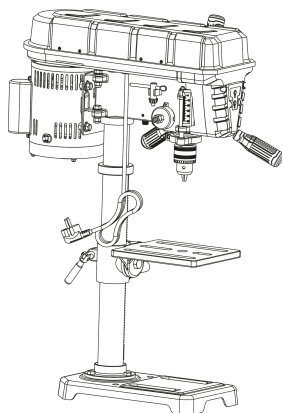


Art.Nr.
5906833901
AusgabeNr.
5906833901_0501
Rev.Nr.
30/06/2025

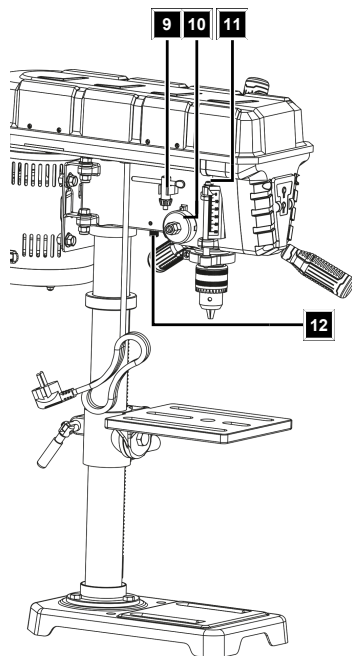
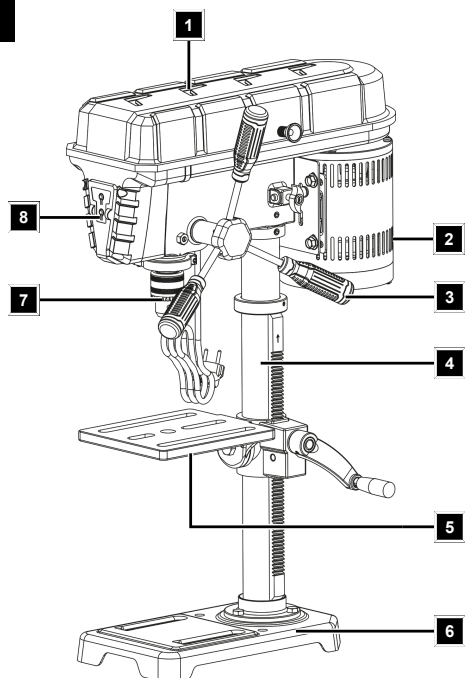


Made in P.R.C.

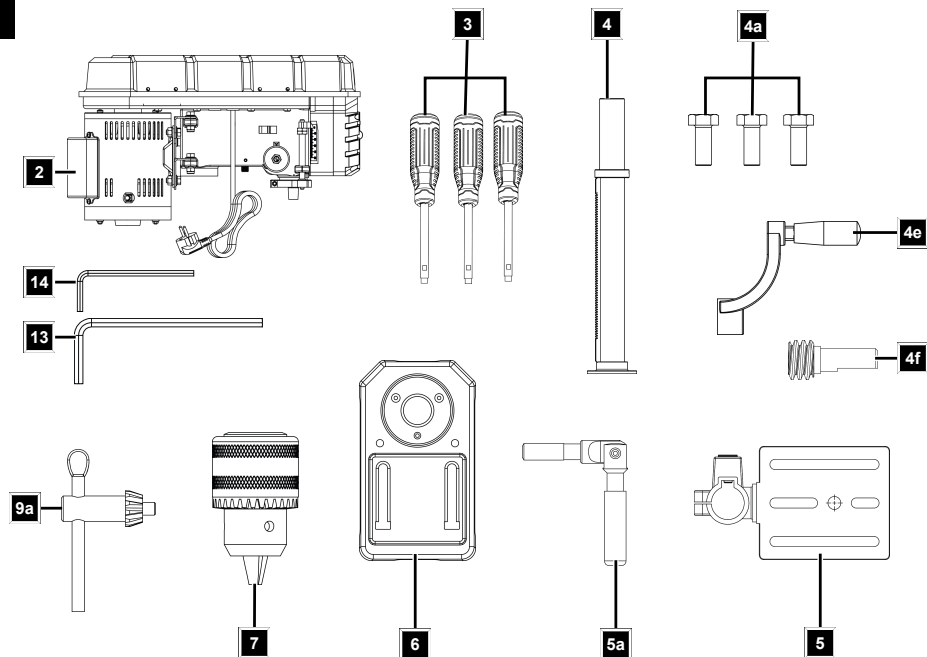
TBM250

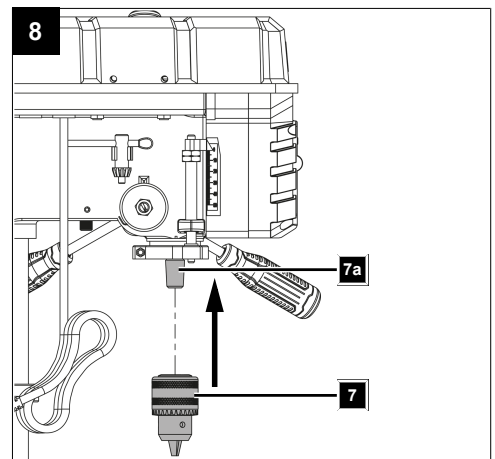
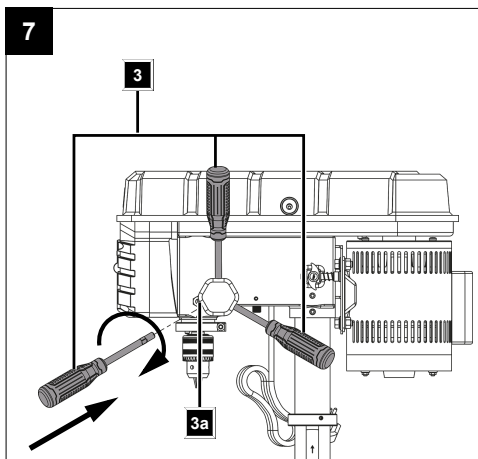
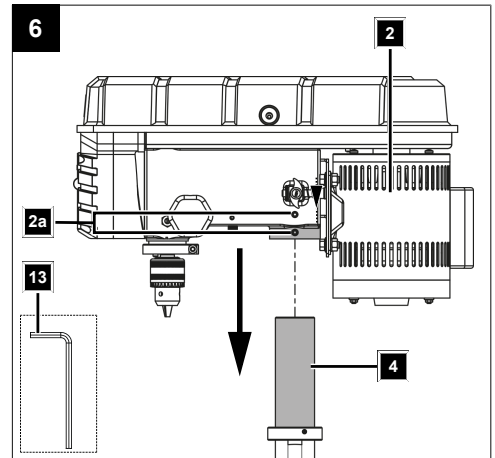
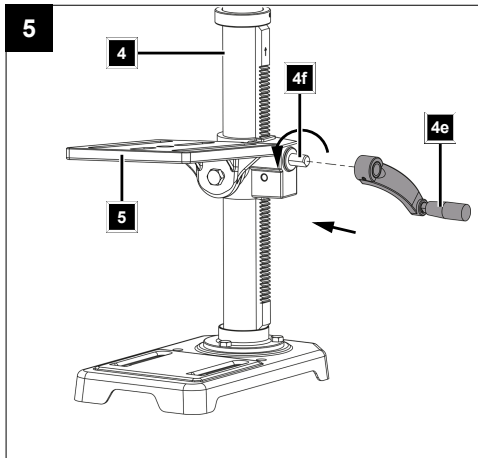
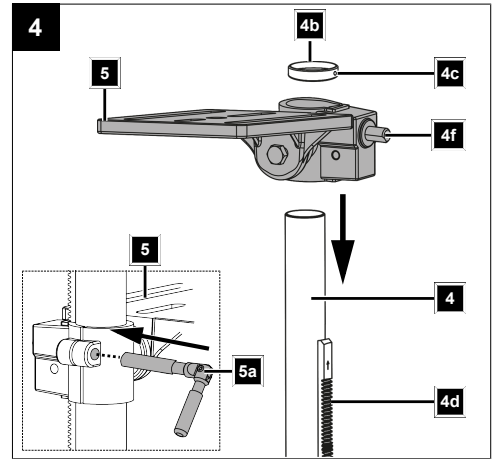
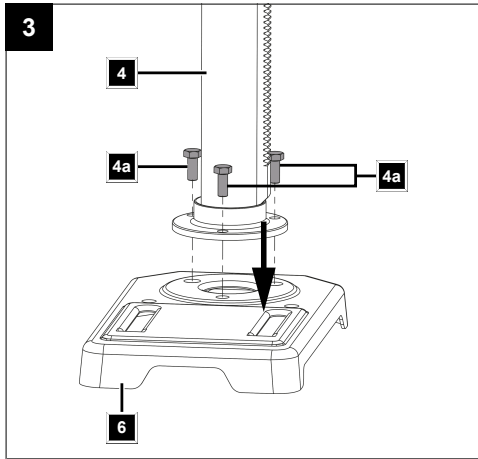
DE	Tischbohrmaschine Originalbetriebsanleitung	6
GB	Bench drill Translation of the original operating instructions	21
BG	Настолна свредловъчна машина Превод на оригиналното ръководство за експлоатация	33
GR	Επιτραπέζιο δρέπανο Μετάφραση του πρωτοτύπου των οδηγιών χρήσης	47
RO	Maşină de găurit de banc Traducerea instrucţiunilor de utilizare originale	61
RS	Stona bušilica Prevod originalnog uputstva za upotrebu	74
TR	Tezgah matkabı Orijinal kullanma kılavuzunun çevirisi	86

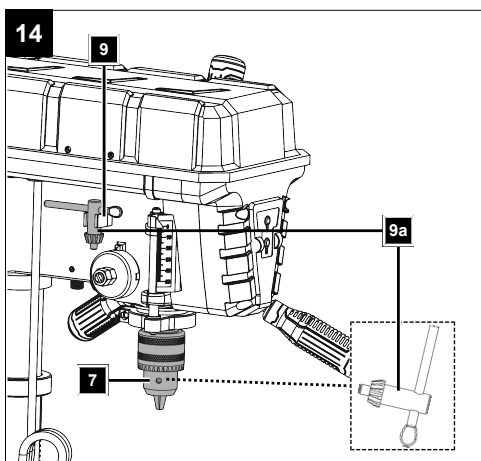
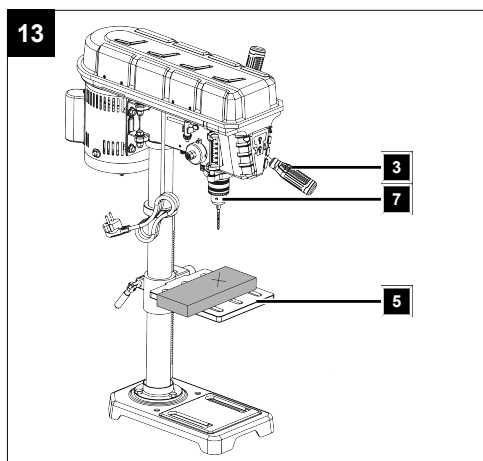
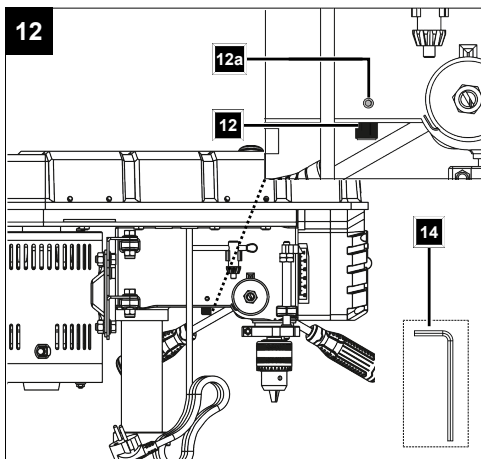
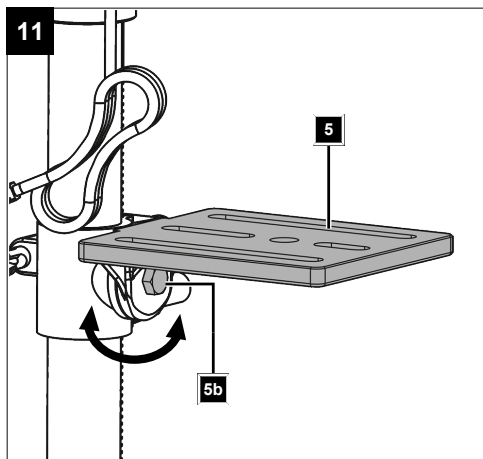
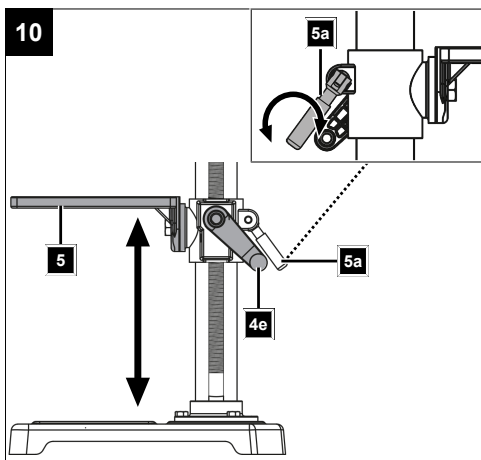
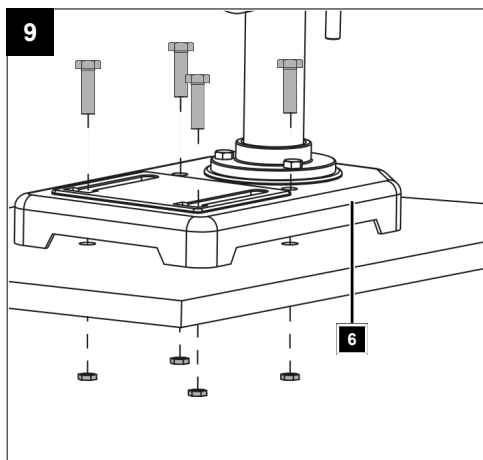
1

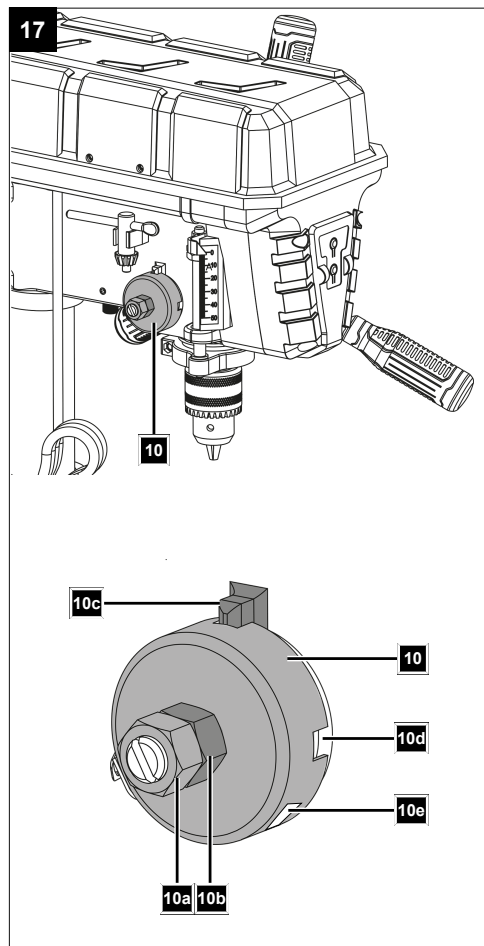
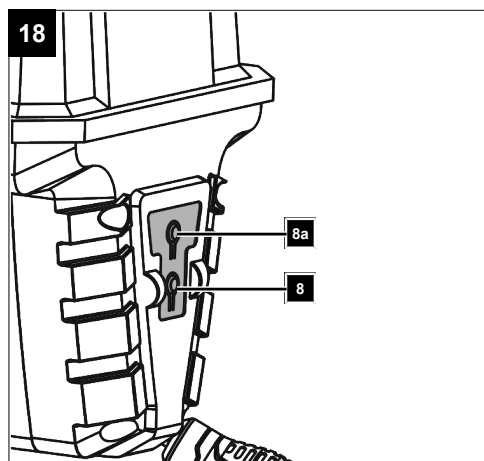
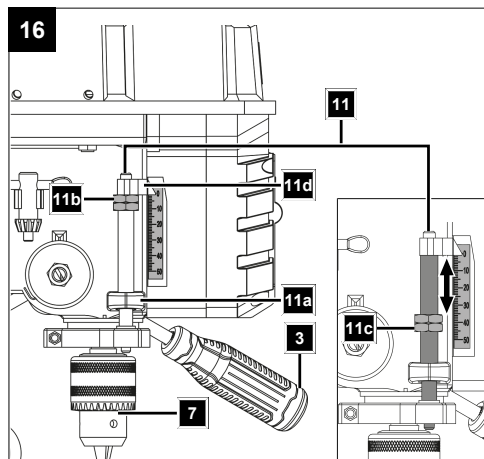
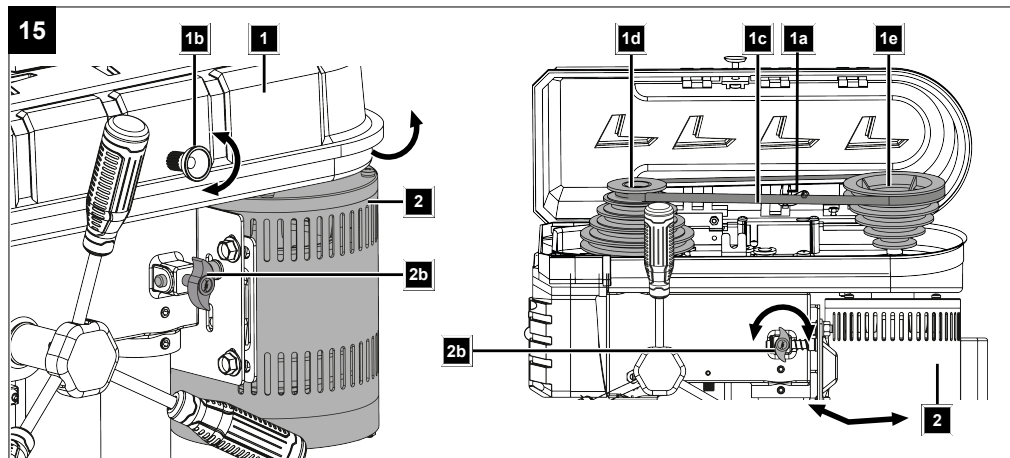


2









Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	6
2	Produktbeschreibung (Abb. 1-18)	7
3	Lieferumfang (Abb. 2)	7
4	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
5	Sicherheitshinweise	8
6	Technische Daten	10
7	Auspacken	10
8	Montage	11
9	Vor Inbetriebnahme	11
10	Bedienung	14
11	Arbeitshinweise	14
12	Reinigung und Wartung	15
13	Transport (Abb. 1)	16
14	Lagerung	16
15	Elektrischer Anschluss	16
16	Reparatur und Ersatzteilbestellung	16
17	Störungsabhilfe	17
18	Entsorgung und Wiederverwertung	18
19	EU-Konformitätserklärung	18
20	Explosionszeichnung	98

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.

	Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!
	Achtung! Das Nichtbeachten der an dem Produkt angebrachten Sicherheitszeichen und Warnhinweise sowie das Nichtbeachten der Sicherheits- und Betriebshinweise kann zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.
	Tragen Sie eine Schutzbrille.
	Tragen Sie einen Gehörschutz.
	Tragen Sie ein Haarnetz!
	Tragen Sie während des Betriebs keine Handschuhe!

	Achtung! Halten Sie ihre Hände von den rotierenden Einsatzwerkzeug fern.
	Der Motor wird während des Betriebs sehr heiß, nicht berühren!
	Wartungs-, Umrüst-, Einstell- und Reinigungsarbeiten nur bei ausgeschaltetem Produkt und gezogenem Netzstecker durchführen!
	Achtung! Laserstrahlung
	Bohrer-Durchmesser
	Bohrfutteraufnahme
	Maximaler Schaftdurchmesser Einsatzwerkzeug
	Getriebe Übersetzung
	Das Produkt entspricht den geltenden europäischen Richtlinien.
	Das Produkt entspricht den geltenden serbischen Richtlinien.

1 Einleitung

Hersteller:

Schepach 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 Bedienungsanleitung
- Reparaturen durch Dritte, nicht autorisierte Fachkräfte
- Einbau und Austausch von nicht originalen Ersatzteilen
- Nicht bestimmungsgemäßer Verwendung
- Ausfällen der elektrischen Anlage bei Nichtbeachtung der elektrischen Vorschriften und VDE-Bestimmungen 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Beachten Sie:

Die Bedienungsanleitung 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 Bedienungsanleitung 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 Bedienungsanleitung gut auf und händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte mit aus.

2 Produktbeschreibung (Abb. 1-18)

- 1. Getriebeabdeckung
- 1a. Sicherheitsschalter
- 1b. Verschlusschraube
- 1c. Antriebsriemen
- 1d. Spindelseitige Antriebsscheibe
- 1e. Motorseitige Antriebsscheibe
- 2. Motoreinheit
- 2a. Klemmschrauben
- 2b. Feststellschraube
- 3. Handgriff
- 3a. Handspindelführung
- 4. Säulenrohr
- 4a. Sechskantschraube (M8x20 mm)
- 4b. Anschlagring
- 4c. Madenschraube
- 4d. Zahnstange
- 4e. Kurbel (Höhenverstellung)
- 4f. Kurbelaufnahme
- 5. Bohrtisch
- 5a. Feststellschraube
- 5b. Feststellschraube (Neigung)
- 6. Bodenplatte
- 7. Bohrfutter
- 7a. Bohrspindel
- 8. Ein-/Ausschalter (Antrieb)
- 8a. Ein-/Ausschalter (Laser)
- 9. Bohrfutterschlüsselhalter
- 9a. Bohrfutterschlüssel
- 10. Federkappe
- 10a. Kontermutter M10
- 10b. Mutter M10
- 10c. Nabe
- 10d. Kerbe
- 10e. Nut
- 11. Tiefenanschlag (mit Skala)
- 11a. Bohrung
- 11b. Kontermutter M10
- 11c. Mutter M10
- 11d. Skalenzeiger
- 12. Laserobjektiv
- 12a. Madenschraube
- 13. Innensechskantschlüssel 4 mm
- 14. Innensechskantschlüssel 3 mm

3 Lieferumfang (Abb. 2)

Pos.	Anzahl	Bezeichnung
2.	1 x	Motoreinheit
3.	3 x	Handgriff
4.	1 x	Säulenrohr
4a.	3 x	Sechskantschraube (M8x20 mm)
4e.	1 x	Kurbel (Höhenverstellung)
4f.	1 x	Kurbelaufnahme
5.	1 x	Bohrtisch
5a.	1 x	Feststellschraube
6.	1 x	Bodenplatte
7.	1 x	Bohrfutter
9a.	1 x	Bohrfutterschlüssel
13.	1 x	Innensechskantschlüssel 4 mm
14.	1 x	Innensechskantschlüssel 3 mm
	1 x	Tischbohrmaschine
	1 x	Betriebsanleitung

4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Tischbohrmaschine ist zum Bohren in Metall, Holz, Kunststoff und Fliesen bestimmt. Zur Verwendung können Schaftbohrer von 1,5 mm bis 13 mm Bohrdurchmesser kommen.

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 und nicht der Hersteller.

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

Personen, die das Produkt verwenden und warten, müssen mit dieser 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.

Erklärung der Signalwörter in der Bedienungsanleitung

⚠ 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 Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

WARNUNG

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

Ver säumnisse 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

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

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

- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlag.
- Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.** Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen. Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlag.

3) Sicherheit von Personen

- Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
- Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Elektrowerkzeug eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Teil des Elektrowerkzeugs befindet, kann zu Verletzungen führen.
- Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung 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, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** 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 Elektrowerkzeugs

- a) **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug 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 Elektrowerkzeugs.
- 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 Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeugs reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Einsatzwerkzeug, 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 Elektrowerkzeugs 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 Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

Sicherheitshinweise für transportable 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.

Restrisiken

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

- Gefährdung der Gesundheit durch Strom bei Verwendung nicht ordnungsgemäßer Elektro-Anschlussleitungen.
- Des Weiteren können trotz aller getroffener Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.
- Restrisiken können minimiert werden, wenn die „Sicherheitshinweise“ und die „Bestimmungsgemäße Verwendung“, sowie die Bedienungsanleitung insgesamt beachtet werden.
- Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebsetzung des Produkts.
- Halten Sie Ihre Hände vom Arbeitsbereich fern, wenn das Produkt in Betrieb ist.
- Halten Sie die vorgegebenen Wartungs- und Sicherheitshinweise der Bedienungsanleitung ein.

! WARNUNG

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 Technische Daten

Bemessungsspannung	230-240 V~/50 Hz
Bemessungsaufnahme	350 W (S1*) 550 W (S2* 10 min)
Bemessungs-Leerlaufdrehzahl n_0	
Spindel	510–2430 min ⁻¹
Motor	1490 min ⁻¹
Schutzklasse	I
Schutzart	IPX0
Gewicht	18 kg
Bohrfutter	B16 (1,5 mm–13 mm)
Bohrhub	50 mm
Bodenplatte	319x186 mm
Bohrtisch	194x165 mm

Technische Änderungen vorbehalten!

*Betriebsart S1 (Dauerbetrieb)

Das Produkt kann dauerhaft mit der angegebenen Leistung betrieben werden.

*Betriebsart S2 (Kurzzeitbetrieb)

Das Produkt darf kurzzeitig mit der angegebenen Leistung betrieben werden (10 min).

Geräusch und Vibration

! WARNUNG

Lärm kann gravierende Auswirkungen auf Ihre Gesundheit haben. Übersteigt der Maschinenlärm 85 dB, tragen Sie und Personen, die sich in der Nähe befinden bitte einen geeigneten Gehörschutz.

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

Geräuschkennwerte

Schalldruckpegel L_{pA}	69 dB
Messunsicherheit K_{pA}	3 dB
Schallleistungspegel L_{wA}	82 dB
Messunsicherheit K_{wA}	3 dB

Die angegebenen Geräuschemissionswerte sind nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und können zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden.

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

! WARNUNG

Die Geräuschemissionen können während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von den Angabewerten abweichen, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird, insbesondere, welche Art von Werkstück bearbeitet wird.

Versuchen Sie, die Belastung so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen: die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

7 Auspacken

! WARNUNG

Produkt und Verpackungsmaterialien sind kein Kinderspielzeug!

Kinder dürfen nicht mit Kunststoffbeuteln, Folien und Kleinteilen spielen! Es besteht Verschluckungs- und Erstickungsgefahr!

- 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. Etwaige Schäden sofort dem Transportunternehmen melden, mit dem das Produkt angeliefert wurde. 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 Bedienungsanleitung 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.

8 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.

Bei der Lieferung sind einige Teile demontiert. Der Zusammenbau ist einfach, wenn die folgenden Hinweise beachtet werden.

Benötigtes Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 3 mm (14)
- Innensechskantschlüssel 4 mm (13)
- Gabelschlüssel SW 13 mm*
- Kreuzschlitzschraubendreher*
- Kunststoffhammer*

* = nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

Reinigen Sie folgende Teile mit einem sauberen und trockenen Tuch:

- Säulenrohr (4)
- Bohrtisch (5)
- Bodenplatte (6)
- Bohrfutter (7)

8.1 Säulenrohr (4) montieren (Abb. 3)

1. Setzen Sie das Säulenrohr (4) auf die Bodenplatte (6).
2. Montieren Sie das Säulenrohr (4) mit den drei Sechskantschrauben M8x20 mm (4a) an der Bodenplatte (6). Verwenden Sie einen Gabelschlüssel SW13. Ziehen Sie die Sechskantschrauben nicht zu fest, da sonst die Gewinde in der Bodenplatte (6) reißen können.

8.2 Bohrtisch (5) montieren (Abb. 4)

1. Demontieren Sie den Anschlagring (4b) vom Säulenrohr (4), indem Sie die Madenschraube (4c) lösen. Verwenden Sie einen Innensechskantschlüssel 3 mm (14).
2. Setzen Sie den Bohrtisch (5) auf das Säulenrohr (4) und auf die Zahnstange (4d).
3. Schieben Sie den Bohrtisch (5) in eine untere Position und fixieren Sie ihn mit der Feststellschraube (5a).

4. Setzen Sie den Anschlagring (4b) wieder auf das Säulenrohr (4) und ziehen Sie die Madenschraube (4c) fest. Verwenden Sie einen Innensechskantschlüssel 3 mm (14).

8.3 Kurbelaufnahme (4f) und Kurbel (4e) montieren (Abb. 5)

1. Schrauben Sie die Kurbelaufnahme (4f) im Uhrzeigersinn in das Gewinde der Höhenverstellung. Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher.
2. Setzen Sie die Kurbel (4e) auf die Kurbelaufnahme (4f) und sichern Sie sie mit der Madenschraube. Verwenden Sie einen Innensechskantschlüssel 3 mm (14).

8.4 Motoreinheit (2) montieren (Abb. 6)

1. Bringen Sie die Motoreinheit (2) auf dem Säulenrohr (4) an.
2. Sichern Sie die Motoreinheit (2) mit den beiden Klemmschrauben (2a) an der Seite. Verwenden Sie einen Innensechskantschlüssel 4 mm (13).

8.5 Handgriffe (3) montieren (Abb. 7)

1. Schrauben Sie die Handgriffe (3) in die Montagelöcher der Handspindelführung (3a) und ziehen Sie sie handfest an.

8.6 Bohrfutter (7) anbringen (Abb. 8)

1. Bringen Sie das Bohrfutter (7) in dem Konus der Bohrspindel (7a) an.
2. Sichern Sie das Bohrfutter (7) mit einigen leichten Schlägen auf die Bohrfutterspitze. Benutzen Sie hierzu einen Kunststoffhammer.

9 Vor Inbetriebnahme

WARNUNG

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

Benötigtes Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 3 mm (14)
- 2x Gabelschlüssel SW 14 mm*
- Gabelschlüssel SW 19 mm*

9.1 Einsatz als stationäre Maschine (Abb. 10)

Für den andauernden Einsatz muss das Produkt auf einer Werkbank montiert werden.

- Das Produkt muss standsicher aufgestellt werden, d.h. auf einer Werkbank, oder festem Untergestell festgeschraubt werden.
- Zu diesem Zweck befinden sich in der Bodenplatte (6) Befestigungslöcher.

1. Markieren Sie die Bohrlöcher.
 - Platzieren Sie das Produkt so, wie es später installiert sein soll.

- Zeichnen Sie die Positionen der zu bohrenden Löcher auf der Werkbank an.
Diese werden durch die Befestigungsbohrungen in der Bodenplatte (6) vorgegeben.

- Bohren Sie die Löcher (mindestens 11 mm Durchmesser) durch die Werkbank.
- Platzieren Sie das Produkt über den gebohrten Löchern deckungsgleich mit den Befestigungsbohrungen der Bodenplatte (6) und führen Sie die Schrauben* (M10) mit geeigneter Länge von oben durch die Löcher.
- Schrauben Sie die Muttern* von unten auf die Schrauben* (M10).
- Ziehen Sie die Muttern* mit Hilfe zweier Gabelschlüssel SW17 fest.

* = nicht im Lieferumfang enthalten!

9.2 Bohrtisch (5) verstellen (Abb. 11, 12)

9.2.1 Bohrtischhöhe einstellen (Abb. 10)

- Lösen Sie die Feststellschraube (5a).
- Verstellen Sie den Bohrtisch (5) über die Kurbel (4e) auf die gewünschte Höhe.
- Fixieren Sie die Feststellschraube (5a) wieder.

Hinweis:

Der Kreuzlinienlaser muss eventuell neu eingestellt werden. Siehe 9.7.

9.2.2 Bohrtisch (5) neigen (Abb. 11)

Sie können den Bohrtisch (5) auch in der Neigung verstellen.

- Lösen Sie hierzu die Feststellschraube (5b) unter dem Bohrtisch (5).
Verwenden Sie einen Gabelschlüssel SW19.
- Neigen Sie den Bohrtisch (5) nach Wunsch bis max. 45° nach rechts oder links.
- Fixieren Sie die Feststellschraube (5b) wieder.
Verwenden Sie einen Gabelschlüssel SW19.

9.3 Laser ein-/ausschalten (Abb. 18)

Einschalten

- Stecken Sie den Netzstecker in eine ordnungsgemäß abgesicherte Netzsteckdose.
- Drücken Sie den Ein-/Ausschalter (8a), um den Laser einzuschalten.

Ausschalten

- Drücken Sie den Ein-/Ausschalter (8a) erneut, um den Laser auszuschalten.

9.4 Werkstück ausrichten (Abb. 13, 18)

- Schalten Sie den Laser ein, wie unter 9.3 beschrieben.
- Der Schnittpunkt der beiden Laserlinien zeigt Ihnen den Bohrermitelpunkt an.
Stellen Sie die Position des Schnittpunkts bei Bedarf, wie unter 9.7 beschrieben ein.
- Richten Sie Ihre Markierung auf dem Werkstück am Laserkreuz aus.

9.5 Werkstück sichern

- Es ist sicherzustellen, dass das Werkstück sicher befestigt ist.
- Bearbeiten Sie keine Werkstücke, die zu klein zum Festspannen sind.
- Bearbeiten Sie nur Werkstücke, die sich sicher zwischen den Spannbacken einspannen lassen. Das Werkstück darf nicht zu groß, klein oder nachgiebig sein. Sonst ist keine sichere Spannung aufzubringen.
- Verwenden Sie zusätzliche Werkstück-Auflagen, wenn dies für die Stabilität des Werkstück notwendig ist.
- Sichern Sie das Werkstück.** Benutzen Sie Spannvorrichtungen/Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit der Hand.

9.6 Einsatzwerkzeug einsetzen/ entnehmen (Abb. 14)

! WARNUNG

Lassen Sie den Bohrfutterschlüssel niemals im Bohrfutter stecken!

! WARNUNG

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

! VORSICHT

Halten Sie Ihre Hände vom Einsatzwerkzeug fern, wenn das Produkt in Betrieb ist.

Hinweis:

Prüfen Sie das Einsatzwerkzeug auf festen Sitz.

Falsch oder nicht sicher befestigte Einsatzwerkzeuge können sich während des Betriebs lösen und Sie verletzen.

- Sie können den Bohrfutterschlüssel (9a) in dem Bohrfutterschlüsselhalter (9) aufbewahren.
- Nehmen Sie den Bohrfutterschlüssel (9a) aus dem Bohrfutterschlüsselhalter (9).
 - Lösen Sie die Haltebacken des Bohrfutters (7) mit dem Bohrfutterschlüssel (9a).
 - Entnehmen Sie das Einsatzwerkzeug*.
 - Setzen Sie ein neues Einsatzwerkzeug* ein.
 - Spannen Sie die Haltebacken des Bohrfutters (7) mit dem Bohrfutterschlüssel (9a).
 - Setzen Sie den Bohrfutterschlüssel (9a) wieder in den Bohrfutterschlüsselhalter (9).
 - Kontrollieren Sie die zentrierte Position des Einsatzwerkzeugs*.
 - Führen Sie einen kurzen Probelauf durch, um das Einsatzwerkzeug* auf Rundlauf zu prüfen.

* = nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

9.7 Laser prüfen/einstellen (Abb. 12, 13, 18)

Laser prüfen:

- Spannen Sie ein Einsatzwerkzeug mit kleinem Durchmesser in das Bohrfutter (7), wie unter 9.6 beschrieben, ein.
- Legen Sie unterhalb des Einsatzwerkzeugs ein Werkstück auf den Bohrtisch (5).
- Schalten Sie den Laser ein, wie unter 9.3 beschrieben.
- Senken Sie das Einsatzwerkzeug über die Handgriffe (3) auf das Werkstück ab.
- Der Schnittpunkt des Laserkreuzes sollte sich exakt an der Spitze des Einsatzwerkzeugs befinden.

Laser einstellen:

- Lösen Sie die Madenschraube (12a). Verwenden Sie einen Innensechskantschlüssel 3 mm (14).
- Drehen Sie das Laserobjektiv (12), um die Linie des Lasers einzustellen.
- Ziehen Sie die Madenschraube (12a) wieder fest. Verwenden Sie einen Innensechskantschlüssel 3 mm (14).
- Wiederholen Sie den Vorgang auf der anderen Seite.

9.8 Drehzahl einstellen (Abb. 15)

⚠ WARNUNG

Quetschgefahr!

Achten Sie auf Ihre Finger!

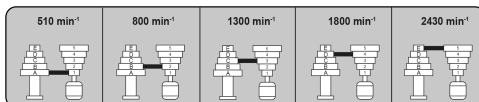
⚠ WARNUNG

Es müssen immer die Antriebsscheiben verwendet werden, die gegenüber liegen. Sollten die Antriebsscheiben auf unterschiedlicher Höhe verwendet werden, wird der Antriebsriemen zerstört!

Hinweis:

Das Produkt ist mit einem Sicherheitsschalter ausgestattet. Dies bedeutet, dass das Produkt nicht eingeschaltet werden kann, wenn die Getriebeabdeckung offen bzw. nicht ordnungsgemäß geschlossen ist.

- Lösen Sie die Verschlusschraube (1b) der Getriebeabdeckung (1).
- Öffnen Sie die Getriebeabdeckung (1).
- Lösen Sie die Feststellschraube (2b) der Motoreinheit (2).
- Drücken Sie die Motoreinheit (2) Richtung Säulenrohr (4), um den Antriebsriemen (1c) zu entlasten.
- Legen Sie den Antriebsriemen (1c) auf die gewünschte Kombination zwischen spindelseitiger Antriebsscheibe (1d) und motorseitiger Antriebsscheibe (1e), um die angegebene Drehzahl zu erreichen:



- Drücken Sie die Motoreinheit (2) weg vom Säulenrohr (4), um den Antriebsriemen (1c) zu spannen. Der Antriebsriemen (1c) ist richtig gespannt, wenn er sich ca. 1 cm eindrücken lässt.
- Ziehen Sie die Feststellschraube (2b) der Motoreinheit (2) wieder fest.
- Schließen Sie die Getriebeabdeckung (1) und fixieren Sie die mit der Verschlusschraube (1b). Achten Sie darauf, dass der Sicherheitsschalter (1a) eingerastet und die Getriebeabdeckung (1) ordnungsgemäß geschlossen ist.

