλα τα εξαρτήματα ασφαλείας. Φυλάσσετε μακριά από άλλα άτομα και παιδιά όλα τα εξαρτήματα που δημιουργούν κίνδυνο τραυματισμού.

Προσοχή: Σύμφωνα με τη νομοθεσία ευθύνης για τα προϊόντα, δεν φέρουμε ευθύνη για βλάβες οι οποίες προκαλούνται από ακατάλληλες επισκευές ή λόγω μη χρήσης γνήσιων ανταλλακτικών.

Αναθέτετε τις εργασίες σε μια υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών ή σε έναν εξειδικευμένο τεχνικό. Το αντίστοιχο ισχύει και για τα αξεσουάρ.

Συνδέσεις και επισκευές

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

Σε περίπτωση ερωτήσεων, δώστε τα εξής στοιχεία:

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

Σημαντική υπόδειξη για την περίπτωση μιας επισκευής:

Σε περίπτωση επιστροφής του προϊόντος για επισκευή, έχετε υπόψη σας ότι, για λόγους ασφαλείας, αυτό πρέπει να αποσταλεί στον σταθμό σέρβις αφού αφαιρεθούν πλήρως το λάδι και το καύσιμο

Παραγγελία ανταλλακτικών

Κατά την παραγγελία ανταλλακτικών πρέπει να δοθούν οι παρακάτω πληροφορίες:

- Ονομασία μοντέλου
- Αριθμός είδους
- Στοιχεία της πινακίδας τύπου

Ανταλλακτικά / Αξεσουάρ	Αρ. είδους:
Τροχαλία ιμάντα	3906806051
Τραπεζοειδής ιμάντας	3906806035
Λαβή	4906807008
Τσοκ με κλειδί τσοκ	3906807022
Αξονας κίνησης	4906807003
Λέιζερ, πλήρες	4906807004

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.

Αναλώσιμα*: ψήκτρες άνθρωρα, τραπεζοειδής ιμάντας, μπαταρίες, τρυπάνια

* δεν περιλαμβάνεται απαραίτητα 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.

16. Αποθήκευση

- Αποθηκεύετε το προϊόν και τα αξεσουάρ του σε χώρο σκοτεινό, στεγνό, χωρίς κίνδυνο παγετού και μη προσβάσιμο σε παιδιά.
- Η ιδανική θερμοκρασία αποθήκευσης βρίσκεται μεταξύ 5 και 30 °C.
- Φυλάσσετε το ηλεκτρικό εργαλείο στη γνήσια συσκευασία.
- Καλύψτε το ηλεκτρικό εργαλείο, για προστασία από σκόνη ή υγρασία.
- Φυλάσσετε το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης κοντά στο ηλεκτρικό εργαλείο.

17. Απόρριψη και ανακύκλωση

Υποδείξεις για τη συσκευασία



Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα. Παρακαλούμε να απορρίψετε τη συσκευασία με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

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



Τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού δεν πρέπει να απορρίπτονται στα οικιακά απορρίμματα, 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 απόρριψή τους ρυθμίζεται από τον νόμο σχετικά με μπαταρίες.

- Οι ιδιοκτήτες ή χρήστες παλαιού ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού 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 σημαίνει 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 θέσεις:
 - Δημόσιες θέσεις απόρριψης ή θέσεις συλλογής (π.χ. θέσεις που έχουν ορίσει οι δημοτικές αρχές)
 - Σημεία πώλησης ηλεκτρικού εξοπλισμού (είτε φυσικά καταστήματα είτε online) εφόσον οι έμποροι έχουν την υποχρέωση παραλαβής τους ή προσφέρουν 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.

18. Αντιμετώπιση προβλημάτων

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

Πρόβλημα	Ενδεχόμενη αιτία	Μέτρο αντιμετώπισης
Ο άξονας επιστρέφει πολύ γρήγορα ή πολύ αργά στην αρχική του θέση	Λανθασμένη ρύθμιση της τάνυσης ελατηρίου	Ρυθμίστε την προένταση, 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 οδοντωτού τσοκ, βλ. τμήμα "Εγκατάσταση του οδοντωτού τσοκ"
Έντονη παραγωγή θορύβου κατά τη λειτουργία	Λανθασμένη τάνυση του τραπεζοειδούς ιμάντα	Ρυθμίστε πάλι την τάνυση τραπεζοειδούς ιμάντα, βλ. "Ρύθμιση της ταχύτητας και της τάνυσης του τραπεζοειδούς ιμάντα"
	Άτρακτος υπερβολικά ξηρή	Δοκιμάστε την άτρακτο, βλ. "Συντήρηση"
	Η τροχαλία ιμάντα στην άτρακτο είναι λασκαρισμένη	Ελέγξτε το παξιμάδι στην τροχαλία ιμάντα για σταθερή συναρμογή και αν χρειάζεται σφίξτε το συμπληρωματικά
	Η τροχαλία ιμάντα στον κινητήρα είναι λασκαρισμένη	Σφίξτε καλά τη βίδα ρύθμισης στην τροχαλία ιμάντα στον κινητήρα
Το ξύλο σχίζεται στον άνοιγμα εξόδου του τρυπανιού	Δεν υπάρχει κατάλληλο υπόθεμα κάτω από το αντικείμενο εργασίας	Χρησιμοποιείτε ένα κατάλληλο υπόθεμα, βλ. "Ρύθμιση της θέσης του αντικειμένου εργασίας"
Το αντικείμενο εργασίας αποσπάται από το χέρι	Δεν υπάρχει κατάλληλο υπόθεμα κάτω από το αντικείμενο εργασίας	Τοποθετήστε υπόθεμα κάτω από το αντικείμενο εργασίας
	Ανεπαρκώς στερεωμένο αντικείμενο εργασίας	Στερεώστε το αντικείμενο εργασίας
Το τρυπάνι πυρώνει	Λανθασμένη ταχύτητα.	Αλλάξτε την ταχύτητα, βλ. "Ρύθμιση της ταχύτητας και της τάνυσης του τραπεζοειδούς ιμάντα"
	Δεν εξέρχονται ροκανίδια από την οπή διάτρησης	Αφαιρείτε το τρυπάνι τακτικά από την οπή διάτρησης, για να απομακρύνετε τα ροκανίδια
	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	Ακονίστε το τρυπάνι
	Το μήκος και η γωνία της μύτης 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. "Ρύθμιση της θέσης του αντικειμένου εργασίας"
	Ανεπαρκής τάνυση του τραπεζοειδούς ιμάντα	Ρυθμίστε την τάνυση τραπεζοειδούς ιμάντα, βλ. "Ρύθμιση της ταχύτητας και της τάνυσης του τραπεζοειδούς ιμάντα"
Υπερβολική εκκεντρότητα και δόνηση του τρυπανιού	Λυγισμένο τρυπάνι	Χρησιμοποιήστε ένα ίσιο τρυπάνι
	Πολύ έντονη φθορά των εδράνων ατράκτου	Αντικαταστήστε τα ρουλεμάν ατράκτου
	Το τρυπάνι δεν έχει συσφιχτεί κεντρικά μέσα στο τσοκ	Ελέγξτε το κεντράρισμα, βλ. "Σύσφιξη του τρυπανιού στη θέση του"
	Το τσοκ δεν έχει ρυθμιστεί σωστά.	Στερεώστε σωστά το τσοκ, βλ. τμήμα "Χειρισμός του οδοντωτού τσοκ"

Explicația simbolurilor de pe produs

Utilizarea simbolurilor din acest manual trebuie să vă atragă atenția asupra posibilelor riscuri. Simbolurile de securitate și declarațiile, care le însoțesc, trebuie înțelese exact. Avertizările în sine nu îndepărtează riscurile și nu pot înlocui măsurile corecte pentru prevenirea accidentelor.

	Avertizare - În caz de nerespectare există pericol de moarte, pericol de vătămare sau de deteriorare a uneltei!
	Avertizare - Pentru reducerea riscului de vătămare, citiți manualul de utilizare.
	Purtați ochelari de protecție. Scânteele generate în timpul lucrului sau așchiile care sar din produs, șpanurile și praful emanat pot cauza pierderea vederii.
	Purtați căști antifonice. Influența zgomotului poate provoca pierderea auzului.
	Purtați o mască anti-praf. La prelucrarea lemnului și a altor materiale se poate produce praf nociv pentru sănătate. Nu este permisă prelucrarea materialului care conține azbest!
	Purtați părul lung prins. Purtați o plasă de strâns părul.
	Pe parcursul funcționării nu purtați mănuși.
	Atenție! Radiație laser
	Produsul este conform cu directivele europene aplicabile.
	Produsul este conform cu directivele sârbe în vigoare.

Cuprins:

Pagină:

1.	Introducere.....	79
2.	Descrierea produsului (Fig. 1)	79
3.	Pachetul de livrare	79
4.	Utilizarea conformă cu destinația	80
5.	Indicații generale de securitate	80
6.	Riscuri reziduale	83
7.	Date tehnice.....	84
8.	Dezambalarea	84
9.	Montajul	85
10.	Reglaje.....	86
11.	Punerea în funcțiune	86
12.	Branșamentul electric.....	89
13.	Transportul.....	89
14.	Curățarea și întreținerea curentă	89
15.	Reparație și comandă pentru piese de schimb.....	90
16.	Depozitare.....	90
17.	Eliminarea ca deșeu și revalorificarea	91
18.	Remediarea avariilor	91
19.	Declarația de conformitate	127

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 produs.

Indicație:

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

- Manevrare improprie
- nerespectare a manualului de exploatare
- Reparații executate de terțe persoane, specialiști neautorizați
- Montare și schimbare a altor piese de schimb decât cele originale
- Utilizare neconformă cu destinația
- Defecțiuni ale instalației electrice în caz de nerespectare a prescripțiilor electrice și dispozițiilor VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

Acordați atenție:

Manualul de utilizare face parte integrantă din acest produs. Acesta conține indicații importante privind modul de lucru sigur, în conformitate cu prescripțiile și economic cu produsul și cum să evitați pericolele, să economisiți costuri de reparație, să micșorați timpii de ieșire din funcțiune și să măriți fiabilitatea și durata de serviciu a produsului. Suplimentar față de dispozițiile de siguranță din aceste instrucțiuni de operare trebuie să respectați în mod obligatoriu prescripțiile în vigoare referitoare la exploatarea produsului din țara dumneavoastră.

Familiarizați-vă cu toate instrucțiunile de funcționare și de siguranță înainte de a utiliza produsul. Folosiți produsul numai așa cum este descris și pentru domeniile de utilizare specificate. Păstrați manualul de utilizare într-un loc sigur și predați toate documentele atunci când predați produsul unor terțe persoane.

2. Descrierea produsului (Fig. 1)

1. Placă de bază
2. Suport al mesei de găurire
3. Mâner de repoziționare corecție a înălțimii
4. Cremalieră coloană
5. Coloană

6. Șurub
7. Inel
8. Cap mașină
9. Mâner
10. Limitator de reglare a adâncimii
11. Piuliță zimțuită
12. Opritor
13. Motor
14. Capotă de protecție a curelei
15. Șurub de siguranță
16. Apărătoare a mandrinei de găurit
17. Șurub cu fantă
18. Masă de găurire
19. Scală unghiulară
20. Șurub de fixare 90°
21. Mâner de strângere corecție a înălțimii
22. Șurub de strângere pentru masa de găurire
23. Mandrină dințată
24. Comutator de pornire/oprire
25. Comutator de pornire/oprire laser
26. Cheia de mandrină
27. Capac arc
28. Canelură
29. Piuliță exterioară
30. Piuliță internă
31. Crestătură
32. Butuc
33. Arbore
34. Contrapiuliță
35. Șurub
36. Curea de acționare
37. Șurub-fluture
38. Roți de curea

3. Pachetul de livrare

Poz.	Număr	Denumire
1	1x	Placă de bază
5	1x	Coloană
18	1x	Masă de găurire
8	1x	Cap mașină
23	1x	Mandrină dințată
26	1x	Cheia de mandrină
16	1x	Apărătoare a mandrinei de găurit
9	3x	Mâner
10	1x	Limitator de reglare a adâncimii

2x	Cheie imbus
1x	Manual de exploatare

4. Utilizarea conformă cu destinația

Mașina de găurit de banc este destinată găuririi metalului, plasticului, lemnului și materialelor similare și poate fi utilizată numai în gospodării private.

Alimentele și materialele care sunt periculoase pentru sănătate nu trebuie prelucrate cu mașina.

Mandrina de găurit este adecvată numai pentru utilizarea cu burghie și unelte cu un diametru al tijei de 1,5 - 13 mm și o tijă cilindrică a uneltei. De asemenea, pot fi utilizate unelte cu tijă conică.

Produsul este destinat utilizării de către adulți. Produsul nu este destinat folosirii de către persoane sub 16 ani. Tinerii cu vârsta de peste 16 ani pot utiliza produsul numai sub supraveghere.

Produsul se va utiliza numai conform destinației. Orice altă utilizare este considerată neconformă cu destinația. Pentru pagubele materiale și vătămrile de orice fel rezultate pe cale de consecință răspunde utilizatorul/operatorul și nu producătorul.

Din utilizarea conformă cu destinația face parte și respectarea indicațiilor de securitate, precum și a manualului de montaj și a indicațiilor de operare din instrucțiunile de operare.

Persoanele care operează și întrețin produsul trebuie să fie familiarizate cu acesta și informate cu privire la posibilele pericole.

Modificările aduse produsului exclud complet orice responsabilitate din partea producătorului și orice daune rezultate.

Produsul poate fi utilizat numai cu piese și accesorii originale ale producătorului.

Prescripțiile de securitate, de lucru și de întreținere curentă emise de producător, precum și dimensiunile indicate în Date tehnice trebuie să fie respectate.

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

Producătorul nu își asumă nici o răspundere pentru avariile cauzate de utilizarea neconformă cu destinația sau pentru manevrarea greșită.

Explicitarea cuvintelor de semnalizare din manualul de utilizare

PERICOL

Cuvânt de semnalizare pentru a indica o situație periculoasă iminentă care, dacă nu este evitată, va avea ca rezultat decesul sau vătămarea gravă.

AVERTIZARE

Cuvânt de semnalizare pentru a indica o situație potențial periculoasă care, dacă nu este evitată, ar putea avea ca rezultat decesul sau vătămarea gravă.

PRECAUȚIE

Cuvânt de semnalizare pentru a indica o situație potențial periculoasă care, dacă nu este evitată, ar putea avea ca rezultat vătămări minore sau moderate.

ATENȚIE

Cuvânt de semnalizare pentru a indica o situație potențial periculoasă care, dacă nu este evitată, ar putea avea drept rezultat daune materiale la produs sau la proprietate/posesie.

5. Indicații generale de securitate

Indicații de securitate generale pentru scule electrice

 **AVERTIZARE!** Citiți toate indicațiile de securitate, instrucțiunile, ilustrațiile și datele tehnice, cu care este prevăzută această sculă 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 „sculă electrică”, utilizată în indicațiile de securitate, face referire la sculele electrice acționate prin rețea (cu cablu de rețea) sau la sculele electrice acționate prin acumulatori (fără cablu de rețea).

1) Securitatea postului de lucru

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

2) Securitatea electrică

- a) **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.
- b) **Evitați contactul corporal cu suprafețele împământate cum ar fi țevile, sistemele de încălzire, plitele și frigiderele.** Există un risc crescut de electrocutare, dacă corpul dumneavoastră este împământat.
- c) **Mențineți sculele electrice la distanță de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică crește riscul de electrocutare.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **Dacă nu se poate evita exploatarea sculei electrice în medii umede, utilizați un comutator automat de protecție diferențial.** 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 mănușile de componentele mobile. Îmbrăcăminte largă, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de piesele mobile.
- g) **Dacă pot fi montate dispozitive de aspirare și de captură a prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate 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 lucrăți 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 previne 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.
 - 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 mânerul și suprafețele mânerului uscate, curate, fără urme de ulei și unsoare.** Mânerul 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

- a) **Mașina de găurit trebuie asigurată.** O mașină de găurit necorespunzător fixată se poate mișca sau se poate bascula și acest lucru poate duce la vătămări.
- b) **Piesa de prelucrat trebuie prinsă sau fixată pe suportul pentru piesă. Nu găuriți în piese care sunt prea mici pentru prinderea sigură.** Ținerea fermă cu mâna a piesei poate provoca vătămări.
- c) **Nu purtați mănuși.** Mănușile pot fi prinse de piesele aflate în rotație sau de așchii, ceea ce poate provoca vătămări.
- d) **Când scula electrică este în funcțiune, țineți mâinile la distanță de zona de găurit.** Contactul cu piesele aflate în rotație sau așchiilor poate cauza vătămări.
- e) **Scula de găurit trebuie să se rotească înainte de a fi așezată pe piesa de prelucrat.** În caz contrar, scula de găurit poate fi prinsă în piesa de prelucrat, cauzând mișcarea neașteptată a piesei de prelucrat și vătămări.
- f) **În cazul în care scula de găurit se blochează, opriți împingerea și deconectați scula electrică. Examinați și înlăturați cauza blocării.** Blocarea poate duce la mișcări neașteptate ale piesei de prelucrat și vătămări.
- g) **Evitați așchiile lungi de la găurire prin întreruperea regulată a presiunii în jos.** Așchiile metalice ascuțite se pot prinde și pot provoca vătămări.
- h) **Nu îndepărtați niciodată așchiile de la găurire din zona de găurire pe parcursul funcționării sculei electrice. Pentru îndepărtarea așchiilor, deplasați scula de găurit departe de piesa de prelucrat, opriți scula electrică și așteptați până când scula de găurit intră în starea de repaus. Utilizați mijloace ajutătoare precum o perie sau un cârlig pentru a elimina așchiile.** Contactul cu piesele aflate în rotație sau așchiilor poate cauza vătămări.
- i) **Turația admisă a sculelor electrice cu turația măsurată trebuie să fie cel puțin la fel de mare ca turația maximă indicată pe unealta electrică.** Accesoriile care se rotesc mai repede decât este admis, se pot rupe și pot fi aruncate.