9.9 Bohrtiefe einstellen (Abb. 8, 16)

- Lösen Sie die Kontermutter M10 (11b) des Tiefenanschlags (11) und bringen Sie sie gemeinsam mit der darunterliegenden Mutter M10 (11c) in eine höhere Position. Verwenden Sie zwei Gabelschlüssel SW17.
- Setzen Sie ein Einsatzwerkzeug wie unter 9.6 beschrieben, in das Bohrfutter (7) ein.
- Senken Sie die Bohrspindel (7a), über die Handgriffe (3) auf das Werkstück und halten Sie die Handgriffe (3) in dieser Position.
- Setzen Sie die Mutter M10 (11c) auf die Bohrung (11a) auf.
- Bringen Sie die Bohrspindel (7a), über die Handgriffe (3) wieder in die Ausgangsposition. Achten Sie darauf, dass sich die Mutter M10 (11c) nicht verstellt.
- Drehen Sie jetzt die Mutter M10 (11c) um die gewünschte Bohrtiefe nach oben.
- Kontrollieren Sie die eingestellte Mutter M10 (11c) mit der Kontermutter M10 (11b). Verwenden Sie zwei Gabelschlüssel SW17.
- Prüfen Sie, ob die eingestellte Tiefe korrekt ist.

9.10 Spindelmückholfeder einstellen (Abb. 8, 17)

- Für mehr Arbeitsfreiraum senken Sie den Bohrtisch ab, wie unter Bohrtischhöhe einstellen und Bohrtisch (5) schwenken beschrieben.
- Setzen Sie einen Schlitzschraubendreher in die vordere untere Nut (10e) und halten Sie diesen dort fest.
- Entfernen Sie die Kontermutter M10 (10a). Verwenden Sie einen Gabelschlüssel SW14.
- Lösen Sie die Mutter M10 (10b) und ziehen Sie die Federkappe (10) nach außen, bis die Kerbe sich von der Nabe (10c) löst. Beachten Sie, dass die Feder vorgespannt ist.
- Drehen Sie die Federkappe (10) vorsichtig gegen den Uhrzeigersinn, bis die Kerbe (10d) mit der Nabe (10c) übereinstimmt und sich eindrücken lässt. Verwenden Sie einen Schlitzschraubendreher.
- Prüfen Sie die Federspannung, indem Sie die Bohrspindel (7a), über die Handgriffe (3) in die niedrigste Position absenken. Halten Sie die Federkappe (10) dabei in Position. Stellen Sie bei Bedarf die Federspannung über die Federkappe (10) nach.
 - Im Uhrzeigersinn - verringert die Federspannung.
 - Gegen den Uhrzeigersinn - erhöht die Federspannung.

7. Wenn Sie die gewünschte Federspannung erreicht haben, ziehen Sie die Mutter M10 (10b) wieder fest.
8. Kontern Sie die Mutter M10 (10b) mit der Kontermutter M10 (10a)
Verwenden Sie zwei Gabelschlüssel SW14.

10 Bedienung

ACHTUNG

Vor der Inbetriebnahme das Produkt unbedingt komplett montieren!

! WARNUNG

Verletzungsgefahr!

Der Ein-/Ausschalter und der Sicherheitsschalter dürfen nicht arretiert werden!

- Nicht mit dem Produkt arbeiten, wenn der Schalter beschädigt ist.
- Vergewissern Sie sich vor jeder Benutzung, dass das Produkt funktionstüchtig ist.

! 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.

Hinweise:

- Vor Inbetriebnahme müssen alle Abdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß montiert sein. Beschädigte oder unleserliche Aufkleber sind zu ersetzen.
- Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen des Produkts, dass die Daten auf dem Typenschild mit den Netzdaten übereinstimmen.
- Denken Sie daran, dass bei Inbetriebnahme des Startmechanismus bei motorbetriebenen Produkten sich auch das Schneidwerkzeug in Betrieb setzt.
- Betreiben Sie das Produkt niemals mit defekten **Schutzeinrichtungen** oder ohne Sicherheitseinrichtungen.
- Achten Sie vor dem Einschalten darauf, dass das Produkt keine Gegenstände berührt.
- Prüfen Sie das zu bearbeitende Material auf Fremdkörper wie Nägel, Schrauben etc. und entfernen Sie diese.
- Achten Sie darauf, dass die zu bearbeitende Fläche staubfrei und trocken ist.
- Warten Sie nach dem Einschalten ab, bis das Produkt seine Max. Drehzahl erreicht hat. Beginnen Sie erst dann mit dem Arbeiten.

10.1 Produkt ein-/ausschalten (Abb. 18)

Einschalten

1. Stecken Sie den Netzstecker in eine ordnungsgemäß abgesicherte Netzsteckdose.
2. Drücken Sie den Ein-/Ausschalter (8), um das Produkt einzuschalten.

Ausschalten

1. Drücken Sie den Ein-/Ausschalter (8) erneut, um das Produkt auszuschalten.
2. Warten Sie den Stillstand des Produkts ab.

11 Arbeitshinweise

ACHTUNG

Der Vorschub und die Spindeldrehzahl sind für die Standzeit des Einsatzwerkzeugs maßgebend!

- Die Schnittgeschwindigkeit bestimmt sich durch die Drehzahl der Bohrspindel und durch den Durchmesser des Einsatzwerkzeugs.
- Grundsätzlich gilt, je größer der Einsatzwerkzeugdurchmesser ist, desto niedriger sollte die Drehzahl gewählt werden.
- Bei höherer Festigkeit des Werkstücks muss der Schneidedruck höher sein.
- Durch wiederholtes Zurückziehen des Einsatzwerkzeugs sorgen Sie für eine leichtere Spanabfuhr.
- Die Spanabfuhr ist besonders bei tiefen Bohrungen erschwert. Setzen Sie hier Vorschub und Drehzahl herab.
- Um eine übermäßige Abnutzung der Einsatzwerkzeugschneide zu vermeiden, sollten Sie bei Bohrungen über 8,0 mm Durchmesser zunächst mit einem Einsatzwerkzeug mit geringerem Durchmesser vorbohren.
- Lassen Sie den Bohrer nicht auf dem Werkstück raten, da dies mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einer erheblichen Verstärkung der Schwingungen führt.
- **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.

11.1 Bohren (Abb. 8, 13)

1. Kennzeichnen Sie die zu bohrende Stelle am Werkstück mit Hilfe eines Körners* oder eines spitzen Nagels*.
2. Sichern Sie das zu bearbeitende Werkstück auf dem Bohr Tisch (5). (Siehe 9.5).
3. Setzen Sie ein Einsatzwerkzeug in das Bohrfutter (7) ein (Siehe 9.6).
4. Senken Sie die Bohrspindel (7a) über die Handgriffe (3) ab und zentrieren Sie das Einsatzwerkzeug über der zu bohrenden Stelle am Werkstück. Gehen Sie vor, wie unter 9.4 beschrieben.
5. Schalten Sie das Produkt ein (Siehe 10.1).
6. Senken Sie die Bohrspindel (7a) über die Handgriffe (3) ab.

7. Bohren Sie mit angemessenem Vorschub und gewünschter Tiefe in das Werkstück.
8. Wählen Sie das richtige Schmiermittel basierend auf dem Material des Werkstücks und des Bohrers, sowie der Art der Bohrung.
9. Beachten Sie ein eventuell nötiges Spanbrechen auf dem Weg zur gewünschten Bohrtiefe.
10. Führen Sie die Bohrspindel (7a) über die Handgriffe (3) langsam zurück in die Ausgangsposition.

* = nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

11.2 Senken und Zentrierbohren

Mit diesem Produkt können Sie auch Senken oder Zentrierbohren.

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

11.3 Holzbearbeitung

Hinweis:

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 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 Wartung- oder Reinigungsarbeiten 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.

12.1 Reinigung

- Halten Sie Schutzvorrichtungen, Luftschlitze und Motorenhäuser so staub- und schmutzfrei wie möglich. Reiben Sie das Produkt mit einem sauberen Tuch* ab oder blasen Sie es mit Druckluft* bei niedrigem Druck aus. Wir empfehlen, dass Sie das Produkt direkt nach jeder Benutzung reinigen.
- Tauchen Sie das Produkt zur Reinigung keinesfalls in Wasser oder andere Flüssigkeiten.

- Halten Sie das Produkt stets sauber, trocken und frei von Öl oder Schmierfetten. Entfernen Sie Staub nach jedem Gebrauch und vor der Lagerung.
- Verwenden Sie keine chemischen, alkalischen, schmirgelnde oder andere aggressive Reinigungs- oder Desinfektionsmittel, um das Produkt zu reinigen, da diese die Oberflächen beschädigen können.
- Reinigen Sie das Einsatzwerkzeug nicht, während es noch in Betrieb ist.
- Überprüfen Sie den Schraubstock und die Spannbacken. Sie müssen sauber, frei von Spänen und anderen Rückständen sein.

12.2 Wartung (Abb. 15)

WARNUNG

Quetschgefahr!

Achten Sie auf Ihre Finger!

WARNUNG

Es müssen immer die Antriebsscheiben verwendet, die gegenüber liegen. Sollten die Antriebsscheiben auf unterschiedlicher Höhe verwendet werden, wird der Antriebsriemen zerstört!

Hinweis:

Das Produkt ist mit einem Sicherheitsschalter ausgestattet. Dies bedeutet, dass das Produkt nicht eingeschaltet werden kann, wenn die Getriebeabdeckung offen bzw. nicht ordnungsgemäß geschlossen ist.

12.2.1 Antriebsriemen (1c) prüfen

1. Lösen Sie die Verschlusschraube (1b) der Getriebeabdeckung (1).
2. Öffnen Sie die Getriebeabdeckung (1).
3. Prüfen Sie die Spannung des Antriebsriemens (1c).
4. Der Antriebsriemen (1c) ist richtig gespannt, wenn er sich ca. 1 cm eindrücken lässt.
5. Kontrollieren Sie den Antriebsriemen (1c) auf Risse, Einschnitte oder sonstige Beschädigungen.
6. Schließen Sie die Getriebeabdeckung (1) und fixieren Sie sie mit der Verschlusschraube (1b). Achten Sie darauf, dass der Sicherheitsschalter (1a) eingerastet und die Getriebeabdeckung (1) ordnungsgemäß geschlossen ist.

12.2.2 Antriebsriemen (1c) spannen

1. Lösen Sie die Verschlusschraube (1b) der Getriebeabdeckung (1).
2. Öffnen Sie die Getriebeabdeckung (1).
3. Lösen Sie die Feststellschraube (2b) der Motoreinheit (2).
4. Drücken Sie die Motoreinheit (2) weg vom Säulenrohr (4), um den Antriebsriemen (1c) zu spannen.
5. Der Antriebsriemen (1c) ist richtig gespannt, wenn er sich ca. 1 cm eindrücken lässt.
6. Ziehen Sie die Feststellschraube (2b) der Motoreinheit (2) wieder an.

- Schließen Sie die Getriebeabdeckung (1) und fixieren Sie sie mit der Verschlusschraube (1b).
Achten Sie darauf, dass der Sicherheitsschalter (1a) eingerastet und die Getriebeabdeckung (1) ordnungsgemäß geschlossen ist.

12.2.3 Antriebsriemen (1c) wechseln

- Lösen Sie die Verschlusschraube (1b) der Getriebeabdeckung (1).
- Öffnen Sie die Getriebeabdeckung (1).
- Lösen Sie die Feststellschraube (2b) der Motoreinheit (2).
- Entfernen Sie den alten Antriebsriemen (1c).
Drehen Sie die Antriebsscheiben (1d/1e) und ziehen Sie den Antriebsriemen (1c) leicht nach oben.
- Legen Sie einen neuen Antriebsriemen (1c) auf.
- Drehen Sie die Spindel- und motorseitige Antriebsscheibe (1d/1e) und drücken Sie den Antriebsriemen (1c) leicht auf die Spindel- und motorseitige Antriebsscheibe (1d/1e).
Achten Sie darauf, dass der Antriebsriemen (1c) richtig auf der Spindel- und motorseitigen Antriebsscheibe (1d/1e) sitzt.
- Drücken Sie die Motoreinheit (2) weg vom Säulenrohr (4), um den Antriebsriemen (1c) zu spannen.
- Der Antriebsriemen (1c) ist richtig gespannt, wenn er sich ca. 1 cm eindrücken lässt.
- Ziehen Sie die Feststellschraube (2b) der Motoreinheit (2) wieder an.
- Schließen Sie die Getriebeabdeckung (1) und fixieren Sie sie mit der Verschlusschraube (1b).
Achten Sie darauf, dass der Sicherheitsschalter (1a) eingerastet und die Getriebeabdeckung (1) ordnungsgemäß geschlossen ist.

13 Transport (Abb. 1)

- Zum Transportieren des Produkts trennen Sie es vom Stromnetz und stellen es an einem anderen dafür vorgesehenen Bereich auf.
- Um Beschädigungen und Verletzungen zu verhindern, ist das Produkt beim Transport in Fahrzeugen gegen Umkippen und Verrutschen zu sichern.
- Schützen Sie das Produkt vor Schlägen, Stößen und starken Vibrationen, z.B. beim Transport in Fahrzeugen.
- Transportieren Sie das Produkt nicht an der Motoreinheit.

Hinweis:

Tragen Sie das Produkt möglichst mit einer zweiten Person.

- Greifen Sie mit einer Hand an die Bodenplatte (6), mit der anderen stabilisieren Sie das Produkt an der Getriebeabdeckung (1).

14 Lagerung

Lagern Sie das Produkt und dessen Zubehör an einem dunklen, trockenen und frostfreien sowie für Kinder unzugänglichen Ort.

Die optimale Lagertemperatur liegt zwischen 5°C und 30°C.

Bewahren Sie das Produkt in der Originalverpackung auf.

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

15 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.

15.1 Schadhafte Elektro-Anschlussleitungen

An elektrischen Anschlussleitungen entstehen oft Isolationschäden.

Ursachen hierfür können sein:

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

Solch schadhafte elektrische Anschlussleitungen dürfen nicht verwendet werden und sind aufgrund der Isolationschäden 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.

Sicherheitshinweise für den Austausch beschädigter oder defekter Netzanschlussleitungen

Anschlussart Y

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

15.2 Wechselstrommotor

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

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

16 Reparatur und 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 haftet, die durch unsachgemäße Reparaturen oder durch Nichtverwendung von Originalersatzteilen verursacht werden.

Beauftragen Sie einen Kundendienst oder eine autorisierte Fachkraft. Entsprechendes gilt auch für Zubehörteile.

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

Anschlüsse und Reparaturen

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

17 Störungsabhilfe

Die folgende Tabelle zeigt Fehlersymptome auf und beschreibt, wie Sie Abhilfe schaffen können, wenn Ihr Produkt einmal nicht richtig arbeitet. Wenn Sie das Problem damit nicht lokalisieren und beseitigen können, wenden Sie sich an Ihre Service-Werkstatt.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Die Spindel fährt zu schnell oder zu langsam in ihre Ausgangsposition.	Spindelrückholfeder ist falsch eingestellt.	Stellen Sie die Spindelrückholfeder ein.
Das Bohrfutter löst sich trotz erneuter Befestigung immer wieder von der Spindel.	Schmutz, Fett oder Öl an der Spindel oder der Innenseite des Bohrfutters.	Verwenden Sie einen Haushaltsreiniger, um die Oberfläche der Spindel und des Bohrfutters zu reinigen.
Starke Geräuscentwicklung während des Betriebs.	Falsche Keilriemenspannung.	Stellen Sie die Keilriemenspannung neu ein.
	Die Spindel ist zu trocken.	Testen Sie die Spindel.
	Riemenscheibe an der Spindel ist lose.	Überprüfen Sie die Mutter an der Riemenscheibe auf festen Sitz und ziehen Sie diese ggf. nach.
Der Bohrer glüht aus	Riemenscheibe am Motor ist lose.	Ziehen Sie die Einstellschraube an der Motor Riemenscheibe fest.
	Falsche Geschwindigkeit.	Ändern Sie die Geschwindigkeit.
	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.
Der Bohrer verläuft oder das Loch ist unrund.	Zu geringer Vorschub.	Erhöhen Sie den Vorschub.
	Harte Stellen im Holz oder die Länge und der Winkel der Bohrspitze ist unterschiedlich.	Schärfen Sie den Bohrer.
	Der Bohrer ist verbogen.	Tauschen Sie den Bohrer.
Der Bohrer blockiert im Werkstück.	Werkstück und Bohrer sind verkeantet oder der Vorschub ist zu groß.	Unterlegen Sie das Werkstück oder befestigen Sie es.
	Ungenügende Keilriemenspannung.	Prüfen Sie die Keilriemenspannung und stellen Sie sie gegebenenfalls ein.
Übermäßiges Verlaufen und Flattern des Bohrers.	Verbogener Bohrer.	Verwenden Sie einen geraden Bohrer.
	Zu starke Abnutzung der Spindellager.	Lassen Sie die Spindellager tauschen.
	Bohrer ist nicht zentriert im Bohrfutter eingespannt.	Überprüfen Sie die Zentrierung.
	Bohrfutter ist nicht richtig befestigt.	Befestigen Sie das Bohrfutter richtig.

16.1 Ersatzteilbestellung

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden:

- Modellbezeichnung
- Artikelnummer
- Daten des Typenschildes

16.2 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: Antriebsriemen*

* = nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

18 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 Vertreiber 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 Elektronikaltgeräten gelten.

19 EU-Konformitätserklärung

Originalkonformitätserklärung

Hersteller:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das hier beschriebene Produkt mit den geltenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.

Marke: **SCHEPPACH**
Art.-Bezeichnung: **Tischbohrmaschine - TBM250**
Art.-Nr. **5906833901**

EU-Richtlinien:

2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU*,

* Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

Angewandte Normen:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN 62841-3-13:2017
EN IEC 55014-1:2021;
EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2: 2019/A1:2021/A2:2024;
EN 61000-3-3:2013/A1:2019/A2:2021

Dokumentationsbevollmächtigter:

Ann-Katrin Bloching
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen
Ichenhausen, 30.06.2025


Simon Schünk

Division Manager Product Center


Andreas Pecher
Head of Project Management

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.schceppach.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.schceppach.com) entnommen werden. Bei Übersetzungen ist stets die deutsche Fassung maßgeblich.

Schceppach GmbH · Günzburger Str. 69 · 89335 Ichenhausen (Deutschland) · www.schceppach.com

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

E-Mail: service@schceppach.com · Internet: <http://www.schceppach.com>

* 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.



**Ersatzteile
Zubehör**



Reparatur



Kontakt



Dokumente

Table of contents

1	Introduction	21
2	Product description (Fig. 1-18).....	22
3	Scope of delivery (Fig. 2)	22
4	Proper use.....	22
5	Safety instructions.....	23
6	Technical data.....	24
7	Unpacking	25
8	Assembly.....	25
9	Before commissioning.....	26
10	Operation	28
11	Working instructions.....	28
12	Cleaning and maintenance	29
13	Transport (Fig. 1)	30
14	Storage.....	30
15	Electrical connection	30
16	Repair and ordering spare parts	30
17	Troubleshooting	31
18	Disposal and recycling	31
19	EU Declaration of Conformity.....	32
20	Exploded view	98

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.

	Before commissioning, read and observe the operating manual and safety instructions!
	Attention! Failure to observe the safety signs and warning information affixed to the product and failure to observe the safety and operating manual can result in serious injury or even death.
	Wear safety goggles.
	Wear hearing protection.
	Wear a hair net!
	Do not wear gloves during operation!

	Attention! Keep your hands away from rotating tools.
	The motor becomes very hot during operation, do not touch!
	Only carry out maintenance, conversion, adjustment and cleaning work when the product is switched off and the mains plug is disconnected!
	Attention! Laser beam
	Drill diameter
	Chuck adapter
	Maximum tool attachment shaft diameter
	Transmission ratio
	The product complies with the applicable European directives.
	The product complies with the applicable Serbian directives.

1 Introduction

Manufacturer:

Schepbach 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
- Non-compliance with the operating manual
- Repairs carried out by third parties, unauthorised specialists
- Installing and replacing non-original spare parts
- Improper use
- Failures of the electrical system in the event of the electrical regulations and VDE provisions 0100, DIN 57113 / VDE0113 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. 1-18)

1. Gearing cover
- 1a. Safety switch
- 1b. Locking screw
- 1c. Drive belt
- 1d. Spindle side drive pulley
- 1e. Motor side drive pulley
2. Engine unit
- 2a. Clamping screws
- 2b. Locking screw
3. Handle
- 3a. Hand spindle guide
4. Column tube
- 4a. Hexagon screw (M8x20 mm)
- 4b. Stop ring
- 4c. Grub screw
- 4d. Toothed rack
- 4e. Crank (height adjustment)
- 4f. Crank mounting
5. Drilling table
- 5a. Locking screw
- 5b. Locking screw (inclination)
6. Floor plate
7. Chuck
- 7a. Drill spindle
8. On/off switch (drive)
- 8a. On/off switch (laser)
9. Chuck key holder
- 9a. Chuck key
10. Spring cap
- 10a. Lock nut M10
- 10b. M10 nut
- 10c. Hub
- 10d. Notch
- 10e. Groove
11. Depth stop (with scale)
- 11a. Hole
- 11b. Lock nut M10
- 11c. M10 nut
- 11d. Scale pointer
12. Laser lens
- 12a. Grub screw
13. Allen key, 4 mm
14. Allen key, 3 mm

3 Scope of delivery (Fig. 2)

Item	Quantity	Designation
2.	1 x	Engine unit
3.	3 x	Handle
4.	1 x	Column tube

4a.	3 x	Hexagon screw (M8x20 mm)
4e.	1 x	Crank (height adjustment)
4f.	1 x	Crank mounting
5.	1 x	Drilling table
5a.	1 x	Locking screw
6.	1 x	Floor plate
7.	1 x	Chuck
9a.	1 x	Chuck key
13.	1 x	Allen key, 4 mm
14.	1 x	Allen key, 3 mm
	1 x	Bench drill
	1 x	Operating manual

4 Proper use

The bench drill is designed for drilling in metal, wood, plastic and tiles. Shank drill bits from 1.5 mm to 13 mm drill diameter can be used.

The product may only be used in the intended manner. Any use beyond this is improper. The user, 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.

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 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 your work area clean and well-lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not 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 precautionary measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

- 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 transportable 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 electrical 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 electrical 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 electrical tool is running.** To remove swarf, move the drill away from the workpiece, switch off the electrical 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 drill bits with a rated speed must be at least as high as the highest speed cited on the electrical tool.** Accessories which rotate faster than the maximum permissible rate can break and throw pieces into the air.

Residual risks

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

- Health hazard due to electrical power, with the use of improper electrical connection cables.
- Furthermore, despite all precautions having been met, some non-obvious residual risks may still remain.
- Residual risks can be minimised if the "Safety Instructions" and the "Intended Use" together with the operating manual as a whole are observed.
- Prevent the product being unintentionally started up.
- Keep your hands away from the working area when the product is in operation.
- Comply with the stipulated maintenance and safety instructions in the operating manual.

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 Technical data

Rated voltage	230-240 V~50 Hz
Rated power consumption	350W (S1*)
	550 W (S2* 10min)
Rated idle speed n_0 spindle motor	510–2430 min ⁻¹ 1490 min ⁻¹
Protection class	I
Protection category	IPX0
Weight	18 kg
Chuck	B16 (1.5 mm – 13 mm)
Drill stroke	50 mm
Floor plate	319x186 mm
Drilling table	194x165 mm

Subject to technical changes!

***Operating mode S1 (continuous operation)**

The product can be operated continuously with the specified power.

***Operating mode S2 (short-term operation)**

The product may only be operated at the specified power for a brief time (10 min.).

Noise and vibration

WARNING

Noise can have serious effects on your health. If the machine noise exceeds 85 dB, please wear suitable hearing protection for you and persons in the vicinity.

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

Noise data

Sound pressure level L_{pA}	69 dB
Measurement uncertainty K_{pA}	3 dB
Sound power level L_{wA}	82 dB
Measurement uncertainty K_{wA}	3 dB

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

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

WARNING

The noise emission values can vary from the specified values during the actual use of the power tool, depending on the type and the manner in which the electric tool is used, and in particular the type of workpiece being processed.

Try to keep the stress as low as possible. For example: Limit working time. In doing so, all parts of the operating cycle must be taken into account (such as times in which the power tool is switched off or times in which it is switched on, but is not running under a load).

7 Unpacking

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!

- 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. Immediately report any damage to the transport company that delivered the Product. 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 manual 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.

8 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.

Some parts of the delivery come disassembled. For quick and easy assembly, read and follow the instructions below.

Tool required:

- Allen key, 3 mm (14)
- Allen key, 4 mm (13)
- Open-ended spanner, size 13 mm*
- Phillips screwdriver*
- Plastic hammer*

* = may not be included in the scope of delivery!

Clean the following parts with a clean and dry cloth:

- Column tube (4)
- Drilling table (5)
- Floor plate (6)
- Chuck (7)

8.1 Fitting the column tube (4) (Fig. 3)

1. Place the column tube (4) on the floor plate (6).
2. Use the three M8x20 mm hexagonal screws (4a) to fit the column tube (4) to the floor plate (6). Use an open-ended spanner size 13.
Do not tighten the hexagonal screws too tight, as the thread could otherwise break in the floor plate (6).

8.2 Fitting the drilling table (5) (Fig. 4)

1. Remove the stop ring (4b) from the column tube (4) by undoing the grub screw (4c). Use a 3 mm Allen key (14).
2. Place the drilling table (5) onto the column tube (4) and the rack (4d).
3. Push the drilling table (5) into a lower position and use the locking screw (5a) to secure it.
4. Place the stop ring (4b) again onto the column tube (4) and tighten the grub screw (4c). Use a 3 mm Allen key (14).

8.3 Mounting the crank mounting (4f) and crank (4e) (Fig. 5)

1. Screw the crank mounting (4f) onto the thread of the height adjustment in a clockwise direction. Use a Phillips screwdriver.
2. Place the crank (4e) onto the crank mounting (4f) and secure it with the grub screw. Use a 3 mm Allen key (14).

8.4 Fitting the motor unit (2) (Fig. 6)

1. Attach the motor unit (2) to the column tube (4).
2. Use the two clamping screws (2a) to secure the motor unit (2) to the side.
Use a 4 mm Allen key (13).

8.5 Mounting the handles (3) (Fig. 7)

1. Screw the handles (3) into the mounting holes of the hand spindle guide (3a) and tighten them hand-tight.

8.6 Attaching the chuck (7) (Fig. 8)

1. Attach the chuck (7) in the cone on the drill spindle (7a).
2. Tap the chuck tip gently to secure the chuck (7).
Use a plastic hammer to do this.

9 Before commissioning

WARNING

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

Tool required:

- Allen key, 3 mm (14)
- 2x open-ended spanner, size 14 mm*
- Open-ended spanner AF 19 mm*

9.1 Use as a stationary machine (Fig. 10)

The product must be mounted on a workbench for continuous use.

- The product must be securely installed, i.e. bolted down on a workbench or fixed machine stand.
- There are fastening holes in the floor plate (6) for this purpose.

1. Mark the drill holes.
 - Place the product as it will be installed later.
 - Mark the positions of the holes to be drilled on the workbench.
These are given by the mounting holes in the floor plate (6).
2. Drill the holes (at least 11 mm diameter) through the workbench.
3. Place the product over the drilled holes congruent with the fastening holes in the floor plate (6) and insert the screws* (M10) with a suitable length through the holes from above.
4. Screw the nuts* onto the screws* (M10) from below.
5. Use two 17mm open-ended spanners to tighten the nuts*.

* = not included in the scope of delivery!

9.2 Adjusting the drilling table (5) (Fig. 11, 12)

9.2.1 Setting the drilling table height (Fig. 10)

1. Loosen the locking screw (5a).

2. Adjust the drilling table (5) to the required height using the crank (4e).
3. Re-secure the locking screw (5a).

Note:

The crossline laser may need to be readjusted. See 9.7.

9.2.2 Inclining the drilling table (5) (Fig. 11)

You can also adjust the inclination of the drilling table (5).

1. To do this, loosen the locking screw (5b) under the drill table (5).
Use an open-end spanner size 19.
2. Incline the drilling table (5) as required up to max. 45° to the right or left.
3. Secure the locking screw (5b) again.
Use an open-end spanner size 19.

9.3 Switching the laser on/off (Fig. 18)

Switching on

1. Insert the mains plug into a properly fused mains socket.
2. Press the on/off switch (8a) to switch the laser on.

Switching off

1. Press the on/off switch (8a) again to switch the laser off.

9.4 Aligning the workpiece (Fig. 13, 18)

1. Switch the laser on as described in 9.3.
2. The intersection of the two laser lines shows you the centre point of the drill.
Adjust the position of the intersection if required, as described under 9.7.
3. Align your marking on the workpiece with the laser cross.

9.5 Securing the workpiece

- Ensure that the workpiece is securely fastened.
- Do not work with workpieces that are too small to be clamped in place.
- Only machine workpieces that can be clamped securely between the clamping jaws. The workpiece must not be too large, small or soft. Otherwise, it cannot be clamped securely.
- Use additional workpiece supports, if required for workpiece stability.
- **Secure the workpiece.** Use clamping devices/bench vice to hold the workpiece in place. In this manner, it is held more securely than with your hand.

9.6 Inserting/removing the tool attachment (Fig. 14)

WARNING

Never leave the chuck key inserted in the chuck!

WARNING

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

⚠ CAUTION

Keep your hands away from the tool attachment when the product is in operation.

Note:

Check that the tool attachment is fitted securely.

Tool attachments that are not fitted correctly or securely may come loose during operation and injure you.

- You can store the chuck key (9a) in the chuck key holder (9).
1. Remove the chuck key (9a) from the chuck key holder (9).
 2. Use the chuck key (9a) to loosen the retaining jaws on the chuck (7).
 3. Remove the tool attachment*.
 4. Insert a new tool attachment*.
 5. Use the chuck key (9a) to tighten the retaining jaws on the chuck (7).
 6. Place the check key (9a) back into the chuck key holder (9).
 7. Check that the tool attachment* is centred.
 8. Perform a short test run to check that the tool attachment* for concentricity.

* = may not be included in the scope of delivery!

9.7 Checking/setting the laser (Fig. 12, 13, 18)

Checking the laser:

1. Tension a tool attachment with a small diameter into the chuck (7) as described in 9.6.
2. Place a workpiece on the drilling table (5) underneath the tool attachment.
3. Switch the laser on as described in 9.3.
4. Lower the tool attachment onto the workpiece using the handles (3).
5. The intersection of the laser cross should be exactly at the tip of the tool attachment.

Adjusting the laser:

1. Loosen the grub screw (12a). Use a 3 mm Allen key (14).
2. Turn the laser lens (12) to adjust the line of the laser.
3. Retighten the grub screw (12a). Use a 3 mm Allen key (14).
4. Repeat the process on the other side.

9.8 Setting the speed (Fig. 15)

⚠ WARNING

Danger of crushing!

Pay attention to your fingers!

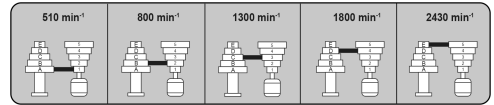
⚠ WARNING

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

Note:

The product is equipped with a safety switch. This means that the product cannot be switched on if the transmission cover is open or has not been closed properly.

1. Loosen the locking screw (1b) on the transmission cover (1).
2. Open the transmission cover (1).
3. Loosen the locking screw (2b) on the motor unit (2).
4. Push the motor unit (2) towards the column tube (4) to relieve the tension on the drive belt (1c).
5. Place the drive belt (1c) on the required combination between the spindle side drive pulley (1d) and the motor side drive pulley (1e) to achieve the specified speed:



6. Push the motor unit (2) away from the column tube (4) to tension the drive belt (1c). The drive belt (1c) is correctly tensioned when it can be pressed in approx. 1 cm.
7. Retighten the set screw (2b) of the motor unit (2).
8. Close the gearbox cover (1) and secure it with the locking screw (1b). Ensure that the safety switch (1a) is engaged and the gearbox cover (1) is properly closed.

9.9 Adjusting the drilling depth (Fig. 8, 16)

1. Loosen the M10 counter nut (11b) on the depth stop (11) and move it to a higher position along with the M10 nut (11c) that is below it. Use two 17mm open-ended spanners.
2. Insert the tool attachment into the chuck (7) as described in 9.6.
3. Use the handle (3) on the workpiece to lower the drill spindle (7a) and hold the handles (3) in this position.
4. Place the M10 nut (11c) onto the hole (11a).
5. Return the drill spindle (7a) to its starting position using the handles (3). Ensure that the M10 nut (11c) does not shift.
6. Now turn the nut M10 (11c) upwards to the desired drilling depth.
7. Use the M10 counter nut (11b) to lock the adjusted M10 nut (11c). Use two 17mm open-ended spanners.
8. Check whether the set depth is correct.

9.10 Adjusting the spindle return spring (Fig. 8, 17)

1. For more working space, lower the drill table as described under Adjusting the drilling table height and swinging the drilling table (5)
2. Insert a slotted screwdriver into the front lower groove (10e) and keep this in position.
3. Remove the M10 counter nut (10a). Use a 14 mm open-ended spanner.

4. Loosen the M10 nut (10b) and pull the spring cap (10) outwards until the notch is released from the hub (10c). Note that the spring is pretensioned.
5. Carefully turn the spring cap (10) anti-clockwise until the notch (10d) is aligned with that of the hub (10c) and can be pressed in.
Use a slotted screwdriver.
6. Check the spring tension by lowering the drill spindle (7a) to the lowest position using the handles (3). Hold the spring cap (10) in position while doing so.
If necessary, adjust the spring tension using the spring cap (10).
 - Clockwise - reduces the spring tension.
 - Anti-clockwise - increases the spring tension.
7. Once you have reached the desired spring tension, retighten the M10 nut (10b).
8. Lock the M10 nut (10b) with the M10 lock nut (10a)
Use two size 14 open-end spanners.

10 Operation

ATTENTION

Always make sure the product is fully assembled before commissioning!

! WARNING

Danger of injury!

The on/off switch and the safety switch must not be locked!

- Do not work with the product if the switch is damaged.
- Ensure that the product is in working order before each use.

! 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.

Notes:

- Prior to commissioning, all covers and safety devices must be mounted correctly. Damaged or illegible stickers must be replaced.
- Before connecting of the product, make certain that the data on the type plate matches with the mains power data.
- Remember that when the starter mechanism with motorised products is commissioned, the cutting tool also starts operating.
- Never operate the product with defective **Protective devices** or without safety devices.
- Before switching on, make sure that the product does not touch any objects.

- Check the material to be processed for foreign objects such as nails, screws etc. and remove them.
- Make sure that the surface to be treated is dust-free and dry.
- After switching on, wait until the product has reached its maximum speed. Only then should you start working.

10.1 Switching the product on/off (Fig. 18)

Switching on

1. Insert the mains plug into a properly fused mains socket.
2. Press the on/off switch (8) to switch the product on.

Switching off

1. Press the on/off switch (8) again to switch the product off.
2. Wait until the product has come to a standstill.

11 Working instructions

ATTENTION

The feed and the spindle speed are decisive for the attachment tool's service life!

- The cutting speed is determined by the drill spindle speed and the diameter of the attachment tool.
- In principle, the greater the attachment tool diameter, the lower the speed should be.
- The stronger the workpiece, the higher the cutting pressure must be.
- Pulling the attachment tool back repeatedly ensures that the chips can be removed easier.
- Chip removal is made more difficult in deeper holes in particular. Reduce the feed and the speed here.
- In order to prevent excessive wear to the attachment tool cutting edge, first pre-drill holes with a diameter of more than 8.0 mm using an attachment tool with a smaller diameter.
- Do not allow the drill to rattle on the workpiece, as this will most likely lead to a significant increase in vibration levels.
- **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.

11.1 Drilling (Fig. 8, 13)

1. Use a punch* or a sharp nail* to mark the location to be drilled on the workpiece.
2. Secure the workpiece to be machined on the drilling table (5). (See 9.5).
3. Insert a tool attachment into the chuck (7) (see 9.6).
4. Use the handles (3) to lower the drill spindle (7a) and centre the tool attachment over the point to be drilled on the workpiece. Proceed as described in 9.4.
5. Switch the product on (see 10.1).
6. Use the handles (3) to lower the drill spindle (7a).

7. Drill into the workpiece with an appropriate feed and to the required depth.
8. Select the correct lubricant based on the workpiece and drill bit materials, as well as the type of hole.
9. Ensure any required chip breaking on the way to the required drilling depth.
10. Use the handles (3) to guide the drill spindle (7a) back to the starting position slowly.

* = may not be included in the scope of delivery!

11.2 Countersinking and centre drilling

You can also use this product for countersinking or centre drilling.

Note that countersinking must be performed at the lowest speed while a high speed is required for centre drilling.

11.3 Machining wood

Note:

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 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 maintenance or cleaning 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.
- Remove the tool attachment.

12.1 Cleaning

- Keep protective devices, air vents and the motor housing as free of dust and dirt as possible. Rub the product clean with a clean cloth* or blow it off with compressed air* at low pressure. We recommend that you clean the product directly after every use.
- Never immerse the product in water or other liquids for cleaning.
- Always keep the product clean, dry and free from oil or grease. Remove dust after each use and before storage.
- Do not use chemical, alkaline, abrasive or other aggressive cleaning agents or disinfectants to clean the product, as these may damage the surfaces.

- Do not clean the tool attachment while it is still in operation.
- Check the bench vice and the clamping jaws. They must be clean, free of chips and other residues.

12.2 Maintenance (Fig. 15)

⚠ WARNING

Danger of crushing!

Pay attention to your fingers!

⚠ WARNING

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

Note:

The product is equipped with a safety switch. This means that the product cannot be switched on if the transmission cover is open or has not been closed properly.