ATENȚIE: Radiație laser
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 înlăturate bateriile.
- Laserul nu trebuie înlocuit cu un laser de alt tip.
- Executarea reparațiilor la laser este permisă numai producătorului laserului sau unui reprezentant autorizat.

Acordați atenție tensiunii de rețea corecte!

Asigurați-vă că tensiunea de rețea corespunde specificațiilor de pe plăcuța de tip.

Utilizați o priză cu contact de protecție!

Exploatarea produsului este permisă numai de la o priză cu un contact de protecție la pământ instalat corespunzător.

Securitatea postului de lucru

Încredințați-vă că mașina este asigurată și fixată ferm. Dacă este posibil, fixați mașina la o placă de bază sau la un banc de lucru.

Protecție împotriva electrocutării!

Protejați produsul împotriva umidității. Produsul nu trebuie să fie umed sau exploatat într-un mediu umed. Înainte de fiecare utilizare, verificați dacă produsul și conducta de racord la rețeaua electrică cu fișa sunt deteriorate.

Evitați contactul corpului cu piesele împământate, de ex. țevi, radiatoare etc.

Protecție împotriva incendiilor sau exploziilor!

În interiorul produsului se află componente generatoare de scântei. Nu utilizați produsul în apropierea unor lichide sau gaze cu capacitate de aprindere. Există pericol de incendiu sau de explozie dacă nu se respectă acest lucru.

⚠ 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.

6. Riscuri reziduale

Scula electrică 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 din cauza unelei în caz de păr lung și de îmbrăcăminte neștrânsă pe corp. Purtați echipamentul personal de protecție, precum plasă pentru păr și îmbrăcăminte strânsă pe corp.
- Pericol pentru sănătate din cauza așchiilor proiectate. Purtați echipament individual de protecție, cum ar fi apărătoare pentru ochi.
- Vătămări cauzate de aruncarea pieselor în caz de susținere sau ghidare improprie, precum lucrul menținut fără opritor.
- 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 reduse la minimum dacă sunt respectate „Indicațiile de securitate” și „Utilizarea prevăzută”, precum și manualul de exploatare în ansamblu.
- 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 a mașinii dumneavoastră de găurit.
- Când mașina este în funcțiune, țineți mâinile la distanță de zona de lucru.

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

7. Date tehnice

Lungime x lățime x înălțime	235 x 482 x 730 mm
Mărima mesei	194 x 165 mm
Domeniul de pivotare a mesei	- 45 ° / 0 ° / 45 °
Zonă de rotire masă	360°
Distanța mandrină de găurit - masă	305 mm
Distanța mandrină de găurit-placă de bază	405 mm
Ø Coloană	48 mm
Locașul mandrinei de găurit	B16
Domeniu de strângere a burghiului	1,5 - 13 mm
Adâncime de găurire max.	50 mm
Trepte de viteză	510 - 800 - 1300 - 1800 - 2430 rot/min
Motor	230V / 50 Hz
Puterea motorului	550 W
Regim de funcționare	S2 10 min
Lungimea cablului	1830 mm
Masă	22 kg
Clasa laser	2
Lungimea de undă laser	650 Nm
Puterea laserului	< 1 mW

Sub rezerva unor modificări tehnice!

*Regim de funcționare S2, regim de scurtă durată

Zgomot și vibrație

⚠ **Avertizare:** Zgomotul poate avea efecte agravante asupra sănătății dumneavoastră. Dacă zgomotul mașinii depășește 85 dB, vă rugăm să purtați căști antifonice adecvate.

Valorile de zgomot și de vibrație au fost determinate corespunzător EN 62841-1.

Valorile caracteristice de zgomot

Nivelul puterii acustice L_{WA}	82 dB
Nivelul presiunii acustice L_{pA}	69 dB
Incertitudine $K_{wA/pA}$	3 dB

Valori ale vibrațiilor (leagăn mână-braț)

Vibrația a_h	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$
----------------	--------------------------

Valoarea totală pentru vibrații și 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.

Valoarea specificată a emisiilor de zgomot și valoarea totală a vibrațiilor specificate pot fi, de asemenea, utilizate pentru o evaluare preliminară a încărcăturii.

8. Dezambalarea

- Deschideți ambalajul și scoateți cu precauție produsul.
- Înlăturați materialul de ambalat, precum și siguranțele de ambalare și de transport (dacă există).
- Verificați dacă pachetul de livrare este complet.
- Verificați dacă produsul și accesoriile prezintă deteriorări de la transport. În caz de reclamații trebuie contactată imediat firma de transport. Reclamațiile ulterioare nu sunt admise.
- Dacă este posibil, păstrați ambalajul până la expirarea perioadei de garanție.
- Înainte de exploatare, familiarizați-vă cu produsul prin intermediul manualului de exploatare.
- În cazul accesoriilor, precum și a pieselor de uzură și de schimb, utilizați numai piese originale. Piese de schimb se găsesc la reprezentantul comercial.
- În caz de comenzi, indicați numărul articolului, precum și tipul și anul fabricației produsului.

⚠ AVERTIZARE

Produsul și materialul de ambalare 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!

9. Montajul

⚠ AVERTIZARE

Pericol de vătămare!

Nu introduceți fișa de rețea în priză, dacă produsul nu este gata de utilizare.

⚠ AVERTIZARE

Sculele de introducere pot fi ascuțite și fierbinți în timpul utilizării. Purtați întotdeauna mănuși de protecție, atunci când manipulați sculele de introducere.

9.1 Montarea coloanei (5) și a plăcii de bază (1) (fig. 2)

1. Amplasați placa de bază (1) pe sol sau pe bancul de lucru.
2. Amplasați coloana (5) pe placa de bază (1), astfel încât orificiile coloanei (5) să se suprapună cu orificiile plăcii de bază (1).
3. Înșurubați cele trei șuruburi (6) pentru fixarea coloanei (5) în placa de bază (1) și strângeți-le cu o cheie fixă (de 13).

9.2 Îndepărtare cremalieră (4) (fig. 3)

Pentru a vă putea monta mașina de găurit, trebuie mai întâi să scoateți cremaliera (4).

1. Demontați inelul (7) folosind o cheie imbus (de 3) și scoateți-l de pe coloana (5).
2. Acum extrageți cremaliera (4).

9.3 Montarea preliminară a suportului mesei de găurit (Fig. 17+18)

1. Împingeți suportul manivelei (22) din interior prin orificiul din suportul mesei de găurit (2).
2. Introduceți manivela (21) pe suportul manivelei și asigurați manivela (3) cu cheia imbus.

9.4 Montarea suportului mesei de găurit (2) (fig. 4)

1. Introduceți cremaliera (4) în canelura suportului mesei de găurit (2).
2. Aliniați cremaliera (4) central față de suportul mesei de găurit (2).
3. La împreunarea cremalierii (4) în interiorul canelurii, acordați atenție angrenării corecte a suportului mesei de găurit (2) cu cremaliera (4).
4. Așezați acum suportul mesei de găurit (2) cu cremaliera (4) pe coloana (5) și inserați cremaliera (4) în ghidajul inferior al cremalierii de pe piciorul stativului.

5. Asigurați cremaliera (4) cu ajutorul inelului (7). Aveți în vedere ca ghidajul cremalierii de pe inelul (7) să fie orientat în jos. Fixați inelul (7) prin strângerea șurubului fără cap integrat.
6. Introduceți mânerul de poziționare pentru corecția înălțimii (3) pe tija suportului mesei de găurit (2) și asigurați-l cu un șurub fără cap

9.5 Montarea capului mașinii (8) și a coloanei (5) (fig. 5)

1. Așezați capul mașinii (8) pe coloana (5).
2. Aliniați arborele (33) al mașinii de găurit cu masa de găurit (18) și cu placa de bază (1).
3. Strângeți cele două șuruburi fără cap care se află pe partea laterală a capului mașinii (8). În acest scop, utilizați o cheie imbus (de 4).

9.6 Montarea apărătorii mandrinei (16) (fig. 6)

1. Așezați apărătoarea mandrinei (16) pe tubul arborelui.
2. Strângeți șurubul cu fantă (17).

9.7 Montarea mânerelor (9) pe manivela sistemului vertical de acționare (fig. 7)

- Înșurubați ferm mânerul (9) în filetul ciocului arborelui.

9.8 Montarea mandrinei dințate (23) (fig. 8)

1. Curățați gaura conică din mandrina dințată (23) și conul arborelui cu o bucată curată de material. Asigurați-vă că nu mai există particule de murdărie pe suprafață. Chiar și o murdărie minoră pe una din suprafețe poate împiedica oprirea impecabilă a mandrinei dințate (23). Ca urmare, burghiul poate lovi. Dacă gaura conică din mandrina dințată (23) este extrem de murdară, utilizați o soluție de curățare cu o bucată curată de material.
2. Deplasați mandrina dințată (23) cât de departe posibil pe ciocul arborelui.
3. Rotiți inelul exterior al mandrinei dințate (23) în sens antiorar (vedere de sus) și deschideți saboții mandrinei dințate (23).
4. Așezați o bucată de lemn pe masa mașinii și coborâți arborele (33) până pe bucată de lemn. Apăsăți ferm, pentru ca mandrina să stea fix.

9.9 Montarea mașinii de găurit cu stativ pe bancul de lucru

- Înșurubați ferm mașina de găurit în orificiile de pe placa de bază (1) pe un banc de lucru, pentru a preveni răsturnarea mașinii.

- Pentru siguranța dumneavoastră se recomandă însă neapărat înbinarea filetată pe un banc de lucru sau altele asemănătoare.

10. Reglaje

⚠ AVERTIZARE

Toate presetările necesare pentru lucrul impecabil al mașinii dumneavoastră de găurit au fost deja efectuate din fabricație. Vă rugăm nu modificați ceva.

Uzura normală și utilizarea sculei pot necesita ajustarea ulterioară.

⚠ AVERTIZARE

Scoateți întotdeauna fișa de rețea înainte de a efectua reglajele aparatului.

10.1 Reglarea arcului de readucere al arborelui (fig. 9+9.1)

Poate fi necesar ca arcul de readucere al arborelui să fie reglat, deoarece i s-a modificat tensiunea și ca urmare, arborele (33) se deplasează prea rapid sau prea lent înapoi.

1. Pentru mai multă libertate de lucru coborâți masa de găurit (18).
2. Lucrați pe partea stângă a mașinii de găurit.
3. Introduceți o șurubelniță în canelura inferioară din față (28) și mențineți-o acolo.
4. Înlăturați piulița exterioară (29) cu o cheia fixă (de 14)
5. Cu șurubelnița în canelura (28), desfaceți piulița interioară (30) până când creștătura (31) se desprinde de pe butucul (32).

ATENȚIE: Arcul este tensionat!

6. Rotiți cu precauție capacul arcului (27) în sens antiorar cu șurubelnița, până când puteți apăsa canelura (28) în butucul (32).
7. Coborâți arborele (33) în poziția cea mai scăzută și țineți capacul arcului (27) pe poziție. Dacă arborele (33) se mișcă în sus și în jos, strângeți din nou piulița interioară (30).
8. Dacă este prea slabă, repetați pașii 3-5. Dacă este prea fixă, în ordine inversă, pasul 6.
9. Asigurați piulița exterioară (29) față de piulița interioară (30) cu o cheie fixă.
10. **INDICAȚIE:** Nu rotiți prea mult și nu limitați mișcarea arborelui (33)!

10.2 Jocul axial al arborelui (33) (fig. 10)

Dacă arborele (33) se află în poziția inferioară, rotiți-l cu mâna. Dacă observați un joc prea mare, procedați după cum urmează:

1. Desfaceți contrapiulița (34).

2. Rotiți șurubul (35) în sens orar pentru a compensa jocul fără a afecta mișcarea în sus și în jos a arborelui (33) (un joc mic este normal).
3. Strângeți din nou ferm contrapiulița (34).

11. Punerea în funcțiune

⚠ AVERTIZARE

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

⚠ AVERTIZARE

Pericol de vătămare!

Nu introduceți fișa de rețea în priză, dacă produsul nu este gata de utilizare.

⚠ AVERTIZARE

Dacă nu cunoașteți acest tip de mașini, solicitați asistența unui specialist. În orice caz trebuie să fi citit și înțeles informațiile privind utilizarea și siguranța, înainte să lucrați cu acest produs.

11.1 Comutator pornire/oprire (24)

Pornirea

1. Conectați fișa de rețea la o priză de alimentare securizată în mod corespunzător.
2. Apăsați tasta „I” de la comutatorul de pornire/oprire (24) pentru a conecta produsul.

Oprirea

1. Apăsați tasta „0” de la comutatorul de pornire/oprire (24) pentru a deconecta produsul.
2. Așteptați ca produsul să intre în stare de repaus.

11.2 Pivotarea mesei (fig. 11+12)

INDICAȚIE: Scala unghiulară (19) servește doar ca ghid pentru reglarea aproximativă a unghiului. Pentru lucrările de precizie se utilizează raportoare adecvate.

1. Pentru a aduce masa de găurit (18) în poziția înclinată, desfaceți șurubul de strângere (22) cu ajutorul unei chei fixe de 19 și îndepărtați șurubul (20) cu ajutorul unei chei fixe de 10, care servește la fixarea acestuia la 90°.
2. Reglați unghiul dorit cu scala unghiulară (19).
3. Strângeți din nou ferm șurubul de strângere (22).

11.3 Reglarea înălțimii mesei (fig. 11+12)

1. Desfaceți mânerul de strângere de la corecția înălțimii (21).

2. Reglați masa de găurit (18) la înălțimea dorită prin acționarea mânerului de re poziționare de la corecția înălțimii (3).
3. Strângeți din nou ferm mânerul de re poziționare de la corecția înălțimii (21).

INDICAȚIE:

Vă recomandăm să setați înălțimea mesei, astfel încât vârful burghiului să stea puțin peste piesa de lucru.

11.4 Manevrarea mandrinei dințate de găurit (23)

Mașina dumneavoastră de găurit de banc este echipată cu o mandrină dințată (23).

Pentru a introduce burghiul, procedați după cum urmează:

1. Rabatați mai întâi în sus apărătoarea mandrinei de găurit (16).
2. Introduceți burghiul.
3. Strângeți ferm mandrina dințată (23) folosind cheia de mandrină (26) inclusă în pachetul de livrare.
4. Desprindeți din nou cheia de mandrină (26).
5. Aveți în vedere ca uneltele tensionate să fie strânse ferm.

Tensionarea burghiului

Aveți neapărat în vedere ca la schimbarea sculelor să fie trasă fișa de rețea.

În mandrina dințată (23) 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 accesoriile și aparatele suplimentare care sunt indicate în manualul de exploatare sau care sunt validate de producător.

1. Introduceți burghiul suficient de adânc în mandrina dințată (23), astfel încât fălcile mandrinei să poată prinde optim. (În cazul burghiilor mici, aveți în vedere ca fălcile să nu atingă spiralele burghiului).
2. Asigurați-vă că burghiul este centrat în mandrina dințată (23).
3. Strângeți mandrina cu cheia de mandrină (26) suficient de ferm pentru a preveni rotirea burghiului în timpul lucrului.

⚠ AVERTIZARE: Nu lăsați cheia de mandrină (26) introdusă.

Pericol de vătămare cauzat de aruncarea cheii de mandrină (26).

Schimbarea mandrinei dințate (23)

Rotiți inelul exterior al mandrinei dințate (23) pe cât posibil în sensul invers al acelor de ceasornic.

Loviți ușor mandrina dințată cu un ciocan de lemn sau cauciuc (23). Țineți mandrina cu cealaltă mână, dacă alunecă de pe arborele (33).

11.5 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 Burghiul	Fontă cenușie	Oțel	Fier	Aluminiu	Bronz
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500

Setarea vitezei și tensionării curelelor trapezoidale (fig. 13 și 13.1)

⚠ AVERTIZARE

Înainte de a deschide capacul, scoateți întotdeauna fișa de rețea. Așteptați întotdeauna ca mașina să se oprească complet înainte de a efectua lucrări de întreținere curentă (pericol de vătămare)! Nu lăsați niciodată mașina de găurit să funcționeze cu capacul curelei trapezoidale deschis. Nu interveniți asupra curelei trapezoidale în funcțiune.

Puteți seta diferite viteze ale arborelui la mașina dumneavoastră de găurit cu stativ:

1. Dacă ați deconectat produsul, puteți deschide capota de protecție a curelei (14) prin desfăcerea șurubului de siguranță (15).

La capota de protecție a curelei mașinii (14) sunt enumerate toate posibilitățile de reglare ale vitezei axului.

2. Detensionați cureaua de acționare (36) pe partea dreaptă a capului mașinii (8), prin desfacerea șurubului fluture (37). Trageți partea dreaptă a motorului (13) puțin în direcția arborelui (33) pentru a detensiona cureaua de acționare (36)
3. Așezați cureaua de acționare (36) în jurul roților de curea corespunzătoare (38).
4. Apăsați partea dreaptă a motorului (13) în spate pentru a tensiona din nou cureaua de acționare (36).
5. Strângeți din nou șurubul fluture (37). Cureaua de acționare (36) trebuie să aibă un joc de aproximativ 13 mm, dacă o comprimați în mijloc.
6. Închideți capota de protecție a curelei (14) și strângeți ferm șurubul de siguranță (15).
7. În cazul în care cureaua de acționare (36) se patinează pe parcursul funcționării, ajustați tensionarea curelei.

ATENȚIE:

Întotdeauna trebuie utilizate roțile de curea (38) situate în poziții opuse. Dacă roțile de curea (38) sunt utilizate la înălțimi diferite, cureaua de acționare (36) va fi distrusă.

INDICAȚIE: Comutatoare de siguranță

Dacă doriți să setați viteza, trebuie să deschideți apărațoarea. Pentru a evita pericolul de vătămare, mașina de găurit este decuplată automat cu comutatorul de siguranță.

11.6 Opritor de adâncime (10) (fig. 14)

INDICAȚIE:

Cu dispozitivul de strângere în poziția superioară, vârful burghiului trebuie să fie doar puțin deasupra părții superioare a piesei.

Opritorul de adâncime (10) permite limitarea adâncimii de găurire:

1. Reglați adâncimea de găurire dorită.
2. Înșurubați ferm cu piulițele zimțuite (11) pe opritorul inferior (12).

11.7 Poziționarea piesei de lucru (fig. 15)

- Așezați întotdeauna un suport (A) (de ex. lemn) între masă și piesa de lucru. Ca urmare, se împiedică ca partea posterioară a piesei de lucru să se sfărâme sau să se rupă în timpul găuririi.

- Pentru a evita ca substratul să se rotească necontrolat, el trebuie rezemat pe partea din stânga a coloanei (5), așa cum este ilustrat.

⚠ AVERTIZARE

Dacă piesa de lucru sau substratul nu sunt suficient de lungi, fixați-le pe masă, în caz contrar se pot produce vătămări considerabile.

INDICAȚIE

Pentru piese de lucru mici, care nu pot fi fixate pe masă, utilizați menghina de mașină (accessoriu).

Menghina trebuie fixată sau înșurubată ferm pe masă, pentru a împiedica vătămări cauzate de piese de lucru sau menghina rotativă, precum și distrugerea sculei.

11.8 Perforarea unei găuri

1. Marcați locul de găurit pe piesă folosind un punctator sau un cui ascuțit.
2. Înainte de conectarea mașinii de găurit, coborâți burghiul pe piesă și centrați-l deasupra locului de găurit.
3. Porniți mașina și apăsați ușor burghiul pe piesă, astfel încât acesta să poată tăia cu precizie.

Dacă avansul este prea mic, există pericolul ca burghiul să se încălzească.

Dacă avansul este prea mare, există pericolul blocării motorului (13), al patinării curelei trapezoidale sau a burghiului, al desfacerii piesei sau al rușii burghiului. Dacă găuriți în metal, poate fi necesar să răciți burghiul cu un lichid adecvat.

11.9 Lucrul cu laserul (fig. 16)

1. Porniți lumina laser cu ajutorul comutatorului de pornire/oprire al laserului (25).
2. Plasați gaura de forat marcată în punctul fix (B) al laserului.
3. Poziționați burghiul și faceți o gaură.

11.10 Coborâre și găurire de centrare

Cu această mașină de găurit de banc puteți coborî sau găuri de centrare.

În cadrul acestei acțiuni, aveți în vedere ca, coborârea să fie efectuată cu viteza cea mai scăzută, iar găurirea de centrare cu viteză ridicată.

11.11 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.

12. Bransamentul 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.

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 același identificator.

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

Motorul de curent alternativ

- Tensiunea de rețea trebuie să fie de 230 volți / 50 Hz.
- Cablurile prelungitoare trebuie să aibă o secțiune de 1,5 milimetri pătrați la o lungime până la 25 m și o secțiune de minim 2,5 milimetri pătrați la o lungime peste 25 m.
- Racordul la rețeaua electrică este asigurat cu 16A cu declanșare întârziată.

Tipul racordului Y

Dacă este necesară înlocuirea conductei de racord la rețeaua electrică, această operație trebuie efectuată de producător sau de un reprezentant al acestuia, pentru a se evita apariția de pericole ulterioare.

13. Transportul

1. Pentru a transporta produsul, decuplați-l de la rețeaua electrică.
2. Ridicați produsul numai de caseta curelei și de placa șasiului. Nu ridicați niciodată produsul de dispozitivele de protecție sau de mânerul de reglare.
3. Acordați atenție distribuției greutății atunci când transportați produsul: Produsul este greu în partea de sus. Prin urmare, transportați mașina numai culcată și asigurată pe un dispozitiv adecvat.

14. Curățarea și întreținerea curentă

⚠ AVERTIZARE

Dispuneți unui atelier de specialitate efectuarea lucrărilor de reparații și întreținere curentă care nu sunt descrise în acest manual de exploatare. Utilizați numai piese de schimb originale.

⚠ AVERTIZARE

Lucrările necorespunzătoare de curățare sau de întreținere curentă pot cauza vătămări!

⚠ AVERTIZARE

În cazul lucrărilor de curățare, revizie și întreținere curentă poate porni în mod neașteptat produsul și duce astfel la vătămări și arsuri.

- Oprii produsul.
- Scoateți fișa de rețea.
- Lăsați produsul să se răcească.
- Extrageți scula de lucru.

14.1 Indicații generale

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

14.2 Curățarea

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

- Curățați produsul după fiecare utilizare cu atenție.
- Curățați deschizăturile de ventilație și suprafața produsului cu o perie, pensulă sau o lavetă.
- Înlăturați după caz, așchiile, praful și murdăria cu o perie sau cu un aspirator.

14.3 Întreținerea curentă

Toți rulmenții cu bile sunt gresați din fabricație, astfel încât postgresarea nu este necesară. Lubrifiați regulat toate canelurile arborelui (33) și cremalieră (4), precum și toate piesele mobile. Nu permiteți pătrunderea substanțelor de lubrifiere pe comutator, curea trapezoidală, discurile de acționare și brațele ridicătoare ale burghiului.

Lubrifierea sistemului de acționare

1. Deplasați axa în jos.
2. Introduceți unsoarea în arborele (33) de sus (sub apărătoarea superioară).
3. Deplasați axa în sus și în jos de câteva ori.

Lubrifierea cremalierii dințate

1. Deplasați axa în jos.
2. Gresați suprafața exterioară a axei.

15. Reparație și comandă pentru piese de schimb

După reparație sau întreținere curentă, asigurați-vă că sunt montate toate piesele de siguranță tehnică și că sunt în stare impecabilă. Accesul la piesele cu pericol de vătămare nu este permis altor persoane și copiilor.

Atenție: Conform legislației privind răspunderea pentru produse, nu se acordă garanție pentru daunele care au fost cauzate de reparații necorespunzătoare sau din cauza neutilizării pieselor de schimb originale.

Contactați un punct de serviciu pentru clienți sau un specialist autorizat. Același lucru se aplică și pentru accesorii.

Racorduri și reparații

Racordurile și reparațiile la echipamentul electric pot fi efectuate numai de către un electrician calificat. Dacă aveți întrebări, vă rugăm să furnizați următoarele detalii:

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

Indicație importantă în caz de reparații:

În cazul returnării produsului pentru reparații, vă rugăm să aveți în vedere că, din motive de securitate, produsul trebuie trimis la stația de service fără ulei și carburant

Comandă pentru piese de schimb

La comanda pentru piese de schimb, trebuie furnizate următoarele informații:

- Notăție model
- Număr articol
- Datele de pe plăcuța de fabricație

Piese de schimb / accesorii	Nr. articol:
Roată de curea	3906806051
Curea trapezoidală	3906806035
Măner	4906807008
Mandrină de găurit cu cheie pentru mandrină de găurit	3906807022
Arbore de transmisie	4906807003
Laser complet	4906807004

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, baterii, 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.

16. Depozitare

- Depozitați produsul și accesoriiile acestuia într-un loc întunecat, uscat, ferit de îngheț și inaccesibil pentru copii.
- Temperatura optimă de depozitare este între 5 și 30°C.
- Păstrați scula electrică în ambalajul original.
- Acoperiți scula electrică pentru a o proteja de praf sau umiditate.
- Păstrați instrucțiunile de operare la scula electrică.

17. 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.

18. 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 înapoi în poziția inițială	Reglare greșită a pretensionării arcului	Reglați pretensionarea; a se vedea "Reglarea arcului de readucere a 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 dințate de găurit; a se vedea „Montarea mandrinei dințate"

Zgomot puternic produs pe parcursul funcționării	Tensionare curea trapezoidală greșită	Reglați din nou tensionarea curelei trapezoidale; a se vedea „Setarea vitezei și a tensionării curelei trapezoidale”
	Arbore prea uscat	Testați arborele; a se vedea „Întreținerea curentă”
	Roata de curea de pe arbore este slăbită	Verificați stabilitatea piuliței de la roata de curea și corectați strângerea, după caz
	Roata de curea de la motor este slăbită	Strângeți ferm șurubul de reglare de pe roata de curea de la motor
Așchiile de lemn ies prin deschiderea de ieșire a burghiului	Niciun substrat adecvat sub piesă	Utilizați un substrat adecvat; a se vedea „Poziționarea piesei”
Piesa de lucru cade din mână	Niciun substrat adecvat sub piesă	Așezați elemente de susținere sub piesă
	Piesă fixată insuficient	Fixați piesa
Burghiul se stinge	Viteză greșită.	Modificați viteza; a se vedea „Setarea vitezei și a tensionării curelei 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	Ascuțiți burghiul
	Lungimea și unghiul vârfului burghiului sau diferite	Ascuțiți burghiul
	Burghiul este îndoit.	Schimbați burghiul
Burghiul se blochează în piesa de lucru	Piesa și burghiul sunt înclinate greșite sau avansul este prea mare	Așezați ceva sub piesă sau fixați-o; a se vedea „Poziționarea piesei”
	Tensionare curea trapezoidală insuficientă	Reglați tensionarea curelei trapezoidale; a se vedea „Setarea vitezei și a tensionării curelei 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 sistemul de centrare; a se vedea „Tensionarea burghiului”
	Mandrina de găurit nu este fixată corect.	Fixați corect mandrina de găurit, a se vedea „Manevrarea mandrinei dințate”

Objašnjenje simbola na proizvodu

Korišćenje simbola u ovom priručniku treba da Vam skrene pažnju na moguće rizike. Bezbednosni simboli i objašnjenja, koja ih prate, moraju da se tačno razumeju. Upozorenja sama po sebi ne otklanjaju rizike i ne mogu da zamene pravilne mere za sprečavanje nezgoda.

	Upozorenje - Kod nepridržavanja moguća opasnost po život, opasnost od povreda ili oštećenje alata!
	Upozorenje - U cilju smanjenja rizika od povreda pročitajte uputstvo za upotrebu.
	Nosite zaštitne naočare. Varnice koje nastaju u toku rada ili krhotine, opiljci i prašina koji izlaze iz proizvoda mogu da dovedu do gubitka vida.
	Nosite štitičke za uši. Dejstvo buke može da dovede do gubitka sluha.
	Nosite masku za zaštitu od prašine. Prilikom obrade drveta i drugih materijala može da nastane prašina štetna po zdravlje. Materijal koji sadrži azbest ne sme da se obrađuje!
	Dugu kosu ne nositi slobodno. Koristite mrežu za kosu.
	Ne nosite rukavice tokom rada.
	Pažnja! Lasersko zračenje
	Proizvod odgovara važećim evropskim direktivama.
	Proizvod odgovara važećim srpskim direktivama.

Kazalo:

Strana:

1.	Uvod.....	95
2.	Opis proizvoda (sl. 1).....	95
3.	Opseg isporuke.....	95
4.	Namenska upotreba	96
5.	Opšte sigurnosne napomene	96
6.	Preostali rizici.....	99
7.	Tehnički podaci	100
8.	Raspakivanje	100
9.	Montaža	100
10.	Podešavanja	101
11.	Stavljanje u pogon	102
12.	Električni priključak.....	104
13.	Transport.....	105
14.	Čišćenje i održavanje	105
15.	Popravka i naručivanje rezervnih delova	106
16.	Skladištenje	106
17.	Odlaganje na otpad i reciklaža	106
18.	Pomoć za otklanjanje smetnji.....	107
19.	Izjava o usaglašenosti	127

1. Uvod

Proizvođač:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Poštovani kupče,

želimo Vam puno zadovoljstva i uspeha u radu sa Vašim novim proizvodom.

Napomena:

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

- nestručnog rukovanja
- Nepridržavanje uputstva 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:

Uputstvo za upotrebu je sastavni deo ovog proizvoda. Ono sadrži važne informacije u vezi sa bezbednim, stručnim i ekonomičnim radom sa ovim proizvodom, načinima sprečavanja opasnosti, uštede troškova popravke, skraćanjem vremena stajanja, pouzdanošću i vekom trajanja proizvoda. Pored bezbednosnih propisa iz ovog uputstva za upotrebu morate se obavezno pridržavati propisa za rad proizvoda koji važe u vašoj državi.

Pre upotrebe proizvoda upoznajte se sa svim uputstvima za upotrebu i bezbednost. Koristite proizvod samo onako kako je opisano i samo za navedene oblasti primene. Dobro čuvajte uputstvo za upotrebu i prilikom predaje proizvoda trećem licu uručite svu njegovu dokumentaciju.

2. Opis proizvoda (sl. 1)

1. Osnovna ploča
2. Držać stola za bušenje
3. Ručka za prepodešavanje, podešavanje visine
4. Zupčasta letva stuba
5. Stub
6. Zavrtnj

7. Prsten
8. Glava mašine
9. Drška
10. Graničnik za dubinu
11. nareckana navrtka
12. Graničnik
13. Motor
14. Poklopac za zaštitu kaiša
15. Sigurnosni zavrtnj
16. Štitnik stezne glave
17. Običan zavrtnj
18. Sto za bušenje
19. Skala uglova
20. Zavrtnj 90° fiksiranje
21. Stezna ručka, podešavanje visine
22. Stezni zavrtnj za sto za bušenje
23. Zupčasta stezna glava
24. Prekidač za uklj./isklj.
25. Taster za uključivanje/isključivanje lasera
26. Ključ za steznu glavu
27. Poklopac sa oprugom
28. Žleb
29. Spoljašnja navrtka
30. Unutrašnja navrtka
31. Urez
32. Glavčina
33. Vreteno
34. Kontra navrtka
35. Zavrtnj
36. Pogonski kaiš
37. Leptir zavrtnj
38. Kaišnici

3. Opseg isporuke

Poz.	Količina	Oznaka
1	1x	Osnovna ploča
5	1x	Stub
18	1x	Sto za bušenje
8	1x	Glava mašine
23	1x	Zupčasta stezna glava
26	1x	Ključ za steznu glavu
16	1x	Štitnik stezne glave
9	3x	Drška
10	1x	Graničnik za dubinu
	2x	Imbus ključ
	1x	Uputstvo za rukovanje

4. Namenska upotreba

Stona bušilica je namenjena za bušenje metala, plastike, drveta i sličnih materijala i sme da se koristi samo u privatnim stanovima i kućama.

Namirnice i po zdravlje štetni materijali ne smeju da se obrađuju mašinom.

Stezna glava je pogodna samo za korišćenje burgija i alata sa prečnikom tela od 1,5 - 13 mm i cilindričnom telu alata. Osim toga se takođe mogu koristiti i alati sa konusnim telom.

Proizvod je namenjen za upotrebu od strane odraslih osoba. Proizvod nije namenjen za korišćenje od strane osoba mlađih od 16 godina. Mlade osobe iznad 16 godina proizvod smeju da koriste samo pod nadzorom.

Proizvod sme da se koristi samo u svrhu za koju je namenjen. Svaka dodatna upotreba koja izlazi iz ovih okvira smatra se nenamenskom. Za oštećenja ili povrede svih vrsta koje nastanu usled toga, odgovara korisnik/rukovalac, a ne proizvođač.

U namensku upotrebu spada i poštovanje sigurnosnih napomena, kao i uputstva za montažu i instrukcija za upotrebu navedenih u uputstvu za upotrebu.

Osobe koje koriste proizvod i održavaju ga moraju biti upoznate sa njim i moraju biti informisane o mogućim opasnostima.

Proizvođač se oslobađa bilo kakve odgovornosti usled izmena na proizvodu i štete koja na osnovu toga nastane.

Proizvod sme da se koristi samo sa originalnim delovima i originalnom dodatnom opremom proizvođača.

Obavezno je poštovati propise proizvođača vezane za sigurnost, rad i održavanje, kao i dimenzije koje su navedene u odeljku Tehnički podaci.

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

Proizvođač ne snosi odgovornost za štetu koja je prouzrokovana nenamenskom upotrebom ili pogrešnim rukovanjem.

Objašnjenje signalnih reči u priručniku za rad

OPASNOST

Signalna reč koja ukazuje na neposrednu opasnu situaciju koja za posledicu ima smrtonosne ili teške povrede, ukoliko se ne izbegne.

UPOZORENJE

Signalna reč koja ukazuje na moguću opasnu situaciju koja za posledicu može imati smrtonosne ili teške povrede, ukoliko se ne izbegne.

OPREZ

Signalna reč koja ukazuje na moguću opasnu situaciju koja za posledicu može imati minimalne ili umerene povrede, ukoliko se ne izbegne.

PAŽNJA

Signalna reč koja ukazuje na moguću opasnu situaciju koja za posledicu može imati materijalnu štetu na proizvodu ili svojini/vlasništvu, ukoliko se ne izbegne.

5. Opšte sigurnosne napomene

Opšte sigurnosne napomene za električni alat

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 vodom) i električne alate koji rade na punjive baterije (bez mrežnog voda).

1) Bezbednost na radnom mestu

- a) **Područje u kojem radite držite čistim i dobro osvetljenim.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- b) **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.
- c) **Prilikom korišćenja električnog alata držite podalje decu i druge osobe.** Odvraćanje pažnje može za posledicu imati gubitak kontrole nad električnim alatom.

2) Električna sigurnost

- a) **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.
- b) **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.
- c) **Držite električne alate podalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- d) **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 zamršeni kablovi povećavaju opasnost od strujnog udara.
- e) **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.
- f) **Ako rad s električnim alatom u vlažnim područjima nije moguće izbeći, koristite prekidač s diferencijalnom strujnom zaštitom.** 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.
- 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 deliču 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 odvojiv akumulator, pre nego što preduzmete podešavanja na uređaju, zamenite delove priključnog alata ili odložite električni alat.** Ove mere opreza sprečavaju nenamerno puštanje u rad 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.
- 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 propisanom 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 popravljaju samo kvalifikovano stručno osoblje i da pri tom koristi samo originalne rezervne delove.** Tako ćete obezbediti da sigurnost električnog alata ostane sačuvana.