12.2.1 Checking the drive belt (1c)

1. Loosen the locking screw (1b) on the transmission cover (1).
2. Open the transmission cover (1).
3. Check the drive belt (1c) tension.
4. The drive belt (1c) is tensioned correctly if it can be pushed down by around 1 cm.
5. Check the drive belt (1c) for cracks, nicks or other damage.
6. Close the gearbox cover (1) and secure it with the locking screw (1b).
Ensure that the safety switch (1a) is engaged and the gearbox cover (1) is properly closed.

12.2.2 Tension the drive belt (1c)

1. Loosen the locking screw (1b) on the transmission cover (1).
2. Open the transmission cover (1).
3. Loosen the locking screw (2b) on the motor unit (2).
4. Push the motor unit (2) away from the column tube (4) to tension the drive belt (1c).
5. The drive belt (1c) is tensioned correctly if it can be pushed down by around 1 cm.
6. Retighten the set screw (2b) of the motor unit (2).
7. Close the gearbox cover (1) and secure it with the locking screw (1b).
Ensure that the safety switch (1a) is engaged and the gearbox cover (1) is properly closed.

12.2.3 Changing the drive belt (1c)

1. Loosen the locking screw (1b) on the transmission cover (1).
2. Open the transmission cover (1).
3. Loosen the locking screw (2b) on the motor unit (2).
4. Remove the old drive belt (1c).
Turn the drive pulleys (1d/1e) and pull the drive belt (1c) slightly upwards.
5. Fit the new drive belt (1c).

6. Turn the spindle- and motor-side drive pulley (1d/1e) and press the drive belt (1c) lightly onto the spindle- and motor-side drive pulley (1d/1e). Ensure that the drive belt (1c) is seated correctly on the spindle- and motor-side drive pulley (1d/1e).
7. Push the motor unit (2) away from the column tube (4) to tension the drive belt (1c).
8. The drive belt (1c) is tensioned correctly if it can be pushed down by around 1 cm.
9. Retighten the set screw (2b) of the motor unit (2).
10. Close the gearbox cover (1) and secure it with the locking screw (1b).
Ensure that the safety switch (1a) is engaged and the gearbox cover (1) is properly closed.

13 Transport (Fig. 1)

1. To transport the product, disconnect the it from the power supply and set it up in the new position you want to use it in.
2. The product must be secured against tipping and slipping during transport in vehicles in order to prevent damage and injuries.
3. Protect the product from impacts, shocks and severe vibrations, e.g. during vehicular transport.
4. Do not transport the product by the motor unit.

Note:

Carry the product together with a second person if possible.

1. Reach under the floor plate (6) with one hand and use the other hand to stabilise the product on the transmission cover (1).

14 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°C and 30°C.

Store the product in its original packaging.

Cover the product to protect it from dust or moisture. Store the operating manual with the product.

15 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.

15.1 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 socket,
- Cracks due to the insulation ageing.

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

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

Electrical connection cables must comply with the applicable VDE and DIN provisions. Only use connection cables of the same designation.

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

Safety information for replacing damaged or defective mains connection cables

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.

15.2 AC motor

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

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

16 Repair and 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 specialists. The same applies to accessory parts.

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

Connections and repairs

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

16.1 Ordering spare parts

Please provide the following information when ordering spare parts:

- Model designation
- Item number
- Type plate data

16.2 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: Drive belt*

* = may not be included in the scope of delivery!

17 Troubleshooting

The following table shows fault symptoms and describes remedial measures in the event of your product failing to work properly. If you cannot localise and rectify the problem with this, please contact your service workshop.

Fault	Possible cause	Remedy
The spindle moves into its starting position too quickly or too slowly.	Spindle return spring is incorrectly adjusted.	Set the spindle return spring.
The chuck always comes loose from the spindle despite continued fastening.	Dirt, grease or oil on the spindle or on the inside of the chuck.	Use a household detergent to clean the surface of the spindle and chuck.
High noise level during operation.	Incorrect V-belt tension.	Set the V-belt tension again.
	The spindle is too dry.	Test the spindle.
	The pulley on the spindle is loose.	Check that the nuts on the pulley are tight and tighten if necessary.
	The pulley on the motor is loose.	Tighten the set screw on the motor pulley.
The drill bit wears out	Incorrect speed.	Change the speed.
	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 bit.
	Insufficient downward pressure.	Increase the downward pressure.
The drill bit slips or the hole is not round.	Hard places in the wood or the length and angle of the drill bit is different.	Sharpen the drill bit.
	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.	Put a base underneath the workpiece or secure it.
	Insufficient V-belt tension.	Check the V-belt tension and adjust it if necessary.
The drill bit drifts and vibrates excessively.	The drill bit is bent.	Use a straight drill bit.
	The spindle bearing is worn excessively.	Have the spindle bearing replaced.
	The drill is not centred in the chuck.	Check the centring.
	The chuck is not fastened correctly.	Fasten the chuck correctly.

18 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 appliance must be removed non-destructively before disposal! Their disposal is regulated by the battery act.
- Owners or users of electrical and electronic devices are legally obliged to return them after use.

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

19 EU Declaration of Conformity

Translation of the original Declaration of Conformity

Manufacturer:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

We declare under our sole responsibility that the product described here complies with the applicable directives and standards.

Brand: **SCHEPPACH**
Art. designation: **Bench drill TBM250**
Item No. **5906833901**

EU directives:

2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU*,

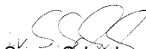
* The object of the declaration described above fulfils the regulations of the directive 2011/65/EU of the European Parliament and Council from 8th June 2011, on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

Applied standards:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN 62841-3-13:2017
EN IEC 55014-1:2021;
EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2: 2019/A1:2021/A2:2024;
EN 61000-3-3:2013/A1:2019/A2:2021

Documentation authorised representative:

Ann-Katrin Bloching
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen
Ichenhausen, 30.06.2025


Simon Schünk
Division Manager Product Center


Andreas Pecher
Head of Project Management

Съдържание

1	Увод.....	33
2	Описание на продукта (Фиг. 1-18).....	34
3	Обем на доставката (Фиг. 2).....	34
4	Употреба по предназначение.....	34
5	Указания за безопасност.....	35
6	Технически данни.....	37
7	Разпаковане.....	37
8	Монтаж.....	38
9	Преди пускане в експлоатация.....	38
10	Управление.....	41
11	Указания за работа.....	41
12	Почистване и поддръжка.....	42
13	Транспортиране (Фиг. 1).....	43
14	Съхранение.....	43
15	Електрическо свързване.....	43
16	Ремонт и поръчване на резервни части.....	44
17	Отстраняване на неизправности.....	44
18	Изхвърляне и рециклиране.....	45
19	ЕС Декларация за съответствие.....	46
20	Изображение в разглобен вид.....	98

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.

	Преди пускане в експлоатация прочетете и спазвайте ръководството за експлоатация и указанията за безопасност!
	Внимание! Неспазването на знаците за безопасност и предупрежденията, поставени на продукта, както и неспазването на предупредителните указания и ръководството за обслужване може да доведе до сериозни наранявания или дори до смърт.
	Носете защитни очила.
	Носете защита за слуха.
	Носете мрежа за коса!
	Не носете ръкавици по време на работа!

	Внимание! Дръжте ръцете си далеч от въртящите се работни инструменти.
	Двигателят се нагрява силно по време на работа, не го докосвайте!
	Извършвайте дейности по поддръжката, преустройството, регулирането и почистването само при изключен продукт и изваден щепсел!
	Внимание! Лазерно лъчение
	Диаметър на свредлото
	Държач на патронника за свредлото
	Максимален диаметър на стеблото на работния инструмент
	Предавателно отношение на редуктора
	Продуктът отговаря на приложимите европейски директиви.
	Продуктът отговаря на приложимите сръбски директиви.

1 Увод

Производител:

Schepbach 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 употреба
- Ремонти от неупълномощени специалисти, явяващи се трети лица
- Монтаж и подмяна на не оригинални резервни части
- Употреба не по предназначение
- отказ на електрическата инсталация при неспазване на предписанията за работа с електричество и разпоредбите на VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Вземете под внимание:

Ръководството за употреба 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 употреба, 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 употреба на сигурно място и предавайте всички документи, когато предавате продукта на трети лица.

2 Описание на продукта (Фиг. 1-18)

1. Капак на редуктора
- 1a. Защитен изключвател
- 1b. Винтова тапа
- 1c. Задвижващ ремък
- 1d. Задвижващ диск от страната на шпиндела
- 1e. Задвижваща шайба от страната на двигателя
2. Блок на двигателя
- 2a. Затегателни винтове
- 2b. Винт за фиксиране
3. Ръкохватка
- 3a. Ръчен водач на шпиндела
4. Тръба на колоната
- 4a. Шестостепен винт (M8x20 mm)
- 4b. Ограничителен пръстен
- 4c. Секретен винт
- 4d. Назъбена летва
- 4e. Манивела (регулиране на височината)
- 4f. Гнездо за манивелата
5. Маса на свредловъчната машина
- 5a. Винт за фиксиране
- 5b. Винт за фиксиране (наклон)
6. Основна плоча
7. Патронник за свредлото
- 7a. Шпиндел за пробиване
8. Превключвател за включване/изключване (задвижване)
- 8a. Превключвател за включване/изключване (лазер)
9. Държач на ключа на патронника за свредлото
- 9a. Ключ за патронник за свредло
10. Капачка на пружината
- 10a. Контрагайка M10
- 10b. Гайка M10
- 10c. Главина
- 10d. Жлеб
- 10e. Канал
11. Ограничител на дълбочината (със скала)
- 11a. Отвор
- 11b. Контрагайка M10
- 11c. Гайка M10
- 11d. Стрелка на скалата
12. Лазерна леща
- 12a. Секретен винт
13. Ключ с вътрешен шестостен 4 mm
14. Ключ с вътрешен шестостен 3 mm

3 Обем на доставката (Фиг. 2)

Поз.	Брой	Обозначение
2.	1 x	Блок на двигателя
3.	3 x	Ръкохватка
4.	1 x	Тръба на колоната
4a.	3 x	Шестостепен винт (M8x20 mm)
4e.	1 x	Манивела (регулиране на височината)
4f.	1 x	Гнездо за манивелата
5.	1 x	Маса на свредловъчната машина
5a.	1 x	Винт за фиксиране
6.	1 x	Основна плоча
7.	1 x	Патронник за свредлото
9a.	1 x	Ключ за патронник за свредло
13.	1 x	Ключ с вътрешен шестостен 4 mm
14.	1 x	Ключ с вътрешен шестостен 3 mm
	1 x	Настолна свредловъчна машина
	1 x	Ръководство за експлоатация

4 Употреба по предназначение

Настолната свредловъчна машина е предназначена за пробиване на метал, дърво, пластмаса и плочки. Могат да се използват свредла с опашка с диаметър на свредлото от 1,5 mm до 13 mm.

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, 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 употреба.

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 равностилни дейности.

Обяснение на сигналните думи в ръководството за употреба

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.

⚠ ВНИМАНИЕ

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 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

- Поддържайте работното си място чисто и добре осветено. Безпорядъкът или неосветените работни места могат да доведат до злополуки.
- Не работете с електрически инструмент във взривоопасна среда, в която има запалими течности, газове или прахове. Електрическите инструменти създават искри, които могат да възпламенят праха или парите.
- 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

- 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.

- Избягвайте телесен контакт със заземени повърхности като тръби, отоплителни уреди, фурни и хладилници. Съществува повишен риск от токов удар, когато тялото Ви е заземено.
- Пазете електрическите инструменти от дъжд и влага. Проникването на вода в електрическия инструмент увеличава риска от токов удар.
- Не използвайте съединителния проводник не по предназначение, за носене или закачане на електрическия инструмент или за издърпване на щепсела от контакта. Пазете съединителния проводник от горещина, масло, остри ръбове или движещи се части. Повредени или усукани съединителни проводници увеличават риска от токов удар.
- Когато работите с електрически инструмент на открито, използвайте само удължителни линии, които също са подходящи за употреба на открито. Използването на подходяща за употреба на открито удължителна линия намалява риска от токов удар.
- 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

- 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.
- Носете лични предпазни средства и винаги предпазни очила. Носенето на лични предпазни средства, като противопрахова маска, предпазни обувки, които не се хлъзгат, каска или антифони, според вида и употребата на електрическия инструмент, намалява риска от наранявания.
- 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.
- Отстранете инструментите за настройка или гаечните ключове, преди да включите електрическия инструмент. Инструмент или ключ, намиращ се във въртяща се част на електрическия инструмент, може да доведе до наранявания.
- Избягвайте неправилна стойка на тялото. Осигурете си стабилен стоещ и постоянно пазете равновесие. Така можете да контролирате електрическия инструмент по-добре при неочаквани ситуации.

- f) **Носете подходящо облекло. Не носете широки дрехи или накити. Дръжте косата и облеклото си далеч от движещи се части.** Широки дрехи, накити или дълги коси могат да бъдат захванати от движещи се части.
- g) **Когато могат да бъдат монтирани прахоизсмукващи и прахоулавящи устройства, те трябва да са свързани и да се използват правилно.** Използването на прахоизсмукващо устройство може да намали вредите за здравето поради прах.
- h) **Не се поддавайте на фалшивото чувство за безопасност и не пренебрегвайте правилата за безопасност при работа с електрическите инструменти, дори ако след многократната им употреба мислите че ги познавате добре.** Небрежните действия могат да доведат до тежки телесни повреди в рамките на части от секундата.

4) Употреба и боравене с електрическия инструмент

- a) **Не претоварвайте електрическия инструмент.** 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 настройка по уреда, да смените части на работния инструмент или да оставите електрическия инструмент настрана.** Тази мярка за безопасност предотвратява неумишленото включване на електрическия инструмент.
- 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, работния инструмент, 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 не-предвидени 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.

Инструкции за безопасност за преносими бормашини

- a) **Бормашината трябва да бъде добре обезопасена.** Неправилно закрепената бормашина може да се помести или преобърне, което да доведе до наранявания.
- b) **Обработваният детайл трябва да се затегне или закрепи на опората за обработвания 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 електрическия инструмент.** Откритите 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 прекъсвайте 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 електрическия 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 електрическия инструмент максимални обороти.** Принадлежности, които се въртят по-бързо от допустимото, могат да се раздробят и разлетят настрани.

Остатъчни рискове

Продуктът 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 поради ток при използване на неправилни електрически свързващи проводници.
- Освен това, въпреки всички взети предпазни мерки, могат да съществуват неяви 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.
- Избягвайте непреднамерено пускане в експлоатация на продукта.
- Дръжте ръцете си далеч от работната зона, когато продуктът работи.
- Спазвайте предписаните указания за поддръжка и безопасност в ръководството за употреба.

⚠ 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 Технически данни

Работно напрежение	230-240 V~/50 Hz
Работно потребление	350 W (S1*) 550 W (S2* 10min)
Номинални обороти на празен ход n_0	
Шпиндел	510–2430 min ⁻¹
Двигател	1490 min ⁻¹
Клас на защита	I
Тип защита	IPX0
Тегло	18 kg
Патронник за свредлото	B16 (1,5 mm–13 mm)
Ход на свредлото	50 mm
Основна плоча	319x186 mm
маса на свредловъчната машина	194x165 mm

Запазва се правото на технически промени!

*Режим на работа S1 (непрекъсната работа)

Продуктът може да работи постоянно с определена мощност.

*Режим на работа S2 (кратковременна работа)

Продуктът може да работи при определена мощност за кратко време (10 минути).

Шум и вибрации

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Шумът може да окаже сериозни въздействия върху Вашето здраве. Ако шумът, издаван от машината, надхвърля 85 dB, моля, Вие и хората, намиращи се в непосредствена близост до машината, носете подходящи средства за защита на слуха.

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

Характеристики на шума

Ниво на звуково налягане L_{pA}	69 dB
Неопределеност на измерването K_{pA}	3 dB
Ниво на звукова мощност L_{wA}	82 dB
Неопределеност на измерването K_{wA}	3 dB

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

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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

По време на действителното използване на електрическия инструмент стойностите на шумови емисии може да се различават от посочената стойност в зависимост от вида и начина, по който електрическият инструмент се използва, и по-специално какъв вид детайл се обработва.

Опитайте се да поддържате натоварването възможно най-ниско. Примерни мерки: ограничаване на времето на работа. При това трябва да се вземат под внимание всички части на работния цикъл (например времената, през които електрическият инструмент е изключен, и такива, в които той е включен, но работи без натоварване).

7 Разопаковане

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Продуктът и опаковъчните материали не са детска играчка!

Деца не бива да играят с пластмасови торбички, фолио и дребни части! Съществува опасност от поглъщане и задушаване!

- 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. Незабавно съобщете на транспортната компания, с която е бил доставен продукта, за възникналите щети. По-късни рекламации не се признават.
- По възможност запазете опаковката до изтичане на гаранционния срок.
- Преди употреба се запознайте с продукта посредством ръководството за употреба.
- 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.

8 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.

При доставката някои части са демонтирани. Сглобяването е лесно, ако се спазват следните указания.

Необходим инструмент:

- Ключ с вътрешен шестостен 3 mm (14)
- Ключ с вътрешен шестостен 4 mm (13)
- Вилкообразен ключ SW 13 mm*
- кръстата отвертка*
- Пластмасов чук*

* = не са включени задължително в обема на доставката!

Почистете следните части с чиста и суха кърпа:

- Тръба на колоната (4)
- Маса на свредловъчната машина (5)
- Основна плоча (6)
- Патронник за свредлото (7)

8.1 Монтиране на тръбата на колоната (4) (Фиг. 3)

1. Поставете тръбата на стълба (4) върху основната плоча (6).
2. Монтирайте тръбата на колоната (4) към основната плоча (6) с помощта на трите болта с шестостенна глава M8x20 mm (4a). Използвайте гаечен ключ SW13.

Не затягвайте прекалено болтовете с шестостенна глава, тъй като в противен случай може да се скъса резбата на основната плоча (6).

8.2 Монтиране на масата за пробиване (5) (Фиг. 4)

1. Свалете ограничителния пръстен (4b) от колонната тръба (4), като разхлабете винта (4c). Използвайте ключ с вътрешен шестостен 3 mm (14).
2. Поставете масата за пробиване (5) върху колонната тръба (4) и върху зъбната рейка (4d).
3. Плъзнете масата за пробиване (5) в долно положение и я закрепете с фиксиращия винт (5a).
4. Поставете ограничителния пръстен (4b) обратно върху колонната тръба (4) и затегнете секретния винт (4c). Използвайте ключ с вътрешен шестостен 3 mm (14).

8.3 Монтиране на гнездото на манивелата (4f) и на манивелата (4e) (Фиг. 5)

1. Завинтете гнездото на манивелата (4f) по посока на часовниковата стрелка в резбата на механизма за регулиране на височината. Използвайте кръстата отвертка.
2. Поставете манивелата (4e) върху гнездото на манивелата (4f) и я закрепете със секретния винт. Използвайте ключ с вътрешен шестостен 3 mm (14).

8.4 Монтиране на двигателния блок (2) (Фиг. 6)

1. Прикрепете двигателния блок (2) към колонната тръба (4).
2. Закрепете двигателния блок (2) с двата затягащи винта (2a) отстрани. Използвайте ключ с вътрешен шестостен 4 mm (13).

8.5 Монтиране на ръкохватката (3) (Фиг. 7)

1. Завинтете ръкохватките (3) в монтажните отвори на водача на ръчния шпиндел (3a) и ги затегнете здраво с ръка.

8.6 Поставяне на патронник за свредлото (7) (Фиг. 8)

1. Поставете патронника за свредлото (7) в конуса на шпиндела на бормашината (7a).
2. Закрепете патронника за свредлото (7) с няколко леки почуквания по върха на патронника. За да направите това, използвайте пластмасов чук.

9 Преди пускане в експлоатация

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Необходим инструмент:

- Ключ с вътрешен шестостен 3 mm (14)
- 2x отворени гаечни ключа SW 14 mm*
- Вилкообразен ключ SW 19 mm*

9.1 Използване като стационарна машина (Фиг. 10)

За непрекъсната употреба продуктът трябва да бъде монтиран на работна маса.

- Продуктът трябва да бъде поставен стабилно, т.е. трябва да бъде завинтен върху работна маса или здрава основа.
 - За тази цел има монтажни отвори в основната плоча (6).
1. Маркирайте отворите за пробиване.
 - Поставете продукта така, както по-късно трябва да бъде монтиран.
 - Отбележете позициите на отворите, които ще бъдат пробити, върху работната маса. Те се определят от отворите за закрепване в основната плоча (6).
 2. Пробийте отвора (минимален диаметър от 11 mm) през работната маса.
 3. Поставете продукта върху пробитите отвори, така че те да съвпадат с отворите за закрепване в основната плоча (6), и поставете винтовете* (M10) с подходяща дължина през отворите отгоре.
 4. Завийте гайките* върху винтовете* (M10) отдолу.
 5. Затегнете гайките* с помощта на два гаечни ключа SW17.

* = не е включен в обема на доставката!

9.2 Регулиране на маса за пробиване (5) (Фиг. 11, 12)

9.2.1 Настройване на височината на масата за пробиване (Фиг. 10)

1. Развийте винта за фиксиране на опората за детайла (5a).
2. Настройте масата за пробиване (5) с помощта на манивелата (4e) на желаната височина.
3. Затегнете отново винта за фиксиране (5a).

Указание:

Възможно е да се наложи пренастройване на лазера с кръстосани линии. Вижте 9.7.

9.2.2 Наклоняване на масата за пробиване (5) (Фиг. 11)

Можете също така да регулирате наклона на масата за пробиване (5).

1. За целта разхлабете винта за фиксиране (5b) под масата за пробиване (5). Използвайте гаечен ключ SW19.
2. Наклонете масата за пробиване (5) надясно или наляво с до 45°, както е необходимо.
3. Затегнете отново винта за фиксиране (5b). Използвайте гаечен ключ SW19.

9.3 Включване/Изключване на лазера (Фиг. 18)

Включване

1. Включете щепсела на захранващата мрежа в подходящ контакт с предпазител.

2. Натиснете превключвателя за включване/изключване (8a), за да включите лазера.

Изключване

1. Натиснете отново превключвателя за включване/изключване (8a), за да изключите лазера.

9.4 Подравняване на обработвания детайл (Фиг. 13, 18)

1. Включете лазера, както е описано в 9.3.
2. Пресечната точка на двете линии на лазера Ви показва центъра на свредлото. Ако е необходимо, коригирайте позицията на пресечната точка, както е описано в 9.7.
3. Подравнете Вашата маркировка върху детайла с лазерния кръст.

9.5 Осигуряване на обработвания детайл

- Уверете се, че обработваният детайл е здраво закрепен.
- Не обработвайте детайли, които са твърде малки, за да бъдат затегнати.
- Обработвайте само детайли, които могат да бъдат здраво захванати между затягащите челюсти. Детайлът не трябва да е прекалено голям, малък или гъвкав. В противен случай не може да се приложи безопасно напрежение.
- Използвайте допълнителни подложки за обработвания детайл, ако това е необходимо за стабилността му.
- **Осигурявайте детайла.** Използвайте приспособления за затягане/преса, за да държите здраво обработвания детайл. Така той се държи по-сигурно, отколкото с ръка.

9.6 Поставяне/Сваляне на работния инструмент (Фиг. 14)

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Никога не оставяйте ключа в патронника за свредлото!	
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Работните инструменти могат да са остри и по време на употребата да станат горещи. Винаги носете предпазни ръкавици, когато боравите с работни инструменти.	
	ВНИМАНИЕ
Дръжте ръцете си далеч от работния инструмент, когато продуктът работи.	

Указание:

Проверете доброто закрепване на работния инструмент.

Работни инструменти, които не са закрепени правилно или сигурно, могат да се разхлабят по време на работа и да Ви наранят.

- Можете да съхранявате ключа на патронника за свредлото (9a) в държача на ключа на патронника за свредлото (9).
1. Извадете ключа на патронника за свредлото (9a) от държача на ключа на патронника за свредлото (9).
 2. Разхлабете фиксиращите челюсти на патронника за свредлото (7) с помощта на ключа за патронника за свредлото (9a).
 3. Извадете работния инструмент*.
 4. Поставете нов работен инструмент*.
 5. Затегнете фиксиращите челюсти на патронника за свредлото (7) с помощта на ключа на патронника за свредлото (9a).
 6. Поставете ключа за патронник за свредлото (9a) отново в държача за патронник за свредлото (9).
 7. Проверете центрираното положение на работния инструмент*.
 8. Извършете кратко пробно пускане, за да проверите концентричността на работния инструмент*.

* = не са включени задължително в обема на доставката!

9.7 Проверка/Настройване на лазера (Фиг. 12, 13, 18)

Проверка на лазера:

1. Затегнете работен инструмент с малък диаметър в патронника за свредлото (7), както е описано в 9.6.
2. Поставете детайл върху масата за пробиване под работния инструмент (5).
3. Включете лазера, както е описано в 9.3.
4. Спуснете работния инструмент с помощта на ръкохватките (3) върху детайла.
5. Пресечната точка на лазерния кръст трябва да е точно на върха на работния инструмент.

Настройване на лазера:

1. Развийте секретния болт (12a). Използвайте ключ с вътрешен шестостен 3 mm (14).
2. Завъртете лазерната леща (12), за да регулирате линията на лазера.
3. Затегнете отново секретния болт (12a). Използвайте ключ с вътрешен шестостен 3 mm (14).
4. Повторете процедурата и от другата страна.

9.8 Настройване на оборотите (Фиг. 15)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от смачкване!

Внимавайте за пръстите си!

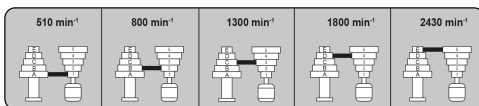
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Винаги трябва да се използват задвижващи ролки, които са една срещу друга. Ако задвижващите ролки се използват на различна височина, задвижващият ремък ще се разруши!

Указание:

Продуктът е оборудван със защитен изключовател. Това означава, че продуктът не може да се включи, ако капакът на зъбното колело е отворен или не е затворен правилно.

1. Разхлабете винтовата тапа (1b) на капака на скоростната кутия (1).
2. Отворете капака на редуктора (1).
3. Разхлабете винта за фиксиране (2b) на двигателния блок (2).
4. Натиснете двигателния блок (2) към колонната тръба (4), за да облекчите натиска върху задвижващия ремък (1c).
5. Поставете задвижващия ремък (1c) в желаната комбинация между задвижващата ролка от страната на шпиндела (d) и задвижващата ролка от страната на двигателя (1e), за да постигнете определената скорост:



6. Натиснете двигателния блок (2) настрани от колонната тръба (4), за да опънете задвижващия ремък (1c). Задвижващият ремък (1c) е правилно обтегнат, когато може да се натисне с около 1 cm.
7. Затегнете отново винта за фиксиране (2b) на двигателния блок (2).
8. Затворете капака на редуктора (1) и го фиксирайте с фиксиращия винт (1b). Уверете се, че защитният изключовател (1a) е включен и капакът на редуктора (1) е правилно затворен.

9.9 Настройване на дълбочината на свредловане (Фиг. 8, 16)

1. Разхлабете контрагайката M10 (11b) на ограничителя на дълбочината (11) и я преместете на по-висока позиция заедно с гайката M10 (11c) отдолу. Използвайте два гаечни ключа SW17.
2. Поставете работния инструмент, както е показано по-долу 9.6 описано, в патронника на свредлото (7).
3. Спуснете шпиндела за пробиване (7a) с помощта на ръкохватката (3) върху детайла и задръжте ръкохватката (3) в тази позиция.
4. Поставете гайката M10 (11c) върху отвора (11a).
5. Върнете шпиндела за пробиване (7a) с помощта на ръкохватката (3) отново в изходна позиция. Уверете се, че гайката M10 (11c) не се движи.
6. Сега завъртете гайката M10 (11c) нагоре до желаната дълбочина на пробиване.
7. Застопорете регулираната гайка M10 (11c) с контрагайката M10 (11b). Използвайте два гаечни ключа SW17.
8. Проверете дали зададената дълбочина е правилна.

9.10 Настройване на възвратната пружина на ходовия винт (Фиг. 8, 17)

1. За да осигурите повече пространство, спуснете масата за пробиване, както е описано в Регулиране на височината на масата за пробиване и завъртане на масата за пробиване (5).
2. Поставете плоска отвертка в предния долен жлеб (10e) и я задръжте там.
3. Свалете контрагайката M10 (10a). Използвайте гаечен ключ SW14.
4. Развийте гайката M10 (10b) и дърпайте капачката на пружината (10) навън, докато жлебът се освободи от главината (10в). Обърнете внимание, че пружината е предварително опъната.
5. Внимателно завъртете капачката на пружината (10) обратно на часовниковата стрелка, докато жлебът (10d) се изравни с този на главината (10с) и може да се натисне. Използвайте плоска отвертка.
6. Проверете обтягането на пружината, като спуснете шпиндела за пробиване (7a) до най-ниското положение с помощта на ръкохватките (3). Дръжте капачката на пружината (10) на място. Ако е необходимо, регулирайте обтягането на пружината с помощта на капачката на пружината (10).
 - По посока на часовниковата стрелка – намаляване обтягането на пружината.
 - Обратно на часовниковата стрелка – увеличаване на обтягането на пружината.
7. След като постигнете желаното обтягане на пружината, затегнете отново гайката M10 (10b).
8. Закотрете гайката M10 (10b) с контрагайката M10 (10a) Използвайте два гаечни ключа SW14.

10 Управление

ВНИМАНИЕ

Преди пускането в експлоатация задължително сглобете напълно продукта!

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване!

Превключвателят за включване/изключване и защитният изключвател не трябва да се фиксира!

- Не работете с продукта, ако превключвателят е повреден.
- Преди всяка употреба се уверете, че продуктът е изправен.

⚠ 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.

Указания:

- Преди пускане в експлоатация приспособленията за безопасност трябва да бъдат правилно монтирани. Повредените или нечетливите стикери трябва да се сменят.
- Преди свързване на продукта се уверете, че данните върху типовата табелка съвпадат с данните на мрежата.
- Не забравяйте, че при пускане в експлоатация на стартерния механизъм на моторизираните продукти се стартира и режещият инструмент.
- Никога не използвайте продукта с дефектни **защитни устройства** или без предпазни устройства.
- Преди да включите, се уверете, че продуктът не докосва никакви предмети.
- Проверете обработвания материал за чужди тела, като пирони, винтове и др., и ги отстранете.
- Уверете се, че повърхността, върху която ще работите, е без прах и суха.
- След включване изчакайте, докато продуктът достигне максималната си скорост. Едва след това започнете работа.

10.1 Включване/Изключване на продукта (Фиг. 18)

Включване

1. Включете щепсела на захранващата мрежа в подходящ контакт с предпазителя.
2. Натиснете превключвателя за включване/изключване (8), за да включите продукта.

Изключване

1. Натиснете отново превключвателя за включване/изключване (8), за да изключите продукта.
2. Изчакайте спирането на продукта.

11 Указания за работа

ВНИМАНИЕ

Скоростта на подаване и честотата на въртене на шпиндела са определящи за експлоатационния живот на инструмента за вграждане!

- Скоростта на рязане се определя от скоростта на въртене на средлото и диаметъра на работния инструмент.
- Като общо правило, колкото по-голям е диаметърът на инструмента, толкова по-ниска скорост трябва да се избере.
- Ако детайлът е по-здрав, натискът на рязане трябва да е по-силен.
- С многократното прибиране на работния инструмент се осигурява по-лесно отстраняване на стружките.

- Отстраняването на стружките е особено трудно при пробиване на дълбоки отвори. Намалете подаването и оборотите тук.
- За да избегнете прекомерно износване на режещия ръб на работния инструмент, трябва първо да пробиете предварително отвори с диаметър над 8,0 mm, като използвате работен инструмент с по-малък диаметър.
- Не позволявайте на свредлото да трака върху обработвания детайл, тъй като това най-вероятно ще доведе до значително увеличаване на вибрациите.
- Обработваният детайл трябва да се затегне или закрепи на опората за обработвания 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.

11.1 Пробиване (Фиг. 8, 13)

1. С помощта на керна* или остър пирон* маркирайте точката върху обработвания детайл, която трябва да се пробие.
2. Осигурете детайла, който трябва да се обработи, върху масата за пробиване (5). (Виж 9.5).
3. Поставете работния инструмент в патронника за свредлото (7) (виж 9.6).
4. Спуснете шпиндела за пробиване (7a) с помощта на ръкохватките (3) и центрирайте работния инструмент върху точката, която трябва да се пробие в детайла. Процедрирайте, както е описано в 9.4.
5. Включете продукта (вижте 10.1).
6. Спуснете шпиндела за пробиване (7a) с помощта на ръкохватките (3).
7. Пробийте в обработвания детайл с подходяща скорост на подаване и до желаната дълбочина.
8. Изберете подходящата смазка въз основа на материала на детайла и свредлото, както и вида на отвора.
9. Имайте предвид всяко счупване на стружки, което може да се наложи по пътя към желаната дълбочина на свредловане.
10. Бавно насочете шпиндела за пробиване (7a) с помощта на ръкохватките (3) обратно в изходна позиция.

* = не са включени задължително в обема на доставката!

11.2 Спускане и центриращо пробиване

С тази настолна свредловъчна машина можете да зенкеровате или пробивате центрирано. Обърнете внимание, че спускането трябва да се извършва с най-ниска скорост, докато центрираното пробиването изисква висока скорост.

11.3 Обработка на дърво

Указание:

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 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

Неправилната поддръжка или почистване 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.
- Извадете щепсела от контакта.
- Оставете продуктът да се охлади.
- Извадете работния инструмент.

12.1 Почистване

- Поддържайте предпазните приспособления, вентилационните процепи и корпуса на двигателя възможно най-чисти от прах и замърсявания. Избърсвайте продукта с чиста кърпа* или го продухвайте със състен въздух* под ниско налягане. Препоръчваме да почиствате продукта веднага след всяка употреба.
- В никакъв случай за почистване не потапяйте продукта във вода или други течности.
- Винаги дръжте продукта чист, сух и без масло или гresi. След всяка употреба и преди съхранението отстранявайте праха.
- Не използвайте химически, алкални, абразивни или други агресивни почистващи или дезинфекционни средства за почистване на продукта, тъй като те могат да повредят повърхностите.
- Не почиствайте работния инструмент, докато все още се използва.
- Проверете менгемето и челюстите. Те трябва да са чисти, без стружки и други остатъци.

12.2 Поддръжка (Фиг. 15)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от смачкване!

Внимавайте за пръстите си!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Винаги трябва да се използват задвижващи ролки, които са една срещу друга. Ако задвижващите ролки се използват на различна височина, задвижващият ремък ще се разруши!

Указание:

Продуктът е оборудван със защитен изключвател. Това означава, че продуктът не може да се включи, ако капакът на зъбното колело е отворен или не е затворен правилно.

12.2.1 Проверка на задвижващия ремък (1с)

1. Разхлабете винтовата тапа (1b) на капака на скоростната кутия (1).
2. Отворете капака на редуктора (1).
3. Проверете обтягането на задвижващия ремък (1с).
4. Задвижващият ремък (1с) е правилно обтегнат, когато може да се натисне с около 1 cm.
5. Проверете задвижващия ремък (1с) за пукнатини, срязвания или други повреди.
6. Затворете капака на редуктора (1) и го фиксирайте с фиксиращия винт (1b).
Уверете се, че защитният изключвател (1a) е включен и капакът на редуктора (1) е правилно затворен.

12.2.2 Обтягане на задвижващия ремък (1с)

1. Разхлабете винтовата тапа (1b) на капака на скоростната кутия (1).
2. Отворете капака на редуктора (1).
3. Разхлабете винта за фиксиране (2b) на двигателния блок (2).
4. Натиснете двигателния блок (2) настрани от колонната тръба (4), за да опънете задвижващия ремък (1с).
5. Задвижващият ремък (1с) е правилно обтегнат, когато може да се натисне с около 1 cm.
6. Затегнете отново винта за фиксиране (2b) на двигателния блок (2).
7. Затворете капака на редуктора (1) и го фиксирайте с фиксиращия винт (1b).
Уверете се, че защитният изключвател (1a) е включен и капакът на редуктора (1) е правилно затворен.

12.2.3 Смяна на задвижващия ремък (1с)

1. Разхлабете винтовата тапа (1b) на капака на скоростната кутия (1).
2. Отворете капака на редуктора (1).
3. Разхлабете винта за фиксиране (2b) на двигателния блок (2).

4. Отстранете стария задвижващ ремък (1с).
Завъртете задвижващите шайби (1d/1e) и издърпайте задвижващия ремък (1с) леко нагоре.
5. Поставете нов задвижващ ремък (1с).
6. Завъртете задвижващата ролка от страната на шпиндела/мотора (1d/1e) и натиснете леко задвижващия ремък (1с) върху задвижващата ролка от страната на шпиндела/мотора (1d/1e).
Уверете се, че задвижващият ремък (1с) е поставен правилно върху задвижващата ролка от страната на шпиндела/мотора (1d/1e).
7. Натиснете двигателния блок (2) настрани от колонната тръба (4), за да опънете задвижващия ремък (1с).
8. Задвижващият ремък (1с) е правилно обтегнат, когато може да се натисне с около 1 cm.
9. Затегнете отново винта за фиксиране (2b) на двигателния блок (2).
10. Затворете капака на редуктора (1) и го фиксирайте с фиксиращия винт (1b).
Уверете се, че защитният изключвател (1a) е включен и капакът на редуктора (1) е правилно затворен.

13 Транспортиране (Фиг. 1)

1. За да транспортирате продукта, изключете го от електрическата мрежа и го оставете на друго предвидено за целта място.
2. За да предотвратите повреди и наранявания, при транспортиране в автомобили обезопасете продукта срещу преобръщане и подхлъзване.
3. Пазете продукта от удари, сътресения и силни вибрации, напр. при транспортиране в превозни средства.
4. Не транспортирайте продукта с помощта на двигателния блок.

Указание:

Ако е възможно, носете продукта с втори човек.

1. Хванете основната плоча (6) с една ръка и стабилизирате продукта върху капака на редуктора (1) с другата.