Sigurnosne napomene za bušilice

- a) **Bušilica mora da bude osigurana.** Bušilica koja nije pravilno učvršćena se može pomerati ili prevrnuti, što može dovesti do povreda.
- b) **Radni predmet mora biti stegnut ili učvršćen na nosač radnog predmeta.** Nemojte bušiti radne predmete koji su previše mali za bezbedno stezanje. Držanje radnog predmeta rukom može dovesti do povreda.
- c) **Nemojte nositi rukavice.** Rukavice mogu biti zahvaćene rotirajućim delovima ili strugotinama od bušenja i na taj način dovesti do povreda.
- d) **Tokom rada električnog alata držite ruke dalje od područja bušenja.** Kontakt sa rotirajućim delovima ili strugotinama od bušenja može dovesti do povreda.
- e) **Alat za bušenje se mora obrtati pre nego što se dovodi na radni predmet.** U suprotnom se alat za bušenje može zaglaviti u radnom predmetu i prouzrokovati neočekivano pomeranje radnog predmeta i povrede.
- f) **Ukoliko se alat za bušenje blokira, nemojte više pritiskati nadole i isključite električni alat.** Pronađite i otklonite uzrok blokiranja. Blokiranje može dovesti do neočekivanog pomeranja radnog predmeta i povreda.
- g) **Sprečite pojavu dugačkih strugotina prilikom bušenja tako što ćete redovno prekidati pritisak nadole.** Oštre metalne strugotine se mogu upetljati i dovesti do povreda.
- h) **Nikada ne uklanjajte piljevinu od bušenja tokom rada električnog alata.** Za uklanjanje strugotina udaljite alat za bušenje od radnog predmeta, isključite električni alat i sačekajte da se električni alat potpuno zaustavi. Za uklanjanje piljevine koristite pomoćno sredstvo, kao što je četka ili kuka. Kontakt sa rotirajućim delovima ili strugotinama od bušenja može dovesti do povreda.
- i) **Dozvoljeni broj obrtaja priključnog alata sa nominalnim brojem obrtaja mora da bude najmanje toliko visok, kao i maksimalni navedeni broj obrtaja na električnom alatu.** Pribor koji se obrće brže od dozvoljenog, može da se polomi i razleteti.



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.
- **Δ 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.

Vodite računa o pravilnom mrežnom naponu!

Vodite računa da se mrežni napon poklapa sa podacima na tipskoj pločici.

Koristite utičnicu sa zaštitnim kontaktom!

Proizvod sme da se priključi samo na utičnicu sa propisno instaliranim zaštitnim kontaktom.

Bezbednost na radnom mestu

Pobrinite se za bezbedan i čvrst položaj mašine. Ako je moguće, pričvrstite mašinu na podnu ploču ili na radni sto.

Zaštita od električnog udara!

Zaštitite proizvod od vlage. Proizvod ne sme biti vlažan niti da se koristi u vlažnom okruženju. Pre svakog korišćenja proverite da li na proizvodu i kablov za napajanje sa utikačem postoje oštećenja. Sprečite telesni kontakt sa uzemljenim delovima, npr. cevima, grejnim telima itd.

Zaštita od požara ili eksplozije!

U unutrašnjosti proizvoda nalaze se delovi koji stvaraju varnice. Ne koristite proizvod u blizini zapaljivih tečnosti ili gasova. U slučaju nepoštovanja postoji opasnost od požara ili eksplozije.

Δ 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.

6. Preostali rizici

Električni alat je konstruisan u skladu s 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 rotirajućeg alata u slučaju dugačke kose i široke odeće. Nosite ličnu zaštitnu opremu kao što je mreža za kosu i uska odeća.
- Opasnost po zdravlje zbog opiljaka koji lete naokolo. Nosite ličnu zaštitnu opremu kao što je zaštita za oči.
- Povrede izazvane odbačenim radnim predmetom usled njegovog nepravilnog držanja ili vođenja, kao što je, recimo, rad bez stegice sa zavrtnjem ili graničnika.
- 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.
- Preostali rizici se mogu svesti na minimum ukoliko se poštuju „bezbednosne napomene“ i „namenska upotreba“, kao i uputstvo za upotrebu u celini.
- 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 mašina za bušenje ostvaruje optimalan učinak.
- Ruke držite dalje od područja obrade kada je mašina u upotrebi.
- Pre nego što preduzmete radove na podešavanju ili održavanju, isključite proizvod i izvucite mrežni utikač iz struje.

7. Tehnički podaci

Dužina x širina x visina	235 x 482 x 730 mm
Veličina stola	194 x 165 mm
Opseg zakretanja stola	- 45 ° / 0 ° / 45 °
Opseg okretanja stola	360°
Odstojanje stezna glava-sto	305 mm
Odstojanje stezna glava-podna ploča	405 mm
Ø stuba	48 mm
Prihvat stezne glave	B16
Opseg stezanja burgije	1,5 - 13 mm
Dubina bušenja, maks.	50 mm
Stepeni broja obrtaja	510 - 800 - 1300 - 1800 - 2430 1/min
Motor	230 V / 50 Hz
Snaga motora	550 W
Režim rada	S2 10 min
Dužina kabl	1830 mm
Težina	22 kg
Klasa lasera	2
Talasna dužina lasera	650 Nm
Snaga lasera	< 1 mW

Zadržana su sva prava na tehničke izmene!

*Režim rada S2, kratkotrajni rad

Buka i vibracije

⚠ **Upozorenje:** Buka može ozbiljno narušiti vaše zdravlje. Nosite odgovarajuće štitnike za uši ako nivo buke pri radu mašine prevazilazi 85 dB.

Vrednosti buke i vibracija su određene prema EN 62841-1.

Vrednosti izlaganja buci

Nivo zvučne snage L_{WA}	82 dB
Nivo zvučnog pritiska L_{pA}	69 dB
Nesigurnost $K_{WA/pA}$	3 dB

Karakteristične vrednosti vibracije (вибрација шака-рука)

Vibracija a_n	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$
-----------------	--------------------------

Navedena ukupna vrednost vibracija i navedena vrednost emisije buke izmerene su u skladu sa standardizovanim metodama ispitivanja i mogu da se koriste za poređenje jednog električnog alata sa drugim.

Navedena emisija vrednosti buke i navedena vrednost emisije vibracija se mogu koristiti i za privremenu procenu opterećenja.

8. Raspakivanje

- Otvorite pakovanje i oprezno izvadite proizvod.
- Uklonite materijal za pakovanje, kao i osigurače pakovanja/transportne osigurače (ako postoje).
- Proverite da li je opseg isporuke potpun.
- Proverite proizvod i delove opreme u pogledu transportnih oštećenja. Kod nedostataka odmah obezbediti dostavljača. Kasnije reklamacije se ne priznaju.
- Ako je moguće, sačuvajte pakovanje do isteka garantnog roka.
- Pre upotrebe se upoznajte sa proizvodom pomoću uputstva za upotrebu.
- Koristite samo originalnu dodatnu opremu kao i originalne potrošne i rezervne delove. Rezervne delove možete nabaviti kod Vašeg specijalizovanog prodavca.
- Prilikom naručivanja navedite naše brojeve artikla kao i tip i godinu proizvodnje proizvoda.

⚠ UPOZORENJE

Proizvod i materijal za pakovanje nisu igračke za decu! Deca ne smeju da se igraju plastičnim kesama, folijama i sitnim delovima! Postoji opasnost od gutanja i gušenja!

9. Montaža

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od povreda!

Ne uključujte mrežni utikač u utičnicu dok proizvod ne bude pripremljen za upotrebu.

⚠ UPOZORENJE

Nastavci za alat mogu postati oštri i vrući tokom upotrebe. Uvek nosite zaštitne rukavice kada rukujete nastavcima za alat.

9.1 Montaža stuba (5) i osnovne ploče (1) (sl. 2)

1. Osnovnu ploču (1) postavite na pod ili radni sto.
2. Stub (5) postavite na osnovnu ploču (1), tako da se otvori na stubu (5) poklope sa otvorima na osnovnoj ploči (1).
3. Zavrnite tri zavrtnja (6) za pričvršćivanje stuba (5) u osnovnu ploču (1) i zategnite ih viljuškastim ključem (vel. 13).

9.2 Uklanjanje zupčaste letve (4) (sl. 3)

Da biste mogli da montirate svoju bušilicu, prvo morate da demontirate zupčastu letvu (4).

1. Demontirajte prsten (7) pomoću imbus ključa (vel. 3) i svucite ga sa stuba (5).
2. Sada čvrsto zategnite zupčastu letvu (4).

9.3 Predmontaža držača stola za bušenje (Sl. 17+18)

1. Gurnite držač ručice za pokretanje (22) iznutra kroz otvor držača stola za bušenje (2).
2. Natakните ručnu ručicu za pokretanje (21) na držač ručice za pokretanje i učvrstite ručicu za pokretanje (3) imbus ključem.

9.4 Montaža držača stola za bušenje (2) (sl. 4)

1. Gurnite zupčastu letvu (4) u žleb držača stola za bušenje (2).
2. Poravnajte zupčastu letvu (4) centrirano sa držačem stola za bušenje (2).
3. Prilikom spajanja zupčaste letve (4) unutar žleba vodite računa o pravilnom sprezanju držača stola za bušenje (2) sa zupčastom letvom (4).
4. Stavite sada držač stola za bušenje (2) sa zupčastom letvom (4) na stub (5) i ubacite zupčastu letvu (4) u donju vodiču zupčaste letve na stopi stalka.
5. Učvrstite zupčastu letvu (4) pomoću prstena (7). Pritom vodite računa da vodiča zupčaste letve na prstenu (7) bude okrenuta prema dole. Fiksirajte prsten (7) pritezanjem integrisanog zavrtnja bez glave.
6. Gurnite ručku za prepodešavanje na delu za podešavanje visine (3) na telo držača stola za bušenje (2) i osigurajte je zavrtnjem bez glave

9.5 Montaža glave mašine (8) i stuba (5) (sl. 5)

1. Postavite glavu mašine (8) na stub (5).
2. Vreteno (33) bušilice poravnajte sa stolom za bušenje (18) i osnovnom pločom (1).
3. Čvrsto pritegnite dva zavrtnja bez glave koji se nalaze bočno na glavi mašine (8). Koristite u tu svrhu imbus ključ (SW4).

9.6 Montaža štitnika stezne glave (16) (sl. 6)

1. Postavite štitnik stezne glave (16) na cev vretena.
2. Pritegnite običan zavrtnj (17).

9.7 Montaža ručki (9) na ručicu za pokretanje vertikalnog pogona (sl. 7)

- Navojno učvrstite ručku (9) u navoj glavčine vratila.

9.8 Montaža zupčaste stezne glave (23) (sl. 8)

1. Komadom čiste tkanine očistite konusni otvor u zupčastoj steznoj glavi (23) i konus vretena. Uverite se da na površini više nema čestica prašine. I najmanja zaprljanost na površinama sprečava pravilno držanje zupčaste stezne glave (23). Usled toga burgija može eventualno da udari. Kada je konusni otvor u zupčastoj steznoj glavi (23) veoma zaprljan, upotrebite rastvor za čišćenje na komadu čiste tkanine.
2. Zupčastu steznu glavu (23) koliko je moguće namestite na prednji deo vretena.
3. Spoljni prsten zupčaste stezne glave (23) okrećite suprotno kretanju kazaljke na satu (gledano odozgo) i otvorite čeljusti zupčaste stezne glave (23).
4. Komad drveta postavite na sto mašine i spustite vreteno (33) do komada drveta. Čvrsto pritisnite da bi stezna glava precizno nalegla.

9.9 Montaža bušilice sa stalkom na radnom stolu

- Prišrafite bušilicu na otvore na osnovnoj ploči (1) na radni sto, da bi se sprečilo prevrtanje mašine.
- Radi svoje bezbednosti, obavezno se preporučuje učvršćivanje na radni sto ili nečem sličnom.

10. Podešavanja

⚠ UPOZORENJE

Sva neophodna predpodešavanja za besprekoran rad vaše mašine za bušenje su već obavljena u fabrici. Nemojte da ih menjate.

Normalno habanje i upotreba alata mogu da zahtevaju dodatno podešavanje.

⚠ UPOZORENJE

Uvek izvucite mrežni utikač pre nego što izvršite podešavanja na proizvodu.

10.1 Podešavanje opruge za vraćanje vretena (sl. 9+9.1)

Povratna opruga vretena se možda mora podesiti zato što je došlo do promene njenog naprezanja, usled čega se vreteno (33) suviše brzo ili suviše sporo vraća nazad.

1. Za više slobodnog radnog prostora spustite sto za bušenje (18).
 2. Radite na levoj strani mašine za bušenje.
 3. Postavite odvijač u prednji donji žleb (28) i držite ga na tom mestu.
 4. Uklonite spoljnu navrtku (29) pomoću viljuškastog ključa (vel. 14)
 5. Sa odvijačem u žlebu (28), otpustite unutrašnju navrtku (30) dok se urez (31) ne oslobodi sa glavčine (32).
- PAŽNJA:** Opruga je napregnuta!
6. Pažljivo odvijačem okrećite poklopac opruge (27) suprotno smeru kretanja kazaljke na satu dok ne bude moguće da se žleb (28) pritisne u glavčinu (32).
 7. Spustite vreteno (33) u najniži položaj i držite poklopac opruge (27) na mestu. Kada se vreteno (33) pomera nagore i nadole, kao što želite, ponovo zategnite unutrašnju navrtku (30).
 8. Ako je labavo, ponovite korake 3-5. Ako je previše zategnuto, obrnutim redosledom korak 6.
 9. Učvrstite spoljnu navrtku (29) na unutrašnju navrtku (30) pomoću viljuškastog ključa.
 10. **NAPOMENA:** Ne zatezati previše i ne ograničavati kretanje vretena (33)!

10.2 Aksijalni zazor vretena (33) (sl. 10)

Ako se vreteno (33) nalazi u donjoj poziciji, onda ga okrećite rukom. Ako utvrdite da je zazor prevelik, postupite na sledeći način:

1. Odvijte kontra navrtka (34).
2. Okrećite zavrtnaj (35) u smeru kazaljke na satu, da biste kompenzovali zazor, bez narušavanja kretanja vretena (33) prema gore i prema dole (mali zazor je normalan).
3. Ponovo zategnite kontra navrtku (34).

11. Stavljanje u pogon

⚠ UPOZORENJE

Pre stavljanja u pogon, proizvod obavezno montirati u potpunosti!

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od povreda!

Ne uključujte mrežni utikač u utičnicu dok proizvod ne bude pripremljen za upotrebu.

⚠ UPOZORENJE

Ako niste upoznati sa ovom vrstom mašine, potražite savet od stručnjaka. U svakom slučaju, trebalo bi da pročitate i razumete informacije o korišćenju i bezbednosti pre nego što počnete da radite sa ovim proizvodom.

11.1 Prekidač za uklj./isklj. (24)

Uključivanje

1. Gurnite mrežni utikač u mrežnu utičnicu sa odgovarajućim osiguračem.
2. Pritisnite taster „I“ na prekidaču za uključivanje/isključivanje (24) da biste uključili proizvod.

Isključivanje

1. Pritisnite taster „0“ na prekidaču za uključivanje/isključivanje (24) da biste isključili proizvod.
2. Sačekajte da se proizvod zaustavi.

11.2 Zakretanje stola (sl. 11+12)

NAPOMENA: Skala uglova (19) služi samo kao orijentacija za grubo podešavanje ugla. Za precizne radove se moraju koristiti pogodni uglomeri.

1. Da bi se sto za bušenje (18) doveo u nagnuti položaj, odvijte stezni zavrtnaj (22) viljuškastim ključem vel. 19 i uklonite zavrtnaj (20) uz pomoć viljuškastog ključa vel. 10, koji služi za fiksiranje ugla od 90°.
2. Podesite željeni ugao na skali uglova (19).
3. Ponovo zategnite stezni zavrtnaj (22).

11.3 Podešavanje visine stola (sl. 11+12)

1. Otpustite steznu ručku dela za podešavanje visine (21).
2. Podesite sto za bušenje (18) na željenu visinu, tako što okrećete ručku za prepodešavanje dela za podešavanje visine (3).
3. Ponovo zategnite steznu ručku dela za podešavanje visine (21).

NAPOMENA:

Preporučujemo da visinu stola podesite tako da vrh burgije bude neposredno iznad radnog predmeta.

11.4 Rukovanje zupčastom steznom glavom (23)

Vaša stona bušilica je opremljena zupčastom steznom glavom (23).

Da biste koristili burgiju, postupite na sledeći način:

1. Prvo preklomite štitnik stezne glave (16) prema gore.
2. Umetnite burgiju.

3. Zategnite zupčastu steznu glavu (23) isporučenim ključem za steznu glavu (26).
4. Ponovo izvucite ključ za steznu glavu (26).
5. Vodite računa da su stegnuti alati čvrsti.

Stezanje burgije

Obavezno vodite računa o tome da pre zamene alata mrežni utikač bude izvučen.

U zupčastoj steznoj glavi (23) smeju da se stežu samo cilindrični alati navedenog maksimalnog prečnika tela. Koristiti samo besprekoran i oštar alat. Ne koristiti alate sa oštećenim telom ili one koji su na neki način izobličeni ili oštećeni.

Koristite samo pribor i dodatne uređaje koji su navedeni u priručniku za upotrebu ili odobreni od strane proizvođača.

1. Gurnite burgiju toliko duboko u zupčastu steznu glavu (23), da čeljusti glave mogu da optimalno hvataju. (Kod malih burgija vodite računa da čeljusti ne dodiruju spirale burgije).
2. Uverite se da burgija naleže centrirano u zupčastoj steznoj glavi (23).
3. Zategnite glavu ključem za steznu glavu (26) dovoljno jako, tako da burgija prilikom rada ne može da prokliza.

⚠ UPOZORENJE: Ne ostavljajte utaknut ključ za steznu glavu (26).

Opasnost od povreda usled izbacivanja ključa za steznu glavu (26).

Zamena zupčaste stezne glave (23)

Okrećite spoljni prsten zupčaste stezne glave (23) sve dok je moguće u smeru suprotnom kretanju kazaljke na satu.

Drvenim ili gumenim čekićem lagano lupnite zupčastu steznu glavu (23). Drugom rukom pridržavajte steznu glavu dok klizi sa vretena (33).

11.5 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	Gvožđe	Aluminijum	Bronza
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500

Podešavanje brzine i zatezanje klinastog remena (sl. 13 i 13.1)

⚠ UPOZORENJE

Pre otvaranja poklopca uvek izvucite mrežni utikač. Pre radova održavanja/podešavanja uvek sačekajte potpuno zaustavljanje mašine (opasnost od povreda)! Nemojte nikada dozvoliti da bušilica radi sa otvorenim poklopcem klinastog remena. Ne posežite u klinaste remene koji rade.