14 Съхранение

Съхранявайте продукта и неговите принадлежности на тъмно, сухо и незамръзващо място, недостъпно за деца.

Оптималната температура за съхранение е между 5 °C и 30 °C .

Съхранявайте продукта в оригиналната му опаковка. Покрийте продукта, за да го защитите от прах или влага. Съхранявайте ръководството за употреба при продукта.

15 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.

15.1 Повредени свързващи електрически проводници

По свързващите електрически проводници често възникват повреди в izolацията.

Причини за това могат да бъдат:

- точки на притискане, когато свързващите проводници са прокарани през процепи на прозорци или врати;
- точки на пегване поради неправилно закрепване или прокарване на свързващия проводник;
- места на прерязване поради прегазване на свързващия проводник;
- повреди в izolацията поради дърпане от стенния контакт;
- пукнатини поради стареене на izolацията.

Такива дефектни свързващи електрически проводници не бива да се използват и поради повредената izolация 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.

Указания за безопасност за смяна на повредени или дефектни проводници за свързване към мрежата

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.

15.2 Двигател на променлив ток

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

- Мрежовото напрежение трябва да е 230 V~.

17 Отстраняване на неизправности

Следващата таблица показва симптомите за повреди и описва как могат да Ви помогнат, ако продуктът Ви не работи правилно. Ако не можете да намерите и отстраните проблема, свържете се със сервис.

Неизправност	Възможна причина	Отстраняване
Шпинделът се движи твърде бързо или твърде бавно в изходно положение.	Възвратната пружина на ходовия винт е настроена грешно.	Настройте 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 препарата, за да почистите повърхността на ходовия винт или патронника за свредлото.
Силен шум по време на работа.	Грешно опъване на клиновидния ремък.	Настройте отново опъването на клиновидния ремък.
	Ходовият винт е твърде сух.	Тествайте ходовия винт.
	Ремъчната шайба на ходовия винт е разхлабена.	Проверете затегнатостта на гайките на ремъчната шайба и ги дозатегнете, ако е необходимо.

- Удължаващите проводници с дължина до 25 m трябва да са с напречно сечение от 1,5 квадратни милиметра.

16 Ремонт и поръчване 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 в сервизен център или на оторизиран специалист. Същото важи и за аксесоарите.

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

Връзки и ремонти

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

16.1 Поръчване на резервни части

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

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

16.2 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: Задвижващ ремък*

* = не са включени задължително в обема на доставката!

Неизправност	Възможна причина	Отстраняване
	Ремъчната шайба на двигателя е разхлабена.	Затегнете регулиращия винт на ремъчната шайба на двигателя.
Свредлото се нагорещява	Грешна скорост.	Променете скоростта.
	От дупката не излизат стърготини.	Периодично изкарвайте свредлото от отвора, за да изваждате стружките.
	Затъпено свредло.	Наточете свредлото.
	Твърде малко подаване.	Увеличете подаването.
Свредлото се отклонява или отворът не е кръгъл.	Твърдите петна в дървото или дължината и ъгълът на върха на свредлото са различни.	Наточете свредлото.
	Свредлото е огънато.	Сменете свредлото.
Свредлото се блокира в обработвания детайл.	Обработвания детайл и свредлото са наклонени или подаването е твърде голямо.	Поставете нещо под обработвания детайл или го закрепете.
	Недостатъчно опъване на клиновидния ремък.	Проверете обтягането на клиновидния ремък и го настройте, ако е необходимо.
Прекомерно подаване и вибриране на свредлото.	Огънато свредло.	Използвайте право свредло.
	Твърде голямо износване на лагера на ходовия винт.	Сменете лагерите на шпиндела.
	Свредлото не е обтегнато централно в патронника за свредлото.	Проверете центрирането.
	Патронникът за свредлото не е закрепен правилно.	Закрепете правилно патронника за свредлото.

18 Изхвърляне и рециклиране

Указания за опаковката



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

Указания за Закона за електрическото и електронното оборудване (ElektroG)



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

- 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 изтичането на личните му данни от стария уред, който трябва да бъде изхвърлен!
- Символът на зачеркната кофа на колела означава, че отпадъците от електрическото и електронното оборудване не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци.
- Електрическото и електронното оборудване може да се предава безплатно на следните места:
 - Публични събирателни пунктове (например дворове на общински сгради)

- Магазини за продажба на електронни уреди (физически и онлайн), при условие че търговците са длъжни да ги вземат обратно или предлагат това вземане доброволно.
- Можете да предадете до три стари електрически уреда от всеки тип уред с максимална дължина на ръба от 25 сантиметра без да купувате нов уред от производителя, или да ги предадете в друг оторизиран събирателен пункт във вашия район.
- За допълнителните условия за връщане на производители и дистрибутори се обърнете към съответния център за обслужване на клиенти.
- Ако новият електрически уред се доставя от производителя на частно домакинство, той може да организира безплатно извозване на стария електрически уред при поискване от крайния потребител. За целта се свържете с отдела за обслужване на клиенти на производителя.
- Това се отнася само за уредите, които се инсталират и продават в Европейския съюз и са предмет на европейската Директива 2012/19/ЕС. В страни извън Европейския съюз могат да се прилагат различни разпоредби за изхвърляне на отпадъците от електрическо и електронно оборудване.

19 ЕС Декларация за съответствие

Превод на оригиналната декларация на
съответствие

Производител:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Ние декларираме на своя отговорност, че описаният
тук продукт отговаря на приложимите директиви и
стандарти.

Марка: **SCHEPPACH**
Обозначение на **Настолна свредловъчна**
артикула: **машина - TBM250**
Артикулен № **5906833901**

Директиви на ЕС:

2014/30/EC, 2006/42/EC, 2011/65/EC*,

* Гореописаният предмет в декларацията отговаря на
разпоредбите на Директива 2011/65/EC на Европей-
ския парламент и на Съвета от 8 юни 2011 г. относно
ограничението на употребата на определени опасни
вещества в електрическото и електронното оборудва-
не.

Приложени стандарти:

EN 62841-1:2015/A1:2022;
EN 62841-3-13:2017
EN IEC 55014-1:2021;
EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2: 2019/A1:2021/A2:2024;
EN 61000-3-3:2013/A1:2019/A2:2021

**Лице, упълномощено за съставяне на
техническата документация:**

Ann-Katrin Bloching
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen
Ichenhausen, 30.06.2025



Simon Schünk
Division Manager Product Center



Andreas Pecher
Head of Project Management

Πίνακας περιεχομένων

1	Εισαγωγή	47
2	Περιγραφή προϊόντος (Εικ. 1-18)	48
3	Παραδοτέο υλικό (Εικ. 2)	48
4	Ενδεδειγμένη χρήση	48
5	Υποδείξεις ασφαλείας	49
6	Τεχνικά χαρακτηριστικά	51
7	Αποσυναρμολόγηση	51
8	Συναρμολόγηση	52
9	Πριν τη θέση σε λειτουργία	52
10	Χειρισμός	55
11	Υποδείξεις εργασίας	55
12	Καθαρισμός και συντήρηση	56
13	Μεταφορά (Εικ. 1)	57
14	Αποθήκευση	57
15	Ηλεκτρική σύνδεση	58
16	Επισκευή και παραγγελία ανταλλακτικών	58
17	Αντιμετώπιση προβλημάτων	58
18	Απόρριψη και ανακύκλωση	59
19	Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ	60
20	Διευρυμένο σχέδιο	98

Εξήγηση των συμβόλων πάνω στο προϊόν

Η χρήση συμβόλων στο παρόν εγχειρίδιο έχει σκοπό να ε-
πιστήσει 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 υποκα-
θιστούν τη λήψη σωστών μέτρων πρόληψης ατυχημάτων.

	Πριν από τη θέση σε λειτουργία, διαβάστε και τηρείτε τις οδηγίες χρήσης και τις υποδεί- ξεις ασφαλείας!
	Προσοχή! Η μη τήρηση των σημάτων ασφα- λείας και των προειδοποιητικών υποδείξεων που έχουν τοποθετηθεί πάνω στο προϊόν κα- θώς και η μη τήρηση των υποδείξεων ασφα- λείας και χειρισμού μπορεί να έχει ως συνέ- πεια βαρείς τραυματισμούς έως και θάνατο.
	Φοράτε προστατευτικά γυαλιά.
	Φοράτε προστασία ακοής.
	Φοράτε δίχτυ μαλλιών!
	Μη φοράτε γάντια κατά τη διάρκεια της λει- τουργίας!

	Προσοχή! Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από το περιστρεφόμενο εργαλείο εργασίας.
	Ο κινητήρας θερμαίνεται πολύ κατά τη λει- τουργία, μην τον αγγίζετε!
	Διενεργείτε εργασίες συντήρησης, μετασκευ- ής, ρύθμισης και καθαρισμού μόνο με απε- νεργοποιημένο το προϊόν και αφού έχετε α- φαιρέσει το φως από την πρίζα ρεύματος δι- κτύου!
	Προσοχή! Ακτινοβολία λέιζερ
	Διάμετρος τρυπανιού
	Υποδοχή τσοκ
	Μέγιστη διάμετρος άξονα του εργαλείου ερ- γασίας
	Σχέση μετάδοσης κιβωτίου μετάδοσης
	Το προϊόν συμμορφώνεται με τις ισχύουσες Ευρωπαϊκές Οδηγίες.
	Το προϊόν συμμορφώνεται με τις ισχύουσες σερβικές οδηγίες.

1 Εισαγωγή

Κατασκευαστής:

Schepbach GmbH

Günzburger Straße 69

D-89335 Ichenhausen

Αξιότιμε πελάτη

Σας ευχόμαστε να απολαύσετε κατά την εργασία σας το
νέο σας προϊόν.

Υπόδειξη:

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

- Ακατάλληλη μεταχείριση
- Παράβλεψη των οδηγιών χειρισμού
- Επισκευές από τρίτους, μη εξουσιοδοτημένους τεχνι-
κούς
- Εγκατάσταση και αντικατάσταση μη γνήσιων ανταλλα-
κτικών
- Μη ενδεδειγμένη χρήση
- Βλάβες της ηλεκτρικής εγκατάστασης σε περίπτωση
παράβλεψης των ηλεκτρικών κανόνων και των κανονι-
σμών VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Προσέξτε:

Οι οδηγίες χειρισμού αποτελούν 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 χειρισμού, 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 χειρισμού και σε περίπτωση μεταβίβασης του προϊόντος παραδώστε μαζί και όλα τα έγγραφα.

2 Περιγραφή προϊόντος (Εικ. 1-18)

1. Κάλυμμα κιβωτίου μετάδοσης
- 1a. Διακόπτης ασφαλείας
- 1b. Βίδα ασφάλισης
- 1c. Κινητήριος ιμάντας
- 1d. Κινητήρια τροχαλία πλευράς ατράκτου
- 1e. Κινητήρια τροχαλία πλευράς κινητήρα
2. Μονάδα κινητήρα
- 2a. Βίδες σύσφιξης
- 2b. Βίδα ακινητοποίησης
3. Λαβή
- 3a. Οδηγός χειροκίνησης ατράκτου
- 3ωλ. Σωλήνας κολόνας
- 4a. Βίδα εξαγωνικής κεφαλής (M8x20 mm)
- 4b. Δακτύλιος αναστολής
- 4c. Ακέφαλη βίδα
- 4d. Οδοντωτός κανόνας
- 4e. Στρόφαλος (ρύθμισης ύψους)
- 4f. Υποδοχή στροφάλου
5. Τραπέζι διάτρησης
- 5a. Βίδα ακινητοποίησης
- 5b. Βίδα ακινητοποίησης (κλίσης)
6. Πλάκα βάσης
7. Τσοκ
- 7a. Άτρακτος δραπάνου
8. Διακόπτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (μονάδας κίνησης)
- 8a. Διακόπτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (λείζερ)
9. Υποδοχή κλειδιού τσοκ
- 9a. Κλειδί τσοκ
10. Καπάκι ελατηρίου
- 10a. Κόντρα παξιμάδι M10
- 10b. Παξιμάδι M10
- 10c. Προεξοχή
- 10d. Εντομή
- 10e. Εγκοπή
11. Αναστολέας βάθους (με κλίμακα)
- 11a. Οπή διάτρησης
- 11b. Κόντρα παξιμάδι M10
- 11c. Παξιμάδι M10
- 11d. Δείκτης κλίμακας
12. Φακός λείζερ
- 12a. Ακέφαλη βίδα
13. Κλειδί Άλεν 4 mm
14. Κλειδί Άλεν 3 mm

3 Παραδοτέο υλικό (Εικ. 2)

Θέση	Ποσότητα	Ονομασία
2.	1x	Μονάδα κινητήρα
3.	3x	Λαβή
4.	1x	Σωλήνας κολόνας
4a.	3x	Βίδα εξαγωνικής κεφαλής (M8x20 mm)
4e.	1x	Στρόφαλος (ρύθμισης ύψους)
4f.	1x	Υποδοχή στροφάλου
5.	1x	Τραπέζι διάτρησης
5a.	1x	Βίδα ακινητοποίησης
6.	1x	Πλάκα βάσης
7.	1x	Τσοκ
9a.	1x	Κλειδί τσοκ
13.	1x	Κλειδί Άλεν 4 mm
14.	1x	Κλειδί Άλεν 3 mm
	1x	Επιτραπέζιο δράπανο
	1x	Οδηγίες χρήσης

4 Ενδεδειγμένη χρήση

Το επιτραπέζιο δράπανο προορίζεται για διάτρηση σε μέταλλο, ξύλο, πλαστικό και πλακάκια. Μπορούν να χρησιμοποιούνται τρυπάνια κυλινδρικού άξονα με διάμετρο διάτρησης 1,5 mm έως 13 mm.

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 και όχι ο κατασκευαστής.

Συστατικό μέρος της ενδεδειγμένης χρήσης αποτελεί και η τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας, καθώς και των οδηγιών συναρμολόγησης και των υποδείξεων λειτουργίας που υπάρχουν στις Οδηγίες χειρισμού.

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 γνήσια 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.

Εξήγηση των λέξεων επισήμανσης που υπάρχουν στις οδηγίες χειρισμού



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

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

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

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

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

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

5 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

- Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο. Από ακαταστασία ή μη φωτισμένες περιοχές εργασίας μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.
- Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε δυσνητικά εκρήξιμο περιβάλλον όπου βρίσκονται καύσιμα υγρά, αέρια ή σκόνης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία παράγουν σπινθήρες οι οποίοι μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη της σκόνης ή των ατμών.
- Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου κρατάτε μακριά παιδιά και άλλα άτομα. Σε περίπτωση εκτροπής μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου.

2) Ασφαλής χρήση ηλεκτρικού ρεύματος

- 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.

- 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.
- Διατηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μακριά από βροχή ή υγρασία. Η διείσδυση νερού μέσα σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Μην κακομεταχειρίζεστε το καλώδιο σύνδεσης για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή για να αποσυνδέσετε το φως από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο σύνδεσης μακριά από υπερβολική θερμοκρασία, λάδι, αιχμηρά άκρα ή κινούμενα μέρη. Τα καλώδια σύνδεσης που έχουν υποστεί ζημιά ή είναι μπερδεμένα αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Όταν εργάζεστε με ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε υπαίθριο χώρο, χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια επέκτασης που είναι και αυτά κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικούς χώρους. Η χρήση καλωδίου επέκτασης κατάλληλου για χρήση σε εξωτερικούς χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- 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

- Πρέπει να είστε προσεκτικοί, να προσέχετε τι κάνετε και να χρησιμοποιείτε σύνεση κατά την εργασία με ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Μην χρησιμοποιείτε κανένα 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.
- Φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας και πάντα προστατευτικό γυαλί. Η χρήση ατομικού εξοπλισμού προστασίας, όπως μάσκα κατά της σκόνης, αντιολισθητικών υποδημάτων ασφαλείας, προστατευτικού κράνους ή μέσων προστασίας ακοής, ανάλογα με το είδος και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- 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.
- Απομακρύνετε εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά βιδώματος πριν ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Ένα εργαλείο ή κλειδί το οποίο βρίσκεται σε ένα περιστρεφόμενο μέρος του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- 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. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα 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 σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένες και ότι 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 αφιπνάζετε τους κανόνες ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμα και αν έχετε εξοικειωθεί με το ηλεκτρικό εργαλείο μετά από επανειλημμένη χρήση του. Οι απρόδεκτοι χειρισμοί μπορούν σε κλάσματα του δευτερολέπτου να επιφέρουν σοβαρούς τραυματισμούς.

4) Χρήση και μεταχείριση του ηλεκτρικού εργαλείου

- a) Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. 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) Μην χρησιμοποιήσετε ποτέ ηλεκτρικό εργαλείο του οποίου ο διακόπτης παρουσιάζει βλάβη. Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορεί πλέον να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί, είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- c) Αφαιρέστε το φως από την πρίζα και/ή αφαιρέστε την αφαιρούμενη επαναφορτιζόμενη μπαταρία, πριν πραγματοποιήσετε ρυθμίσεις στη συσκευή, αλλάξετε εργαλείο εργασίας ή 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 ότι λειτουργούν απρόσκοπτα και δεν κολλάνε τα κινούμενα μέρη, αν υπάρχουν εξαρτήματα που έχουν σπάσει ή έχουν υποστεί ζημιά τέτοια που να επιηρεάζονται 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 κοπτικά εργαλεία με κοφτερές αιχμές έχουν μικρότερη τάση για σφήνωμα και είναι ευκολότερο να καθοδηγηθούν.
- g) Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, το εξάρτημα, τα εξαρτήματα κτλ. σύμφωνα με τις οδηγίες τους. 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 εξασφαλίζετε ότι θα διατηρείται η ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.

Υποδείξεις ασφαλείας για μεταφερόμενα 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) Μην 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 ροκανίδια 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.

Υπολειπόμενοι κίνδυνοι

Το προϊόν είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με το τελευταίο επίπεδο της τεχνολογίας και τους αναγνωρισμένους κανόνες τεχνικής ασφάλειας. Κατά την εργασία ενδέχεται παρόλα αυτά να παρουσιαστούν μεμονωμένοι υπολειπόμενοι κίνδυνοι.

- Διακινδύνευση για την υγεία από ηλεκτρικό ρεύμα σε περίπτωση χρήσης ακατάλληλων καλωδίων ρεύματος.
- 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 χειρισμού στην ολότητά τους.
- Αποφεύγετε την αθέλητη θέση σε λειτουργία του προϊόντος.
- Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από την περιοχή εργασίας, όταν είναι σε λειτουργία το προϊόν.
- Τηρείτε τις υποδείξεις συντήρησης και υποδείξεις ασφαλείας που αναφέρονται στις οδηγίες χειρισμού.

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 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Ονομαστική τάση	230-240 V~ / 50 Hz
Ονομαστική κατανάλωση	350 W (S1*)
	550 W (S2* 10 min)
Ονομαστικός αριθμός στροφών χωρίς φορτίο n_0	
Άτρακτος	510–2430 min ⁻¹
Κινητήρας	1490 min ⁻¹
Κατηγορία προστασίας	I
Βαθμός προστασίας	IPX0
Βάρος	18 kg
Τσοκ	B16 (1,5 mm–13 mm)
Διαδρομή διάτρησης	50 mm
Πλάκα βάσης	319x186 mm

Τραπέζι διάτρησης	194x165 mm
-------------------	------------

Με την επιφύλαξη τεχνικών τροποποιήσεων!

*Τρόπος λειτουργίας S1 (συνεχής λειτουργία)

Το προϊόν μπορεί να λειτουργεί μόνιμα με τη αναφερόμενη ισχύ.

*Τρόπος λειτουργίας S2 (σύντομη λειτουργία)

Το προϊόν μπορεί να λειτουργήσει για λίγο (10 λεπτά) με τη αναφερόμενη ισχύ.

Θόρυβος και κραδασμοί

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο θόρυβος μπορεί να έχει σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία σας. Εάν ο θόρυβος υπερβαίνει τα 85 dB, φορέστε εσείς και τα πρόσωπα, που βρίσκονται κοντά κατάλληλη προστασία ακοής.

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

Χαρακτηριστικές τιμές θορύβου

Στάθμη ηχητικής πίεσης L_{pA}	69 dB
Αβεβαιότητα μέτρησης K_{pA}	3 dB
Στάθμη ηχητικής ισχύος L_{wA}	82 dB
Αβεβαιότητα μέτρησης K_{wA}	3 dB

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

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

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου στην πράξη, οι τιμές εκπομπών θορύβου μπορεί να αποκλίνουν από την αναφερόμενη τιμή, ανάλογα με τον τρόπο και μέθοδο χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου, και ιδιαιτέρως, τον τρόπο επεξεργασίας του αντικειμένου εργασίας.

Προσπαθείτε να διατηρείτε όσο το δυνατόν μικρότερη την καταπόνηση. Παραδείγματα μέτρων: ο περιορισμός του χρόνου εργασίας. Για την εκτίμηση της καταπόνησης πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλα τα μέρη του κύκλου λειτουργίας (για παράδειγμα, τα χρονικά διαστήματα κατά τα οποία το ηλεκτρικό εργαλείο είναι απενεργοποιημένο, και αυτά κατά τα οποία είναι ενεργοποιημένο αλλά λειτουργεί χωρίς φορτίο).

7 Αποσυσκευασία

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!

- Ανοίξτε τη συσκευασία και αφαιρέστε προσεκτικά το προϊόν.
- Απομακρύνετε το υλικό 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. Αναφέρετε τυχόν ζημιές άμεσα στη μεταφορική εταιρεία που παρέδωσε το προϊόν. 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 χειρισμού.
- Για αξεσουάρ, φθειρόμενα εξαρτήματα και ανταλλακτικά, χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα. Ανταλλακτικά μπορείτε να προμηθευτείτε από τον τοπικό σας εξειδικευμένο έμπορο.
- Κατά τις παραγγελίες αναφέρετε τον αριθμό είδους των προϊόντων μας καθώς και τον τύπο και το έτος κατασκευής του προϊόντος.

8 Συναρμολόγηση

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού!

Συνδέστε το φιν στην πρίζα ρεύματος δικτύου μόνον όταν το προϊόν έχει προετοιμαστεί για χρήση.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

Κατά την παράδοση, ορισμένα μέρη δεν είναι τοποθετημένα. Η συναρμολόγηση είναι απλή αν ακολουθήσετε τις παρακάτω οδηγίες.

Απαιτούμενο εργαλείο:

- Κλειδί Άλεν 3 mm (14)
- Κλειδί Άλεν 4 mm (13)
- Γερμανικό κλειδί 13 mm*
- σταυροκατσάβιδο*
- Σφυρί με πλαστική κεφαλή*

* = δεν περιλαμβάνονται υποχρεωτικά στο παραδοτέο υλικό!

Καθαρίστε τα ακόλουθα εξαρτήματα με ένα καθαρό και στεγνό πανί:

- Σωλήνας κολόνας (4)
- Τραπέζι διάτρησης (5)
- Πλάκα βάσης (6)
- Τσοκ (7)

8.1 Εγκατάσταση του σωλήνα κολόνας (4) (Εικ. 3)

1. Τοποθετήστε τον σωλήνα κολόνας (4) πάνω στην πλάκα βάσης (6).

2. Εγκαταστήστε τον σωλήνα κολόνας (4) στην πλάκα βάσης (6) με τις τρεις βίδες εξαγωνικής κεφαλής M8x20 mm (4a). Χρησιμοποιήστε ένα γερμανικό κλειδί μέγεθος 13. Μην σφίξετε υπερβολικά τις βίδες εξαγωνικής κεφαλής, διαφορετικά μπορεί να καταστραφεί το σπείρωμα στην πλάκα βάσης (6).

8.2 Εγκατάσταση του τραpezιού διάτρησης (5) (Εικ. 4)

1. Απεγκαταστήστε τον δακτύλιο αναστολής (4b) από τον σωλήνα κολόνας (4) λασκάροντας την ακέφαλη βίδα (4c). Χρησιμοποιήστε ένα κλειδί Άλεν 3 mm (14).
2. Τοποθετήστε το τραπέζι διάτρησης (5) πάνω στον σωλήνα κολόνας (4) και πάνω στον οδοντωτό κανόνα (4d).
3. Μετακινήστε το τραπέζι διάτρησης (5) σε μια κάτω θέση και στερεώστε το με τη βίδα ακινητοποίησης (5a).
4. Τοποθετήστε τον δακτύλιο αναστολής (4b) πάλι πάνω στον σωλήνα κολόνας (4) και σφίξτε την ακέφαλη βίδα (4c). Χρησιμοποιήστε ένα κλειδί Άλεν 3 mm (14).

8.3 Εγκατάσταση υποδοχής στροφάλου (4f) και στροφάλου (4e) (Εικ. 5)

1. Βιδώστε την υποδοχή στροφάλου (4f) περιστρέφοντάς τη δεξιόστροφα μέσα στο σπείρωμα του μηχανισμού ρύθμισης ύψους. Χρησιμοποιήστε ένα σταυροκατσάβιδο.
2. Τοποθετήστε τον στροφόλο (4e) πάνω στην υποδοχή στροφάλου (4f) και ασφαλίστε τον με την ακέφαλη βίδα. Χρησιμοποιήστε ένα κλειδί Άλεν 3 mm (14).

8.4 Εγκατάσταση της μονάδας κινητήρα (2) (Εικ. 6)

1. Τοποθετήστε τη μονάδα κινητήρα (2) πάνω στον σωλήνα κολόνας (4).
2. Στερεώστε τη μονάδα κινητήρα (2) με τις δύο βίδες σύσφιξης (2a) στο πλάι. Χρησιμοποιήστε ένα κλειδί Άλεν 4 mm (13).

8.5 Εγκατάσταση των λαβών (3) (Εικ. 7)

1. Βιδώστε τις λαβές (3) στις οπές εγκατάστασης του οδηγού χειροκίνητης ατράκτου (3a) και σφίξτε τις με το χέρι.

8.6 Τοποθέτηση του τσοκ (7) (Εικ. 8)

1. Τοποθετήστε το τσοκ (7) μέσα στον κώνο της ατράκτου δραπεάνου (7a).
2. Ασφαλίστε το τσοκ (7) με μερικά ελαφριά χτυπήματα πάνω στη μύτη του τσοκ. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιήστε ένα σφυρί με πλαστική κεφαλή.

9 Πριν τη θέση σε λειτουργία

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αποσυνδέετε πάντα το φιν από την πρίζα ρεύματος δικτύου, πριν πραγματοποιήσετε ρυθμίσεις στο προϊόν.

Απαιτούμενο εργαλείο:

- Κλειδί Άλεν 3 mm (14)
- 2x Γερμανικά κλειδιά μέγεθος 14 mm*
- Γερμανικό κλειδί 19 mm*

9.1 Χρήση ως στατικό μηχάνημα (Εικ. 10)

Για τη μόνιμη χρήση, το προϊόν πρέπει να εγκατασταθεί πάνω σε έναν πάγκο εργασίας.

- Το προϊόν πρέπει να εγκατασταθεί ώστε να έχει σταθερότητα, δηλαδή πρέπει να βιδωθεί σταθερά πάνω σε έναν πάγκο εργασίας ή ένα σταθερό πλαίσιο βάσης.
 - Για το σκοπό αυτόν στην πλάκα βάσης (6) υπάρχουν οπές στερέωσης.
1. Σημαδεύστε τις οπές διάτρησης.
 - Τοποθετήστε το προϊόν ακριβώς στο σημείο που πρέπει να εγκατασταθεί.
 - Σημαδεύστε πάνω στον πάγκο εργασίας τις θέσεις των οπών που πρέπει να διατηρηθούν. Αυτές καθορίζονται από τις θέσεις των οπών στερέωσης που υπάρχουν στην πλάκα βάσης (6).
 2. Διανοίξτε τις οπές (διαμέτρου τουλάχιστον 11 mm) μέσα από τον πάγκο εργασίας.
 3. Τοποθετήστε το προϊόν ώστε οι οπές που έχουν διατηρηθεί να συμπίπτουν με τις οπές στερέωσης της πλάκας βάσης (6) και περάστε μέσα από τις οπές από το πάνω μέρος τις βίδες* (M10) κατάλληλου μήκους.
 4. Βιδώστε στις βίδες* (M10) τα παξιμάδια* από το κάτω μέρος.
 5. Σφίξτε τα παξιμάδια* με τη βοήθεια δύο γερμανικών κλειδιών μέγεθος 17.

* = δεν περιλαμβάνεται στο παραδοτέο υλικό!

9.2 Προσαρμογή του τραπεζιού διάτρησης (5) (Εικ. 11, 12)

9.2.1 Ρύθμιση του ύψους του τραπεζιού διάτρησης (Εικ. 10)

1. Λασκάρτε τη βίδα ακινητοποίησης (5a).
2. Με τη βοήθεια του στροφάλου (4e) μετακινήστε το τραπέζι διάτρησης (5) στο επιθυμητό ύψος.
3. Ασφαλίστε πάλι τη βίδα ακινητοποίησης (5a).

Υπόδειξη:

Ενδεχομένως χρειάζεται να ρυθμιστεί πάλι το λέιζερ σταυρού. Βλ. 9.7.

9.2.2 Ανάκλιση του τραπεζιού διάτρησης (5) (Εικ. 11)

Μπορείτε να ρυθμίσετε και την κλίση του τραπεζιού διάτρησης (5).

1. Για τον σκοπό αυτό λασκάρτε τη βίδα ακινητοποίησης (5b) κάτω από το τραπέζι διάτρησης (5). Χρησιμοποιήστε ένα γερμανικό κλειδί μέγεθος 19.
2. Γείρετε το τραπέζι διάτρησης (5) όπως επιθυμείτε προς τα δεξιά ή αριστερά έως μέγιστη γωνία 45°.
3. Στερεώστε πάλι τη βίδα ακινητοποίησης (5b). Χρησιμοποιήστε ένα γερμανικό κλειδί μέγεθος 19.

9.3 Ενεργοποίηση/ απενεργοποίηση του λέιζερ (Εικ. 18)

Ενεργοποίηση

1. Συνδέστε το φως σε μια κατάλληλα προστατευμένη πρίζα ρεύματος δικτύου.
2. Πατήστε τον διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (8a) για να ενεργοποιησετε το λέιζερ.

Απενεργοποίηση

1. Πατήστε πάλι τον διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (8a) για να απενεργοποιήσετε το λέιζερ.

9.4 Ευθυγράμμιση του αντικειμένου εργασίας (Εικ. 13, 18)

1. Ενεργοποιήστε το λέιζερ όπως περιγράφεται στο τμήμα 9.3.
2. Το σημείο τομής των δύο γραμμών λέιζερ σας δείχνει το κέντρο του τρυπανιού. Ρυθμίστε τη θέση του σημείου τομής αν χρειάζεται, όπως περιγράφεται στο τμήμα 9.7.
3. Ευθυγραμμίστε το σημάδι σας πάνω στο αντικείμενο εργασίας με τον σταυρό του λέιζερ.

9.5 Ασφάλιση του αντικειμένου εργασίας

- Πρέπει να βεβαιώσετε ότι το αντικείμενο εργασίας είναι σταθερά στερεωμένο.
- Μην επεξεργάζεστε αντικείμενα εργασίας, τα οποία είναι πολύ μικρά για ακινητοποίηση.
- Επεξεργάζεστε μόνο αντικείμενα εργασίας τα οποία μπορούν να συσφιχτούν με ασφάλεια ανάμεσα στις σιαγόνες σύσφιξης. Το αντικείμενο εργασίας δεν επιτρέπεται να είναι πολύ μεγάλο ούτε να παραμορφώνεται από τη σύσφιξη. Διαφορετικά δεν μπορεί να εξασφαλιστεί η ασφαλής σύσφιξη.
- Χρησιμοποιείτε πρόσθετα υποθέματα αντικειμένου εργασίας, αν αυτό είναι απαραίτητο για την ευστάθεια του αντικειμένου εργασίας.
- **Ασφαλίστε το αντικείμενο εργασίας.** Χρησιμοποιείτε διατάξεις σύσφιξης/μέγεννη για να συγκρατείτε σταθερά το αντικείμενο εργασίας. Με αυτό τον τρόπο συγκρατείται πιο σταθερά απ' ό,τι με το χέρι.

9.6 Τοποθέτηση/αφαίρεση εργαλείου εργασίας (Εικ. 14)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ποτέ μην αφήνετε το κλειδί τσοκ τοποθετημένο μέσα στο τσοκ!



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα ένθετα εργαλεία μπορεί να είναι αιχμηρά και να αναπτύζουν υψηλής θερμοκρασία κατά τη χρήση. Φοράτε πάντοτε προστατευτικά γάντια όταν χειρίζεστε ένθετα εργαλεία.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από το ένθετο εργαλείο όταν είναι σε λειτουργία το προϊόν.

Υπόδειξη:

Ελέγξτε το ένθετο εργαλείο ως προς τη σταθερή ε- φαρμογή.

Τα ένθετα εργαλεία που έχουν εισαχθεί εσφαλμένα ή δεν έχουν στερεωθεί ασφαλώς μπορούν να αποσπαστούν κα-
τά τη λειτουργία και να σας τραυματίσουν.

- Μπορείτε να φυλάσσετε το κλειδί τσοκ (9a) μέσα στην υποδοχή κλειδιού τσοκ (9).
- Πάρτε το κλειδί τσοκ (9a) από την υποδοχή κλειδιού τσοκ (9).
- Λασκάρτε τις σιαγόνες συγκράτησης του τσοκ (7) χρησιμοποιώντας το κλειδί τσοκ (9a).
- Αφαιρέστε το εργαλείο εργασίας*.
- Τοποθετήστε ένα νέο εργαλείο εργασίας*.
- Σφίξτε τις σιαγόνες συγκράτησης του τσοκ (7) χρησι-
μοποιώντας το κλειδί τσοκ (9a).
- Τοποθετήστε το κλειδί τσοκ (9a) πάλι μέσα στην υπο-
δοχή κλειδιού τσοκ (9).
- Ελέγξτε το κεντράρισμα του εργαλείου εργασίας*.
- Διενεργήστε μια σύντομη δοκιμαστική λειτουργία για
να ελέγξετε την κεντραρισμένη κίνηση του εργαλείου
εργασίας*.

* = δεν περιλαμβάνονται υποχρεωτικά στο παραδοτέο υ-
λικό!

9.7 Έλεγχος/ ρύθμιση του λείζερ (Εικ. 12, 13, 18)

Έλεγχος του λείζερ:

- Συσφίξτε μέσα στο τσοκ (7) ένα εργαλείο εργασίας μι-
κρής διαμέτρου, όπως περιγράφεται στο τμήμα 9.6.
- Τοποθετήστε κάτω από το εργαλείο εργασίας ένα α-
ντικείμενο εργασίας πάνω στο τραπέζι διάτρησης (5).
- Ενεργοποιήστε το λείζερ όπως περιγράφεται στο τμή-
μα 9.3.
- Κατεβάστε το εργαλείο εργασίας με τη βοήθεια των
λαβών (3) πάνω στο αντικείμενο εργασίας.
- Το σημείο τομής του σταυρού λείζερ θα πρέπει να
βρίσκεται ακριβώς στη μύτη του εργαλείου εργασίας.

Ρύθμιση του λείζερ:

- Λασκάρτε την ακέφαλη βίδα (12a). Χρησιμοποιήστε
ένα κλειδί Άλεν 3 mm (14).
- Περιστρέψτε τον φακό του λείζερ (12), για να ρυθμίσε-
τε τη γραμμή του λείζερ.
- Σφίξτε πάλι την ακέφαλη βίδα (12a). Χρησιμοποιήστε
ένα κλειδί Άλεν 3 mm (14).
- Επαναλάβετε τη διαδικασία στην άλλη πλευρά.

9.8 Ρύθμιση του αριθμού στροφών (Εικ. 15)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος σύνθλιψης!

Προσέχετε τα δάχτυλά σας!

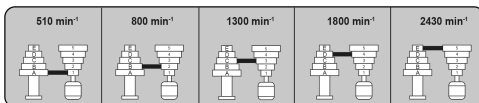
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πρέπει πάντα να χρησιμοποιούνται οι κινητήριες τροχα-
λίες που βρίσκονται ακριβώς απέναντι. Σε περίπτωση
που χρησιμοποιούνται οι κινητήριες τροχαλίες σε διαφο-
ρετικά ύψη, τότε θα καταστραφεί ο κινητήριος ιμάντας!

Υπόδειξη:

Το προϊόν είναι εξοπλισμένο με έναν διακόπτη ασφαλεί-
ας. Αυτό σημαίνει ότι το προϊόν δεν μπορεί να ενεργοποι-
ηθεί αν το κάλυμμα κιβωτίου μετάδοσης είναι ανοικτό ή
δεν είναι καλά κλεισμένο.

- Ξεβιδώστε τη βίδα ασφάλισης (1b) του καλύμματος κι-
βωτίου μετάδοσης (1).
- Ανοίξτε το κάλυμμα κιβωτίου μετάδοσης (1).
- Λασκάρτε τη βίδα ακινητοποίησης (2b) της μονάδας
κινητήρα (2).
- Πιέστε τη μονάδα κινητήρα (2) στην κατεύθυνση του
σωλήνα κολόνας (4), για να αποφορτίσετε τον κινητή-
ριο ιμάντα (1c).
- Τοποθετήστε τον κινητήριο ιμάντα (1c) πάνω στον ε-
πιθυμητό συνδυασμό ανάμεσα στην κινητήρια τροχα-
λία πλευράς ατράκτου (1d) και την κινητήρια τροχαλία
πλευράς κινητήρα (1e), για να επιτύχετε τον αναφερό-
μενο αριθμό στροφών:



- Πιέστε τη μονάδα κινητήρα (2) αντίθετα από την κα-
τεύθυνση του σωλήνα κολόνας (4), για να τεντώσετε
τον κινητήριο ιμάντα (1c).
Ο κινητήριος ιμάντας (1c) έχει τεντωθεί σωστά, αν υ-
ποχωρεί κατά περίπου 1 cm όταν τον πιέζετε.
- Συσφίξτε ξανά τη βίδα ακινητοποίησης (2b) της μονά-
δας κινητήρα (2).
- Κλείστε το κάλυμμα κιβωτίου μετάδοσης (1) και στερε-
ώστε το με τη βίδα ασφάλισης (1b).
Προσέξτε να ασφαλίσει ο διακόπτης ασφαλείας (1a)
και να κλείσει σωστά το κάλυμμα κιβωτίου μετάδοσης
(1).