Možete da podesite različite brzine vretena na svojoj bušilici sa stalkom:

1. Kada ste isključili proizvod, možete da otvorite poklopac za zaštitu kaiša (14) tako što odvijete sigurnosni zavrtanj (15). Na poklopcu za zaštitu kaiša (14) mašine izvedene su sve mogućnosti podešavanja brzine vretena.
2. Rasterite pogonski kaiš (36) na desnoj strani glave mašine (8) tako što ćete otpustiti leprir zavrtanj (37). Povucite desnu stranu motora (13) u smeru vretena (33) da biste rasterili pogonski remen (36).
3. Stavite pogonski remen (36) oko odgovarajućeg kaišnika (38).
4. Pritisnite desnu stranu motora (13) prema pozadi, da biste ponovo zategli pogonski remen (36).

5. Ponovo pritegnite leptir zavrtnanj (37). Pogonski remen (36) treba da ima zazor od oko 13 mm kada se stisne na sredini.
6. Zatvorite poklopac za zaštitu kaiša (14) i zategnite sigurnosni zavrtnanj (15).
7. Ako pogonski remen (36) tokom rada kliza, naknadno podesite zategnutost remena.

PAŽNJA:

Uvek se moraju koristiti kaišnici (38) koji se nalaze jedan naspram drugog. Ako se kaišnici (38) koriste na različitim visinama, pogonski kaiš (36) će biti uništen.

NAPOMENA: Sigurnosni prekidač

Kada želite da podesite brzinu, morate da otvorite poklopac. Da bi se sprečila opasnost od povreda, mašina za bušenje se automatski isključuje putem sigurnosnog prekidača.

11.6 Graničnik dubine (10) (sl. 14)

NAPOMENA:

Kod stege u gornjoj poziciji vrh burgije mora da bude samo malo iznad gornje strane radnog predmeta.

Graničnik za dubinu (10) omogućava ograničavanje dubine bušenja:

1. Podesite željenu dubinu bušenja.
2. Zašrafite ga pomoću nareckanih navrtki (11) na donji graničnik (12).

11.7 Pozicioniranje radnog predmeta (sl. 15)

- Uvek postavite podmetač (A) (npr. drvo) između stola i radnog predmeta. Time se sprečava da se zadnja strana radnog predmeta ne rascepa ili polomi prilikom probijanja.
- Da bi se sprečilo nekontrolisano pomeranje podmetača, treba ga nasloniti na levu stranu stuba (5), kao što je prikazano.

⚠ UPOZORENJE

Ako radni predmet ili podmetač nisu dovoljno dugački, čvrsto ga zategnite na stolu, jer se u suprotnom mogu prouzrokovati ozbiljne povrede.

NAPOMENA

Za male predmete, koji se ne mogu stegnuti na stolu, koristite mašinsku stegu sa zavrtnjem (pribor).

Stega sa zavrtnjem se mora stegnuti ili zavrtnjem pričvrstiti na sto kako bi se sprečile povrede usled rotirajućih radnih predmeta ili stege sa zavrtnjem, kao i uništavanje alata.

11.8 Bušenje rupe

1. Pomoću centralnog kornera ili šiljatog eksera obeležite mesto bušenja na radnom predmetu.
2. Pre nego što uključite bušilicu, spustite burgiju na radni predmet i centrirajte ga iznad mesta na kom treba da se buši.
3. Uključite mašinu i blago pritisnite burgiju na radni predmet, tako da može da čisto reže.

Kada je pomak previše mali postoji opasnost od zagrevanja burgije.

Kod prevelikog pomaka postoji opasnost da motor (13) blokira, klinasti remen ili burgija prokliza, radni predmet se odvoji ili burgija slomi.

Kada bušite u metalu, može biti neophodno da se burgija hladi pogodnom tečnošću.

11.9 Rad sa laserom (sl. 16)

1. Uključite lasersko svetlo na prekidaču za uključivanje/isključivanje (25).
2. Postavite obeleženu rupu za bušenje u fiksnu tačku (B) lasera.
3. Postavite burgiju i izbušite rupu.

11.10 Upuštanje i centrirano bušenje

Ovom stonom 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.

11.11 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.

12. 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.

Oštećeni električni priključni kablovi

Na električnim priključnim kablovima često nastaju oštećenja izolacije.

Uzroci za ovo mogu biti:

- Spljoštena mesta na priključnim vodovima kada se provode kroz zazor otvorenog prozora ili otvorenih vrata.
- Prelomi usled nepravilno pričvršćivanja ili vođenja priključnog kablova.
- Posekotine usled prelaženja preko priključnog kablova.
- Oštećenja izolacije usled naglog izvlačenja kablova iz zidne utičnice.
- Pukotine uslovljene starenjem izolacije.

Ovakve oštećene električne priključne kablove nije dozvoljeno koristiti i oni 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 istom oznakom.

Na priključnom kابلu mora biti utisnuta oznaka sa tipom kablova.

Motor naizmenične struje

- Mrežni napon mora biti 230 V / 50 Hz.
- Produžni kablovi dužine do 25 m moraju biti poprečnog preseka od 1,5 kvadratnih milimetara, a kablovi dužine preko 25 m minimalnog poprečnog preseka od 2,5 kvadratnih milimetara.
- Mrežni priključak mora biti osiguran osiguračem od 16 A.

Vrsta priključka Y

Ukoliko je potrebna zamena kablova za napajanje, ona se mora obaviti od strane proizvođača ili njegovog zastupnika, kako bi se izbegli bezbednosni rizici.

13. Transport

1. Za transport isključite proizvod iz električne mreže.
2. Podižite proizvod samo držeći ga za kutiju kaiša i za ploču postolja. Nikada ne podižite proizvod držeći ga za zaštitne uređaje ili ručke za podešavanje.

3. Prilikom transporta proizvoda pazite na raspodelu proizvoda: Glava proizvoda je teška. Zato transportujte mašinu samo u položenom položaju i učvršćenu na odgovarajućoj napravi.

14. Čišćenje i održavanje

⚠ UPOZORENJE

Obavljanje radova na popravkama i održavanju koji nisu opisani u ovom uputstvu za upotrebu prepustite specijalizovanoj radionici. Koristite samo originalne rezervne delove.

⚠ UPOZORENJE

Nestručni radovi čišćenja ili održavanja mogu da prouzrokuju povrede!

⚠ UPOZORENJE

Prilikom radova čišćenja, popravke i održavanja proizvod se može neočekivano pokrenuti i time dovesti do povreda i opekotina.

- Isključite proizvod.
- Izvucite mrežni utikač.
- Ostavite proizvod da se ohladi.
- Izvadite alat za umetanje.

14.1 Opšte napomene

- Pre svakog korišćenja kontrolišite proizvod u pogledu očiglednih nedostataka, kao što su neučvršćeni, pohabani ili oštećeni delovi, pravilno naleganje zavrtnjeva ili drugih delova.
- Izvršite zamenu oštećenih delova.

14.2 Čišćenje

- Ne koristite sredstva za čišćenje, odn. rastvarač. Hemijske supstance mogu imati agresivno dejstvo na plastične delove proizvoda. Nikada ne čistite proizvod pod tekućom vodom.
- Temeljno očistite proizvod nakon svakog korišćenja.
- Otvore za ventilaciju i površinu proizvoda očistite mekanom četkom, četkicom ili krpom.
- Piljevinu, prašinu i prljavštinu po potrebi uklonite usisivačem.

14.3 Održavanje

Svi kuglični ležajevi su fabrički podmazani tako da dodatno podmazivanje mašću nije potrebno. Redovno podmazujte sve žlebove na vretenu (33) i zupčastu letvu (4) kao i sve pokretne delove. Pazite da sredstva za podmazivanje ne dođu na prekidač, klinasti remen, pogonske koturove i ručke za bušenje.

Podmazivanje pogona

1. Spustite osovinu.
2. Sipajte mast odozgo u vreteno (33) (ispod gornjeg poklopca).
3. Pomerite osovinu nekoliko puta gore i dole.

Podmazivanje zupčaste letve

1. Spustite osovinu.
2. Podmažite mašču spoljnu površinu osovine.

15. Popravka i naručivanje rezervnih delova

Uverite se nakon popravke ili održavanja da su svi bezbednosno-tehnički delovi postavljeni i da se nalaze u besprekornom stanju. Delove koji predstavljaju opasnost od povreda držite van domašaja drugih osoba i dece.

Pažnja: Prema zakonu o odgovornosti za proizvod ne postoji odgovornost za štete koje su prouzrokovane nepravilnim popravkama ili nekorišćenjem originalnih rezervnih delova.

Angažujte korisničku službu ili ovlašćenog stručnjaka. Isto važi i za delove dodatne opreme.

Priključci i popravke

Priključivanja i popravke električne opreme sme da vrši samo kvalifikovani električar.

Ukoliko imate pitanja, navedite sledeće podatke:

- Tip struje motora
- Podatke sa tipske pločice mašine
- Podaci sa tipske pločice motora

Važna napomena u slučaju popravke:

Prilikom slanja proizvoda na popravku obratite pažnju na to da ga iz bezbednosnih razloga servisnoj stanici pošaljete bez ulja i goriva

Poručivanje rezervnih delova

Prilikom poručivanja rezervnih delova treba navesti sledeće podatke:

- Oznaka modela
- Broj artikla
- Podaci sa tipske pločice

Rezervni delovi / pribor

Br. artikla:

Kaišnik	3906806051
Klinasti remen	3906806035
Rukohvat	4906807008
Steznu glavu sa ključem za steznu glavu	3906807022
Pogonsko vratilo	4906807003
Kompletan laser	4906807004

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.

16. Skladištenje

- Proizvod i njegovu dodatnu opremu skladištite na tamnom i suvom mestu zaštićenom od mraza i van domašaja dece.
- Optimalna temperatura skladištenja je između 5 i 30°C.
- Električni alat čuvajte u originalnoj ambalaži.
- Pokrijte električni alat da biste ga zaštitili od prašine ili vlage.
- Uputstvo za upotrebu čuvajte uz električni alat.

17. 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 odlaze 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.

18. 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 svoj početni položaj	Pogrešno podešavanje prednapreznja opruge	Podesite prednapreznje, pogledajte „Podešavanje opruge za vraćanje vretena“
Stezna glava se uvek iznova olabavljuje i nakon ponovnog pričvršćivanja vretena	Prljavština, mast ili ulje na vretenu ili unutrašnjoj strani stezne glave	Koristite sredstvo za čišćenje u domaćinstvu da biste očistili površinu vretena i zupčaste stezne glave; pogledajte „Montaža zupčaste stezne glave“
Stvaranje velike buke tokom rada	Pogrešna zategnutost klinastog remena	Ponovo podesite zategnutost klinastog remena; pogledajte „Podešavanje brzine i zategnutosti klinastog remena“
	Vreteno previše suvo	Testirajte vreteno; pogledajte „Održavanje“
	Kaišnik na vretenu je labav	Proverite učvršćenost navrtke na kaišniku i po potrebi je dotegnite
	Kaišnik na motoru je labav	Čvrsto zategnite zavrtanj za podešavanje na kaišniku na motoru

Drvo se cepa na izlaznom otvoru bušilice	Ne postoji prikladan podmetač ispod radnog predmeta	Koristite prikladnu podlogu, pogledajte „Pozicioniranje radnog predmeta“
Radni predmet beži iz ruke	Ne postoji prikladan podmetač ispod radnog predmeta	Podmetnite nešto pod radni predmet
	Radni predmet nedovoljno učvršćen	Pričvrstite radni predmet
Burgija se žari	Pogrešna brzina.	Promenite brzinu; pogledajte „Podešavanje brzine i zategnutosti 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 šteta ili rupa nije kružna	Tvrda mesta u drvetu	Naoštrite burgiju
	Dužina i ugao vrha burgije se razlikuju	Naoštrite burgiju
	Burgija je savijena.	Zamenite burgiju
Burgija blokira u radnom predmetu	Radnipredmet i burgija su zaglavljani ili je pomak preveliki	Stavite nešto ispod radnogpredmeta ili ga učvrstite; pogledajte „Pozicioniranje radnog predmeta“
	Nedovoljno zatezanje klinastog remena	Podesite zategnutost klinastog remena; pogledajte „Podešavanje brzine i zategnutosti klinastog remena“
Preterano šetanje i njihanje burgije	Savijena burgija	Koristite ravnu burgiju
	Preveliko habanje ležaja vretena	Zamenite ležaj vretena
	Burgija nije centrirano stegnuta u steznoj glavi	Proverite centriranje; pogledajte „Stezanje burgije“
	Stezna glava nije pravilno pričvršćena.	Pravilno pričvrstite steznu glavu, pogledajte „Rukovanje zupčastom steznom glavom“

Ürün üzerindeki sembollerin açıklaması

Bu kılavuzda kullanılan semboller ile olası riskler konusunda dikkatinizi çekmek amaçlanmaktadır. Güvenlik sembolleri ve bu sembolleri tamamlayan açıklamalar eksiksiz olarak anlaşılmalıdır. Uyarılar, risklerin giderilmesi için yeterli değildir ve kazalardan korunmaya yönelik alınması gereken doğru tedbirlerin yerine geçmez.

	Uyarı - Riayet edilmediğinde hayati tehlike, yaralanma tehlikesi ya da takım hasarı söz konusu olabilir!
	Uyarı - Yaralanma riskinin azaltılması için işletme talimatını okuyun.
	Bir koruyucu gözlük kullanın. Çalışma sırasında oluşan kıvılcım ya da üründen çıkan kıymık, talaş ve tozlar görüş kaybı etkisi yaratabilir.
	Bir koruyucu kulaklık kullanın. Gürültü etkisi işitme kaybına neden olabilir.
	Bir toz koruma maskesi kullanın. Ahşap ve diğer materyallerin işlenmesinde sağlığa zararlı toz oluşabilir. Asbest içeren materyal işlenmemelidir!
	Uzun saçları açık bırakmayın. Saç filesi kullanın.
	Çalışma sırasında eldiven giymeyin.
	Dikkat! Lazer ışını
	Ürün Avrupa'da geçerli yönetmeliklere uygundur.
	Ürün Sırbistan'daki geçerli yönetmeliklere uygundur.

İçindekiler:

Sayfa:

1.	Giriş.....	111
2.	Ürün açıklaması (Res. 1)	111
3.	Teslimat kapsamı	111
4.	Amacına uygun kullanım	112
5.	Genel güvenlik açıklamaları	112
6.	Artık riskler.....	115
7.	Teknik veriler.....	115
8.	Ambalajdan çıkarma	116
9.	Montaj	116
10.	Ayarlar.....	117
11.	İşletime alma	118
12.	Elektrik bağlantısı	120
13.	Taşıma	121
14.	Temizlik ve bakım	121
15.	Onarım ve yedek parça siparişi.....	121
16.	Depolama.....	122
17.	İmha ve yeniden değerlendirme	122
18.	Arıza giderme	123
19.	Uygunluk beyanı	127

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 ürünü iyi günlerde kullanmanızı dileriz.

Bilgi:

Bu ürünün üreticisi, geçerli ürün sorumluluk yasası uyarınca ürün üzerinde veya ürünün kullanımına bağlı olarak aşağıdaki nedenlerden ötürü oluşan hasarlar için sorumluluk kabul etmemektedir:

- Usulüne aykırı kullanım
- İşletim 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:

Kullanım kılavuzu bu ürünün bir parçasıdır. Kullanım kılavuzu, ürün ile güvenli, doğru ve ekonomik çalışmalar yapmanın yanı sıra tehlikelerin önlenmesi, onarım masraflarından tasarruf edilmesi, arıza sürelerinin kısaltılması ve ürünün uzun ömürlü kullanılmasına yönelik önemli bilgiler içermektedir. Bu kullanım kılavuzunun güvenlik uyarılarına ek olarak, ülkenizde ürünün kullanımı ile ilgili yönetmelikleri de mutlaka dikkate alın. Ürünü kullanmadan önce tüm kullanım ve güvenlik talimatları hakkında bilgi edinin. Ürünü sadece tarif edildiği şekilde ve belirtilen uygulama alanları için çalıştırın. Kullanım kılavuzunu iyi saklayın ve ürünü üçüncü şahıslara devrederken tüm belgeleri teslim edin.

2. Ürün açıklaması (Res. 1)

1. Temel plakası
2. Matkap tablası tutucusu

3. Yükseklik ayarı ayar kulbu
4. Dişli çubuğu sütunu
5. Sütun
6. Cıvata
7. Halka
8. Makine başlığı
9. Kulp
10. Derinlik dayanağı
11. Tırtıllı somun
12. Dayanak
13. Motor
14. Kayış koruma başlığı
15. Emniyet vidası
16. Matkap kovani koruması
17. Olukluk cıvata
18. Matkap tablası
19. Açık ölçüğü
20. Cıvata 90° sabitlemesi
21. Yükseklik ayarı sıkıştırma tutamağı
22. Matkap tablası için sıkıştırma cıvatası
23. Dişli matkap kovani
24. Açma/Kapama şalteri
25. Lazer açma/kapama şalteri
26. Matkap kovani anahtarı
27. Yay kapağı
28. Kanal
29. Dış somun
30. İç somun
31. Çentik
32. Poyra
33. Mil
34. Kontra somunu
35. Cıvata
36. Tahrik kayışı
37. Kelebek vida
38. Kayış kasnakları

3. Teslimat kapsamı

Poz.	Adet	Tanım
1	1x	Temel plakası
5	1x	Sütun
18	1x	Matkap tablası
8	1x	Makine başlığı
23	1x	Dişli matkap kovani
26	1x	Matkap kovani anahtarı
16	1x	Matkap kovani koruması
9	3x	Kulp

10	1x	Derinlik dayanağı
	2x	Alyan anahtar
	1x	Kullanma kılavuzu

4. Amacına uygun kullanım

Tezgah matkabı metal, plastik, ahşap ve benzeri malzemeleri delmek için tasarlanmıştır ve sadece özel ev alanında kullanılabilir.

Sağlığa zararlı gıda ve malzemeler makine ile işlenmemelidir.

Matkap kovani sadece 1,5 - 13 mm şaft çapına ve silindirik bir takım şaftına sahip matkaplar ve takımlar kullanım için uygundur. Bunun haricinde konik şaftlı takımlar da kullanılabilir.

Bu ürün yetişkinler tarafından kullanılması için öngörülmüştür. Ürün 16 yaşın altındaki kişiler tarafından kullanılmak üzere tasarlanmamıştır. 16 yaş üzeri gençler ürünü sadece gözetim altında kullanabilir.

Ürün, sadece öngörüldüğü amaç için kullanılmalıdır. Bunun dışındaki her kullanım amacına uygunsuz kullanım olarak geçerlidir. Bunun sonucu ortaya çıkan her tün hasardan ya da yaralanmalarda kullanıcı/operatör sorumludur, üretici değil.

Amacına uygun kullanıma, güvenlik uyarılarının, montaj talimatının ve işletim talimatındaki işletim uyarılarının dikkate alınması da dahildir.

Ürünün kullanımında ve bakımında görev alan kişiler, ürün hakkında bilgi sahibi olmalı ve olası tehlikeler ile ilgili eğitim almış olmalıdır.

Üründe yapılan değişiklikler ve bu nedenle ortaya çıkan hasarlar üreticinin sorumluluğunda değildir.

Ürün, sadece üreticinin orijinal parçaları ve orijinal aksesuarları ile kullanılabilir.

Üreticinin güvenlik, çalışma ve bakım talimatlarına ya da teknik verilerde belirtilen ölçülere uyulmalıdır.

Lütfen ürünlerimizin ticari, zanaatkar ya da endüstriyel kullanım için tasarlanmadığını dikkate alın. Ürün ticari, zanaatkar ya da endüstri işletmelerinde ya da eş değer eylemlerde kullanılırsa garanti hizmeti üstlenmiyoruz. Üretici, talimatlara uygun olmayan kullanımdan veya hatalı kullanım şekliyle kaynaklanan hasarlardan sorumlu tutulmaz.

İşletim kılavuzundaki sinyal kelimelerinin açıklaması

TEHLİKE

Kaçınılmadığı takdirde ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanacak yakın tehlikeli bir durumu gösteren sinyal kelimesi.

UYARI

Kaçınılmadığı takdirde ölümlü veya ciddi yaralanmayla sonuçlanabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu gösteren işaret sözcüğü.

İKAZ

Kaçınılmadığı takdirde hafif veya orta derecede yaralanmayla sonuçlanabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu gösteren işaret sözcüğü.

DİKKAT

Kaçınılmadığı takdirde ürüne veya mala/mülke zarar verebilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu belirten sinyal sözcüğü.

5. Genel güvenlik açıklamaları

Elektrikli aletler için genel 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 veya 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 topraklandığında elektrik çarpması riski daha yüksektir.
- 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 dolaşık kablolar, elektrik çarpması riskini artırır.
- e) **Elektrikli alet ile açık havada çalışırken sadece açık havaya uygun uzatma kablosu kullanın.** Açık havaya uygun uzatma kablosu kullanıldığında takdirde elektrik çarpması riski azalır.
- f) **Elektrikli aletin nemli ortamda kullanımı zararlı olduğunda, kaçak akım rölesi 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 takı kullanmayın. Saçlarınızı, kıyafetinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.** Bol kıyafetler, takılar veya uzun saçlar, hareketli parçalara kapılabilir.
- g) **Toz emme ve toplama üniteleri monte edildiği takdirde, bunların bağlanmış olduğundan ve doğru kullanıldığını emin olun.** Toz emme ünitesi, toza bağlı riskleri azaltabilir.
- h) **Elektrikli aleti uzun süre 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 kapatılamayan 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 kontrolsüz şekilde çalışmasını 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.
- 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 uygulayacak 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 kullanımını 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.

Matkaplar için güvenlik uyarıları

- a) **Matkap emniyete alınmış olmalıdır.** Doğru tespit edilmemiş bir matkap hareket edebilir veya devrilebilir ve yaralanmaya neden olabilir.
- b) **İş parçası iş parçası altlığına sıkıştırılmalı veya sabitlenmelidir. Güvenli biçimde sıkıştırılacak iş parçalarına delik açmayın.** İş parçasının elle tutulması yaralanmalara sebep olabilir.
- c) **Eldiven kullanmayın.** Eldivenler dönen parçalar veya delme talaşlar tarafından kapılabilir ve böylece yaralanmalara neden olabilir.

- d) **Elektrikli alet çalıştığı sürece elini delme alanından uzak tutun.** Dönen parçalar veya delme talaşları ile temas etmek yaralanmalara neden olabilir.
- e) **İş parçasına temas etmeden önce delme takımı dönmeye başlamış olmalıdır.** Aksi takdirde deli takımı iş parçasında sıkışabilir ve iş parçasının bekleyen hareketine ve yaralanmalara neden olabilir.
- f) **Delme takımı bloke olması durumunda, takımı aşağı bastırmaya devam etmeyin ve elektrikli aleti kapatın. Sıkışma sebebini nedenini tespit edin.** Bloke olması iş parçasının beklenmeyen hareketine ve yaralanmalara yol açabilir.
- g) **Aşağı doğru basınç uygularken düzenli olarak kesmeniz, uzun delme talaşının oluşmasını engeller.** Keskin metal talak takılabilir ve yaralanmalara sebep olabilir.
- h) **Elektrikli alet çalıştığı sürece delme talaşını elini delme alanından çıkarmayın. Talaşları çıkarmak için delme takımını iş parçasından uzaklaştırın, elektrikli aleti kapatın ve delme takımının durmasını bekleyin. Talaşları temizlemek için bir fırça veya kanca kullanın.** Dönen parçalar veya delme talaşları ile temas etmek yaralanmalara neden olabilir.
- i) **Kullanılan aletlerin nominal hızlı izin verilen devir sayısı, en az elektrikli alet üzerinde belirtilen azami devir sayısı kadar olmalıdır.** İzin verilen daha hızlı dönen aksesuar kırılabilir ve etrafa savrulabilir.



DİKKAT: Lazer ışını
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 ışınını asla yansıtan yüzeylere, kişiler veya hayvanlara tutmayın. Düşük güce sahip bir lazer ışını da göze zarar verebilir.
- **⚠ İKAZ**
Burada belirtilenler dışındaki yöntemlerin uygulanması tehlikeli işina maruz kalınmasına neden olabilir.

- Lazer modülü asla açmayın. Bu beklenmeyen işin 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.

Doğru şebeke gerilimine dikkat edin!

Şebeke geriliminin tip levhası üzerindeki bilgiler ile uyduğundan emin olun.

Koruyucu kontak bağlantısı olan bir priz kullanın!

Ürün sadece doğru şekilde monte edilmiş bir koruyucu kontak bağlantısı olan bir prizden çalıştırılabilir.

Çalışma yeri güvenliği

Makinenin güvenli ve sağlam bir şekilde durmasını sağlayın. Mümkünse, makineyi bir taban plakasına veya bir çalışma tezgahına bağlayın.

Elektrik çarpmasına karşı koruma!

Ürünü neme karşı koruyun. Ürün nemli olmamalı veya nemli bir ortamda çalıştırılmamalıdır. Her kullanımdan önce ürünü ve fişli şebeke bağlantı kablosunu hasara karşı kontrol edin. Borular, radyatörler vb. gibi topraklanmış parçalarla vücut temasından kaçının.

Yangın veya patlamaya karşı koruma!

Ürünün içinde kıvılcım üreten bileşenler mevcuttur. Ürünü yanıcı sıvıların veya gazların yakınında kullanmayın. Dikkat edilmemesi durumunda ciddi yangın ve patlama tehlikesi vardır.

⚠ 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.

6. Artık riskler

Elektrikli makine, en son teknolojiye göre ve geçerli güvenlik kuralları dikkate alınarak üretilmiştir. Ancak yine de çalışma sırasında artık riskler oluşabilir.

- Uzun saç ve bol kıyafetlerde dönen takımdan kaynaklanan sağlık tehdidi. Örneğin saç filesi ve dar kıyafet gibi kişisel koruyucu donanım kullanın.

- Uçan talaşlar nedeniyle sağlık tehdidi. Koruyucu gözlük gibi kişisel koruyucu donanım kullanın.
- Mengene veya dayanak olmadan çalışmak gibi, iş parçasının yanlış tutulması veya yönlendirilmesi durumunda savrulmasından kaynaklanan yaralanmalar.
- Usulüne uygun olmayan elektrik bağlantı kablolarının kullanılması halinde akım nedeniyle sağlık riski söz konusudur.
- Ayrıca alınan tüm tedbirlerle rağmen öngörülemeyen artık riskler mevcut olabilir.
- Artık riskler, güvenlik açıklamaları ve Amacına uygun kullanım bölümleri ve işletim kılavuzunun tamamı dikkate alındığında en aza indirgenebilir.
- 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.
- Herhangi bir ayarlama veya bakım işlemi yapmadan önce ürünü kapatın ve elektrik fişini çekin.

7. Teknik veriler

Uzunluk x Genişlik x Yükseklik	235 x 482 x 730 mm
Tezgah büyüklüğü	194 x 165mm
Tezgahın döndürme alanı	- 45 ° / 0 ° / 45 °
Tezgah dönme alanı	360°
Matkap kovani ve tezgah arasındaki mesafe	305 mm
Matkap kovani ve taban plakası arasındaki mesafe	405 mm
ø Sütun	48 mm
Matkap aynası yuvası	B16
Matkap germe aralığı	1,5 - 13 mm
Delme derinliği maks.	50 mm
Devir sayısı kademeleri	510 - 800 - 1300 - 1800 - 2430 1/dak
Motor	230V / 50 Hz
Motor gücü	550 W

Çalışma modu	S2 10 min
Kablo uzunluğu	1830 mm
Ağırlık	22 kg
Lazer sınıfı	2
Lazer dalga boyu	650 Nm
Lazer gücü	< 1 mW

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır!

*Çalışma modu S2, kısa süreli çalışma

Gürültü ve titreşim

⚠ **Uyarı:** Gürültü, sağlığını son derece olumsuz etkileyebilir. Makine gürültüsü 85 dB'i aşarsa, lütfen uygun bir koruyucu kulaklık kullanın.

Gürültü ve titreşim değerleri EN 62841-1 uyarınca belirlenmiştir.

Karakteristik ses değerleri

Ses gücü seviyesi L_{WA}	82 dB
Ses basıncı seviyesi L_{pA}	69 dB
Belirsizlik $K_{WA/pA}$	3 dB

Titreşim karakteristik değerleri (el-kol titreşimi)

Titreşim a_h	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$
----------------	--------------------------

Belirtilen titreşim toplam değeri ve belirtilen ses emisyon değeri, standart hale getirilmiş bir kontrol yöntemine göre ölçülmüştür ve bir elektrikli aletin bir başkasıyla karşılaştırılması için kullanılabilir.

Belirtilen titreşim toplam değeri ve belirtilen ses emisyon değeri, ses yükünün önceden öngörülmesi için de kullanılabilir.

8. Ambalajdan çıkarma

- Ambalajı açın ve ürünü dikkatlice dışarı çıkarın.
- Ambalaj malzemesini, ambalaj ve taşıma emniyetlerini çıkarın (varsa).
- Teslimat kapsamının eksiksiz olduğunu kontrol edin.
- Ürün ve aksesuar parçalarında taşıma hasarı bulunmadığını kontrol edin. Şikayet olması durumunda derhal tedarikçi bilgilendirilmelidir. Daha sonra yapılan şikayetler kabul edilmemektedir.

- Ambalajı, mümkünse garanti süresinin sonuna kadar saklayın.
- Kullanımdan önce işletim kılavuzunu okuyarak ürün hakkında bilgi edinin.
- Aksesuar, aşınma ve yedek parçalarında sadece orijinal parçalar kullanın. Yedek parçalarını bayinizden temin edebilirsiniz.
- Siparişlerinizde her zaman ürün numarasını ile ürünün tip ve yapım yılınız belirtin.

⚠ UYARI

Ürün ve ambalaj malzemesi, çocuklar için uygun değildir! Çocuklar; plastik torbalar, folyolar ve küçük parçalar ile oynamamalıdır! Yutma ve boğulma tehlikesi söz konusudur!

9. Montaj

⚠ UYARI

Yaralanma tehlikesi!

Elektrik fişini prize sadece ürün kullanıma hazır olduğunda takın.

⚠ UYARI

Uygulama takımları keskin olabilir ve kullanım sırasında ısınabilir. Uygulama takımları kullanırken daima koruyucu eldiven giyin.

9.1 Sütunun (5) ve taban plakasının (1) montajı (Res. 2)

- Taban plakasını (1) zemine veya çalışma tezgahının üzerine yerleştirin.
- Sütunu (5), sütundaki (5) delikler taban plakasındaki (1) deliklerle aynı hizada olacak şekilde taban plakasına (1) yerleştirin.
- Sütunu (5) sabitlemek için üç vidayı (6) taban plakasına (1) vidalayın ve açık uçlu bir anahtar (SW13) ile sıkın.

9.2 Dişli çubuğu (4) sökün (Res. 3)

Matkabınızı monte edebilmek için önce dişli çubuğu (4) çıkarmanız gerekir.

- Alyan anahtarı (SW3) ile halkayı (7) sökünü ve süttundan (5) çekerek çıkarın.
- Şimdi dişli çubuğu (4) dışarı çekin.

9.3 Matkap tablası tutucusunun ön montajı (Şek. 17+18)

- Krank tutucuyu (22) matkap tezgahı tutucusundaki (2) delikten içeriye doğru itin.

2. Krank kolunu (21) krank tutucusuna yerleştirin ve krank kolunu (3) Alyan anahtarı ile sabitleyin.

9.4 Matkap tezgahı tutucusunun montajı (2) (Res. 4)

1. Dişli rafı (4) matkap tablası tutucusunun (2) oluşuna yerleştirin.
2. Dişli çubuğu (4) matkap tezgahı tutucusunun (2) ortasına hizalayınız.
3. Dişli çubuğu (4) oluklu içinde bir araya getirirken, matkap tezgahı tutucusunun (2) dişli çubuğu (4) ile doğru şekilde kilitlendiğinden emin olun.
4. Şimdi matkap tezgahı tutucusunu (2) dişli çubukla (4) birlikte sütunun (5) üzerine yerleştirin ve dişli çubuğu (4) ayağın alt dişli çubuğu kılavuzuna yerleştirin.
5. Dişli çubuğu (4) halka (7) ile sabitleyin. Halka (7) üzerindeki dişli çubuğu kılavuzunun aşağıya doğru baktığından emin olun. Entegre vidayı sıkarak halkayı (7) sabitleyin.
6. Yükseklik ayar kolunu (3) matkap tezgahı tutucusunun (2) miline takın ve bir vidalı mil ile sabitleyin

9.5 Makine başlığının (8) ve kolonun (5) montajı (Res. 5)

1. Makine başlığını (8) sütun (5) üzerine yerleştirin.
2. Matkabin milini (33) matkap tezgahı (18) ve taban plakası (1) ile hizalayın.
3. Makine başlığının (8) yan tarafında bulunan iki saplama vidasını sıkın. Bunun için bir alyan anahtarı (SW4) kullanın.

9.6 Matkap kovani korumasının (16) montajı (Res.6)

1. Matkap kovani koruması (16) mili borusu üzerine yerleştirin.
2. Yarıklı vidayı (17) sıkın.

9.7 Kolların (9) dikey tahrikin krankına montajı (Res. 7)

- Kolları (9) mil poyrasının dişlerine sıkıca vidalayın.

9.8 Dişli matkap aynasının (23) montajı (Res. 8)

1. Dişli matkap aynasındaki (23) konik deliği ve mil konisini temiz bir bez parçasıyla temizleyin. Yüze daha fazla kir parçacığı yapışmadığından emin olun. Yüzeylerden birindeki en ufak bir kirlenme, dişli matkap aynasının (23) düzgün şekilde tutunmasını engelleyecektir. Bundan dolayı matkap ucu çarpabilir. Dişli matkap aynasındaki (23) konik delik çok kirliyse, temiz bir bez parçası üzerinde bir temizleme çözeltisi kullanın.

2. Dişli matkap aynasını (23) mümkün olduğunca mil burnunun üzerine itin.
3. Dişli matkap aynasının (23) dış halkasını saat yönünün tersine çevirin (yukarıdan görüldüğü gibi) ve dişli matkap aynasının (23) çenelerini açın.
4. Makine tezgahına bir tahta parçası yerleştirin ve mili (33) tahta parçasına doğru indirin. Kovanın tam olarak oturması için sıkıca bastırın.

9.9 Sütunlu matkabin çalışma tezgahına monte edilmesi

- Makinenin devrilmesini önlemek için matkabi bir çalışma tezgahı üzerindeki taban plakasındaki (1) deliklere vidalayın.
- Bununla birlikte, kendi güvenliğinizi için, bunları bir çalışma tezgahına veya benzerine vidalamanızı şiddetle tavsiye ederiz.

10. Ayarlar

⚠ UYARI

Matkabinizin mükemmel çalışması için gerekli tüm ön ayarlar fabrikada zaten yapılmıştır. Lütfen hiçbir şeyi değiştirmeyin.

Aletin normal aşınması ve kullanımı, daha sonra ayarlama yapılmasını gerektirebilir.

⚠ UYARI

Üründe herhangi bir ayarlama yapmadan önce her zaman elektrik fişini çekin.

10.1 Mil geri dönüş yayının ayarlanması (Res. 9+9.1)

Mil geri dönüş yayını ayarlamak gerekebilir, çünkü gerginliği değişmiş ve iş milinin (33) çok hızlı veya çok yavaş geri dönmesine neden olmuştur.