9.9 Ρύθμιση του βάθους διάτρησης (Εικ. 8, 16)

- Λασκάρτε το κόντρα παξιμάδι M10 (11b) του αναστο-
λέα βάθους (11) και τοποθετήστε τον σε μια υψηλότε-
ρη θέση μαζί με το από κάτω παξιμάδι M10 (11c).
Χρησιμοποιήστε δύο γερμανικά κλειδιά μέγεθος 17.
- Τοποθετήστε στο τσοκ (7) ένα εργαλείο εργασίας ό-
πως περιγράφεται στην ενότητα 9.6.
- Με τη βοήθεια των λαβών (3), χαμηλώστε την άτρακτο
δραπάνου (7a) πάνω στο αντικείμενο εργασίας και
κρατήστε τις λαβές (3) στη θέση αυτή.
- Τοποθετήστε το παξιμάδι M10 (11c) πάνω στην οπή
(11a).
- Φέρτε την άτρακτο δραπάνου (7a) με τη βοήθεια των
λαβών (3) πάλι στην αρχική θέση.
Προσέξτε να μην αλλάξει η θέση του παξιμαδιού M10
(11c).

6. Τώρα περιστρέψτε το παξιμάδι M10 (11c) προς τα πάνω κατά το επιθυμητό βάθος διάτρησης.
7. Κοντράρετε το ρυθμισμένο παξιμάδι M10 (11c) με το κόντρα παξιμάδι M10 (11b). Χρησιμοποιήστε δύο γερμανικά κλειδιά μέγεθος 17.
8. Ελέγξτε αν το ρυθμισμένο βάθος είναι σωστό.

9.10 Ρύθμιση του ελατηρίου επαναφοράς ατράκτου (Εικ. 8, 17)

1. Αν χρειάζεστε μεγαλύτερο ελεύθερο χώρο για την εργασία, χαμηλώστε το τραπέζι διάτρησης, όπως περιγράφεται στο τμήμα Ρύθμιση του ύψους του τραπεζιού διάτρησης και στροφή του τραπεζιού διάτρησης (5).
2. Τοποθετήστε ένα κατασβίδι με ίσια μύτη στην μπροστινή κάτω εγκοπή (10e) και κρατήστε το σταθερά στη θέση του.
3. Αφαιρέστε το κόντρα παξιμάδι M10 (10a). Χρησιμοποιήστε ένα γερμανικό κλειδί μέγεθος 14.
4. Λασκάρτε το παξιμάδι M10 (10b) και τραβήξτε το καπάκι ελατηρίου (10) προς τα έξω, μέχρι η εντομή να διαχωριστεί από την προεξοχή (10c). Προσέχετε γιατί το ελατήριο είναι ήδη υπό μηχανική τάση.
5. Περιστρέψτε το καπάκι ελατηρίου (10) προσεκτικά αριστερόστροφα έως ότου η εντομή (10d) συμπίπτει με την προεξοχή (10c) και το ελατηριωτό καπάκι μπορεί να πιεστεί μέσα.
Χρησιμοποιήστε ένα κατασβίδι με ίσια μύτη.
6. Ελέγξτε τη συμπίεση του ελατηρίου κατεβάζοντας την ατράκτο δρανάνου (7a) στην κατώτατη θέση με τη βοήθεια των λαβών (3). Ταυτόχρονα διατηρείτε το καπάκι ελατηρίου (10) στη θέση του.
Αν χρειάζεται, προσαρμόστε τη συμπίεση του ελατηρίου με τη βοήθεια του καπακιού ελατηρίου (10).
 - Δεξιόστροφα - μειώνει τη συμπίεση του ελατηρίου.
 - Αριστερόστροφα - αυξάνει τη συμπίεση του ελατηρίου.
7. Όταν επιτευχθεί η σωστή συμπίεση του ελατηρίου, σφίξτε πάλι καλά το παξιμάδι M10 (10b).
8. Κοντράρετε το παξιμάδι M10 (10b) με το κόντρα παξιμάδι M10 (10a)
Χρησιμοποιήστε δύο γερμανικά κλειδιά μέγεθος 14.

10 Χειρισμός

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

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

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού!

Δεν επιτρέπεται η ασφάλιση σε μία θέση του διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης ούτε του διακόπτη ασφαλείας!

- Μην εργάζεστε με το προϊόν αν έχει υποστεί ζημιά ο διακόπτης.
- Βεβαιώνετε πριν από κάθε χρήση ότι το προϊόν είναι λειτουργικό.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού!

Συνδέστε το φως στην πρίζα ρεύματος δικτύου μόνον όταν το προϊόν έχει προετοιμαστεί για χρήση.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα ένθετα εργαλεία μπορεί να είναι αιχμηρά και να αναπτύζουν υψηλής θερμοκρασία κατά τη χρήση. Φοράτε πάντοτε προστατευτικά γάντια όταν χειρίζεστε ένθετα εργαλεία.

Υποδείξεις:

- Πριν τη θέση σε λειτουργία πρέπει να έχουν εγκατασταθεί κανονικά όλα τα καλύμματα και οι διατάξεις ασφαλείας. Πρέπει να αντικαθιστάτε τα αυτοκόλλητα που έχουν υποστεί ζημιά ή είναι δυσανάγνωστα.
- Βεβαιωθείτε πριν από τη σύνδεση του προϊόντος, ότι τα στοιχεία στην πινακίδα τύπου συμφωνούν με τα στοιχεία του δικτύου τροφοδοσίας.
- Έχετε πάντα κατά νου ότι κατά τη θέση σε λειτουργία του μηχανισμού εκκίνησης στα μηχανοκίνητα προϊόντα, τίθεται σε λειτουργία και το εργαλείο κοπής.
- Ποτέ μη χρησιμοποιήσετε το προϊόν με βλάβη στις **προστατευτικές διατάξεις** ή χωρίς διατάξεις ασφαλείας.
- Προσέχετε πριν από κάθε ενεργοποίησης ότι το προϊόν δεν έρχεται σε επαφή με κανένα αντικείμενο.
- Ελέγξτε το προς επεξεργασία υλικό για ξένα σώματα, όπως καρφιά, βίδες κλπ. και αφαιρέστε τα.
- Προσέχετε η προς επεξεργασία επιφάνεια να είναι καθαρή από σκόνη και στεγνή.
- Μετά την ενεργοποίηση, περιμένετε να φθάσει το προϊόν τον μέγιστο αριθμό στροφών του. Μόνον τότε ξεκινήστε την εργασία.

10.1 Ενεργοποίηση/ απενεργοποίηση του προϊόντος (Εικ. 18)

Ενεργοποίηση

1. Συνδέστε το φως σε μια κατάλληλα προστατευμένη πρίζα ρεύματος δικτύου.
2. Πατήστε τον διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (8) για να ενεργοποιήσετε το προϊόν.

Απενεργοποίηση

1. Πατήστε πάλι τον διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (8) για να απενεργοποιήσετε το προϊόν.
2. Περιμένετε να ακινητοποιηθεί το προϊόν.

11 Υποδείξεις εργασίας

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Η ταχύτητα προώθησης και ο αριθμός στροφών ατράκτου είναι παράγοντες καθοριστικοί για τη διάρκεια ζωής του εργαλείου εργασίας!

- Η ταχύτητα κοπής καθορίζεται από τον αριθμό στροφών της ατράκτου δρανάνου και από τη διάμετρο του εργαλείου εργασίας.

- Ο βασικός κανόνας είναι ότι όσο μεγαλύτερη είναι η διάμετρος του εργαλείου εργασίας, τόσο χαμηλότερος αριθμός στροφών πρέπει να επιλεγεί.
- Για μεγαλύτερης σκληρότητας αντικείμενα εργασίας πρέπει να χρησιμοποιείται μεγαλύτερη πίεση κοπής.
- Αποσύροντας επανειλημμένα το εργαλείο εργασίας κατά τη διάρκεια της εργασίας διευκολύνετε την απομάκρυνση των ροκανιδίων διάτρησης.
- Η απομάκρυνση των ροκανιδίων διάτρησης είναι ιδιαίτερα δύσκολη όταν ανοίγονται βαθιές οπές. Σε αυτή την περίπτωση μειώνετε τον ρυθμό προώθησης και τον αριθμό στροφών.
- Για να αποφύγετε την υπερβολική φθορά της αιχμής του εργαλείου εργασίας, θα πρέπει για οπές διαμέτρου άνω των 8,0 mm να πραγματοποιείτε πρώτα μια προκαταρκτική διάτρηση με εργαλείο εργασίας μικρότερης διαμέτρου.
- Μην αφήνετε το τρυπάνι να δονείται πάνω στο αντικείμενο εργασίας, επειδή αυτό είναι πολύ πιθανόν να οδηγήσει σε αισθητή ενίσχυση των κραδασμών.
- 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.

11.1 Διάτρηση (Εικ. 8, 13)

1. Επισημάνετε πάνω στο αντικείμενο εργασίας την ακριβή θέση διάτρησης με τη βοήθεια ενός ζουμπά κεντραρίσματος* ή ενός μυτερού καρφιού*.
2. Ασφαλίστε το προς επεξεργασία αντικείμενο εργασίας πάνω στο τραπέζι διάτρησης (5). (Βλ. 9.5).
3. Τοποθετήστε ένα εργαλείο εργασίας μέσα στο τσοκ (7) (Βλ. 9.6).
4. Κατεβάστε την άτρακτο δραπάνου (7a) με τη βοήθεια των λαβών (3) και κεντράρετε το εργαλείο εργασίας πάνω από το σημείο που θέλετε να διατρηθεί στο αντικείμενο εργασίας. Συνεχίστε όπως περιγράφεται στο τμήμα 9.4.
5. Ενεργοποιήστε το προϊόν (Βλ. 10.1).
6. Κατεβάστε την άτρακτο δραπάνου (7a) με τη βοήθεια των λαβών (3).
7. Διανοίξετε την οπή στο επιθυμητό βάθος στο αντικείμενο εργασίας χρησιμοποιώντας κατάλληλο ρυθμό προώθησης.
8. Επιλέξτε το σωστό λιπαντικό με βάση το υλικό του αντικειμένου εργασίας και του τρυπανιού, καθώς και με το είδος της οπής.
9. Λαμβάνετε υπόψη σας αν τυχόν χρειάζεται θραύση των ροκανιδίων μέχρι να φθάσετε στο επιθυμητό βάθος διάτρησης.
10. Καθοδηγήστε την άτρακτο δραπάνου (7a) με τη βοήθεια των λαβών (3) πάλι αργά στην αρχική θέση.

* = δεν περιλαμβάνονται υποχρεωτικά στο παραδοτέο υλικό!

11.2 Κωνική διεύρυνση οπών και διάτρηση κεντραρίσματος

Με αυτό το προϊόν μπορείτε να επιτύχετε κωνική διεύρυνση οπών και δημιουργία οπών κεντραρίσματος. Έχετε υπόψη σας ότι η κωνική διεύρυνση οπών γίνεται με την κατάλληλη ταχύτητα, ενώ για τις οπές κεντραρίσματος απαιτείται υψηλή ταχύτητα.

11.3 Επεξεργασία ξύλου

Υπόδειξη:

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 Καθαρισμός και συντήρηση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι τεχνικά μη σωστές εργασίες συντήρησης ή καθαρισμού μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμούς!



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 φις ρευματοληψίας από την πρίζα.
- Αφήστε το προϊόν να κρυώσει.
- Αφαιρέστε το εργαλείο εργασίας.

12.1 Καθαρισμός

- Διατηρείτε τις προστατευτικές διατάξεις, τις σχισμές αερισμού και το περίβλημα κινητήρα όσο το δυνατόν καθαρά από σκόνη και ακαθαρσίες. Σκουπίστε το προϊόν με καθαρό πανί* ή φυσήξτε το με πεπιεσμένο αέρα* χαμηλής πίεσης. Συνιστούμε να καθαρίζετε το προϊόν αμέσως μετά από κάθε χρήση.
- Σε καμία περίπτωση μη βυθίσετε το προϊόν σε νερό ή άλλο υγρό για να το καθαρίσετε.
- Διατηρείτε πάντοτε το προϊόν καθαρό, στεγνό και χωρίς λάδι ή λιπαντικά γράσα. Αφαιρείτε τη σκόνη ύστερα από κάθε χρήση και πριν από την αποθήκευση.
- Μη χρησιμοποιείτε χημικά προϊόντα, αλκαλικά προϊόντα, λιπαντικά ή άλλα δραστικά μέσα καθαρισμού ή απολύμανσης για να καθαρίσετε το προϊόν, διαφορετικά μπορεί να υποστούν ζημιά οι επιφάνειές του.
- Μην καθαρίζετε το εργαλείο εργασίας όσο αυτό είναι ακόμα σε λειτουργία.

- Ελέγξτε τη μέγγενη και τις σιαγόνες σύσφιξης. Πρέπει να είναι καθαρές, απαλλαγμένες από ροκανίδια και άλλα υπολείμματα.

12.2 Συντήρηση (Εικ. 15)

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος σύνθλιψης!
Προσέχετε τα δάχτυλά σας!

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πρέπει πάντα να χρησιμοποιούνται οι κινητήριες τροχαλίες που βρίσκονται ακριβώς απέναντι. Σε περίπτωση που χρησιμοποιούνται οι κινητήριες τροχαλίες σε διαφορετικά ύψη, τότε θα καταστραφεί ο κινητήριος ιμάντας!

Υπόδειξη:

Το προϊόν είναι εξοπλισμένο με έναν διακόπτη ασφαλείας. Αυτό σημαίνει ότι το προϊόν δεν μπορεί να ενεργοποιηθεί αν το κάλυμμα κιβωτίου μετάδοσης είναι ανοικτό ή δεν είναι καλά κλεισμένο.

12.2.1 Έλεγχος του κινητήριου ιμάντα (1c)

1. Ξεβιδώστε τη βίδα ασφάλισης (1b) του καλύμματος κιβωτίου μετάδοσης (1).
2. Ανοίξτε το κάλυμμα κιβωτίου μετάδοσης (1).
3. Ελέγξτε την τάνυση του κινητήριου ιμάντα (1c).
4. Ο κινητήριος ιμάντας (1c) έχει τεντωθεί σωστά, αν υποχωρεί κατά περίπου 1 cm όταν τον πιέζετε.
5. Ελέγξτε τον κινητήριο ιμάντα (1c) για ρωγμές, κοψίματα ή άλλες ζημιές.
6. Κλείστε το κάλυμμα κιβωτίου μετάδοσης (1) και στερεώστε το με τη βίδα ασφάλισης (1b). Προσέξτε να ασφαλίσει ο διακόπτης ασφαλείας (1a) και να κλείσει σωστά το κάλυμμα κιβωτίου μετάδοσης (1).

12.2.2 Τέντωμα του κινητήριου ιμάντα (1c)

1. Ξεβιδώστε τη βίδα ασφάλισης (1b) του καλύμματος κιβωτίου μετάδοσης (1).
2. Ανοίξτε το κάλυμμα κιβωτίου μετάδοσης (1).
3. Ασκάρετε τη βίδα ακινητοποίησης (2b) της μονάδας κινητήρα (2).
4. Πιέστε τη μονάδα κινητήρα (2) αντίθετα από την κατεύθυνση του σωλήνα κολόνας (4), για να τεντώσετε τον κινητήριο ιμάντα (1c).
5. Ο κινητήριος ιμάντας (1c) έχει τεντωθεί σωστά, αν υποχωρεί κατά περίπου 1 cm όταν τον πιέζετε.
6. Σφίξτε ξανά τη βίδα ακινητοποίησης (2b) της μονάδας κινητήρα (2).
7. Κλείστε το κάλυμμα κιβωτίου μετάδοσης (1) και στερεώστε το με τη βίδα ασφάλισης (1b). Προσέξτε να ασφαλίσει ο διακόπτης ασφαλείας (1a) και να κλείσει σωστά το κάλυμμα κιβωτίου μετάδοσης (1).

12.2.3 Αλλαγή του κινητήριου ιμάντα (1c)

1. Ξεβιδώστε τη βίδα ασφάλισης (1b) του καλύμματος κιβωτίου μετάδοσης (1).
2. Ανοίξτε το κάλυμμα κιβωτίου μετάδοσης (1).

3. Ασκάρετε τη βίδα ακινητοποίησης (2b) της μονάδας κινητήρα (2).
4. Αφαιρέστε τον παλιό κινητήριο ιμάντα (1c). Περιστρέψτε τις κινητήριες τροχαλίες (1d/1e) και τραβήξτε τον κινητήριο ιμάντα (1c) ελαφρά προς τα πάνω.
5. Τοποθετήστε ένα νέο κινητήριο ιμάντα (1c).
6. Περιστρέψτε την κινητήρια τροχαλία πλευράς ατράκτου και πλευράς κινητήρα (1d/1e) και πιέστε τον κινητήριο ιμάντα (1c) ελαφρά πάνω στην κινητήρια τροχαλία πλευράς ατράκτου και πλευράς κινητήρα (1d/1e). Προσέξτε ο κινητήριος ιμάντας (1c) να εδράσει σωστά μέσα στην κινητήρια τροχαλία πλευράς ατράκτου και πλευράς κινητήρα (1d/1e).
7. Πιέστε τη μονάδα κινητήρα (2) αντίθετα από την κατεύθυνση του σωλήνα κολόνας (4), για να τεντώσετε τον κινητήριο ιμάντα (1c).
8. Ο κινητήριος ιμάντας (1c) έχει τεντωθεί σωστά, αν υποχωρεί κατά περίπου 1 cm όταν τον πιέζετε.
9. Σφίξτε ξανά τη βίδα ακινητοποίησης (2b) της μονάδας κινητήρα (2).
10. Κλείστε το κάλυμμα κιβωτίου μετάδοσης (1) και στερεώστε το με τη βίδα ασφάλισης (1b). Προσέξτε να ασφαλίσει ο διακόπτης ασφαλείας (1a) και να κλείσει σωστά το κάλυμμα κιβωτίου μετάδοσης (1).

13 Μεταφορά (Εικ. 1)

1. Για τη μεταφορά του προϊόντος, αποσυνδέστε το από το δίκτυο ρεύματος και τοποθετήστε το σε άλλη περιοχή που προβλέπεται για τον σκοπό αυτό.
2. Για να αποτρέψετε ζημιές και τραυματισμούς, το προϊόν πρέπει κατά τη μεταφορά σε οχήματα να προστατεύεται από ανατροπή και ολίσθηση.
3. Προστατεύετε το προϊόν από χτυπήματα, πτώσεις και έντονους κραδασμούς, π.χ. κατά τη μεταφορά με οχήματα.
4. Μη μεταφέρετε το προϊόν κρατώντας το από τη μονάδα κινητήρα.

Υπόδειξη:

Μεταφέρετε το προϊόν κατά το δυνατόν με τη βοήθεια ενός δεύτερου ατόμου.

1. Πιάνετε με το ένα χέρι την πλάκα βάσης (6) και με το άλλο χέρι σταθεροποιείτε το προϊόν από το κάλυμμα κιβωτίου μετάδοσης (1).

14 Αποθήκευση

Αποθηκεύστε 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 °C και 30 °C.

Φυλάσσετε το προϊόν μέσα στην αρχική συσκευασία του. Καλύψτε το προϊόν, για προστασία από σκόνη ή υγρασία. Φυλάσσετε τις οδηγίες χειρισμού μαζί με το προϊόν.

15 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 προέκτασης που χρησιμοποιείται πρέπει να συμμορφώνονται με αυτές τις προδιαγραφές.

15.1 Ελαττωματικά καλώδια ηλεκτρικής σύνδεσης

Στα καλώδια ηλεκτρικής σύνδεσης συχνά προκύπτουν ζημιές στη μόνωση.

Οι σχετικές αιτίες μπορεί να είναι:

- σημεία πίεσης, όταν καλώδια σύνδεσης διέρχονται από διάκενα παραθύρων ή πόρτας,
- σημεία τσακίσματος λόγω ακατάλληλης στερέωσης ή πορείας του καλωδίου σύνδεσης,
- σημεία κοπής από πάτημα του καλωδίου σύνδεσης,
- ζημιές στη μόνωση λόγω βίαιης έλξης από την πρίζα του τοίχου,
- Ρωγμές λόγω γήρανσης της μόνωσης.

Τέτοια ελαττωματικά καλώδια σύνδεσης ρεύματος δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται και αποτελούν κίνδυνο για τη ζωή, λόγω των ζημιών στη μόνωση.

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

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

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

Υποδείξεις ασφαλείας για την αντικατάσταση αγωγών ρεύματος δικτύου που έχουν υποστεί ζημιά ή βλάβη

Τύπος σύνδεσης Y

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

15.2 Μοτέρ εναλλασσόμενου ρεύματος

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

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

16 Επισκευή και παραγγελία ανταλλακτικών

Μετά από επισκευή 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.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

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.

Αναθέστε τις εργασίες σε κάποιο σέρβις ή σε έναν εξουσιοδοτημένο τεχνικό. Το αντίστοιχο ισχύει και για τα αξεσουάρ.

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

Συνδέσεις και επισκευές

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

16.1 Παραγγελία ανταλλακτικών

Κατά την παραγγελία ανταλλακτικών πρέπει να δοθούν οι παρακάτω πληροφορίες:

- Ονομασία μοντέλου
- Αριθμός είδους
- Στοιχεία της πινακίδας τύπου

16.2 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: Κινητήριος ιμάντας*

* = δεν περιλαμβάνονται υποχρεωτικά στο παραδοτέο υλικό!

17 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει συμπτώματα σφαλμάτων και περιγράφει πώς μπορείτε να τα αντιμετωπίσετε, στην περίπτωση που το προϊόν εμφανίσει κάποια κάποια δυσλειτουργία. Αν δεν μπορείτε να εντοπίσετε και να εξαλείψετε το πρόβλημα με αυτό τον τρόπο, απευθυνθείτε στο τοπικό σας συνεργείο σέρβις.

Πρόβλημα	Ενδεχόμενη αιτία	Μέτρο αντιμετώπισης
Η άτρακτος κινείται πολύ γρήγορα ή πολύ αργά στην αρχική της θέση.	Η συμπίεση του ελατηρίου έχει ρυθμιστεί λανθασμένα.	Ρυθμίστε το ελατήριο επαναφοράς ατράκτου.

Πρόβλημα	Ενδεχόμενη αιτία	Μέτρο αντιμετώπισης
Το τσοκ λασκάρει πάντα από την άτρακτο παρά την εκ νέου στερέωση.	Ακαθαρσίες, γράσο ή λάδι στην άτρακτο ή στην εσωτερική πλευρά του τσοκ.	Χρησιμοποιήστε ένα οικιακό καθαριστικό προϊόν για να καθαρίσετε την επιφάνεια της ατράκτου και του τσοκ.
Έντονη παραγωγή θορύβου κατά τη λειτουργία.	Λανθασμένη τάνυση του τραπεζοειδούς ιμάντα.	Ρυθμίστε εκ νέου την τάνυση του τραπεζοειδούς ιμάντα.
	Η άτρακτος είναι υπερβολικά ξηρή.	Δοκιμάστε την άτρακτο.
	Η τροχαλία ιμάντα στην άτρακτο είναι λασκαρισμένη.	Ελέγξτε το παξιμάδι στην τροχαλία ιμάντα για σταθερή συναρμογή και αν χρειάζεται σφίξτε το πάλι.
	Η τροχαλία ιμάντα στον κινητήρα είναι λασκαρισμένη.	Σφίξτε τη βίδα ρύθμισης στην τροχαλία ιμάντα του κινητήρα.
Το τρυπάνι πυρώνει	Λανθασμένη ταχύτητα.	Τροποποιήστε την ταχύτητα.
	Δεν εξέρχονται πριονίδια από την οπή διάτρησης.	Αφαιρείτε το τρυπάνι τακτικά από την οπή διάτρησης, για να απομακρύνετε τα πριονίδια.
	Στομωμένο τρυπάνι.	Ακονίστε το τρυπάνι.
	Πολύ μικρός ρυθμός προώθησης.	Αυξήστε τον ρυθμό προώθησης.
Το τρυπάνι κινείται εκτός θέσης ή η οπή δεν είναι στρογγυλή.	Σκληρά σημεία στο ξύλο ή το μέταλλο και η γωνία της μύτες του τρυπανιού διαφέρουν.	Ακονίστε το τρυπάνι.
	Το τρυπάνι είναι λυγισμένο.	Αντικαταστήστε το τρυπάνι.
Το τρυπάνι μπλοκάρει μέσα στο αντικείμενο εργασίας.	Το αντικείμενο εργασίας και το τρυπάνι είναι λυγισμένα ή ο ρυθμός προώθησης είναι πολύ μεγάλος.	Υποστηρίξτε κατάλληλα το αντικείμενο εργασίας ή στερεώστε το.
	Ανεπαρκής τάνυση του τραπεζοειδούς ιμάντα.	Ελέγξτε την τάνυση του τραπεζοειδούς ιμάντα και ρυθμίστε την αν χρειάζεται.
Υπερβολική εκκεντρότητα και δόνηση του τρυπανιού.	Λυγισμένο τρυπάνι.	Χρησιμοποιήστε ένα ίσιο τρυπάνι.
	Πολύ έντονη φθορά των ρουλεμάν ατράκτου.	Αναθέστε σε τεχνικό την αντικατάσταση των εδράνων ατράκτου.
	Το τρυπάνι δεν έχει συσφιχτεί κεντρικά μέσα στο τσοκ.	Ελέγξτε το κεντράρισμα.
	Το τσοκ δεν έχει ρυθμιστεί σωστά.	Στερεώστε σωστά το τσοκ.

18 Απόρριψη και ανακύκλωση

Υποδείξεις σχετικά με τη συσκευασία



Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα. Παρακαλούμε να απορρίψετε τις συσκευασίες 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 η 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.

19 Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Μετάφραση του πρωτοτύπου της δήλωσης συμμόρφωσης

Κατασκευαστής:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι το προϊόν που περιγράφεται στο παρόν βρίσκεται σε συμμόρφωση με τις ισχύουσες Οδηγίες και Πρότυπα.

Μάρκα: **SCHERPACH**
Ονομασία είδ.: **Επιτραπέζιο δράπανο - TBM250**

Αρ. είδ. **5906833901**

Οδηγίες ΕΕ:

2014/30/ΕΕ, 2006/42/ΕΕ, 2011/65/ΕΕ*,

* Το αντικείμενο της παρούσας δήλωσης, το οποίο περιγράφεται παραπάνω, εκπληρώνει τις διατάξεις της Οδηγίας 2011/65/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2011 για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό.

Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν:

EN 62841-1:2015/A11:2022,
EN 62841-3-13:2017
EN IEC 55014-1:2021,
EN IEC 55014-2:2021,
EN IEC 61000-3-2: 2019/A1:2021/A2:2024,
EN 61000-3-3:2013/A1:2019/A2:2021

Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος σύνταξης του τεχνικού φακέλου:

Ann-Katrin Bloching
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen
Ichenhausen, 30.06.2025


Simon Schünk
Division Manager Product Center


Andreas Pecher
Head of Project Management

Cuprins

1	Introducere	61
2	Descrierea produsului (fig. 1 - 18).....	62
3	Pachetul de livrare (fig. 2)	62
4	Utilizarea conformă cu destinația	62
5	Indicații de securitate	63
6	Date tehnice	65
7	Despachetare	65
8	Montajul.....	65
9	Înainte de punerea în funcțiune.....	66
10	Operarea	68
11	Indicații de lucru	69
12	Curățarea și întreținerea curentă	69
13	Transport (fig. 1).....	70
14	Depozitare	71
15	Branșamentul electric.....	71
16	Reparație și comandă pentru piese de schimb ..	71
17	Remedierea avariilor	72
18	Eliminarea ca deșeu și revalorificarea	72
19	Declarație de conformitate UE	73
20	Desen de ansamblu explodat.....	98

Explicitarea 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.

	Înainte de punerea în funcțiune, citiți și țineți cont de manualul de utilizare și de indicațiile de securitate!
	Atenție! Nerespectarea panourilor de siguranță montate pe produs și a indicațiilor de avertizare, precum și nerespectarea indicațiilor de siguranță și de operare, poate conduce de la vătămări, până la moarte.
	Purtați ochelari de protecție.
	Purtați căști antiacustice.
	Purtați o plasă de strâns părul!
	Pe parcursul funcționării nu purtați mănuși!

	Atenție! Păstrați-vă mâinile la distanță față de sculele de lucru rotative.
	Motorul se va încălzi foarte tare în timpul funcționării, nu atingeți!
	Efectuați lucrări de întreținere, conversie, reglare și curățare numai atunci când produsul este oprit și fișa de rețea este deconectată!
	Atenție! Radiație laser
	Diametrul burghiului
	Locașul mandrinei de găurit
	Diametrul maxim al arborelui sculă de lucru
	Raport de transmisie cutie de viteze
	Produsul este conform cu directivele europene aplicabile.
	Produsul este conform cu directivele sârbe aplicabile.

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
- Nerespectarea manualului de utilizare
- Reparații executate de terțe persoane, specialiști neautorizați
- Montare și schimbare a altor piese de schimb decât cele originale
- Utilizare neconformă cu destinația
- Ieșire din funcțiune a 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 măriti fiabilitatea și durata de serviciu a produsului. Suplimentar față de dispozițiile de securitate din acest manual de utilizare trebuie să respectați neapărat 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 - 18)

1. Apărătoare transmisie
- 1a. Comutatoare de siguranță
- 1b. Șurub de închidere
- 1c. Curea de acționare
- 1d. Folie de antrenare pe partea arborelui
- 1e. Folie de antrenare pe partea motorului
2. Unitatea motorului
- 2a. Șuruburi de strângere
- 2b. Șurub de imobilizare
3. Mâner
- 3a. Ghidaj pentru axul filetat manual
4. Tub de coloană
- 4a. Șurub cu cap hexagonal (M8 x 20 mm)
- 4b. Inel opritor
- 4c. Șurub fără cap
- 4d. Cremalieră
- 4e. Manivelă (reglare înălțime)
- 4f. Locaș manivelă
5. Masă de găurit
- 5a. Șurub de imobilizare
- 5b. Șurub de imobilizare (încinare)
6. Placă de bază
7. Mandrină de găurit
- 7a. Arbore port-burghiu
8. Comutator pornit/oprit (acționare)
- 8a. Comutator de pornire/oprire (laser)
9. Suport cheie mandrină de găurit
- 9a. Cheia de mandrină
10. Capac arc
- 10a. Contrapiuliță M10
- 10b. Piuliță M10
- 10c. Butuc
- 10d. Crestătură
- 10e. Canelură
11. Limitator de reglare a adâncimii (cu scală)
- 11a. Orificiu
- 11b. Contrapiuliță M10
- 11c. Piuliță M10
- 11d. Indicator cu scală
12. Lentilă laser
- 12a. Șurub fără cap
13. Cheie imbus 4 mm
14. Cheie imbus 3 mm

3 Pachetul de livrare (fig. 2)

Poz.	Număr	Denumire
2.	1 x	Unitatea motorului
3.	3 x	Mâner
4.	1 x	Tub de coloană
4a.	3 x	Șurub cu cap hexagonal (M8 x 20 mm)
4e.	1 x	Manivelă (reglare înălțime)
4f.	1 x	Locaș manivelă
5.	1 x	Masă de găurit
5a.	1 x	Șurub de imobilizare
6.	1 x	Placă de bază
7.	1 x	Mandrină de găurit
9a.	1 x	Cheia de mandrină
13.	1 x	Cheie imbus 4 mm
14.	1 x	Cheie imbus 3 mm
	1 x	Mașină de găurit de banc
	1 x	Manual de exploatare

4 Utilizarea conformă cu destinația

Mașina de găurit de banc a fost proiectată pentru găurirea în metal, lemn, plastic și plăci ceramice. Pot fi utilizate burghie cu coadă cu un diametru de găurire de 1,5 mm până la 13 mm.

Produsul se va utiliza numai conform destinației. Orice altă utilizare în afară de aceasta nu este conformă cu utilizarea prevăzută. Pentru pagubele materiale și vătămările de orice fel rezultate pe cale de consecință răspunde utilizatorul 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 manualul de utilizare.

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 curență 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.

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/pose-sie.

5 Indicații 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) Siguranța locului de muncă

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

2) Siguranța electrică

- Fișa de conectare a sculei electrice trebuie să se potrivească în priză. Fișa nu trebuie în niciun caz modificată. Nu utilizați nicio fișă a adaptorului împreună cu sculele electrice cu pământare de protecție.** Fișele nemodificate și prizele potrivite diminuează riscul unui electroșoc.

- Evitați contactul corporal cu suprafețele împănătate cum ar fi țevile, sistemele de încălzire, plite și frigiderule.** Există un risc crescut de electrocutare dacă corpul vă este pământat.
- Mențineți sculele electrice la distanță de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică crește riscul de electrocutare.
- Nu folosiți în alte scopuri cablul de racordare pentru a purta, acroșa scula electrică sau pentru a scoate fișa din priză. Țineți cablul de racordare la depărtare de căldură, ulei, mυχii ascuțiți sau piese mobile.** Cablurile de racordare deteriorate sau încălcite cresc riscul de electrocutare.
- Dacă lucrați cu o sculă electrică în aer liber, utilizați numai cabluri prelungitoare care sunt adecvate și pentru zona exterioară.** Utilizarea unui cablu prelungitor adecvat pentru zona exterioară diminuează riscul de electrocutare.
- Dacă utilizarea sculei electrice într-o zonă cu umiditate nu poate fi evitată, utilizați un comutator de protecție pentru curenți vagabonzi.** Utilizarea unui comutator de protecție pentru curenți vagabonzi diminuează riscul de electrocutare.

3) Siguranța persoanelor

- 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.
- Purtați întotdeauna echipament personal de protecție și ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție precum masca împotriva prafului, încălțămintea de siguranță rezistentă la alunecare, cască de protecție sau căștile antifonice, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice diminuează riscul de vătămări.
- 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.
- Înlăturați sculele electrice sau cheia pentru șuruburi înainte de a cupla scula electrică.** O unealtă sau cheie care se află în partea rotativă a sculei electrice poate cauza vătămări.
- 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.
- Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii. Mențineți la distanță părul și îmbrăcăminte de piesele mobile.** Îmbrăcăminte largă, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de piesele mobile.
- Dacă pot fi montate dispozitive de aspirare și de captare a prafului, acestea se vor racorda și utiliza corect.** 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 manipularea sculei electrice

- a) **Nu suprasolicitați scula electrică. Utilizați scula electrică adecvată pentru lucrul dumneavoastră.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- b) **Nu utilizați scule electrice cu comutator defect.** O sculă electrică care nu mai poate fi pornită sau oprită este periculoasă și trebuie reparată.
- c) **Scoateți fișa din priză și/ sau îndepărtați un acumulator detașabil înainte de a efectua setări ale aparatului, de a schimba piesele sculei de lucru sau de a depune scula electrică în afara zonei de lucru.** Această măsură de precauție 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 înțepenesec mai puțin și sunt ușor de dirijat.
- g) **Utilizați scula electrică, unealta de lucru, 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 transportabile

- a) **Die Mașina de găurit trebuie să fie 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 așchiile, 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.** Examinati 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.

Riscuri reziduale

Produsul este construit în conformitate cu tehnologia de ultimă oră și cu normele de siguranță recunoscute. Cu toate acestea, în timpul lucrului pot apărea riscuri reziduale.

- Pericol pentru sănătate datorită curentului în caz de utilizare a unor cabluri electrice de racord necorespunzătoare.
- În plus, există riscuri reziduale care nu sunt evidente, chiar dacă se întreprind toate măsurile preventive.
- Riscurile reziduale pot fi minimizate dacă „indicațiile de securitate” și „utilizarea conformă cu destinația”, precum și manualul de utilizare sunt respectate în totalitate.
- Evitați o punere în funcțiune involuntară a produsului.
- Când produsul este în funcțiune, țineți mâinile la distanță de zona de lucru.

- Respectați indicațiile de întreținere curentă și de securitate prevăzute în manualul de utilizare.

⚠️ 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 Date tehnice

Tensiune dimensionată	230-240 V~ / 50 Hz
Înregistrare măsurare	350 W (S1*)
	550 W (S2* 10min)
Turația nominală de ralanti la măsurare n_0	510–2430 min ⁻¹
motorul arborelui	1490 min ⁻¹
Clasa de protecție	I
Tip de protecție	IPX0
Masă	18 kg
Mandrină de găurit	B16 (1,5 mm–13 mm)
Cursa de găurire	50 mm
Placă de bază	319x186 mm
Masă de găurit	194x165 mm

Ne rezervăm dreptul asupra modificărilor tehnice!

*Regim de funcționare S1 (funcționare continuă)

Produsul poate fi operat permanent la performanța specificată.

* Regim de funcționare S2 (regim de scurtă durată)

Produsul poate fi operat pe termen scurt la performanța specificată (10 min).

Zgomot și vibrație

⚠️ AVERTIZARE

Zgomotul poate avea efecte agravante asupra sănătății dumneavoastră. Dacă zgomotul generat de mașină depășește 85 dB, vă rugăm ca dvs. și persoanele aflate în apropiere să purtați căști antifonice adecvate.

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

Valorile caracteristice de zgomot

Nivelul presiunii acustice L_{pA}	69 dB
Imprecizie de măsurare K_{pA}	3 dB
Nivelul puterii acustice L_{WA}	82 dB
Imprecizie de măsurare K_{WA}	3 dB

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

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

⚠️ AVERTIZARE

Emisiile de zgomot pot diferi de valorile indicate în timpul utilizării efective a sculei electrice, în funcție de tipul și modul în care scula electrică este utilizată, în special, ce tip de piesă de lucru este prelucrată.