1. Daha fazla çalışma alanı için delme tablasını (18) alçaltınız.
 2. Matkabin sol tarafında çalışın.
 3. Ön alt oluğa (28) bir tornavida sokun ve yerinde tutun.
 4. Açık uçlu bir anahtar (SW14) kullanarak dış somunu (29) sökün
 5. Tornavida hala olukta (28) iken, çentik (31) göbekten (32) ayrılana kadar iç somunu (30) gevşetin.
- DİKKAT:** Bahar gergin geçiyor!
6. Yaylı kapağı (27) tornavida ile dikkatlice saat yönünün tersine çevirerek oluğu (28) göbeğin (32) içine bastırın.
 7. Mili (33) en alçak konuma indirin ve yay kapağını (27) yerinde tutun. Mil (33) istediğiniz gibi yukarı ve aşağı hareket ettiğinde, iç somunu (30) tekrar sıkın.

8. Çok gevşekse 3-5. adımları tekrarlayın. Çok sıkıysa, 6. adımı tersine çevirin.
9. Açık uçlu bir anahtar kullanarak dış somunu (29) iç somuna (30) karşı sabitleyin.
10. **BİLGİ:** Aşırı sıkımayın ve milin (33) hareketini kısıtlamayın!

10.2 Milin eksenel boşluğu (33) (Res.10)

Mil (33) alt konumdaysa, elle çevirin. Çok fazla oynama olduğunu fark ederseniz, aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Kilit somununu (34) gevşetin.
2. Milin (33) yukarı ve aşağı hareketini etkilemeden boşluğu telafi etmek için vidayı (35) saat yönünde çevirin (az miktarda boşluk normaldir).
3. Kilit somununu (34) tekrar sıkın.

11. İşletime alma

⚠ UYARI

İşletime almadan önce ürünü mutlaka komple monte edin!

⚠ UYARI

Yaralanma tehlikesi!

Elektrik fişini prize sadece ürün kullanıma hazır olduğunda takın.

⚠ UYARI

Bu tür makinelere aşına değilseniz, bir uzmandan tavsiye alın. Her durumda, bu ürünle çalışmadan önce kullanım talimatlarını ve güvenlik bilgilerini okumalı ve anlamalısınız.

11.1 Açma/Kapama şalteri (24)

Açma

1. Elektrik fişini uygun şekilde sigortalanmış bir elektrik prizine takın.
2. Ürünü açmak için açma/kapama şalterindeki (24) "I" tuşuna basın.

Kapatma

1. Ürünü kapatmak için açma/kapama şalterindeki (24) "0" tuşuna basın.
2. Ürünün durma noktasına gelmesini bekleyin.

11.2 Tezgahın döndürülmesi (Res. 11+12)

BİLGİ: Açı ölçeği (19) sadece kaba açı ayarı için bir kılavuz görevi görür. Hassas işler için uygun açı ölçerler kullanılmalıdır.

1. Matkap tezgahını (18) eğimli konuma getirmek için, açık uçlu bir anahtar SW19 kullanarak sıkıştırma vidasını (22) gevşetin ve 90°'de sabitlemeye yarayan açık uçlu bir anahtar SW10 kullanarak vidayı (20) çıkarın.
2. Açı ölçeğini (19) kullanarak istenen açıyı ayarlayın.
3. Sıkıştırma vidasını (22) tekrar sıkın.

11.3 Tezgah yüksekliğinin ayarlanması (Res. 11+12)

1. Yükseklik ayarlama sıkıştırma kolunu (21) gevşetin.
2. Yükseklik ayar kolunu (3) çevirerek matkap tezgahını (18) istenen yüksekliğe ayarlayın.
3. Yükseklik ayarlama sıkıştırma kolunu (21) tekrar sıkın.

İPUCU:

Tezgah yüksekliğini, matkap ucu iş parçasının hemen üzerinde olacak şekilde ayarlamanızı öneririz.

11.4 Dişli matkap aynasının kullanımı (23)

Tezgah matkabınız dişli bir matkap kovani (23) ile donatılmıştır.

Bir matkap ucu yerleştirmek için aşağıdaki işlemleri yapın:

1. Önce ayna korumasını (16) yukarı doğru katlayın.
2. Matkap ucunu yerleştirin.
3. Dişli matkap aynasını (23) birlikte verilen ayna anahtarını (26) kullanarak sıkın.
4. Ayna anahtarını (26) tekrar çıkarın.
5. Sıkıştırılmış aletlerin sağlam olduğundan emin olun.

Matkap ucunun sıkıştırılması

Takımları değiştirirken elektrik fişinin çekili olduğundan kesinlikle emin olun.

Dişli matkap aynasına (23) sadece belirtilen maksimum şaft 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.

Sadece kullanım kılavuzunda belirtilen veya üretici tarafından onaylanan aksesuarları ve ek cihazları kullanın.

1. Matkap ucunu dişli matkap aynasına (23), aynanın çenelerinin en iyi şekilde kavrayabileceği kadar derine yerleştiriniz. (Küçük matkap uçlarında, çenelerin matkap ucunun spirallerine temas etmediğinden emin olun).
2. Matkap ucunun dişli matkap aynasında (23) ortalandığından emin olun.
3. Ayna anahtarıyla (26) aynayı, matkap ucunun çalışma sırasında dönmesini önleyecek kadar sıkın.

⚠ UYARI: Ayna anahtarını (26) takılı bırakmayın.
Ayna anahtarının (26) dışarı fırlaması nedeniyle yaralanma tehlikesi.

Dişli matkap aynasının değiştirilmesi (23)

Dişli matkap aynasının (23) dış halkasını mümkün olduğunca saat yönünün tersine çeviriniz.
Dişli matkap aynasına (23) tahta veya lastik bir tokmakla hafifçe vurun. Aynayı, milden (33) kayarken diğer elinizle tutun.

11.5 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	Demir	Alüminyum	Bronz
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500

Hızın ve V kayışı gerginliğinin ayarlanması (Res. 13 ve 13.1)

⚠ UYARI

Kapağı açmadan önce daima cihazın fişini çekin. Bakım/ayar çalışmaları yapmadan önce daima makinenin tamamen durmasını bekleyin (yaralanma riski)! Matkabı asla V kayışı kapağı açıkken çalıştırmayın.

Çalışan V kayışlarına asla uzanmayın.

Sütunlu matkabınızda farklı iş mili hızları ayarlayabilirsiniz:

1. Ürünü kapattıysanız, kilitleme vidasını (15) gevşeterek kayış koruma kapağını (14) açabilirsiniz. Tüm iş mili hızı ayar seçenekleri makinenin kayış muhafazası (14) üzerinde listelenmiştir.
2. Kanatlı vidayı (37) gevşeterek makine kafasının (8) sağ tarafındaki tahrik kayışı (36) üzerindeki gerilimi serbest bırakın. Tahrik kayışını (36) gevşetmek için motorun (13) sağ tarafını hafifçe mile (33) doğru çekin.
3. Tahrik kayışını (36) ilgili kayış kasnaklarının (38) etrafına yerleştirin.
4. Tahrik kayışını (36) tekrar sıkılamak için motorun (13) sağ tarafını geriye doğru bastırın.
5. Kanat vidasını (37) tekrar sıkın. Tahrik kayışı (36) merkezde birbirine bastırıldığında yaklaşık 13 mm boşluğa sahip olmalıdır.
6. Kayış korumasını (14) kapatın ve kilitleme vidasını (15) sıkın.
7. Tahrik kayışı (36) çalışma sırasında kayarsa, kayış gerginliğini yeniden ayarlayın.

DİKKAT:

Her zaman birbirinin karşısında bulunan kayış kasnakları (38) kullanılmalıdır. Kasnaklar (38) farklı yüksekliklerde kullanılırsa, tahrik kayışı (36) tahrip olacaktır.

BİLGİ: Güvenlik şalteri

Hızı ayarlamak istiyorsanız kapağı açmanız gerekir. Yaralanma tehlikesini önlemek için matkap, güvenlik şalteri tarafından otomatik olarak kapatılır.

11.6 Derinlik dayanağı (10) (Res. 14)

BİLGİ:

Sıkıştırma tertibatı üst konumdayken, matkap ucunun iş parçasının üst kısmının sadece biraz üzerinde olması gerekir.

Derinlik durdurucu (10), delme derinliğinin sınırlandırılmasını mümkün kılar:

1. İstenen delme derinliğini ayarlayın.
2. Tırtıllı somunları (11) kullanarak alt dayanağa (12) sıkıca vidalayın.

11.7 İş parçasının konumlandırılması (Res. 15)

- Tezgah ile iş parçası arasına daima bir taban (A) (örn. ahşap) yerleştirin. Bu, delme işlemi sırasında iş parçasının arka kısmının parçalanmasını veya kopmasını önler.

- Tabanın kontrolsüz bir şekilde dönmesini önlemek için, gösterildiği gibi kolonun (5) sol tarafına yaslayın.

⚠ UYARI

İş parçası veya altlık bunun için yeterince uzun değilse, tezgaha kelepçeleysin, aksi takdirde ciddi yaralanmalar meydana gelebilir.

BİLGİ

Tezgaha sıkıştırılmayan küçük iş parçaları için makine mensesini (aksesuar) kullanın.

Dönen iş parçalarından veya mendenen kaynaklanan yaralanmaları önlemek ve aletin tahrip olmasını önlemek için mengine tezgaha kelepçelenmeli veya vidalanmalıdır.

11.8 Delik açma

1. Delinecek noktayı bir merkez zımba veya keskin bir çivi kullanarak iş parçası üzerinde işaretleyin.
2. Matkabı çalıştırmadan önce matkap ucunu iş parçasının üzerine indirin ve delinecek alan üzerinde ortalayın.
3. Makineyi çalıştırın ve matkabı iş parçasının üzerine hafifçe bastırarak temiz bir şekilde kesmesini sağlayın.

İlerleme hızı çok düşüğe matkap ucunun ısınması riski vardır.

İlerleme hızı çok yüksekse, motorun (13) sıkışması, V kayışının veya matkap ucunun kayması, iş parçasının gevşemesi veya matkap ucunun kırılması riski vardır. Metal deliyorsanız, matkap ucunu uygun bir sıvı ile soğutmanız gerekebilir.

11.9 Lazer ile çalışma (Res. 16)

1. Lazer açma/kapama şalterini (25) kullanarak lazer ışığını açın.
2. İşaretili matkap deliğini lazerin sabit noktasına (B) yerleştirin.
3. Matkap ucunu yerleştirin ve bir delik açın.

11.10 Havşa açma ve merkezi delme

Bu tezgah matkabı ile havşa açabilir veya merkezi delme yapabilirsiniz.

Havşa açma işleminin en düşük hızda yapılması gerektiğini, merkezi delme için ise yüksek hız gerektiğini lütfen unutmayın.

11.11 Ahşap işleri

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.

12. 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.

Hasarlı elektrik bağlantı kabloları

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 keşilmeler.
- 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 aynı işarete sahip bağlantı kabloları kullanın.

Bağlantı kablosunda tip kodu baskısının bulunması zorunludur.

Alternatif akımlı motor

- Şebeke gerilimi 230 Volt / 50 Hz olmalıdır.
- Uzatma hatları 25 m uzunluğa kadar 1,5 milimetrekarelik çapraz kesite 25 m uzunluk itibarıyla en az 2,5 milimetrekarelik çapraz kesit sergilemelidir.
- Şebeke bağlantısı 16 A yavaşlıkla emniyete alınır.

Bağlantı türü Y

Şebeke bağlantısı hattının değiştirilmesi gereken durumda, güvenliği sağlamak için bunlar üretici veya temsilcisi tarafından gerçekleştirilmelidir.

13. Taşıma

1. Ürünü taşımak için güç kaynağıyla bağlantısını kesin.
2. Ürünü yalnızca kayış kutusundan ve çerçeve plakasından kaldırın. Ürünü asla güvenlik cihazlarından veya ayar kollarından kaldırmayın.
3. Ürünü taşıırken ağırlık dağılımına dikkat edin: Ürün üstten ağırdır. Bu nedenle, makineyi yalnızca yatarak ve uygun bir cihaz üzerinde sabitlenmiş olarak taşıyın.

14. Temizlik ve bakım

⚠ UYARI

Bu kullanma kılavuzunda açıklanmayan onarım ve bakım işlerinin uzman bir atölye tarafından yapılmasını sağlayın. Sadece orijinal yedek parçalar kullanın.

⚠ UYARI

Yanlış temizlik veya bakım çalışmaları yaralanmalara neden olabilir!

⚠ UYARI

Temizlik, onarım ve bakım çalışmaları sırasında ürün beklenmedik şekilde çalışabilir ve yaralanmalara ve yanıklara neden olabilir.

- Ürünü kapatın.
- Elektrik fişini çekin.
- Ürünün soğumasını bekleyin.
- Ekleme aletini çıkarın.

14.1 Genel uyarılar

- Her kullanımdan önce, ürünü gevşek, aşınmış veya hasarlı parçalar, vidaların veya diğer parçaların doğru oturması gibi belirgin kusurlar açısından kontrol edin.
- Hasarlı parçaları değiştirin.

14.2 Temizlik

- Temizlik veya çözücü madde kullanmayın. Kimyasal maddeler ürünün plastik parçalarına saldırabilir. Ürünü asla akan su altında temizlemeyin.
- Her kullanımdan sonra ürünü iyice temizleyin.
- Havalandırma deliklerini ve ürünün yüzeyini yumuşak bir fırça, boya fırçası veya bezle temizleyin.

- Talaş, toz ve kiri gerekirse bir elektrikli süpürge ile temizleyin.

14.3 Bakım

Tüm bilyalı rulmanlar fabrikada greslenmiştir, böylece yeniden gresleme gerekmez. Mil (33) ve dişli çarkındaki (4) tüm olukları ve tüm hareketli parçaları düzenli olarak yağlayın. Yağlayıcıların şalterlere, V kayışlarına, tahrik kasnaklarına ve matkap kaldırma kollarına bulaşmasına izin vermeyin.

Tahrikli yağlanması

1. Ekseni indirin.
2. Gresi yukarıdan (üst kapağın altından) milin (33) içine dökün.
3. Aksı birkaç kez yukarı ve aşağı hareket ettirin.

Dişli çubuğun yağlanması

1. Ekseni indirin.
2. Eksenin dış yüzeyini gresleyin.

15. Onarım ve yedek parça siparişi

Onarım veya bakım sonrasında tüm güvenlik ile ilgili parçaların takılı ve kusursuz durumda olmasını kontrol edin. Yaralanmaya neden olabilecek parçalar başka kişiler veya çocukların erişemeyeceği yerde saklanmalıdır.

Dikkat: Ürün Sorumluluğu Kanununa uyarınca uygun olmayan onarım veya orijinal olmayan parça kullanımdan kaynaklanan hasarlardan sorumlu değiliz.

Müşteri servisine veya yetkili uzmana başvurun. Bu aksesuar parçaları için de geçerlidir.

Bağlantılar ve onarımlar

Elektrik donanımındaki bağlantı ve onarım çalışmaları sadece bir elektrik uzmanı tarafından yapılabilir.

Sorularınızın olması durumunda sunmanız gereken bilgiler:

- Motorun akım türü
- Makine tip etiketinin verileri
- Motor tip etiketinin verileri

Onarım durumunda önemli bilgi:

Ürünü onarım için iade ederken, güvenlik nedeniyle servis istasyonuna yağsız ve yakıtsız olarak gönderilmesi gerektiğini lütfen unutmayın.

Yedek parça siparişi

Yedek parça siparişinde şu bilgiler verilmelidir:

- Model tanımı
- Ürün numarası
- Tip etiketinin verileri

Yedek parçalar / Aksesuar	Ürün no.:
Kayış kasnağı	3906806051
V kayış	3906806035
Tutma yeri	4906807008
Matkap kovani anahtarlı matkap kovani	3906807022
Tahrik mili	4906807003
Lazer tamamlandı	4906807004

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, batarya, matkaplar

* Teslimat kapsamında bulunması zorunlu değildir!

Yedek parçalar ve aksesuarları servis merkezimizden temin edebilirsiniz. Bunun için kapak sayfasındaki QR kodunu tarayın.

16. Depolama

- Ürünü ve aksesuarlarını karanlık, kuru ve buzlanmayan ve çocukların erişemeyeceği bir yerde muhafaza edin.
- İdeal depolama sıcaklığı 5 ve 30°C arasındadır.
- Elektrikli aleti orijinal ambalajında saklayın.
- Tozlara ve ıslaklığa karşı korumak için elektrikli aletlerin üzerini kapatın.
- Kullanım kılavuzunu elektrikli alet ile birlikte saklayınız.

17. 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



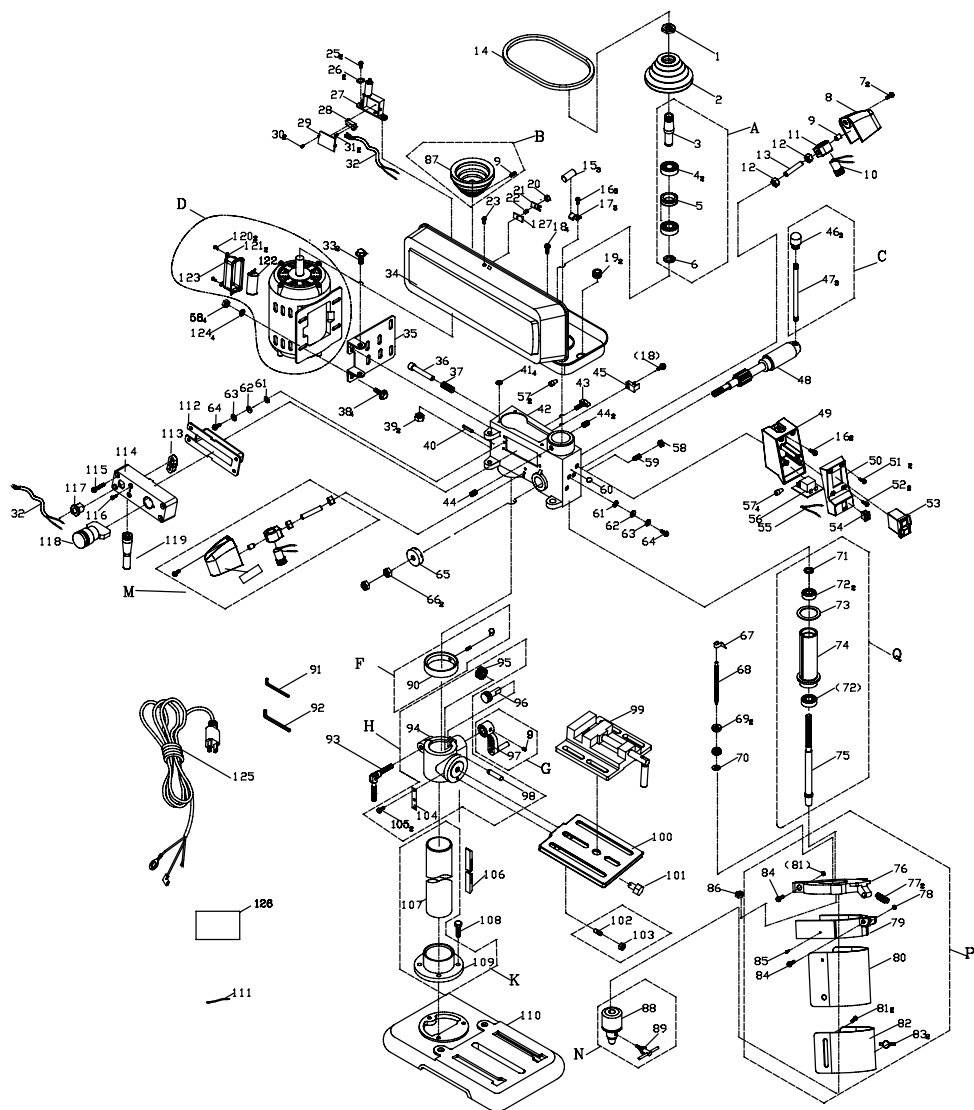
Elektrikli ve elektronik eski cihazlar evsel atıklara ait değildir, ayrı olarak toplanmalı veya tasfiye edilmelidir!