Încercați să mențineți solicitarea cât mai redusă posibil. Măsuri exemplificative: limitarea timpului de lucru. Totodată, se vor lua în considerare componentele ciclului de exploatare (de ex. timpii în care scula electrică este deconectată și în care este conectată, însă funcționează fără sarcină).

7 Despachetare

⚠️ AVERTIZARE

Produsul și materialele 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!

- 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. Eventualele prejudicii trebuie semnalate companiei de transport, prin care a fost livrat produsul. 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 utilizare.
- 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.

8 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.

La livrare sunt demontate unele piese. Asamblarea este simplă dacă respectați următoarele indicații.

Unealtă necesară:

- Cheie imbus 3 mm (14)
- Cheie imbus 4 mm (13)
- Cheie fixă de 13 mm*
- Șurubelniță în cruce*
- Ciocan din plastic*

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

Curățați următoarele piese cu o cârpă curată și uscată:

- Tub de coloană (4)
- Masă de găurit (5)
- Placă de bază (6)
- Mandrină de găurit (7)

8.1 Montarea tubului de coloană (4) (fig. 3)

1. Introduceți tubul de coloană (4) pe placa de bază (6).
2. Montați tubul de coloană (4) cu cele trei șuruburi cu cap hexagonal M8x20 mm (4a) de placa de bază (6). Utilizați o cheie fixă cu deschiderea de 13. Nu strângeți excesiv șuruburile cu cap hexagonal, în caz contrar fileturile din placa de bază (6) se pot rupe.

8.2 Montare masă de găurit (5) (fig. 4)

1. Scoateți inelul opritor (4b) din tubul coloanei (4) slăbind șurubul fără cap (4c). Utilizați o cheie imbus de 3 mm (14).
2. Așezați masa de găurire (5) pe tubul coloanei (4) și pe bara dințată (4d).
3. Împingeți masa de găurire (5) într-o poziție inferioară și fixați-o cu șurubul de imobilizare (5a).
4. Reașezați inelul opritor (4b) pe tubul coloanei (4) și strângeți șurubul fără cap (4c). Utilizați o cheie imbus de 3 mm (14).

8.3 Montare suport manivelă (4f) și manivelă (4e) (Fig. 5)

1. Înșurubați suportul manivelei (4f) în sensul acelor de ceasornic pe filetul reglării înălțimii. Utilizați o șurubelniță în cruce.
2. Așezați manivela (4e) pe suportul manivelei (4f) și fixați-o cu șurubul fără cap. Utilizați o cheie imbus de 3 mm (14).

8.4 Montarea unității motorului (2) (fig. 6)

1. Atașați unitatea motorului (2) la tubul de coloană (4).
2. Fixați unitatea motorului (2) cu cele două șuruburi de fixare (2a) pe lateral. Utilizați o cheie imbus de 4 mm (13).

8.5 Montarea mânerelor (3) (fig. 7)

1. Înșurubați mânerul (3) în orificiile de montare ale ghidajului axului manual (3a) și strângeți-le strâns manual.

8.6 Montarea mandrinei de găurit (7) (Fig. 8)

1. Fixați mandrina de găurit (7) în conul arborelui portburghiu (7a).
2. Asigurați mandrina de găurit (7) cu câteva lovituri ușoare pe vârful mandrinei de găurit. Utilizați un ciocan din plastic pentru acest lucru.

9 Înainte de punerea în funcțiune



AVERTIZARE

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

Unealtă necesară:

- Cheie imbus 3 mm (14)
- 2x cheie fixă cu deschiderea de 14 mm*
- Cheie fixă de 19 mm*

9.1 Utilizare ca mașină staționară (Fig. 10)

Pentru utilizare continuă, produsul trebuie montat pe un banc de lucru.

- Instalați mașina într-o poziție stabilă, adică înșurubând-o ferm pe un banc de lucru sau un schelet de bază fix.
- În acest scop, în placa de bază (6) se află orificiile de fixare.

1. Marcați găurile perforate.
 - Așezați produsul așa cum doriți să fie instalat ulterior.
 - Desenați pozițiile orificiilor care urmează să fie găurite pe bancul de lucru. Acestea sunt prestabilite de orificiile de fixare din placa de bază (6).
2. Găuriți orificiile (cu un diametru de cel puțin 11 mm) prin bancul de lucru.
3. Așezați produsul peste orificiile perforate în linie cu orificiile de fixare din placa de bază (6) și ghidați șuruburile* (M10) cu lungime adecvată de sus prin orificii.
4. Înșurubați piulițele* de jos pe șuruburile* (M10).
5. Strângeți bine piulițele* cu ajutorul a două chei fixe cu deschidere de 17.

* = Nu este inclus în pachetul de livrare!

9.2 Reglare masă de găurit (5) (fig. 11, 12)

9.2.1 Reglarea înălțimii mesei de găurit (Fig. 10)

1. Desfaceți șurubul de imobilizare (5a).
2. Reglați masa de găurit (5) la înălțimea dorită cu ajutorul manivelei (4e).
3. Strângeți din nou șurubul de imobilizare (5a).

Indicație:

Este posibil ca laserul transversal să trebuiască reajustat. A se vedea 9.7.

9.2.2 Înclinare masă de găurit (5) (fig. 11)

De asemenea, puteți regla înclinarea mesei de găurit (5).

1. În acest scop, desfaceți șurubul de imobilizare (5b) de sub masa de găurit (5).
Utilizați o cheie fixă cu deschiderea de 19.
2. Înclinați masa de găurit (5) spre dreapta sau spre stânga, după cum doriți, până la maximum 45°.
3. Strângeți din nou șurubul de imobilizare (5b).
Utilizați o cheie fixă cu deschiderea de 19.

9.3 Conectare/ deconectare laser (fig. 18)

Pornirea

1. Conectați fișa de rețea la o priză de alimentare securizată în mod corespunzător.
2. Apăsați comutatorul de pornire/oprire (8a) pentru a conecta produsul.

Oprirea

1. Apăsați comutatorul de pornire/oprire (8a) din nou, pentru a deconecta produsul.

9.4 Alinierea piesei de lucru (fig. 13, 18)

1. Conectați laserul, conform descrierii de la 9.3.
2. Punctul de intersecție a celor două linii laser vă indică punctul central de găurire.
Dacă este necesar, setați poziția punctului de tăiere, conform descrierii de la 9.7.
3. Aliniați marcajul dumneavoastră pe piesa de prelucrat a crucii laser.

9.5 Asigurarea piesei

- Trebuie să se asigure că piesa este fixată în siguranță.
- Nu prelucrați piesele de lucru, care sunt prea mici pentru tensionare fermă.
- Prelucrați numai piesele de lucru care pot fi fixate în siguranță între fâlcile de fixare. Piesa de lucru nu trebuie să fie prea mare, mică sau pliantă. În caz contrar, nu trebuie aplicată nicio tensiune sigură.
- Utilizați suport de piesă suplimentar, dacă acest lucru este necesar pentru stabilitatea piesei.
- **Asigurați piesa de lucru.** Utilizați dispozitive de strângere/menghine pentru a imobiliza piesa de lucru. Astfel, ea va fi ținută mai sigur decât cu mâna.

9.6 Introducerea/extragerea sculei de lucru (fig. 14)

AVERTIZARE

Nu lăsați niciodată cheia de mandrină în mandrină!

AVERTIZARE

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

PRECAUȚIE

Când unealta de lucru este în funcțiune, țineți mâinile la distanță de zona de lucru.

Indicație:

Verificați stabilitatea sculei de introducere.

Sculele de introducere fixate incorect sau necorespunzător se pot desprinde în timpul funcționării și vă pot răni.

- Puteți păstra cheia de mandrină (9a) în suportul cheii de mandrină (9).
1. Scoateți cheia de mandrină (9a) din suportul cheii de mandrină (9).
 2. Desfaceți bacurile de prindere ale mandrinei de găurit (7) cu cheia de mandrină (9a).
 3. Extrageți scula de lucru*.
 4. Introduceți o sculă de lucru* nouă.
 5. Tensionați bacurile de prindere ale mandrinei de găurit (7) cu cheia de mandrină (9a).
 6. Așezați din nou cheia de mandrină (9a) în suportul cheii de mandrină (9).
 7. Verificați poziția centrată a sculei de lucru*.
 8. Executați o probă de funcționare scurtă pentru a verifica centricitatea rulajului sculei de lucru*.

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

9.7 Verificarea/Reglarea laserului (fig. 12, 13, 18)

Verificați laserul:

1. Prindeți o sculă de lucru cu diametru mic în mandrina de găurit (7), conform descrierii de la 9.6.
2. Așezați o piesă de prelucrat sub scula de lucru, pe masa de găurit (5).
3. Conectați laserul, conform descrierii de la 9.3.
4. Coborâți scula de lucru pe piesa de lucru, cu ajutorul mânerelor (3).
5. Punctul de intersecție al crucii laser trebuie să fie exact la vârful sculei de lucru.

Reglați laserul:

1. Desfaceți șurubul fără cap (12a). Utilizați o cheie imbus de 3 mm (14).
2. Rotiți lentila laserului (12), pentru a regla linia laserului.
3. Strângeți din nou șurubul fără cap (12a). Utilizați o cheie imbus de 3 mm (14).
4. Repetați procesul pe cealaltă parte.

9.8 Reglare turație (fig. 15)

AVERTIZARE

Pericol de strivire!

Atenție la degete!

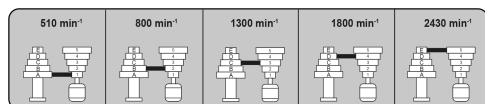
AVERTIZARE

Întotdeauna trebuie utilizate fuliile de transmisie situate în poziții opuse. Dacă fuliile de transmisie sunt utilizate la înălțimi diferite, curea de acționare va fi distrusă!

Indicație:

Produsul este echipat cu un comutator de siguranță. Aceasta înseamnă că produsul nu poate fi pornit dacă apărătoarea angrenajului este deschisă sau nu este închisă corespunzător.

1. Desfaceți șurubul de închidere (1b) al apărătorii angrenajului (1).
2. Deschideți apărătoarea angrenajului (1).
3. Desfaceți șurubul de închidere (2b) al unității motorului (2).
4. Împingeți unitatea motorului (2) în direcția tubului de coloană (4) pentru a detensiona cureaua de acționare (1c).
5. Așezați cureaua de transmisie (1c) pe combinația dorită între fulia de transmisie de pe partea axului (1d) și fulia de transmisie de pe partea motorului (1e), pentru a obține turația specificată:



6. Împingeți unitatea motorului (2) departe de tubul de coloană (4) pentru a strânge cureaua de acționare (1c). Cureaua de acționare (1c) este tensionată corect atunci când poate fi apăsată în aproximativ 1 cm.
7. Strângeți la loc șurubul de imobilizare (2b) al unității motorului (2).
8. Închideți apărătoarea angrenajului (1) și fixați-o cu șurubul de închidere (1b). Asigurați-vă că comutatorul de siguranță (1a) este cuplat și capacul transmisiei (1) este închis corespunzător.

9.9 Reglarea adâncimii de găurire (fig. 8, 16)

1. Slăbiți piulița de blocare M10 (11b) a opritorului de adâncime (11) și deplasați-o într-o poziție mai înaltă împreună cu piulița M10 (11c) de dedesubt. Utilizați două chei cu deschiderea de 17.
2. Introduceți o sculă de lucru, așa cum este descris la 9.6, în mandrina de găurit (7).
3. Coborâți arborele port-burghiu (7a), prin intermediul mânerelor (3) pe piesa de lucru și țineți mânerul (3) în această poziție.
4. Montați piulița M10 (11c) pe orificiul (11a).
5. Aduceți arborele port-burghiu (7a) prin intermediul mânerelor (3), înapoi în poziția inițială. Asigurați-vă că piulița M10 (11c) nu se mișcă.
6. Acum rotiți piulița M10 (11c) în sus, la adâncimea de găurire dorită.
7. Blocați piulița reglată M10 (11c) cu piulița de blocare M10 (11b). Utilizați două chei cu deschiderea de 17.
8. Verificați dacă adâncimea setată este corectă.

9.10 Reglarea arcului de revenire a arborelui (fig. 8, 17)

1. Pentru mai mult spațiu de lucru, coborâți masa de găurit așa cum este descris la Reglare înălțime masă de găurit și rotire masă de găurit (5).
2. Introduceți o șurubelniță în canelura inferioară din față (10e) și mențineți-o acolo.
3. Îndepărtați contrapiulița M10 (10a). Utilizați o cheie fixă cu deschiderea de 14.
4. Slăbiți piulița M10 (10b) și trageți capacul arcului (10) spre exterior până când creștătura se decuplează de la butuc (10c). Rețineți că arcul este preîncărcat.
5. Rotiți cu atenție capacul arcului (10) în sens antiorar până când creștătura (10d) este aliniată cu butucul (10c) și poate fi apăsată. Utilizați o șurubelniță.
6. Verificați tensionarea arcului prin coborârea axului burghiului (7a) în poziția cea mai joasă, cu ajutorul mânerelor (3). Țineți capacul arcului (10) în poziție. Dacă este necesar, reglați tensiunea arcului prin capacul arcului (10).
 - În sens orar - reduce tensiunea arcului.
 - În sens antiorar - mărește tensiunea arcului.
7. După ce ați atins tensiunea dorită a arcului, strângeți din nou piulița M10 (10b).
8. Blocați piulița M10 (10b) cu piulița de blocare M10 (10a). Utilizați două chei cu deschiderea de 14.

10 Operarea

ATENȚIE

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

⚠️ AVERTIZARE

Pericol de vătămare!

Comutatorul de pornire/oprire și comutatorul de siguranță nu trebuie să fie blocate!

- Nu lucrați cu produsul dacă comutatorul este deteriorat.
- Înainte de fiecare utilizare, asigurați-vă că produsul este în stare bună de funcționare.

⚠️ 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. Purați întotdeauna mânuși de protecție, atunci când manipulați sculele de introducere.

Indicații:

- Înainte de punerea în funcțiune trebuie montate toate capacele și dispozitivele de siguranță în conformitate cu prescripțiile. Autocolantele deteriorate sau ilizibile trebuie înlocuite.
- Înainte de racordarea produsului, convingeți-vă că datele de pe plăcuța de fabricație coincid cu datele rețelei.
- Aveți în vedere că, la punerea în funcțiune a mecanismului de pornire la produsele acționate de motor, se va pune în funcțiune și scula de tăiere.
- Nu folosiți produsul cu **dispozitive de protecție defecte** sau fără dispozitive de siguranță.
- Asigurați-vă că produsul nu atinge nimic înainte de pornire.
- Verificați materialul care urmează să fie prelucrat pentru obiecte străine, cum ar fi cuie, șuruburi, etc. și îndepărtați-le.
- Asigurați-vă că suprafața care urmează să fie prelucrată este uscată și fără praf.
- După pornire, așteptați până când produsul a atins turația maximă. Abia apoi puteți începe lucrul.

10.1 Pornirea și oprirea produsului (fig. 18)

Pornirea

- Conectați fișa de rețea la o priză de alimentare securizată în mod corespunzător.
- Apăsăți comutatorul de pornire/oprire (8), pentru a conecta produsul.

Oprirea

- Apăsăți comutatorul de pornire/oprire (8) din nou, pentru a deconecta produsul.
- Așteptați ca produsul să intre în stare de repaus.

11 Indicații de lucru

ATENȚIE

Avansul și turația arborelui sunt determinante pentru durabilitatea sculei de lucru!

- Viteza de tăiere se determină prin turația arborelui de găurire și prin diametrul sculei de lucru.
- Ca regulă generală, este valabil că cu cât este mai mare diametrul sculei de lucru, cu atât mai mică trebuie aleasă turația.
- La rezistență mecanică mai ridicată a piesei trebuie să fie mai ridicată presiunea de așchiere.
- Prin retragerea repetată a sculei de lucru asigurați o eliminare mai ușoară a așchiilor.
- Eliminarea așchiilor este îngreunată în special la găurirea adânci. În acest caz micșorați avansul și turația.
- Pentru a evita o uzură exagerată a tăișului sculei de lucru, la găurirea cu diametrul de peste 8.0 mm trebuie să efectuați mai întâi o găurire preliminară cu o sculă de lucru cu diametrul mai mic.
- Nu lăsați burghiul să zornăie pe piesa de prelucrat, deoarece acest lucru va duce cel mai probabil la o creștere semnificativă a vibrațiilor.

- 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 unei piese poate provoca vătămări.

11.1 Găurirea (fig. 8, 13)

- Marcați locul de găurit pe piesă folosind un punctator* sau un cui ascuțit*.
- Așezați piesa de prelucrat pe masa de găurire (5). (A se vedea 9.5).
- Introduceți o sculă de lucru în mandrina de găurit (7) (A se vedea 9.6).
- Coborâți arborele port-burghiului (7a) cu mânerul (3) și centrați scula de lucru deasupra locului de pe piesă care trebuie găurit. Procedați în continuare, așa cum este descris la 9.4.
- Porniți produsul (A se vedea 10.1).
- Coborâți arborele port-burghiului (7a) cu ajutorul mânerelor (3).
- Găuriți piesa cu avansul adecvat și adâncimea dorită.
- Alegeți lubrifianțul corect bazat pe materialul piesei și al burghiului, precum și pe tipul de găurire.
- Aveți în vedere o eventuală rupere necesară a șpanului pe parcursul spre adâncimea de găurire dorită.
- Dirijați arborele port-burghiului (7a) prin intermediul mânerelor (3) încet, înapoi în poziția inițială.

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

11.2 Coborâre și găurire de centrare

Cu acest produs executați și teșituri 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.

11.3 Prelucrarea lemnului

Indicație:

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 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 de întreținere curentă sau de curățare neconforme cu prescripțiile pot provoca vătămări!

AVERTIZARE

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

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

12.1 Curățarea

- Feriți dispozitivele de protecție, fantele pentru aer și carcasa motorului cât mai mult posibil de praf și murdărie. Frecați produsul cu o lavetă curată* sau suflați cu aer comprimat* la presiune scăzută. Vă recomandăm să curățați produsul imediat după fiecare utilizare.
- Nu scufundați niciodată produsul în apă sau în alte lichide pentru curățare.
- Păstrați întotdeauna produsul curat, uscat și fără ulei sau unsoare de lubrifiere. Îndepărtați praful după fiecare utilizare și înainte de depozitare.
- Nu utilizați agenți chimici, alcalini, abrazivi sau alți agenți agresivi de curățare sau dezinfectare pentru a curăța produsul, deoarece aceștia pot deteriora suprafețele.
- Nu curățați instrumentul de introducere cât timp este încă în uz.
- Verificați menghina și fălcile de fixare. Acestea trebuie să fie curate, fără așchii și alte reziduuri.

12.2 Întreținere curentă (Fig. 15)

AVERTIZARE

Pericol de strivire!

Atenție la degete!

AVERTIZARE

Întotdeauna trebuie utilizate fuliile de transmisie situate în poziții opuse. Dacă fuliile de transmisie sunt utilizate la înălțimi diferite, cureaua de acționare va fi distrusă!

Indicație:

Produsul este echipat cu un comutator de siguranță. Aceasta înseamnă că produsul nu poate fi pornit dacă apărătoarea angrenajului este deschisă sau nu este închisă corespunzător.

12.2.1 Verificarea curelei de acționare (1c)

1. Desfaceți șurubul de închidere (1b) al apărătoarei angrenajului (1).
2. Deschideți apărătoarea angrenajului (1).
3. Verificați tensiunea curelei de acționare (1c).
4. Cureaua de acționare (1c) este tensionată corect atunci când poate fi apăsată aproximativ 1 cm.
5. Verificați dacă cureaua de acționare (1c) prezintă fisuri, tăieturi sau alte deteriorări.

6. Închideți apărătoarea angrenajului (1) și fixați-o cu șurubul de închidere (1b).
Asigurați-vă că comutatorul de siguranță (1a) este cuplat și capacul transmisiei (1) este închis corespunzător.

12.2.2 Tensionarea curelei de acționare (1c)

1. Desfaceți șurubul de închidere (1b) al apărătoarei angrenajului (1).
2. Deschideți apărătoarea angrenajului (1).
3. Desfaceți șurubul de închidere (2b) al unității motorului (2).
4. Împingeți unitatea motorului (2) departe de tubul de coloană (4) pentru a strânge cureaua de acționare (1c).
5. Cureaua de acționare (1c) este tensionată corect atunci când poate fi apăsată aproximativ 1 cm.
6. Strângeți la loc șurubul de închidere (2b) al unității motorului (2).
7. Închideți apărătoarea angrenajului (1) și fixați-o cu șurubul de închidere (1b).
Asigurați-vă că comutatorul de siguranță (1a) este cuplat și capacul transmisiei (1) este închis corespunzător.

12.2.3 Schimbarea curelei de acționare (1c)

1. Desfaceți șurubul de închidere (1b) al apărătoarei angrenajului (1).
2. Deschideți apărătoarea angrenajului (1).
3. Desfaceți șurubul de închidere (2b) al unității motorului (2).
4. Scoateți cureaua de acționare veche (1c).
Rotiți fuliile de transmisie (1d/1e) și trageți ușor cureaua de acționare (1c) în sus.
5. Așezați o curea de acționare nouă (1c).
6. Rotiți fulia de transmisie a axului/motorului (1d/1e) și apăsați ușor cureaua de acționare (1c) pe fulia de transmisie a axului/motorului (1d/1e).
Asigurați-vă că cureaua de acționare (1c) este poziționată corect pe fulia de transmisie a axului/motorului (1d/1e).
7. Împingeți unitatea motorului (2) departe de tubul de coloană (4) pentru a strânge cureaua de acționare (1c).
8. Cureaua de acționare (1c) este tensionată corect atunci când poate fi apăsată aproximativ 1 cm.
9. Strângeți la loc șurubul de închidere (2b) al unității motorului (2).
10. Închideți apărătoarea angrenajului (1) și fixați-o cu șurubul de închidere (1b).
Asigurați-vă că comutatorul de siguranță (1a) este cuplat și capacul transmisiei (1) este închis corespunzător.

13 Transport (fig. 1)

1. Pentru a transporta produsul, deconectați-l de la sursa de alimentare și așezați-l într-o altă zonă desemnată în acest sens.
2. Pentru a preveni deteriorarea și vătămarea, trebuie să asigurați produsul împotriva răsturnării și alunecării, atunci când este transportat în autovehicule.

3. Protejați produsul împotriva loviturilor, șocurilor și vibrațiilor puternice, de ex. la transportul în autovehicule.
4. Nu transportați produsul prinzând de unitatea motorului.

Indicație:

Transportați produsul pe cât posibil împreună cu o doua persoană.

1. Prindeți cu o mână placa de bază (6) și cu cealaltă stabiliți produsul de capacul transmisiei (1).

14 Depozitare

Depozitați produsul și accesoriile acestuia într-un loc întunecos, uscat și ferit de îngheț și inaccesibil pentru copii. Temperatura optimă de depozitare se situează între 5°C și 30°C.

Păstrați produsul în ambalajul original.

Acoperiți aparatul pentru a-l proteja de praf sau umiditate.

Păstrați manual de utilizare împreună cu produsul.

15 Branșamentul electric

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

15.1 Conductori de legătură electrici deteriorați

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

Cauzele pentru aceasta pot fi:

- Puncte de apăsare, 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 priza de perete,
- Fisuri cauzate de învechirea izolației.

Utilizarea cablurilor de legătură electrice care prezintă asemenea deteriorări nu este permisă, acestea 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.

Indicații de securitate pentru schimbarea cablurilor de racord la rețeaua electrică deteriorate sau defecte

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.

15.2 Motorul de curent alternativ

Racordurile și reparațiile la echipamentul electric pot fi executate numai de specialiști electricieni.

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

16 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.

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

Racorduri și reparații

Racordurile și reparațiile la echipamentul electric pot fi executate numai de specialiști electricieni.

16.1 Comandă pentru piese de schimb

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

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

16.2 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: Cureaua de acționare*

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

17 Remedierea avariilor

Tabelul următor afișează simptomele de eroare și descrie modul de remediere a acestora în cazul în care produsul dumneavoastră nu funcționează corect. Dacă nu reușiți să localizați și să eliminați problema, contactați atelierul dumneavoastră de service.

Defecțiune	Cauza posibilă	Remediere
Arborele se deplasează prea rapid sau prea lent în poziția inițială.	Arcul de revenire a arborelui este reglat incorect.	Setați arcul de revenire a arborelui.
Mandrina de găurit se tot desprinde de pe arbore sau partea interioară a mandrinei de găurit.	Murdăria, unsoarea sau uleiul de pe arbore sau partea interioară a mandrinei de găurit.	Utilizați un curățător de uz casnic, pentru a curăța suprafața arborelui și a mandrinei de găurit.
Zgomot puternic produs pe parcursul funcționării.	Tensionare curea trapezoidală greșită.	Reglați din nou tensionarea curelei trapezoidale.
	Arborele este prea uscat.	Testați arborele.
	Roata de curea de pe arbore este slăbită.	Verificați stabilitatea piuliței de la roata de curea și strângeți-o dacă este cazul.
	Roata de curea de la motor este slăbită.	Strângeți ferm șuruburile de reglaj de la roata de curea a motorului.
Burghiul se stinge	Viteză greșită.	Modificați viteza.
	Nu iese așchii din gaura perforată.	Deplasați burghiul regulat din gaura perforată, pentru a scoate așchiile.
	Burghiul tocit.	Ascuțiți burghiul.
	Avans prea scăzut.	Majorați avansul.
Burghiul deviază sau gaura nu este rotundă.	Locuri tari în lemn sau lungimea și unghiul vârfului burghiului sau diferite.	Ascuțiți burghiul.
	Burghiul este îndoit.	Schimbați burghiul.
Burghiul se blochează în piesa de lucru.	Piesa de lucru și burghiul sunt înclinate greșite sau avansul este prea mare.	Puneți ceva sub piesa de lucru sau fixați-o.
	Tensionare curea trapezoidală insuficientă.	Verificați tensiunea curelei trapezoidale și reglați, dacă este necesar.
Deviere exagerată și trepidarea burghiului.	Burghiul îndoit.	Utilizați un burghiul drept.
	Uzură prea puternică a lagărului arborelui.	Schimbați lagărul arborelui.
	Burghiul nu este tensionat centrat în mandrina de găurit.	Verificați centrarea.
	Mandrina de găurit nu este fixată corect.	Fixați corect mandrina de găurit.

18 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.

19 Declarație de conformitate UE

Traducerea declarației de conformitate originale

Producător:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Declarăm pe proprie răspundere că produsul descris aici coincide cu directivele și normele în vigoare.

Marcă: **SCHEPPACH**
Notăție art.: **Mașină de găurit de banc - TBM250**
Nr. art. **5906833901**

Directive UE:

2014/30/UE, 2006/42/UE, 2011/65/UE*,

* Obiectul declarației descris mai sus 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.

Norme aplicate:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN 62841-3-13:2017
EN IEC 55014-1:2021;
EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2: 2019/A1:2021/A2:2024;
EN 61000-3-3:2013/A1:2019/A2:2021

Împuternicit pentru documentație:

Ann-Katrin Bloching
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen
Ichenhausen, 30.06.2025


Simon Schünk
Division Manager Product Center


Andreas Pecher
Head of Project Management

Sadržaj

1	Uvod	74
2	Opis proizvoda (sl. 1-18)	75
3	Opseg isporuke (sl. 2)	75
4	Namenska upotreba	75
5	Sigurnosne napomene	76
6	Tehnički podaci	77
7	Raspakivanje	78
8	Montaža	78
9	Pre stavljanja u pogon	79
10	Rukovanje	81
11	Radna uputstva	81
12	Čišćenje i održavanje	82
13	Transport (sl. 1)	83
14	Skladištenje	83
15	Električni priključak	83
16	Popravka i naručivanje rezervnih delova	84
17	Pomoć za otklanjanje smetnji	84
18	Odlaganje na otpad i reciklaža	85
19	EU izjava o usaglašenosti	85
20	Znak eksplozije	98

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.

	Pre puštanja u rad pročitati i pridržavati se uputstva za upotrebu i sigurnosnih napomena!
	Pažnja! Nepoštovanje bezbednosnih oznaka i upozorenja koja su postavljena na proizvod, kao i nepoštovanje bezbednosnih napomena i uputstava za rukovanje može dovesti do teških, pa i smrtonosnih povreda.
	Nosite zaštitne naočare.
	Nosite štitičke za uši.
	Nosite mrežicu za kosu!
	Ne nosite rukavice tokom rada!
	Pažnja! Držite šake dalje od rotirajućeg nastavka za alat.

	Motor se veoma zagreva tokom rada. Ne dodirujte ga!
	Radove na održavanju, konverziji, podešavanju i čišćenju obavljajte samo sa isključanim proizvodom i izvučenim mrežnim utikačem!
	Pažnja! Lasersko zračenje
	Prečnik bušilice
	Prihvat stezne glave
	Maksimalni prečnik tela alata za umetanje
	Prenosnik, prenosni odnos
	Proizvod odgovara važećim evropskim direktivama.
	Proizvod odgovara važećim srpskim direktivama.

1 Uvod

Proizvođač:

Schepach 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
- nepoštovanje priručnika za upotrebu
- popravki od strane trećih lica, neovlašćenih stručnih lica
- ugradnje i zamene neoriginalnih rezervnih delova
- nenamenske upotrebe
- Otkazi električne instalacije usled nepoštovanja propisa o električnim instalacijama i VDE propisa 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Vodite računa o sledećem:

Priručnik 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,

skraćenjem vremena stajanja, pouzdanosti i vekom trajanja proizvoda. Dodatno uz sigurnosne napomene iz ovog priručnika za upotrebu morate obavezno da poštuje-te propise u vezi rada 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. Do-bro čuvajte priručnik za upotrebu i prilikom predaje proi-zvoda trećem licu uručite svu njegovu dokumentaciju.

2 Opis proizvoda (sl. 1-18)

1. Poklopac prenosnika
- 1a. Sigurnosni prekidač
- 1b. Zavrtanj za zatvaranje
- 1c. Pogonski kaiš
- 1d. Pogonski kaišnik sa strane vretena
- 1e. Pogonski kaišnik sa strane motora
2. Jedinica motora
- 2a. Uglavni zavrtnji
- 2b. Zavrtanj za fiksiranje
3. Rukohvat
- 3a. Vodič ručnog vretena
4. Stubna cev
- 4a. Šestostrani zavrtanj (M8x20 mm)
- 4b. Prsten za vezivanje
- 4c. Zavrtanj bez glave
- 4d. Zupčasta letva
- 4e. Kurbla (podešavanje visine)
- 4f. Prihvat za kurbu
5. Sto za bušenje
- 5a. Zavrtanj za fiksiranje
- 5b. Zavrtanj za fiksiranje (nagib)
6. Donja ploča
7. Stezna glava
- 7a. Vreteno bušilice
8. Prekidač za uključivanje/isključivanje (pogon)
- 8a. Prekidač za uključivanje/isključivanje (laser)
9. Držač ključa za steznu glavu
- 9a. Ključ za steznu glavu
10. Poklopac sa oprugom
- 10a. Kontra navrtka M10
- 10b. Navrtka M10
- 10c. Glavčina
- 10d. Urez
- 10e. Žleb
11. Graničnik dubine (sa skalom)
- 11a. Otvor
- 11b. Kontra navrtka M10
- 11c. Navrtka M10
- 11d. Kazaljka skale
12. Laserski objektiv
- 12a. Zavrtanj bez glave
13. Imbus ključ 4 mm
14. Imbus ključ 3 mm

3 Opseg isporuke (sl. 2)

Poz.	Količina	Oznaka
2.	1 x	Jedinica motora
3.	3 x	Rukohvat
4.	1 x	Stubna cev
4a.	3 x	Šestostrani zavrtanj (M8x20 mm)
4e.	1 x	Kurbila (podešavanje visine)
4f.	1 x	Prihvat za kurbu
5.	1 x	Sto za bušenje
5a.	1 x	Zavrtanj za fiksiranje
6.	1 x	Donja ploča

7. 1 x Stezna glava
- 9a. 1 x Ključ za steznu glavu
13. 1 x Imbus ključ 4 mm
14. 1 x Imbus ključ 3 mm
- 1 x Stona bušilica
- 1 x Uputstvo za rukovanje

4 Namenska upotreba

Stona bušilica je namenjena za bušenje metala, drveta, plastike i pločica. Mogu da se koriste burgije prečnika bušenja od 1,5 mm do 13 mm.

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

U namensku upotrebu spada i poštovanje sigurnosnih na-pomena, kao i uputstva za montažu i instrukcija za upo-trebu navedenih u priručniku 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 iz-mena 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 si-gurnost, rad i održavanje, kao i dimenzije koje su navede-ne u odeljku Tehnički podaci.

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

Objašnjenje signalnih reči u priručniku za upotrebu

OPASNOST

Signalna reč koja ukazuje na neposrednu opasnu situaciju koja za posledicu ima smr-tonosne ili teške povrede, ukoliko se ne iz-begne.

UPOZORENJE

Signalna reč koja ukazuje na moguću opasnu situaciju koja za posledicu može imati smr-to-sne ili teške povrede, ukoliko se ne iz-begne.

OPREZ

Signalna reč koja ukazuje na moguću opasnu situaciju koja za posledicu može imati mini-malne ili umerene povrede, ukoliko se ne iz-begne.

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 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) Sigurnost 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) **Priključni utikač električnog alata mora da odgovara 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 priključni vod da biste električni alat nosili, vešali ili utikač izvlačili iz utičnice.** Držite priključni vod daleko od izvora toplote, ulja, oštih ivica i pokretnih delova. Oštećeni ili zamršeni priključni vodovi povećavaju opasnost od strujnog udara.
- e) **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžne vodove koji su namenjeni i za upotrebu na otvorenom prostoru.** Upotreba produžnog voda koji je pogodan za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.

- f) **Ako rad sa električnim alatom u vlažnim područjima nije moguće izbeći, koristite prekidač sa zaštitnom sklopkom.** Upotreba zaštitne sklopke smanjuje opasnost od strujnog udara.

3) Sigurnost 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 pri upotrebi električnog alata može dovesti 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 obruca 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 zavrtanje pre nego što uključite električni alat.** Alat ili ključ koji se nalazi u delu električnog alata 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 i odeću dalje od pokretnih delova. Široka odeća, nakit ili duga kosa mogu biti zahvaćeni delovima koji se okreću.
- g) **Ako je moguće montirati uređaje za usisavanje i hvatanje prašine, osigurajte da su oni pravilno priključeni.** Upotreba uređaja za usisavanje prašine može smanjiti opasnosti uzrokovane prašinom.
- h) **Nemojte sebi da dajete lažan osećaj bezbednosti i nemojte da zanemarujete bezbednosna pravila za električne alate, čak i kada ste upoznati sa električnim alatom nakon čestog korišćenja.** Nepažljivo postupanje deliću sekunde može izazvati ozbiljne povrede.

4) Upotreba i rukovanje električnim alatom

- a) **Nemojte preopterećivati električni alat. 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 do-
mašaja dece. Ne dozvolite da električni alat koriste
osobe koje nisu upoznate sa ili pročitale ova uput-
stva.** Električni alati su opasni ako ih koriste osobe
koje nemaju iskustvo u rukovanju s istim.
- 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 alat.** Uzrok mnogih
nesreća su loše održavani električni alati.
- f) **Alate za rezanje održavajte naoštrenim i čistim.**
Pažljivo održavani alati za rezanje sa oštirim reznim
ivicama manje zapinju i lakše se obrću.
- g) **Upotrebljavajte električni alat, alat za umetanje,
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 name-
nom može izazvati opasne situacije.
- h) **Vodite računa da su ručke i rukohvati suvi, čisti i
da na njima nema tragova ulja i masti.** Klizave ruč-
ke i površine za hvatanje ne dozvoljavaju bezbedno
rukovanje i kontrolu nad električnim alatom u nepre-
divđenim 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 obez-
bediti da sigurnost električnog alata ostane sačuvana.

Sigurnosne napomene za transportne mašine za bušenje

- 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 steza-
nje.** Držanje radnog predmeta rukom može dovesti do
povreda.
- c) **Nemojte nositi rukavice.** Rukavice mogu biti zahva-
ćene 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 prouzro-
kovati neočekivano pomeranje radnog predmeta i po-
vrede.
- f) **Ukoliko se alat za bušenje blokira, nemojte više
pritiscati nadole i isključite električni alat. Pronađi-
te i otklonite uzrok blokiranja.** Blokiranje može do-
vesti do neočekivanog pomeranja radnog predmeta i
povreda.

- g) **Sprečite pojavu dugačkih strugotina prilikom bu-
šenja tako što ćete redovno prekidati pritisak na-
dole.** Oštre metalne strugotine se mogu upetljati i do-
vesti do povreda.
- h) **Nikada ne uklanjajte piljevinu od bušenja tokom
rada električnog alata.** Za uklanjanje strugotina
udaljite alat za bušenje od radnog predmeta, is-
ključite električni alat i sačekajte da se električni
alat potpuno zaustavi. Za uklanjanje piljevine kori-
stite pomoćno sredstvo, kao što je četka ili kuka.
Kontakt sa rotirajućim delovima ili strugotinama od bu-
šenja može dovesti do povreda.
- i) **Dozvoljeni broj obrtaja priključnog alata sa nomi-
nalnim brojem obrtaja mora da bude najmanje toli-
ko visok, kao i maksimalni navedeni broj obrtaja
na električnom alatu.** Pribor koji se obrće brže od
dozvoljenog, može da se polomi i razleti.

Preostali rizici

**Proizvod je izrađen u skladu sa stanjem tehnike i
priznatim sigurnosno-tehničkim pravilima. Međutim, i
pored toga se tokom rada mogu pojaviti pojedini
preostali rizici.**

- Opasnost po zdravlje usled strujnog udara kod prime-
ne nepisanih električnih priključnih kablova.
- Osim toga, uprkos svim preduzetim merama predo-
strožnosti, može doći i do preostalih opasnosti koje ni-
su očigledne.
- Preostali rizici se mogu svesti na minimum ukoliko se
poštuju „bezbednosne napomene“ i „namenska upo-
treba“, kao i priručnik za upotrebu u celini.
- Izbegavajte nenamerno puštanje proizvoda u rad.
- Kada je proizvod u pogonu, držite ruke dalje od rad-
nog područja.
- Pridržavajte se navedenih napomena o održavanju i
bezbednosti.