- 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.

18. Arıza giderme

UYARI: Sorun gidermeden önce her zaman makineyi kapatın ve fişi prizden çekin.

Arıza	Olası sebep	Yardım
Eksen başlangıç konumuna çok hızlı veya çok yavaş dönüyor	Yay ön yükünün yanlış ayarlanması	Ön yükü ayarlayın; 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 dişli matkap aynasının yüzeyini temizlemek için bir ev temizleyicisi kullanın; bkz. "Dişli matkap aynasının montajı"
Çalışma sırasında yüksek gürültü seviyesi	Yanlış V kayışı gerginliği	V kayışı gerginliğini yeniden ayarlayın; bkz. "Hızın ve V kayışı gerginliğinin ayarlanması"
	Mil çok kuru	Mili test edin; bkz. "Bakım"
	Mil üzerindeki kayış kasnağı gevşek	Kasnak üzerindeki somunun sıkı olup olmadığını kontrol edin ve gerekirse sıkın
	Motoradaki kayış kasnağı gevşek	Motor üzerindeki kayış kasnağı üzerindeki ayar vidasını sıkın
Matkap ucunun çıkış deliğinde ahşap kıymıkları.	İş parçasının altında uygun destek yok.	Uygun bir taban kullanın; bkz. "İş parçasının konumlandırılması"
İş parçası elden çıkar.	İş parçasının altında uygun destek yok.	İş parçasının altını kaplayın
	İş parçası yeterince sabitlenmemiş	İş parçasını takın
Matkap parlıyor	Yanlış hız.	Hızı değiştirin; bkz. "Hızın ve V kayışı gerginliğinin ayarlanması"
	Matkap deliğinden talaş çıkmaz	Talaşları temizlemek için matkap ucunu düzenli olarak matkap deliğinden çıkarın
	Kör matkap ucu	Matkap ucunu keskinleştirin
	Besleme hızı çok düşük	İlerleme hızını artırın
Matkap çalışıyor veya delik yuvarlak değil	Ahşapta sert noktalar	Matkap ucunu keskinleştirin
	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 sabitleyin; bkz. "İş parçasının konumlandırılması"
	Yetersiz V kayışı gerginliği	V kayışı gerginliğini ayarlayın; bkz. "Hızın ve V kayışı gerginliğinin ayarlanması"
Matkap ucunun aşırı çalışması ve çirpinması	Bükülmüş matkap ucu	Düz bir matkap ucu kullanın
	Mil yataklarında aşırı aşınma	Mil yataklarını değiştirin
	Matkap ucu matkap kovanında ortalanmamış	Merkezlemeyi kontrol edin; bkz. "Matkap ucunun sıkıştırılması"
	Matkap kovanı düzgün şekilde sabitlenmemiş.	Matkap aynasını doğru şekilde takın; bkz. "Dişli matkap aynasının kullanımı"



DE	EU-Konformitätserklärung Originalkonformitätserklärung		Der hier 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. *
	Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das hier beschriebene Produkt mit den geltenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.		Technische Unterlagen verfügbar bei: **
GB	Artikelnummer***	Artikelbezeichnung: Tischbohrmaschine DP16SL	Marke****
	EU Declaration of Conformity Translation of the original Declaration of Conformity		The object of the declaration described here 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. *
FR	We declare under our sole responsibility that the product described here complies with the applicable directives and standards.		Technical documentation available at: **
	Item number***	Item designation: Bench drill DP16SL	Brand****
IT	Dichiarazione UE di conformità Traduzione de la déclaration de conformité originale		L'appareil décrit ci-dessus dans la déclaration est conforme aux réglementations de la directive 2011/65/EU du Parlement Européen et du Conseil du 8 juin 2011 visant à limiter l'utilisation de substances dangereuses dans la fabrication des appareils électriques et électroniques. *
	Nous déclarons, sous notre propre responsabilité, que le produit décrit ici est conforme aux directives et normes en vigueur.		Dossier technique auprès de: **
NL	Référence ***	Désignation de l'article: Perceuse à colonne d'établi DP16SL	Marque ****
	Dichiarazione di conformità UE Traduzione della dichiarazione di conformità originale		L'oggetto della dichiarazione, qui descritto, soddisfa le disposizioni della Direttiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2011, sulla restrizione nell'utilizzo di determinate sostanze pericolose negli apparecchi elettrici ed elettronici. *
NL	Gaminio numeris ***	Nome articolo: Trapano da tavolo DP16SL	Marchio ****
	EU-conformiteitsverklaring Vertaling van de originele conformiteitsverklaring		Het hier beschreven onderwerp van deze verklaring voldoet aan de voorschriften van richtlijn 2011/65/EU van het Europees Parlement en de Raad van 8 juni 2011 omtrent de beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparaten. *
ES	Artikelnummer ***	Artikelnäam: Tafelboormachine DP16SL	Merk ****
	Declaración de conformidad UE Traducción de la Declaración de conformidad original		El objeto de la declaración aquí descrito cumple las disposiciones de la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y el Consejo del 8 de junio de 2011 sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos. *
PT	Declaramos, bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el producto aquí descrito cumple las directivas y normas aplicables.		Documentación técnica disponible en: **
	Núm. de artículo***	Denominación del artículo: Taladradora de mesa DP16SL	Marca****
CZ	Declaração de conformidade UE Tradução da declaração de conformidade original		O objeto da declaração aqui descrito cumpre com as normas da Diretiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 8 de junho de 2011 relativamente à restrição da utilização de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos. *
	Declaramos, à nossa exclusiva responsabilidade, que o produto aqui descrito está em conformidade com as diretivas e normas aplicáveis.		Documentos técnicos disponíveis junto de: **
SK	Número de artigo***	Designação do artigo: Berbequim de bancada DP16SL	Marca****
	EU prohlášení o shodě Překlad originálního prohlášení o shodě		Zde popsaný předmět prohlášení splňuje předpisy směrnice 2011/65/EU Evropského parlamentu a Rady ze dne 8. června 2011 pro omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních. *
HU	Číslo výrobku***	Název výrobku: Stolní vrtačka DP16SL	Značka****
	Prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že zde popsaný výrobek odpovídá platným směrnicím a normám.		Technické podklady k dispozici u: **
HU	Číslo výrobku ***	Označenie výrobku: Stolová vŕtačka DP16SL	Značka ****
	EU vyhlásenie o zhode Preklad originálneho vyhlásenia o zhode		Tu opísaný predmet vyhlásenia je v súlade s predpismi smernice Európskeho parlamentu a Rady 2011/65/EÚ z 8. júna 2011 o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach. *
HU	Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tu popísaný výrobok je v súlade s platnými smernicami a normami.		Technické podklady sú k dispozícii na: **
	Číslo výrobku ***	Označenie výrobku: Stolová vŕtačka DP16SL	Značka ****
HU	EU megfelelési nyilatkozat Az eredeti megfelelési nyilatkozat fordítása		A nyilatkozat itt megnevezett tárgya teljesíti az Európai Parlament és Tanács 2011. június 8-i, egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról szóló 2011/65/EU irányelvének előírásait. *
	Saját kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy az itt ismertetett termék megfelel az érvényes irányelveknek és szabványoknak.		A műszaki dokumentáció elérhető: **
HU	Cikkszám ***	Termék megnevezése: Asztali fűrőgép DP16SL	Márka ****

PL	Deklaracja zgodności UE Tłumaczenie oryginalnej deklaracji zgodności		Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z wymogami dyrektywy 2011/65/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. *
	Oświadczamy na własną odpowiedzialność, że opisany tutaj produkt jest zgodny z obowiązującymi dyrektywami i normami.		Dokumentacja techniczna dostępna na stronie: **
	Numer artykułu ***	Nazwa artykułu: Wiertarka stołowa DP16SL	Marka ****
HR	EU izjava o skladnosti Prijevod originalne izjave o skladnosti		Ovdje opisani predmet Izjave ispunjava propise Direktive 2011/65/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 8. lipnja 2011. o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi. *
	Na svoju odgovornost izjavljujemo da je ovdje opisan proizvod usklađen s važećim direktivama i normama.		Tehnička dokumentacija dostupna je na: **
	Broj artikla***	Naziv artikla: Stolna bušilica DP16SL	Marka****
SI	EU izjava o skladnosti Prevod originalne izjave o skladnosti		Tukaj opisani predmet izjave izpolnjuje predpise Direktive 2011/65/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 8. junij 2011 za omejevanje uporabe določenih nevarnih snovi v električnih in elektronskih napravah. *
	S polno odgovornostjo izjavljamo, da je tukaj opisani izdelek v skladu z veljavnimi smernicami in standardi.		Tehnični dokumenti so na voljo pri: **
	Številka izdelka ***	Opis izdelka: Namizni vrtni stroj DP16SL	Znamka ****
EE	EL vastavusdeklaratsioon Vastavusdeklaratsiooni originaali tõlge		Deklaratsiooni objektiks olev siin kirjeldatud ese vastab Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2011/65/EÜ kuupäevaga 8. juuni 2011 teatud ohtlike ainete kasutamispirangu kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes. *
	Me deklareerime ainuiskuliselt vastutades, et siin kirjeldatud toode ühtib esitatud direktiivide ja normidega.		Tehnilised dokumendid on saadaval: **
	Artiklinumber ***	Art nimetus: Lauapuurmasin DP16SL	Kaubamärk ****
LT	EL atitikties deklaracija Atitikties deklaracijos originalo vertimas		Čia aprašytas deklaracijos objektas atitinka 2011 m. birželio 8 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2011/65/ES dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo reikalavimus. *
	Prisiimdami išskirtinę atsakomybę deklaruojame, kad čia aprašytas gaminyas atitinka galiojančias direktyvas ir standartus.		Techinius dokumentus galima gauti iš: **
	Gaminio numeris ***	Gaminio pavadinimas: Stalinės gręžimo staklės DP16SL	Prekės ženklas ****
LV	ES atbilstības deklarācija Orīginālās atbilstības deklarācijas tulkojums		Šeit aprakstītais deklarācijas priekšmets atbilst Eiropas Parlamenta un Eiropas Padomes 2011. gada 8. jūnija Direktīvas 2011/65/ES noteikumiem par noteiktu bīstamo vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskajās un elektroniskajās ierīcēs. *
	Mēs, uzņemoties pilnu atbildību, paziņojam, ka šeit aprakstītais ražojums atbilst spēkā esošajām direktīvām un standartiem.		Tehniskā lieta ir pieejama pie: **
	Preces numurs ***	Preces apzīmējums: Galda urbmašīna DP16SL	Prečizme ****
SE	EU-försäkran om överensstämmelse Översättning från försäkran om överensstämmelse i original		Föremålet för försäkran som beskrivs här överensstämmer med bestämmelserna i Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU av den 8 juni 2011 om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektriska och elektroniska produkter. *
	Vi förklarar under eget ansvar att produkten som beskrivs här överensstämmer med gällande riktlinjer och standarder.		Teknisk dokumentation tillgänglig hos: **
	Artikelnummer ***	Artikeltäckning: Bänkbormmaskin DP16SL	Märke ****
FI	EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus Alkuperäisen vaatimustenmukaisuusvakuutuksen käännös		Tässä kuvattu vakuutuksen kohde täyttää tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa 8. kesäkuuta 2011 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2011/65/EU määräykset. *
	Vakuutamme omalla vastuullamme, että tässä kuvattu tuote täyttää voimassa olevien direktiivien ja standardien määräykset.		Tekniset asiakirjat saatavana: **
	Tuotenumro ***	Tuotenimike: Pöytäporakone DP16SL	Merkki ****
DK	EU-overensstemmelseserklæring Oversættelse af den originale overensstemmelseserklæring		Genstanden for den her beskrevne erklæring overholder bestemmelserne i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2011/65/EU af 8. juni 2011 vedr. begrænsning af brugen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr. *
	Vi erklærer under eget ansvar, at det her beskrevne produkt overholder de gældende direktiver og standarder.		Tekniske dokumenter findes på: **
	Artikelnummer ***	Art.-betegnelse: Bænk boremaskine DP16SL	Mærke ****
NO	EU-samsvarserklæring Oversettelse av den opprinnelige samsvarserklæringen		Gjenstand for erklæringen beskrevet her oppfyller forskriftene til direktiv 2011/65/EU fra Europa-Parlamentet og Rådet av 8. juni 2011 om begrensning av bruken av bestemte farlige stoffer i elektronikk og elektronisk utstyr. *
	Vi erklærer med enesansvar at produktet som er beskrevet her er i samsvar med gjeldende direktiver og standarder.		Tekniske dokumenter tilgjengelig hos: **
	Artikkelnummer ***	Art.betegnelse: Bordboremaskin DP16SL	Merke ****

BG	ЕС Декларация за съответствие Превод на оригиналната декларация на съответствие Ние декларираме на своя отговорност, че описаният тук продукт отговаря на приложимите директиви и стандарти.		Описаният предмет в декларацията отговаря на разпоредбите на Директива 2011/65/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 8 юни 2011 г. относно ограничението на употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване. * Техническата документация се предоставя от: **
Каталожен номер ***		Обозначение на артикула: Настолна средловъчна машина DP16SL	Марка ****
GR	Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ Μετάφραση από το πρωτότυπο της δήλωσης συμμόρφωσης Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι το προϊόν που περιγράφεται στο παρόν βρίσκεται σε συμμόρφωση με τις ισχύουσες Οδηγίες και Πρότυπα.		Το αντικείμενο της παρούσας δήλωσης, το οποίο περιγράφεται εδώ, εκπληρώνει τις διατάξεις της Οδηγίας 2011/65/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2011 σχετικά με τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικινδυνών ουσιών σε ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξοπλισμό. * Ο τεχνικός φάκελος είναι διαθέσιμος στη θέση: **
Αριθμός είδους ***		Όνομασία προϊόντος: Επιτραπέζιο δράπανο DP16SL	Μάρκα ****
RO	Declarație de conformitate UE Traducere a declarației de conformitate originale Declaram pe proprie răspundere că produsul descris aici coincide cu directivele și normele în vigoare.		Obiectul declarației descris aici îndeplinește prescripțiile directivei 2011/65/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 8 Iunie 2011 asupra limitării utilizării anumitor substanțe periculoase în aparatele electrice și electronice. * Documentație tehnică disponibilă la: **
Număr articol ***		Denumirea articolului: Mașină de găurit de banc DP16SL	Marcă ****
RS	EU izjava o usaglašenosti Prevod originalne izjave o usklađenosti Izjavljujemo na našu isključivu odgovornost da je ovde opisani proizvod usklađen sa primenljivim smernicama i standardima.		Ovde opisani predmet ove izjave ispunjava odredbe Direktive 2011/65/EU Evropskog parlamenta i Saveta od 8. juna 2011. godine o ograničenju upotrebe određenih opasnih materija u električnoj i elektronskoj opremi.* Tehnička dokumentacija dostupna kod: **
Broj artikla ***		Oznaka proizvoda: Stona bušilica DP16SL	Brend ****
TR	AB uygunluk beyanı Orijinal uygunluk beyanının çevirisi Burada açıklanan ürünün geçerli yönetmeliklere ve standartlara uygun olduğunu tamamen kendi sorumluluğumuz altında beyan ediyoruz.		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. * Teknik belgeler şurada mevcuttur: **
Ürün numarası ***		Ürün Tanım: Tezgah matkabı DP16SL	Marka ****
*** 4906807901 / 4906807924 / 5906804904		**** SCHEPPACH	

** :

Georg Kohler
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen



i. V. Andreas Pöcher /
Head of Project Management



i. V. Simon Schunk /
Division Manager Product Center

Ichenhausen, 12.02.2026

- ☒ 2011/65/EU*
☒ 2014/30/EU
☐ 2014/29/EU
☐ 2014/35/EU
☐ 2004/22/EG
☐ 2014/68/EU
☐ 89/686/EWG_96/58/EG
☐ 90/396/EWG
☐ 2023/826/EU

☒ 2006/42/EG
☐ Annex IV

Notified Body:

Notified Body No.:

Certificate No.:

☐ 2000/14/EG_2005/88/EG
 Noise:
 measured L_{WA} =
 guaranteed L_{WA} =

☐ Annex V
☐ Annex VI

Notified Body:
Notified Body No.:

☐ 2016/1628/EU

Emission No.:

EN 62841-1:2015+A11:2022; EN 62841-3-13:2017; EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021; EN IEC 55014-1:2021;
 EN IEC 55014-2:2021; EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021+A2:2024; EN 60825-1:2014+A11:2021; IEC 60825-1:2014

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 umanjeње 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. Converse 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 buyeris 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 πριονιού 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.