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 Tehnički podaci

Nominalni napon	230-240 V~/50 Hz
Nominalna snaga	350 W (S1*) 550 W (S2* 10min)
Brojevi obrtaja u praznom hodu za dimenzionisanje ₀	510–2430 min ⁻¹ motor 1490 min ⁻¹
Klasa zaštite	I
Vrsta zaštite	IPX0
Težina	18 kg
Stezna glava	B16 (1,5 mm – 13 mm)
Hod bušilice	50 mm

Donja ploča	319x186 mm
Sto za bušenje	194x165 mm

Zadržana su sva prava na tehničke izmene!

*Režim rada S1 (trajni rad)

Proizvod može da radi trajno sa navedenim performansama.

*Režim rada S2 (kratkotrajni rad)

Proizvod sme kratkotrajno da radi sa navedenom snagom (10 min).

Buka i vibracije

! UPOZORENJE

Buka može ozbiljno narušiti vaše zdravlje. Ukoliko buka mašine premašuje 85 dB, Vi i osobe koje se nalaze u blizini morate nositi odgovarajuću zaštitu za sluh.

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

Vrednosti izlaganja buci

Nivo zvučnog pritiska L_{pA}	69 dB
Nepreciznost merenja K_{pA}	3 dB
Nivo zvučne snage L_{wA}	82 dB
Nepreciznost merenja K_{wA}	3 dB

Navedene vrednosti emisije buke su izmerene u skladu sa standardizovanim metodama ispitivanja i mogu da se koriste za poređenje jednog električnog alata sa drugim.

Navedene vrednosti emisije buke mogu da se koriste i za preliminarnu procenu opterećenja.

! UPOZORENJE

Emisije buke u toku konkretne upotrebe električnog alata mogu da se razlikuju od navedenih vrednosti, u zavisnosti od načina na koji se koristi električni alat; a posebno od vrste obrade radnog predmeta.

Pokušajte da opterećenje održite na što manjoj vrednosti. Primerene mere koje ograničavaju vreme rada. Pri tom se moraju uzeti u obzir svi delovi radnog ciklusa (na primer vremenski periodi, u kojima je električni alat isključen, i oni u kojima je uključen, ali radi bez opterećenja).

7 Raspakivanje

! UPOZORENJE

Proizvod i materijali za pakovanje nisu igračke za decu!

Deca ne smeju da se igraju plastičnim kesama, folijama i sitnim delovima! Postoji opasnost od gutanja i gušenja!

- 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. Eventualna oštećenja odmah prijavite prevoznikom preduzeću koje je isporučilo proizvod. Kasnije reklamacije se ne priznaju.
- Ako je moguće, sačuvajte pakovanje do isteka garantnog roka.
- Pre upotrebe se upoznajte sa priručnikom za upotrebu proizvoda.
- 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.

8 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.

Neki delovi su prilikom isporuke demontirani. Montaža je laka ako se poštuju sledeća uputstva.

Potreban alat:

- Imbus ključ 3 mm (14)
- Imbus ključ 4 mm (13)
- Viljuškasti ključ SW 13 mm*
- Krstasti odvijač*
- Plastični čekić*

* = nije obavezno sadržano u opsegu isporuke!

Sledeće delove očistite čistom i suvom krpom:

- Stubna cev (4)
- Sto za bušenje (5)
- Donja ploča (6)
- Stezna glava (7)

8.1 Montaža stubne cevi (4) (sl. 3)

1. Postavite stubnu cev (4) na donju ploču (6).
2. Montirajte stubnu cev (4) na donju ploču (6) pomoću tri šestougona zavrtnja M8x20 mm (4a). Koristite viljuškasti ključ vel. 13.
Ne zatežite šestougona zavrtnje previše čvrsto jer se u suprotnom navoji u donjoj ploči (6) mogu pokidati.

8.2 Montaža stola za bušenje (5) (sl. 4)

1. Demontirajte prsten za vezivanje (4b) sa cevi stuba (4), tako što odvijete zavrtnj bez glave (4c). Koristite imbus ključ od 3 mm (14).
2. Stavite sto za bušenje (5) na cev stuba (4), i na zupčastu letvu (4d).
3. Gurnite sto za brušenje (5) u donji položaj i fiksirajte ga zavrtnjem za fiksiranje (5a).

4. Ponovo stavite prsten za vezivanje (4b) na cev stuba (4), tako što zategnete zavrtanj bez glave (4c). Koristite imbus ključ od 3 mm (14).

8.3 Montaža prihvata kurble (4f) i kurble (4e) (sl. 5)

1. Zavrnite priхват kurble (4f) u smeru kazaljke na satu u navoj uređaja za podešavanje visine. Koristite odvijač sa krstastim vrhom.
2. Stavite kurbli (4e) na prihvat kurble (4f) i učvrstite je zavrtanjem bez glave. Koristite imbus ključ od 3 mm (14).

8.4 Montaža jedinice motora (2) (sl. 6)

1. Pričvrstite jedinicu motora (2) na stubnu cev (4).
2. Pričvrstite jedinicu motora (2) sa dva zavrtanja za stezanje (2a) sa strane. Koristite imbus ključ od 4 mm (13).

8.5 Montaža rukohvata (3) (sl. 7)

1. Zavrnite rukohvate (3) u montažne otvore vođice ručnog vretena (3a) i pritegnite ih.

8.6 Postavljanje stezne glave (7) (sl. 8)

1. Montirajte steznu glavu (7) u konus vretena bušilice (7a).
2. Učvrstite steznu glavu (7) sa nekoliko laganih udaraca na vrh stezne glave. Da biste to uradili, koristite plastični čekić.

9 Pre stavljanja u pogon

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

Potreban alat:

- Imbus ključ 3 mm (14)
- 2x viljuškasti ključ vel. 14 mm*
- Viljuškasti ključ SW 19 mm*

9.1 Stacionarna primena mašine (sl. 10)

Za kontinuiranu upotrebu, proizvod mora biti montiran na radnom stolu.

- Proizvod mora da bude stabilno postavljen, tj. čvrsto pričvršćen na radnom stolu ili na fiksnom postolju.
 - U tu svrhu se na donjoj ploči (6) nalaze otvori za pričvršćivanje.
1. Označite izbušene otvore.
 - Postavite proizvod onako kako treba kasnije da se montira.
 - Na radnom stolu označite položaje otvora koje treba izbušiti. Oni su određeni rupama za pričvršćivanje na donjoj ploči (6).
 2. Kroz radni sto izbušite otvore (prečnika od najmanje 11 mm).

3. Postavite proizvod preko izbušenih rupa tako da se poklapa sa otvorima za pričvršćivanje na donjoj ploči (6) i kroz otvore umetnite zavrtanje* (M10) odgovarajuće dužine.

4. Pričvrstite navrtke* na zavrtanje* (M10) odozdo.
5. Zategnite navrtke* uz pomoć dva viljuškasta ključa vel.17.

* = Nije sadržano u obimu isporuke!

9.2 Podešavanje stola za bušenje (sl. 11, 12)

9.2.1 Podešavanje visine stola za bušenje (sl. 10)

1. Otpustite zavrtanj za fiksiranje (5a).
2. Pomerite sto za bušenje (5) preko kurble (4e) na željenu visinu.
3. Ponovo čvrsto zategnite zavrtanj za fiksiranje (5a).

Napomena:

Laser sa ukrštenim linijama eventualno mora da se ponovo podesi. Pogledajte 9.7.

9.2.2 Naginjanje stola za bušenje (5) (sl. 11)

Takođe možete da podesite nagib stola za bušenje (5).

1. Da biste to uradili, otpustite zavrtanj za fiksiranje (5b) ispod stola za bušenje (5). Koristite viljuškasti ključ vel.19.
2. Nagnite sto za bušenje (5) do maksimalno 45° udesno ili ulevo po želji.
3. Ponovo čvrsto zategnite zavrtanj za fiksiranje (5b). Koristite viljuškasti ključ vel.19.

9.3 Uključivanje/isključivanje lasera (sl. 18)

Uključivanje

1. Umetnite mrežni utikač u mrežnu utičnicu sa odgovarajućim osiguračem.
2. Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (8a) da biste uključili laser.

Isključivanje

1. Ponovo pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (8a) da biste isključili laser.

9.4 Poravnavanje radnog predmeta (sl. 13, 18)

1. Uključite laser kao što je opisano u 9.3.
2. Tačka presecanja obe laserske linije vam precizno pokazuje središnju tačku burgije. Po potrebi podesite položaj tačke presecanja, kao što je opisano u 9.7.
3. Poravnajte Vašu oznaku na radnom predmetu sa laserskim krstom.

9.5 Učvršćivanje radnog predmeta

- Uverite se da je radni predmet sigurno učvršćen.
- Nemojte obrađivati radne predmete koji su previše mali za stezanje.

- Obradujte samo radne predmete koji se mogu bezbedno stegnuti između steznih čeljusti. Radni predmet ne sme biti prevelik, premali ili savitljiv. U suprotnom se ne može primeniti bezbedna zategnutost.
- Koristite dodatne nosače radnog predmeta, ako je to neophodno za stabilnost radnog predmeta.
- **Osigurajte radni predmet.** Koristite stege/stege sa zavrtnjem da biste pričvrstili radni predmet. Tako ćete ga bolje učvrstiti nego kad ga držite rukom.

9.6 Umetanje/vađenje alata za umetanje (sl. 14)

! UPOZORENJE

Nikada ne ostavljajte ključ za steznu glavu umetnut u steznoj glavi!

! UPOZORENJE

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

! OPREZ

Kada je proizvod u pogonu, držite ruke dalje od alata za umetanje.

Napomena:

Proverite čvrstoću naleganja nastavka za alat.

Nepravilno ili nebezbedno pričvršćeni nastavci za alat mogu da se olabave tokom rada i povrede vas.

- Ključ za steznu glavu (9a) možete čuvati u držaču ključa za steznu glavu (9).
1. Uzmite ključ za steznu glavu (9a) iz držača ključa za steznu glavu (9).
 2. Otpustite čeljusti držača stezne glave (7) pomoću ključa za steznu glavu (9a).
 3. Izvadite alat za umetanje*.
 4. Umetnite novi nastavak za alat*.
 5. Zategnite čeljusti držača stezne glave (7) pomoću ključa za steznu glavu (9a).
 6. Ponovo umetnite ključ za steznu glavu (9a) u otvor za držač ključa za steznu glavu (9).
 7. Proverite centriran položaj nastavka za alat*.
 8. Izvršite kratak probni rad da proverite koncentričnost nastavka za alat*.

* = nije obavezno sadržano u opsegu isporuke!

9.7 Provera/podešavanje lasera (sl. 12, 13, 18)

Provera lasera:

1. Stegnite alat za umetanje malog prečnika u steznoj glavi (7), kao što je opisano u 9.6.
2. Ispod alata za umetanje postavite radni predmet koji obrađujete na sto za bušenje (5).
3. Uključite laser kao što je opisano u 9.3.
4. Spustite alat za umetanje preko rukohvata (3) na radni predmet.

5. Tačka presecanja krstića lasera treba da se nalazi tačno na vrhu alata za umetanje.

Podešavanje lasera:

1. Odvijte zavrtnje bez glave (12a). Koristite imbus ključ od 3 mm (14).
2. Okrećite laserski objektiv (12), da biste podesili liniju lasera.
3. Ponovo zategnite zavrtnj bez glave (12a). Koristite imbus ključ od 3 mm (14).
4. Ponovite postupak na drugoj strani.

9.8 Podešavanje broja obrtaja (sl. 15)

! UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja!

Pazite na prste!

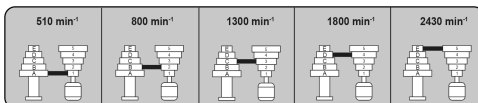
! UPOZORENJE

Uvek se moraju koristiti pogonski kaišnici koji se nalaze jedan naspram drugog. Ako se pogonski kaišnici koriste na različitim visinama, pogonski kaiš će biti uništen!

Napomena:

Proizvod je opremljen jednim sigurnosnim prekidačem. To znači da se proizvod ne može uključiti ako je poklopac prenosnika otvoren ili nije pravilno zatvoren.

1. Odvrnite zavrtnj za zatvaranje (1b) poklopca prenosnika (1).
2. Otvorite poklopac prenosnika (1).
3. Otpustite zavrtnj za fiksiranje (2b) jedinice motora (2).
4. Gurnite jedinicu motora (2) u smeru stubne cevi (4) da otpustite pogonski kaiš (1c).
5. Postavite pogonski kaiš (1c) na željenu kombinaciju između pogonskog kaišnika sa strane vretena (1d) i pogonskog kaišnika sa strane motora (1e) da biste postigli određeni broj obrtaja:



6. Gurnite jedinicu motora (2) dalje od stubne cevi (4) da zategnete pogonski kaiš (1c). Pogonski kaiš (1c) je pravilno zategnut kada se može utisnuti za oko 1 cm.
7. Ponovo zategnite zavrtnj za fiksiranje (2b) nosača radnog predmeta (2).
8. Zatvorite poklopac prenosnika (1) i pričvrstite ga zavrtnjem za zatvaranje (1b). Vodite računa da je sigurnosni prekidač (1a) uključen i da je poklopac prenosnika (1) pravilno zatvoren.

9.9 Podešavanje dubine bušenja (sl. 8, 16)

1. Otpustite kontra navrtku M10 (11b) graničnika dubine (11) i pomerite je u viši položaj zajedno sa navrtkom M10 (11c) koja leži ispod. Koristite dva viljuškasta ključa SW17.

- Postavite nastavak za alat u steznu glavu (7) kao što je opisano u 9.6.
- Spustite vreteno bušilice (7a) na radni predmet pomoću rukohvata (3) i držite rukohvate (3) u tom položaju.
- Postavite navrtku M10 (11c) na rupu (11a).
- Vratite vreteno bušilice (7a) u početni položaj pomoću rukohvata (3).
Vodite računa da se navrtka M10 (11c) ne pomera.
- Okrenite sada navrtku M10 (11c) prema gore za željenu dubinu bušenja.
- Kontrirajte podešenu navrtku M10 (11c) kontra navrtkom M10 (11b).
Koristite dva viljuškasta ključa SW17.
- Proverite da li je podešena dubina tačna.

9.10 Podešavanje oprugu za vraćanje vretena (sl. 8, 17)

- Za više slobodnog prostora za rad spustite sto za bušenje, kao što je opisano u Podešavanje visine stola za bušenje i okretanje stola za bušenje (5).
- Postavite običan odvijač u prednji donji žleb (10e) i držite ga na tom mestu.
- Uklonite kontra navrtku M10 (10a). Koristite viljuškasti ključ vel. 14.
- Odvijte navrtku M10 (10b) i povucite kapicu opruge (10) prema spolja, dok se urez ne odvoji od glavčine (10c). Imajte u vidu da je opruga fabrički zategnuta.
- Oprezno okrećite kapicu opruge (10) u smeru suprotnom od kazaljke na satu, dok se urez (10d) ne poklopi sa glavčinom (10c) i može da se utisne.
Koristite običan odvijač.
- Proverite zategnutost opruge, tako što vreteno bušilice (7a) preko rukohvata (3) spustite u najniži položaj. Pritom držite kapicu opruge (10) u položaju.
Po potrebi naknadno podesite zategnutost opruge preko kapice opruge (10).
 - U smeru kazaljke na satu - smanjuje zategnutost opruge.
 - U smeru suprotnom od kazaljke na satu - povećava zategnutost opruge.
- Kada ste dostigli željenu zategnutost opruge, ponovo zategnite navrtku M10 (10b).
- Kontrirajte navrtku M10 (10b) kontra navrtkom M10 (10a)
Koristite dva viljuškasta ključa vel. 14.

10 Rukovanje

PAŽNJA

Pre stavljanja u pogon, proizvod obavezno montirati u potpunosti!

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od povreda!

Prekidač za uključivanje/isključivanje i sigurnosni prekidač ne smeju biti zaključani!

- Ne radite sa proizvodom ako je ovaj prekidač oštećen.
- Pre svake upotrebe se uverite da je proizvod funkcionalan.

⚠ 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.

Napomene:

- Pre stavljanja u pogon sve oplate i sigurnosne naprave moraju da budu montirane. Oštećene ili nečitke napelnice se moraju zameniti.
- Pre povezivanja mašine uverite se da podaci na tip-skoj pločici odgovaraju podacima strujne mreže.
- Imajte u vidu da se prilikom puštanja u rad mehanizma za pokretanje, kod proizvoda koje se pogone motorom, u pogon stavlja i alat za rezanje.
- Nikada nemojte koristiti proizvod sa neispravnim **zaštitnim uređajima** ili bez sigurnosnih uređaja.
- Pre nego što uključite proizvod, uverite se da proizvod ne dodiruje nikakve predmete.
- Proverite da li u materijalu koji se obrađuje ima stranih predmeta, kao što su ekseri, zavrtnji itd. i uklonite ih.
- Vodite računa da je površina koju ćete obrađivati bez prašine i suva.
- Nakon uključivanja, sačekajte da proizvod dostigne maks. broj obrtaja. Tek tada počnite da radite.

10.1 Uključivanje / isključivanje proizvoda (sl. 18)

Uključivanje

- Umetnite mrežni utikač u mrežnu utičnicu sa odgovarajućim osiguračem.
- Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (8) da biste uključili proizvod.

Isključivanje

- Ponovo pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (8) da biste isključili proizvod.
- Sačekajte da se proizvod zaustavi.

11 Radna uputstva

PAŽNJA

Pomak i broj obrtaja vretena su odlučujući za radni vek nastavka za alat!

- Brzina rezanja je određena brojem obrtaja vretena bušilice i prečnikom nastavka za alat.
- U osnovi, što je veći prečnik nastavka za alat, to bi broj obrtaja trebalo da bude manji.
- Ako je radni predmet veće čvrstoće, pritisak rezanja mora biti veći.
- Uzastopnim povlačenjem nastavka za alat unazad obezbeđujete lakše uklanjanje strugotine.
- Odvod strugotina je posebno otežan prilikom bušenja dubokih rupa. Ovde smanjite dovod i broj obrtaja.
- Da biste izbegli prekomerno habanje rezne ivice alata za umetanje, prvo treba da prethodno izbušite rupe prečnika preko 8,0 mm pomoću alata za umetanje manjeg prečnika.
- Nemojte ostavljati burgije da čangrljaju po radnom predmetu, jer to sa velikom verovatnoćom dovodi do znatnog pojačanja vibracija.
- **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.

11.1 Bušenje (sl. 8, 13)

1. Pomoću centralnog kornera* ili šiljatog eksera* označite mesto bušenja na radnom predmetu.
2. Učvrstite radni predmet koji obrađujete na sto za bušenje (5). (Pogledajte 9.5).
3. Postavite nastavak za alat u steznu glavu (7) (pogledajte 9.6).
4. Spustite vreteno bušilice (7a) pomoću rukohvata (3) i centrirajte alat za umetanje iznad tačke na radnom predmetu koji se buši. Postupite kao što je opisano pod 9.4.
5. Uključite proizvod (vidi 10.1).
6. Spustite vreteno bušilice (7a) pomoću rukohvata (3).
7. Izbušite radni predmet sa odgovarajućim pomakom i željenom dubinom.
8. Izaberite odgovarajuće sredstvo za podmazivanje na osnovu materijala radnog predmeta i burgije, kao i vrste rupe.
9. Vodite računa o bilo kakvim odlomcima strugotine na putu do željene dubine bušenja.
10. Polako vratite vreteno bušilice (7a) nazad u početni položaj pomoću rukohvata (3).

* = nije obavezno sadržano u opsegu isporuke!

11.2 Upuštanje i centrirano bušenje

Ovim proizvodom 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.

11.3 Obrada drveta

Napomena:

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 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 održavanja ili čišćenja 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.

12.1 Čišćenje

- Održavajte zaštitnu opremu, ventilacione proreze i kućište motora što je moguće čistijim od prašine i prljavštine. Obrišite proizvod čistom krpom* ili ga izduvajte komprimovanim vazduhom* pod niskim pritiskom. Preporučujemo da proizvod čistite neposredno posle svakog korišćenja.
- Nikada ne uranjajte proizvod u vodu ili druge tečnosti da biste ga očistili.
- Uvek održavajte proizvod čistim, suvim i bez ulja ili masti. Uklonite prašinu nakon svake upotrebe i pre skladištenja.
- Nemojte koristiti hemijska, alkalna, abrazivna ili druga agresivna sredstva za čišćenje ili dezinfekciju za čišćenje proizvoda jer mogu da oštete površine.
- Nemojte čistiti nastavak za alat dok je još u upotrebi.
- Proverite stegu sa zavrtnjem i stezne čeljusti. Moraju biti čisti, bez strugotina i drugih ostataka.

12.2 Održavanje (sl. 15)



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja!

Pazite na prste!

UPOZORENJE

Uvek se moraju koristiti pogonski kaišnici koji se nalaze jedan naspram drugog. Ako se pogonski kaišnici koriste na različitim visinama, pogonski kaiš će biti uništen!

Napomena:

Proizvod je opremljen jednim sigurnosnim prekidačem. To znači da se proizvod ne može uključiti ako je poklopac prenosnika otvoren ili nije pravilno zatvoren.

12.2.1 Provera pogonskog kaiša (1c)

1. Odvratite zavrtanj za zatvaranje (1b) poklopca prenosnika (1).
2. Otvorite poklopac prenosnika (1).
3. Proverite zategnutost pogonskog kaiša (1c).
4. Pogonski kaiš (1c) je pravilno zategnut kada se može utisnuti za oko 1 cm.
5. Proverite da li pogonski kaiš (1c) ima naprslina, ureza ili drugih oštećenja.
6. Zatvorite poklopac prenosnika (1) i pričvrstite ga zavrtanjem za zatvaranje (1b).
Vodite računa da je sigurnosni prekidač (1a) uključen i da je poklopac prenosnika (1) pravilno zatvoren.

12.2.2 Zatezanje pogonskog kaiša (1c)

1. Odvratite zavrtanj za zatvaranje (1b) poklopca prenosnika (1).
2. Otvorite poklopac prenosnika (1).
3. Otpustite zavrtanj za fiksiranje (2b) jedinice motora (2).
4. Gurnite jedinicu motora (2) dalje od stubne cevi (4) da zategnete pogonski kaiš (1c).
5. Pogonski kaiš (1c) je pravilno zategnut kada se može utisnuti za oko 1 cm.
6. Ponovo zategnite zavrtanj za fiksiranje (2b) jedinice motora (2).
7. Zatvorite poklopac prenosnika (1) i pričvrstite ga zavrtanjem za zatvaranje (1b).
Vodite računa da je sigurnosni prekidač (1a) uključen i da je poklopac prenosnika (1) pravilno zatvoren.

12.2.3 Zamena pogonskog kaiša (1c)

1. Odvratite zavrtanj za zatvaranje (1b) poklopca prenosnika (1).
2. Otvorite poklopac prenosnika (1).
3. Otpustite zavrtanj za fiksiranje (2b) jedinice motora (2).
4. Uklonite stari pogonski kaiš (1c).
Okrenite pogonske kaišnike (1d/1e) i povucite pogonski kaiš (1c) malo nagore.
5. Stavite novi pogonski kaiš (1c).
6. Okrenite pogonski kaišnik (1d/1e) sa strane vretena/motora i lagano pritisnite pogonski kaiš (1c) na pogonski kaišnik sa strane vretena/motora (1d/1e).
Uverite se da je pogonski kaiš (1c) pravilno postavljen u pogonski kaišnik sa strane vretena/motora (1d/1e).
7. Gurnite jedinicu motora (2) dalje od stubne cevi (4) da zategnete pogonski kaiš (1c).
8. Pogonski kaiš (1c) je pravilno zategnut kada se može utisnuti za oko 1 cm.

9. Ponovo zategnite zavrtanj za fiksiranje (2b) jedinice motora (2).
10. Zatvorite poklopac prenosnika (1) i pričvrstite ga zavrtanjem za zatvaranje (1b).
Vodite računa da je sigurnosni prekidač (1a) uključen i da je poklopac prenosnika (1) pravilno zatvoren.

13 Transport (sl. 1)

1. Da biste transportovali proizvod, odvojite ga sa električne mreže i postavite ga na predviđeno mesto.
2. Da biste sprečili oštećenja i povrede, proizvod morate osigurati od prevrtanja i klizanja tokom transporta u vozilu.
3. Zaštitite proizvod od udaraca, udara i jakih vibracija, npr. pri transportu u vozilima.
4. Ne transportujte proizvod na jedinici motora.

Napomena:

Ako je moguće, nosite proizvod zajedno sa još jednom osobom.

1. Jednom rukom uhvatite donju ploču (6), a drugom stabilizujte proizvod na poklopcu prenosnika (1).

14 Skladištenje

Skladištite proizvod i njegov pribor na mračnom i suvom mestu zaštićenom od mraza i nedostupnom za decu. Optimalna temperatura skladištenja je između 5 °C i 30 °C.

Čuvajte proizvod u originalnom pakovanju.

Pokrijte proizvod kako biste ga zaštitili od prašine ili vlage. Priručnik za upotrebu čuvajte uz proizvod.

15 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.

15.1 Oštećeni električni priključni kablovi

Na električnim priključnim kablovima često nastaju oštećenja izolacije.

Uzroci mogu biti:

- Potisne tačke na priključnim vodovima kada se vode kroz zazor otvorenog prozora ili otvorenih vrata,
- Prelomi usled nepravilno pričvršćenih vodiča priključnog kablja,
- Posekotine usled prelaženja preko priključnog kablja,
- Oštećenja izolacije usled naglog izvlačenja kablja iz zidne utičnice,
- Pukotine uslovljene starenjem izolacije.

Tako oštećene električne priključne kablove nije dozvoljeno koristiti, jer zbog oštećenja na izolacionom omotaču mogu da budu opasni po život.

Redovno proveravajte priključne kablove na moguća oštećenja. Prilikom provere osigurajte da kabl nije priključen na električnu mrežu.

Električni priključni kablovi moraju biti u skladu s relevantnim propisima VDE i DIN. Koristite samo priključne vodove sa istom oznakom.

Na priključnom kablju mora biti utisnuta oznaka sa tipom kabla.

Sigurnosne napomene za zamenu oštećeni ili neispravnih kablova za napajanje

Vrsta priključka Y

Ukoliko je potrebna zamena mrežnog priključnog kabla, ona se mora obaviti od strane proizvođača ili njegovog zastupnika, kako bi se izbegli bezbednosni rizici.

15.2 Motor naizmenične struje

Priključne radove i popravke električne opreme smeju da obavljaju samo električari.

- Mrežni napon mora biti 230 V~.
- Produžni kablovi dužine do 25 m moraju biti prosečnog preseka od 1,5 kvadratnih milimetara.

16 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.

17 Pomoć za otklanjanje smetnji

Sledeća tabela prikazuje simptome grešaka i opisuje kako možete da pomognete ukoliko se desi da vaš proizvod ne radi kako treba. Ukoliko na taj način ne možete da utvrdite i otklonite problem obratite se vašem serviseru.

Smetnja	Mogući uzrok	Uputstva za sprečavanje
Vreteno se suviše brzo ili suviše sporo vraća u svoj početni položaj.	Opruga za vraćanje vretena je pogrešno podešena.	Podesite oprugu za vraćanje vretena.
Stezna glava se uvek iznova olabavljuje i nakon ponovnog pričvršćivanja vretena.	Priljavnost, mast ili ulje na vretenu ili unutrašnjoj strani stezne glave.	Koristite samo sredstva za čišćenje u domaćinstvu da biste očistili površinu vretena i stezne glave.
Stvaranje velike buke tokom rada.	Pogrešno zatezanje klinastog remena.	Ponovo podesite zategnutost klinastog remena.
	Vreteno je previše suvo.	Testirajte vreteno.
	Kaišnik na vretenu je labav.	Proverite učvršćenost navrtke na kaišniku i po potrebi je dotegnite.
	Kaišnik na motoru je labav.	Čvrsto zategnite zavrtnj za podešavanje na kaišniku motora.
Burgija se žari	Pogrešna brzina.	Promenite brzinu.
	Piljevina ne izlazi iz rupe.	Redovno vadite burgiju iz rupe da bi se uklonila piljevina.
	Tupa burgija.	Naoštrite burgiju.
	Suviše mali pomak.	Povećajte pomak.
Burgija šeta ili rupa nije kružna.	Tvrda mesta u drvetu ili se dužina i ugao vrha burgije razlikuju.	Naoštrite burgiju.
	Burgija je savijena.	Zamenite burgiju.

PAŽNJA

Prema zakonu o odgovornosti za proizvod ne postoji odgovornost za štete koje su prouzrokovane nepravilnim popravkama ili nekorisćenjem originalnih rezervnih delova.

Angažujte korisničku službu ili ovlašćenog stručnjaka. Isto važi i za delove dodatne opreme.

Rezervne delove i dodatnu opremu možete nabaviti u našem servisnom centru. Potrebno je da skenirate QR kod na naslovnoj strani.

Priključci i popravke

Priključivanja i popravke električne opreme sme da vrši samo kvalifikovani električar.

16.1 Poručivanje rezervnih delova

Prilikom poručivanja rezervnih delova treba navesti sledeće podatke:

- Oznaka modela
- Broj artikla
- Podaci sa tipske pločice

16.2 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: Pogonski kaiš*

* = nije obavezno sadržano u opsegu isporuke!

Smetnja	Mogući uzrok	Uputstva za sprečavanje
Burgija blokira u radnom predmetu.	Radni predmet i burgija su zaglavljeni ili je pomak preveliki.	Stavite podmetač ispod radnog predmeta ili ga učvrstite.
	Nedovoljno zatezanje klinastog remena.	Proverite zategnutost klinastog remena i po potrebi je podesite.
Preterano šetanje i njihanje burgije.	Savijena burgija.	Koristite ravnu burgiju.
	Preveliko habanje ležaja vretena.	Dajte da se ležajevi vretena zamene.
	Burgija nije centrirano stegnuta u steznoj glavi.	Proverite centriranje.
	Stezna glava nije pravilno pričvršćena.	Pravilno pričvrstite steznu glavu.

18 Odlaganje na otpad i reciklaža

Napomene o pakovanju



Materijali za pakovanje se mogu reciklirati. Odložite pakovanje na ekološki prihvatljiv način.

Napomene o zakonu za električne i elektronske uređaje (ElektroG)



Korišćeni električni i elektronski uređaji ne spadaju u kućni otpad, već se moraju odvojeno prikupljati i odlagati na otpad!

- Korišćene baterije i punjive baterije koje nisu fiksno ugrađene u uređaj, pre predaje se moraju nedestruktivno ukloniti! Njihovo odlaganje na otpad je regulisano Zakonom o baterijama.
- Vlasnici, odn. korisnici električnih i elektronskih aparata su po zakonu u obavezi da ih vrate nakon njihove upotrebe.
- Krajnji korisnik snosi sopstvenu odgovornost za brisanje podataka o ličnosti sa korišćenog uređaja koji se odlaže na otpad!
- Simbol sa precrtanom kantom za smeće znači da se električni i elektronski uređaji ne smeju odlagati preko kućnog otpada.
- Električni i elektronski uređaji se mogu besplatno predati na sledećim mestima:
 - Legalne javne lokacije za odlaganje, odn. prikupljanje otpada (npr. dvorišta komunalnih objekata)
 - Prodajna mesta električnih uređaja (stacionarna i onlajn), ukoliko su prodavci u obavezi da ih prihvate nazad ili tu uslugu pružaju dobrovoljno.
 - Možete po tipu uređaja besplatno da vratite do tri korišćena električna uređaja sa maksimalnom dužinom ivica od 25 cm, a da pritom ne morate pretihodno 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.

19 EU izjava o usaglašenosti

Prevod originalne izjave o usklađenosti

Proizvođač:

Schepbach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Izjavljujemo na našu isključivu odgovornost da je ovde opisani proizvod usklađen sa primenljivim smernicama i standardima.

Brend:

Oznaka proizvoda:
Br. art.

SCHEPPACH

Stona bušilica - TBM250
5906833901

Direktive EU:

2014/30/EU, 2006/42/EU, 2011/65/EU*,

* Gore 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.

Primenjeni standardi:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN 62841-3-13:2017
EN IEC 55014-1:2021;
EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2: 2019/A1:2021/A2:2024;
EN 61000-3-3:2013/A1:2019/A2:2021

Lice ovlašćeno za dokumentaciju:

Ann-Katrin Bloching
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen
Ichenhausen, 30.06.2025


Simon Schünk

Division Manager Product Center


Andreas Pecher
Head of Project Management

İçindekiler

1	Giriş	86
2	Ürün açıklaması (Res. 1-18)	87
3	Teslimat kapsamı (Res. 2)	87
4	Amacına uygun kullanım	87
5	Güvenlik uyarıları	88
6	Teknik veriler	89
7	Ambalajdan çıkarma	90
8	Montaj	90
9	İşletime almadan önce	91
10	Kullanım	93
11	Çalışma bilgileri	94
12	Temizlik ve bakım	94
13	Taşıma (Res. 1)	95
14	Depolama	95
15	Elektrik bağlantısı	95
16	Onarım ve yedek parça siparişi	96
17	Arıza giderme	96
18	İmha ve yeniden değerlendirme	97
19	AB uygunluk beyanı	97
20	Patlatılmış çizim	98

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.

	İşletime almadan önce işletim kılavuzunu ve güvenlik uyarılarını okuyun ve bunları dikkate alın!
	Dikkat! Ürüne takılmış güvenlik işaretlerine ve uyarılarına uyulmaması ve güvenlik ve çalıştırma talimatlarına uyulmaması ciddi yaralanmalara ve hatta ölüme neden olabilir.
	Bir koruyucu gözlük kullanın.
	Bir koruyucu kulaklık kullanın.
	Bir saç filesi takın!
	Çalışma sırasında eldiven giymeyin!

	Dikkat! Ellerinizi dönen uygulama takımından uzak tutun.
	Motor çalışma sırasında çok sıcak olur, temas etmeyin!
	Bakım, tadilat, ayar ve temizleme işlemlerini yalnızca ürün kapalı ve elektrik fişi çekilmiş haldeyken gerçekleştirin!
	Dikkat! Lazer ışını
	Matkap ucu çapı
	Matkap aynası yuvası
	Uygulama takımı maksimum shaft çapı
	Dişli kutusu aktarımı
	Ürün Avrupa'da geçerli yönetmeliklere uygundur.
	Ürün Sırbistan'daki geçerli yönetmeliklere uygundur.

1 Giriş

Üretici:

Schepach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

İthalatçı:

Ankara Civata Hırdavat Bağlantı Elemanları İthalat
İhracat Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Macun Mahallesi 250. Cadde No:26
Yenimahalle/Ankara/Türkiye

Sayın Müşterimiz

Bu yeni ürünün 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
- Kullanma kılavuzunun dikkate alınmaması
- Üçüncü şahıslar ve yetkisiz kişiler tarafından yapılan onarımlar
- Montaj ve değişim sırasında orijinal olmayan yedek parçaların kullanılması
- Amacına aykırı kullanım

- Elektrik ile ilgili yönetmeliklerin ve 0100, DIN 57113 / VDE0113 sayılı VDE direktiflerinin dikkate alınmaması nedeniyle elektrikli sistemlerin 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. 1-18)

1. Dişli kutusu kapağı
- 1a. Güvenlik şalteri
- 1b. Kapak civatası
- 1c. Tahrik kayışı
- 1d. Mil tarafındaki tahrik disk
- 1e. Motor tarafındaki tahrik disk
2. Motor ünitesi
- 2a. Sıkıştırma civataları
- 2b. Sabitleme vidası
3. Tutma yeri
- 3a. Manuel mil kılavuzu
4. Sütun borusu
- 4a. Altı köşe civata (M8x20 mm)
- 4b. Dayanak halkası
- 4c. Saplama vidası
- 4d. Dişli çubuk
- 4e. Krank (yükseklik ayarı)
- 4f. Krank yuvası
5. Matkap tablası
- 5a. Sabitleme vidası
- 5b. Sabitleme civatası (eğim)
6. Taban plakası
7. Matkap kovani
- 7a. Matkap mili
8. Açma/kapama şalteri (tahrik)
- 8a. Açma/kapama şalteri (lazer)
9. Matkap aynası anahtar tutucusu
- 9a. Matkap kovani anahtarı
10. Yay kapağı
- 10a. Kontra somunu M10
- 10b. Somun M10
- 10c. Poyra
- 10d. Çentik
- 10e. Kanal
11. Derin dayanak (ölçekli)
- 11a. Delik
- 11b. Kontra somunu M10
- 11c. Somun M10
- 11d. Ölçek göstergesi
12. Lazer merceği
- 12a. Saplama vidası
13. Alyan anahtarı 4 mm
14. Alyan anahtarı 3 mm

3 Teslimat kapsamı (Res. 2)

Poz.	Adet	Tanım
2.	1 x	Motor ünitesi
3.	3 x	Tutma yeri
4.	1 x	Sütun borusu
4a.	3 x	Altı köşe civata (M8x20 mm)
4e.	1 x	Krank (yükseklik ayarı)
4f.	1 x	Krank yuvası
5.	1 x	Matkap tablası
5a.	1 x	Sabitleme vidası
6.	1 x	Taban plakası
7.	1 x	Matkap kovani
9a.	1 x	Matkap kovani anahtarı
13.	1 x	Alyan anahtarı 4 mm
14.	1 x	Alyan anahtarı 3 mm
	1 x	Tezgah matkabı
	1 x	Kullanma kılavuzu

4 Amacına uygun kullanım

Tezgah matkabı metal, ahşap, plastik ve fayanslara delik açmak içindir. Şaftlı matkaplar 1,5 mm'den 13 mm matkap çapına kadar kullanılabilir.

Ürün, sadece öngörüldüğü amaç için kullanılmalıdır. Bunun dışındaki her kullanım amacına uygun olmayan kullanım olarak kabul edilir. Bunun sonucu ortaya çıkan her tür hasardan ya da yaralanmalarda operatör sorumludur, üretici değil.

Amacına uygun kullanıma, güvenlik uyarılarının, montaj kılavuzunun ve kullanım kılavuzundaki 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 uygulamalarda kullanılırsa garanti hizmeti üstlenmiyoruz.

Kullanım kılavuzundaki sinyal kelimelerinin açıklaması

⚠ TEHLİKE

Kaçınılmadığı takdirde ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanacak yakın tehlikeli bir durumu gösteren sinyal kelimeleri.

⚠ UYARI

Kaçınılmadığı takdirde ölümle veya ciddi yaralanmayla sonuçlanabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu gösteren işaret sözcüğü.

İKAZ

Kaçınılmadığı takdirde hafif veya orta derecede yaralanmayı 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 Güvenlik uyarıları

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

- Çalışma alanınızı temiz tutun ve yeterince aydınlatın.** Düzensizlik veya aydınlatılmamış çalışma yerleri kazalara sebep olabilir.
- Elektrikli alet ile, yanıcı sıvılar, gazlar veya tozların mevcut olduğu patlayıcı ortamlarda çalışmayın.** Elektrikli aletler, toz veya buharları tutuşturabilecek kıvılcımlar üretir.
- Elektrikli aleti kullanırken çocukları ve diğer insanları aletten uzak tutun.** Dikkatinizin dağılması durumunda elektrikli alet üzerindeki kontrolünüzü yitirebilirsiniz.

2) Elektriksel güvenlik

- 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.
- Boru, kalorifer, soba ve buzdolabı gibi topraklanmış yüzeylere vücudunuzun temas etmesinden kaçının.** Vücudunuz topraklandığı takdirde ciddi elektrik çarpması tehlikesi ortaya çıkar.
- Elektrikli aletleri yağmura ve ıslanmaya karşı koruyun.** Suyun elektrikli alete girmesi, elektrik çarpması riskini yükseltir.

- Bağlantı kablosunu, elektrikli aleti taşımak, asmak veya fişi prizden çekmek gibi amacı dışında işler için kullanmayın.** Bağlantı kablosunu ısı, yağ, keskin kenarlar veya hareketli parçalarından uzak tutun. Hasarlı veya dolanmış güç kabloları, elektrik çarpması riskini artırır.
- Elektrikli alet ile açık havada çalışırken sadece açık havaya uygun uzatma kabloları kullanın.** Açık havaya uygun uzatma kablosu kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- Elektrikli aletin nemli ortamda kullanımı zorunlu olduğunda, kaçak akım rölesi kullanın.** Kaçak akım rölesi kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.

3) İnsanların güvenliği

- 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.
- Kişisel koruyucu donanım ve daima bir koruyucu gözlük takın.** Elektrikli aletin türüne ve kullanımına göre toz maskesi, kaymayı önleyici eldivenler, baret veya koruyucu kulaklık gibi kişisel koruyucu donanım kullanılması, yaralanma riskini azaltır.
- 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 taşıırken parmağınız şalter üzerinde olursa veya elektrikli aleti açık haldeyken elektrik beslemesine bağladığınız takdirde kazalar meydana gelebilir.
- Elektrikli aleti çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya civata anahtarlarını ortadan kaldırın.** Elektrikli aletin dönen bir parçasında bulunan alet veya anahtarlar yaralanmalara neden olabilir.
- Vücudunuz anormal şekilde durmamalıdır.** Güvenli bir duruş sağlayın ve her daim dengede durun. Bu şekilde elektrikli aleti beklenmeyen durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- Uygun kıyafet kullanın.** Bol kıyafet veya aksesuar kullanmayın. Saçlarınızı ve kıyafetinizi hareketli parçalardan uzak tutun. Bol kıyafetler, takılar veya uzun saçlar, hareketli parçalara kapılabilir.
- Toz emme ve toplama üniteleri monte edildikleri takdirde, bunlar bağlanmalı ve doğru kullanılmalıdır.** Toz emme ünitesi, toza bağlı riskleri azaltabilir.
- Elektrikli aleti uzun süredir kullanıyor olsanız bile güvenliği elden bırakmayın ve elektrikli aletin güvenlik kurallarını ihmal etmeyin.** Dikkatsizlik nedeniyle saniyeler içerisinde ağır yaralanmalar meydana gelebilir.

4) Elektrikli aletin kullanımı ve alet ile çalışma

- Elektrikli alete aşırı yüklenmeyin.** Çalışmanıza uygun elektrikli aleti kullanın. Uygun elektrikli alet ile, belirtilen güç aralığında daha iyi ve daha güvenli şekilde çalışabilirsiniz.
- Şalteri arızalı olan elektrikli aleti kullanmayın.** Açık ve kapatılmayan elektrikli alet tehlikelidir ve onarılması gerekir.

- c) Cihaz ayarlarını yapmadan, elektrikli alet parçalarını değiştirmeden veya elektrikli aleti rafa kaldırmadan önce fişi prizden çekin ve/veya çıkarılabilir a-küyü çıkarın. Bu tedbir, elektrikli aletin yanlışlıkla çalıştırılmasını önler.
- d) Kullanılmayan elektrikli aletleri çocukların erişemeyeceği şekilde muhafaza edin. Elektrikli aletin kullanımını bilmeyen veya bu talimatları okumamış kişilere aleti kullandırtmayın. Elektrikli aletler, bilgisiz kişiler kullandığı 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 parçaların onarılmasını sağlayın. Birçok kazanın sebebi, bakımı iyi yapılmamış elektrikli aletlerdir.
- f) Kesici takımların her zaman keskin ve temiz olmasını sağlayın. Bakımı düzenli yapılan keskin ağızlı kesme takımları daha az sıkışır ve kontrol edilmesi daha kolaydır.
- g) Elektrikli aleti, uygulama takımları, kullanılan diğer aletleri bu talimatlara uygun şekilde kullanın. Kullanımda çalışma koşullarını ve uygulanacak işlemi dikkate alın. Elektrikli aletler öngörülen uygulamalar haricinde kullanıldığı takdirde tehlikeli durumlar meydana gelebilir.
- h) Tutma yerlerini ve tutma yüzeylerinin her zaman kuru, temiz ve yağ ve gresten arındırılmış olmasını sağlayın. Kaygan tutma yerleri ve tutma yüzeyleri, elektrikli aletin güvenli kullanımını ve öngörülemeden 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 korumasını sağlarsınız.

Taşınabilir 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 sıkıştırılmayacak 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 sebebinin nedenini tespit edin. Bloke olması iş parçasının beklenmeyen hareketine ve yaralanmalara yol açabilir.
- g) Aşağı doğru basınç uygularken düzenli olarak kesmeyin, uzun delme talaşının oluşmasını engeller. Keskin metal talaş 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 verildenden daha hızlı dönen aksesuar kırılabilir ve etrafa savrulabilir.

Artık riskler

Ürün, en son teknolojiye göre ve geçerli güvenlik kuralları dikkate alınarak üretilmiştir. Ancak yine de çalışma sırasında artık riskler oluşabilir.

- Usulüne uygun olmayan elektrik bağlantı kablolarının kullanılması halinde akım nedeniyle sağlık riski söz konusudur.
- Ayrıca alınan tüm tedbirlerle rağmen öngörülemeden artırımlar mevcut olabilir.
- Artık riskler, "Güvenlik uyarıları" ve "Talimatlara uygun kullanım" bölümleri ve de kullanım kılavuzunun tamamı dikkate alındığında en aza indirgenebilir.
- Ürünün istem dışı devreye alınmasından kaçının.
- Ürün çalışırken ellerinizi çalışma alanından uzak tutun.
- Kullanım kılavuzunda belirtilen bakım ve güvenlik uyarılarına uyun.

⚠ 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 Teknik veriler

Anma gerilimi	230-240 V~/50 Hz
Anma sarfiyat	350 W (S1*)
	550 W (S2* 10dak)
Nominal rölanti devir sayısı n_0	
Mil motoru	510-2430 min ⁻¹ 1490 min ⁻¹
Koruma sınıfı	I
Koruma türü	IPX0
Ağırlık	18 kg
Matkap kovani	B16 (1,5 mm-13 mm)

Delme stroku	50 mm
Taban plakası	319x186 mm
Matkap tablası	194x165 mm

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır!

* S1 işletim türü (daimi işletim)

Ürün belirtilen güçte sürekli olarak çalıştırılabilir.

* S2 işletim türü (Kısa süreli işletim)

Ürün belirtilen güçte kısa süreliğine çalıştırılabilir (10 dak).

Gürültü ve titreşim

 UYARI
Gürültü, sağlığını son derece olumsuz etkileyebilir. Makine gürültüsü 85 dB'yi aşarsa, siz ve çevredeki insanlar uygun koruyucu kulaklık takmalısınız.

Gürültü ve titreşim değerleri EN 62841-1 uyarınca tespit edilmiştir.

Karakteristik ses değerleri

Ses basıncı seviyesi L_{pA}	69 dB
Ölçüm hatası K_{pA}	3 dB
Ses gücü seviyesi L_{wA}	82 dB
Ölçüm hatası K_{wA}	3 dB

Belirtilen ses emisyon değerleri, standart hale getirilmiş bir kontrol yöntemine göre ölçülmüştür ve bir elektrikli aletin bir başkasıyla karşılaştırılması için kullanılabilir.

Belirtilen ses emisyon değerleri, ses yükünün önceden öngörülmesi için de kullanılabilir.

 UYARI
Ses emisyonları, elektrikli aletin kullanım türü ve şekline ve kullanılan iş parçasının türüne bağlı olarak, elektrikli aletin mevcut kullanım sırasında belirtilen değerlerden farklı olabilir.
Ses yükünü mümkün olduğunca düşük tutmaya çalışın. Örnek önlemler: Çalışma saatinin sınırlanması. Bu sırada işletim çevriminin tüm oranları dikkate alınmalıdır (örn. elektrikli aletin kapatıldığı ve açık olduğu ancak yüksüz çalıştığı süreler).

7 Ambalajdan çıkarma

 UYARI
Ürün ve ambalaj malzemeleri, çocuklar için uygun değildir!
Çocuklar; plastik torbalar, folyolar ve küçük parçalar ile oynamamalıdır! Yutma ve boğulma tehlikesi söz konusudur!

- 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. Olası hasarları, ürünü teslim eden taşıma şirketine derhal bildirin. Daha sonra yapılan şikayetler kabul edilmemektedir.

- Ambalajı, mümkünse garanti süresinin sonuna kadar saklayın.
- Kullanımdan önce kullanım 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.

8 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.

Teslimat sırasında bazı parçalar sökülmüştür. Aşağıdaki bilgiler dikkate alındığında birleştirilmesi kolaydır.

Gerekli takım:

- Alyan anahtarı 3 mm (14)
- Alyan anahtarı 4 mm (13)
- Açık uçlu anahtar SW 13 mm*
- Yıldız tornavida*
- Plastik çekici*

* = teslimat kapsamına dahil değildir!

Aşağıdaki parçaları temiz ve kuru bir bezle temizleyin:

- Sütun borusu (4)
- Matkap tablası (5)
- Taban plakası (6)
- Matkap kovani (7)

8.1 Sütun borusunun (4) montajı (Res. 3)

- Sütun borusunu (4) taban plakasına (6) yerleştirin.
- Sütun borusunu (4) üç adet M8x20 mm altı köşeli civata (4a) ile taban plakasına (6) monte edin. Bir SW13 mm açık uçlu bir anahtar kullanın. Taban plakasındaki (6) dişler kırılabilir olduğundan, altı köşeli civataları çok sıkımayın.

8.2 Matkap tezgahı (5) montajı (Res. 4)

- Baş civatasını (4c) gevşeterek, dayanak halkasını (4b) sütun borusundan (4) sökün. 3 mm alyan anahtarı kullanın (14).
- Matkap tezgahını (5) sütun borusuna (4) ve dişli çubuğa (4d) yerleştirin.
- Matkap tablasını (5) bir alt konuma itin ve sabitleme civatası (5a) ile sabitleyin.
- Dayanak halkasını (4b) tekrar sütun borusuna (4) yerleştirin ve baş civatasını (4c) sıkın. 3 mm alyan anahtarı kullanın (14).

8.3 Krank yuvası (4f) ve krank (4e) montajı (Res. 5)

1. Krank yuvasını (4f) saat yönünde yükseklik ayarı dışına vıdalayın. Yıldız tornavida kullanın.
2. Krankı (4e) krank yuvasına (4f) yerleştirin ve baş cıvatası ile sabitleyin. 3 mm alyan anahtarı kullanın (14).

8.4 Motor ünitesinin (2) montajı (Res. 6)

1. Motor ünitesini (2) kolon borusuna (4) takın.
2. Motor ünitesini (2) yan taraftaki iki sıkıştırma cıvatası (2a) ile sabitleyin.
4 mm alyan anahtarı kullanın (13).

8.5 Tutamakların (3) takılması (Res. 7)

1. Tutamakları (3) manuel mil kılavuzunun (3a) montaj deliklerine vıdalayın ve elle sıkın.

8.6 Matkap kovanının (7) takılması (Res. 8)

1. Matkap kovanını (7) matkap milinin konik kısmına (7a) yerleştirin.
2. Matkap kovanının ucuna birkaç hafif darbe uygulayarak matkap kovanı ucuna (7) sabitleyin.
Bunun için plastik bir çekiç kullanın.

9 İşletime almadan önce

UYARI

Üründe değişiklik yapmadan önce elektrik fişini daima çekin.

Gerekli takım:

- Alyan anahtarı 3 mm (14)
- 2x Açık uçlu anahtar SW 14 mm*
- Açık uçlu anahtar SW 19 mm*

9.1 Sabit bir makine olarak kullanın (Res. 10)

Süreklili kullanımı için ürün bir çalışma tezgahına monte edilmelidir.

- Ürün sabit bir pozisyonda kurulmalıdır, yani bir çalışma tezgahına veya sabit alt çerçeveye vidalanmalıdır.
 - Bunun için taban plakasında (6) sabitleme delikleri mevcuttur.
1. Açılacak delikleri işaretleyin.
 - Ürünü daha sonra kurulmasını istediğiniz şekilde konumlandırın.
 - Çalışma tezgahına açılacak deliklerini konumunu çizin.
Bunlar, taban plakasında (6) bulunan sabitleme delikleri ile belirlenir.
 2. Delikleri (en az 11 mm çapında) çalışma tezgahı boyunca delin.
 3. Ürünü, taban plakasının (6) sabitleme delikleriyle aynı hizaya olacak şekilde deliklerin üzerine yerleştirin ve uygun uzunlukta cıvataları* (M10) üstten deliklerden geçirin.
 4. Somunları* alttan cıvatalara* (M10) vıdalayın.

5. İki adet SW17 açık uçlu anahtar yardımıyla somunları* sıkın.

* = Teslimat kapsamında değil!

9.2 Matkap tezgahının (5) ayarlanması (Res. 11, 12)

9.2.1 Matkap tezgahı yüksekliğinin ayarlanması (Res. 10)

1. Sabitleme cıvatasını (5a) gevşetin.
2. Matkap tezgahını (5) krank (4e) üzerinden istenen yüksekliğe ayarlayın.
3. Sabitleme vidasını (5a) tekrar sıkın.

Bilgi:

Çapraz çizgi lazerinin yeniden ayarlanması gerekebilir. Bkz. 9.7.

9.2.2 Matkap tezgahının (5) eğilmesi (Res. 11)

Matkap tezgahını (5) eğim açısından da ayarlayabilirsiniz.

1. Bunun için matkap tezgahının (5) altındaki sabitleme cıvatasını (5b) gevşetin.
Bir SW19 mm açık uçlu bir anahtar kullanın.
2. Matkap tezgahını (5) isteğinize göre maksimum 45° sağa veya sola eğin.
3. Sabitleme cıvatasını (5b) tekrar sıkın.
Bir SW19 mm açık uçlu bir anahtar kullanın.

9.3 Lazerin açılması/kapatılması (Res. 18)

Açma

1. Elektrik fişini uygun şekilde sigortalanmış bir elektrik prizine takın.
2. Lazeri açmak için açma/kapama şalterine (8a) basın.

Kapatma

1. Lazeri açmak için yeniden açma/kapama şalterine (8a) basın.

9.4 İş parçasının hizalanması (Res. 13, 18)

1. Lazeri, 9.3 altında açıklandığı gibi açın.
2. İki lazer çizgisinin kesişme noktası matkap orta noktasını gösterir.
Gerekirse kesme noktasının konumunu, 9.7 altında açıklandığı gibi ayarlayın.
3. İş parçası üzerindeki işaretli lazer çaprazına göre hizalayın.

9.5 İş parçasının sabitlenmesi

- İş parçasının güvenli bir şekilde sabitlendiğinden emin olun.
- Sıkıştırmak için çok küçük olan iş parçalarını işleme-
yin.
- Sadece gerdirmе çeneleri arasında güvenli bir şekilde sıkıştırılabilen iş parçalarını işleyin. İş parçası çok büyük, küçük veya esnek olmamalıdır. Aksi takdirde güvenli bir germe sağlanamaz.
- İş parçasını sabit tutmak için gerekli olduğunda ek iş parçası altlıkları kullanın.

- **İş parçasını sabitleyin.** İş parçasını sıkıca tutmak için sıkıştırma cihazları/mengeneler kullanın. Bu nedenle elle tutulduğundan daha güvenli bir şekilde tutulur.

9.6 Kesici uç takımının takılması/ çıkarılması (Res. 14)

⚠ UYARI

Matkap kovani anahtarını asla matkap kovanına takmayın!

⚠ UYARI

Uygulama takımları keskin olabilir ve kullanım sırasında ısınabilir. Uygulama takımları kullanırken daima koruyucu eldiven giyin.

⚠ İKAZ

Ürün çalıştığında ellerinizi uygulama takımından uzak tutun.

Bilgi:

Uygulama takımının sıkı oturup oturmadığını kontrol edin.

Yanlış veya güvenli bir şekilde sabitlenmemiş uygulama takımları çalışma sırasında gevşeyebilir ve sizi yaralayabilir.

- Matkap kovani anahtarını (9a) matkap kovani anahtarı tutucusunda (9) saklayabilirsiniz.
1. Matkap kovani anahtarını (9a) Matkap kovani anahtarı tutucusundan (9) çıkarın.
 2. Matkap kovanının (7) tutma çenelerini matkap kovani anahtarı (9a) ile gevşetin.
 3. Kesici uç takımını çıkarın*.
 4. Yeni bir kesici uç takımı* takın.
 5. Matkap kovanının (7) tutma çenelerini matkap kovani anahtarı (9a) ile gerdiren.
 6. Matkap kovani anahtarını (9a) tekrar matkap kovani anahtarı tutucusuna (9) yerleştirin.
 7. Kesici uç takımının merkezlenmiş konumunu kontrol edin*.
 8. Kesici uç takımını* eş merkezlilik yönünden kontrol etmek için kısa bir deneme çalıştırması gerçekleştirin.

* = teslimat kapsamına dahil değildir!

9.7 Lazerin kontrol edilmesi/ ayarlanması (Res. 12, 13, 18)

Lazerin kontrol edilmesi:

1. Küçük çaplı bir kesici uç takımını matkap kovanına (7), 9.6 aşağıda açıklandığı gibi takın.
2. Kesici uç takımının altına bir iş parçasını matkap tezgahına (5) yerleştirin.
3. Lazeri, 9.3 altında açıklandığı gibi açın.
4. Kesici uç aletini tutamaklar (3) üzerinden iş parçası üzerine indirin.
5. Lazer çaprazının kesme noktası, tam olarak kesici uç takımının ucunda bulunmalıdır.

Lazerin ayarlanması:

1. Baş civatasını (12a) gevşetin. 3 mm alyan anahtarı kullanın (14).
2. Lazerin çizgisini ayarlamak için lazer lensini (12) çevirin.
3. Baş civatasını (12a) tekrar sıkın. 3 mm alyan anahtarı kullanın (14).
4. İşlemi diğer tarafta da tekrarlayın.

9.8 Devir sayısının ayarlanması (Res. 15)

⚠ UYARI

Ezilme tehlikesi!

Parmaklarınıza dikkat edin!

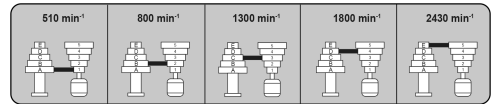
⚠ UYARI

Her zaman birbirinin karşısında bulunan tahrik kasnakları kullanılmalıdır. Tahrik kasnakları farklı yüksekliklerde kullanılırsa, tahrik kayışı tahrip olacaktır!

Bilgi:

Ürün bir güvenlik şalteri ile donatılmıştır. Bunun anlamı, dişli kutusu kapağı açıkça veya düzgün kapatılmamışsa ürünün açılmaz.

1. Dişli kutusu kapağının (1b) kilitle civatasını (1) gevşetin.
2. Dişli kutusu kapağını (1) açın.
3. Motor ünitesinin (2b) sabitleme civatasını (2) gevşetin.
4. Tahrik kayışını (1c) boşaltmak için motor ünitesini (2) sütun borusuna (4) doğru itin.
5. Belirtilen devir sayısına ulaşmak için tahrik kayışını (1c) mil tarafındaki tahrik kasnağı (1d) ile motor tarafındaki tahrik kasnağı (1e) arasında istenen kombinasyona yerleştirin:



6. Tahrik kayışını (1c) gerdirmek için motor ünitesini (2) sütun borusundan (4) uzaklaştırın. Tahrik kayışı (1c) yaklaşık 1 cm bastırılabilirliğinde doğru şekilde gerilmiş demektir.
7. Motor ünitesinin (2) sabitleme civatasını (2b) tekrar sıkın.
8. Dişli kutusu kapağını (1) kapatın ve kilitle civata (1b) ile sabitleyin. Güvenlik şalterinin (1a) yerine oturduğundan ve dişli kutusu kapağının (1) düzgün bir şekilde kapatıldığından emin olun.

9.9 Delme derinliğinin ayarlanması (Res. 8, 16)

1. Derinlik dayanağının (11) kontra somununu M10 (11b) gevşetin ve altındaki somun M10 (11c) ile birlikte daha yüksek bir konuma getirin. İki açık uçlu anahtar SW17 kullanın.

2. Kesici uç takımını 9.6 aşağıda açıklandığı gibi matkap kovanına (7) yerleştirin.
3. Matkap milini (7a) tutamaklar (3) üzerinden iş parçası üzerine indirin ve tutamakları (3) bu konumda tutun.
4. Somunu M10 (11c) deliğin (11a) üzerine yerleştirin.
5. Matkap milini (7a) tutamaklar (3) üzerinden tekrar başlangıç konumuna getirin. Somunun M10 (11c) ayarının bozulmamasına dikkat edin.
6. Şimdi somunu M10 (11c) istenen delme derinliğine kadar yukarı doğru çevirin.
7. Ayarlanmış olduğunuz somunu M10 (11c) kontra somunu M10 (11b) ile kilitleyin. İki açık uçlu anahtar SW17 kullanın.
8. Ayarlanmış derinliğin doğru olup olmadığını kontrol edin.

9.10 Mil geri dönüş yayının ayarlanması (Res. 8, 17)

1. Daha fazla çalışma alanı için matkap tezgahını Matkap tezgahı yüksekliğinin ayarlanması ve matkap tezgahının (5) döndürülmesi altında açıklandığı gibi alçaltın.
2. Ön alt oluğa (10e) bir düz tornavida yerleştirin ve sabit tutun.
3. M10 (10a) kontra somununu sökün. Bir SW14 mm açık uçlu bir anahtar kullanın.
4. M10 (10b) somunu gevşetin ve yay kapağını (10) çentik poyradan (10c) ayrılan kadar dışarı doğru çekin. Yayın önceden gerdirilmiş olmasına dikkat edin.
5. Yay kapağını (10) çentik (10d) poyra (10c) ile hizalanana ve içeri bastırılana kadar saat yönünün tersine dikkatlice çevirin. Düz bir tornavida kullanın.
6. Matkap milini (7a) tutamaklar (3) üzerinden en alt konuma indirerek yay gerginliğini kontrol edin. Bu sırada yay kapağını (10) yerinde tutun. Yay gerginliğini gerekirse yay kapağı (10) üzerinden ayarlayın.
 - Saat yönünde - yay gerginliğini azaltır.
 - Saat yönünün tersine - yay gerginliğini artırır.
7. İstenen yay gerginliğine ulaştığınızda, M10 somunu (10b) tekrar sıkın.
8. M10 somununu (10b) M10 kontra somunu (10a) ile sabitleyin. İki adet SW14 açık uçlu anahtar kullanın.

10 Kullanım

DİKKAT

İşletime almadan önce ürünü mutlaka komple monte edin!

⚠ UYARI

Yaralanma tehlikesi!

Açma/kapama şalteri ve güvenlik şalteri kilitlenmemelidir!

- Şalter hasarlıysa ürünle çalışmayın.
- Her kullanımdan önce ürünün çalışır durumda olduğundan emin olun.

⚠ 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.

Bilgiler:

- İşletime alma öncesinde tüm kapaklar ve güvenlik tertibatları tekniğine uygun bir şekilde monte edilmiş olmalıdır. Hasarlı veya okunaksız etiketler değiştirilmelidir.
- Ürünü bağlamadan önce tip etiketi üzerindeki verilerin şebeke verileri ile aynı olduğundan emin olun.
- Motorla çalışan ürünlerde, başlatma mekanizması devreye alındığında kesici takımın da çalıştığını unutmayın.
- Ürünü asla arızalı koruma tertibatları veya **koruma tertibatları olmadan** kullanmayın.
- Açmadan önce ürünün herhangi bir nesneye temas etmediğinden emin olun.
- İşlenecek malzemede çivi, civata vb. gibi yabancı cisimler olup olmadığını kontrol ediniz ve bunları çıkarınız.
- Uygulama yapılacak yüzeyin tozsuz ve kuru olduğundan emin olun.
- Çalıştırma sonrasında ürün maksimum devir sayısına ulaşana kadar bekleyin. Çalışmaya ancak bundan sonra başlayın.

10.1 Ürünü açma / kapatma (Res. 18)

Açma

1. Elektrik fişini uygun şekilde sigortalanmış bir elektrik prizine takın.
2. Ürünü kapatmak için açma/kapama şalterine (8) basın.

Kapatma

1. Ürünü açmak için yeniden açma/kapama şalterine (8) basın.
2. Ürünün durma noktasına gelmesini bekleyin.

11 Çalışma bilgileri

DİKKAT

Besleme ve mil devir sayısı, kesici uç takımının ömrü için belirleyicidir!

- Kesme hızı, matkap milinin devir sayısı ve kesici uç takımının çapı ile belirlenir.
- Temel olarak, kesici uç takımının çapı ne kadar büyükse, devir sayısı o kadar düşük seçilmelidir.
- İş parçasının mukavemeti yüksekse, kesme basıncı da yüksek olmalıdır.
- Kesici uç takımını tekrar tekrar geri çekerek talaşın daha kolay tahliye edilmesini sağlayabilirsiniz.
- Talaş tahliyesi özellikle derin deliklerde zordur. Burada beslemeyi ve devir sayısını düşürün.
- Kesici uç takımının kesici kenarının aşırı aşınmasını önlemek için, çapı 8,0 mm'den büyük deliklerde önce daha küçük çaplı bir kesici uç takımı ile ön delik açın.
- Matkabin iş parçası üzerinde takırdamasına izin vermeyin, çünkü bu büyük olasılıkla titreşimlerin önemli ölçüde artmasına neden olacaktır.
- **İş parçası iş parçası altlığına sıkıştırılmalı veya sabitlenmelidir. Güvenli biçimde sıkıstırmayacak iş parçalarına delik açmayın.** İş parçasının elle tutulması yaralanmalara sebep olabilir.

11.1 Delme (Res. 8, 13)

1. Delinecek noktayı bir punta* veya sivri bir çivi* kullanarak iş parçası üzerinde işaretleysin.
2. İşlenecek iş parçasını matkap tezgahının (5) üzerinde sabitleysin. (Bkz. 9.5).
3. Bir kesici uç takımını matkap kovanına (7) yerleştirin (bkz. 9.6).
4. Matkap mili (7a) tutamaklar (3) üzerinden indirin ve kesici uç takımını iş parçasının delinecek noktanın üzerine ortalayın. 9.4 altında açıklandığı gibi hareket edin.
5. Ürünü açın (bkz. 10.1).
6. Matkap milini (7a) tutamaklar (3) üzerinden aşağı indirin.
7. Uygun besleme hızı ve istenen derinlikte iş parçasını delin.
8. İş parçasının ve matkabin malzemesine ve delme türüne göre doğru yağlayıcıyı seçin.
9. İstenen delme derinliğine ulaşana kadar gerekli olabilecek bir talaş kırma işlemine dikkat edin.
10. Matkap milini (7a) tutamaklar (3) üzerinden yavaşça başlangıç konumuna geri getirin.

* = teslimat kapsamına dahil değildir!

11.2 Havşa açma ve merkezi delme

Bu ürünle havşa açabilir veya merkezi delik açabilirsiniz. Havşa açma işleminin en düşük hızda yapılması gerektiğini, merkezi delme için ise yüksek hız gerektiğini lütfen unutmayın.

11.3 Ahşap işleme

Bilgi:

Ahşap tozu sağlığa zararlı olabileceğinden, ahşapla çalışırken uygun bir toz emme sistemi kullanılması gerektiğini lütfen unutmayın. Toz üretken işler yaparken mutlaka uygun bir toz maskesi takın.

12 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 bakım veya temizlik 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.
- Ürünü soğumaya bırakın.
- Kesici uç takımını çıkarın.

12.1 Temizlik

- Koruma tertibatlarını, hava deliklerini ve motor gövdesini tozdan ve kirden mümkün olduğu kadar temiz tutun. Ürünü temiz bir bezle* silin veya düşük basınçta basınçlı hava* üfleyin. Ürünü her kullanım sonrasında doğrudan temizlenmesini öneriyoruz.
- Ürünü temizlemek için asla suya veya diğer sıvılara daldırmayın.
- Ürünü daima temiz, kuru ve yağdan ya da yağlama greşerlerinden arınmış olarak tutun. Her kullanımdan sonra ve depolamadan önce tozu temizleyin.
- Yüzeylere zarar verebileceğinden, ürünü temizlemek için kimyasal, alkali, aşındırıcı veya diğer agresif temizlik maddeleri veya dezenfektanlar kullanmayın.
- Uygulama takımını çalışır durumdayken temizlemeyin.
- Mengene ve gerdirme çenelerini kontrol edin. Temiz, talaş ve diğer kalıntılardan arındırılmış olmalıdır.

12.2 Bakım (Res. 15)

⚠ UYARI

Ezilme tehlikesi!

Parmaklarınıza dikkat edin!

⚠ UYARI

Her zaman birinin karşısında bulunan tahrik kasnakları kullanılmalıdır. Tahrik kasnakları farklı yüksekliklerde kullanılırsa, tahrik kayışı tahrip olacaktır!

Bilgi:

Ürün bir güvenlik şalteri ile donatılmıştır. Bunun anlamı, dişli kutusu kapağı açılma veya düzgün kapatılmamışsa ürünün açılmaz.

12.2.1 Tahrik kayışı (1c) kontrolü

1. Dişli kutusu kapağının (1b) kilitle cıvatasını (1) gevşetin.
2. Dişli kutusu kapağını (1) açın.
3. Tahrik kayışının (1c) gerginliğini kontrol edin.
4. Tahrik kayışı (1c) yaklaşık 1 cm bastırılabilirliğinde doğru şekilde gerilmiş demektir.
5. Tahrik kayışını (1c) çatlak, kesik veya başka hasarlar bakımından kontrol edin.
6. Dişli kutusu kapağını (1) kapatın ve kilitle cıvata (1b) ile sabitleyin.
Güvenlik şalterinin (1a) yerine oturduğundan ve dişli kutusu kapağının (1) düzgün bir şekilde kapatıldığından emin olun.

12.2.2 Tahrik kayışının (1c) gerdirilmesi

1. Dişli kutusu kapağının (1b) kilitle cıvatasını (1) gevşetin.
2. Dişli kutusu kapağını (1) açın.
3. Motor ünitesinin (2b) sabitleme cıvatasını (2) gevşetin.
4. Tahrik kayışını (1c) gerdirmek için motor ünitesini (2) sütun borusundan (4) uzaklaştırın.
5. Tahrik kayışı (1c) yaklaşık 1 cm bastırılabilirliğinde doğru şekilde gerilmiş demektir.
6. Motor ünitesinin (2) sabitleme cıvatasını (2b) tekrar sıkın.
7. Dişli kutusu kapağını (1) kapatın ve kilitle cıvata (1b) ile sabitleyin.
Güvenlik şalterinin (1a) yerine oturduğundan ve dişli kutusu kapağının (1) düzgün bir şekilde kapatıldığından emin olun.

12.2.3 Tahrik kayışının (1c) değiştirilmesi

1. Dişli kutusu kapağının (1b) kilitle cıvatasını (1) gevşetin.
2. Dişli kutusu kapağını (1) açın.
3. Motor ünitesinin (2b) sabitleme cıvatasını (2) gevşetin.
4. Eski tahrik kayışını (1c) çıkarın.
Tahrik kasnaklarını (1d/1e) döndürün ve tahrik kayışını (1c) hafifçe yukarı doğru çekin.
5. Yeni bir tahrik kayışı (1c) takın.
6. Mil ve motor tarafındaki tahrik kasnağını (1d/1e) döndürün ve tahrik kayışını (1c) mil ve motor tarafındaki tahrik kasnağına (1d/1e) hafifçe bastırın.
Tahrik kayışının (1c) mil ve motor tarafındaki tahrik kasnağına (1d/1e) doğru şekilde oturduğundan emin olun.
7. Tahrik kayışını (1c) gerdirmek için motor ünitesini (2) sütun borusundan (4) uzaklaştırın.
8. Tahrik kayışı (1c) yaklaşık 1 cm bastırılabilirliğinde doğru şekilde gerilmiş demektir.
9. Motor ünitesinin (2) sabitleme cıvatasını (2b) tekrar sıkın.

10. Dişli kutusu kapağını (1) kapatın ve kilitle cıvata (1b) ile sabitleyin.

Güvenlik şalterinin (1a) yerine oturduğundan ve dişli kutusu kapağının (1) düzgün bir şekilde kapatıldığından emin olun.

13 Taşıma (Res. 1)

1. Ürünü taşımak için güç kaynağıyla bağlantısını kesin ve belirlenmiş başka bir alana yerleştirin.
2. Hasar ve yaralanmaları önlemek için, ürün araçlarda taşınırken devrilmeye ve kaymaya karşı emniyete alınmalıdır.
3. Ürünü, örneğin araçlarda taşıma sırasında çarpmalara, darbelere ve şiddetli titreşimlere karşı koruyun.
4. Ürünü motor ünitesinden tutarak taşımayın.

Bilgi:

Ürünü mümkün olduğunca iki kişi taşıyın.

1. Bir elinizle taban plakasını (6) kavarken, diğer elinizle ürünü dişli kutusu kapağına (1) sabitleyin.

14 Depolama

Ürünü ve aksesuarlarını karanlık, kuru ve buzlanmayan ve çocukların erişemeyeceği bir yerde muhafaza edin. Optimum saklama sıcaklığı 5 °C ile 30 °C arasındadır. Ürünü orijinal ambalajında saklayın. Toz ve ıslaklığa karşı korumak için ürünün üzerini kapatın. Kullanım kılavuzunu ürünün yanında muhafaza edin.

15 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.

15.1 Hasarlı elektrik bağlantı kabloları

Elektrikli bağlantı kablolarında sıklıkla izolasyon hasarları oluşur.

Bunun olası nedenleri:

- Bağlantı kabloları pencere veya kapı boşluklarından geçirildiğinde basınç noktaları,
- Bağlantı kablosunun yanlış sabitlenmesi veya yönlendirilmesi nedeniyle bükülmeler,
- Bağlantı kablosu üzerinden seyahat ederek arayüzler,
- Duvar prizinin zorla çekilmesi nedeniyle izolasyon hasarı,
- İzolasyonun eskimesine bağlı çatlaklar.

Bu tür arızalı elektrik bağlantı kabloları kullanılmamalıdır ve yalıtım hasarı nedeniyle hayati tehlike oluşturur.

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.

Hasarlı veya arızalı şebeke bağlantı kablolarının değiştirilmesi için güvenlik talimatları

Bağlantı türü Y

Şebeke bağlantısı hattının değiştirilmesi gereken durumda, güvenliği sağlamak için bunlar üretici veya temsilcisi tarafından gerçekleştirilmelidir.

15.2 Alternatif akımlı motor

Elektrik donanımındaki bağlantı ve onarım çalışmaları sadece bir uzman elektrik personeli tarafından yapılabilir.

- Şebeke gerilimi 230 V~ olmalıdır.
- 25m'ye kadar olan uzatma kabloları 1,5 milimetrekare kesitli olmalıdır.

16 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.

DİKKAT

Ürün Sorumluluğu Kanununa uyarınca uygun olmayan onarım veya orijinal olmayan parça kullanımından kaynaklanan hasarlardan sorumlu değiliz.

Müşteri hizmetlerine veya yetkili bir uzmana başvurun. Bu aksesuar parçaları için de geçerlidir.

Yedek parçalar ve aksesuarları servis merkezimizden temin edebilirsiniz. Bunun için kapak sayfasındaki QR kodunu tarayın.

Bağlantılar ve onarımlar

Elektrik donanımındaki bağlantı ve onarım çalışmaları sadece bir uzman elektrik personeli tarafından yapılabilir.

16.1 Yedek parça siparişi

Yedek parça siparişinde şu bilgiler verilmelidir:

- Model tanımı
- Ürün numarası
- Tip etiketinin verileri

16.2 Servis bilgileri

Ürünün aşağıdaki parçalarının kullanıma veya doğal süreçte bağlı olarak aşınmaya tabi olduğu veya aşağıdaki parçaların sarf malzemeleri olarak gerekli olduğu dikkate alınmalıdır.

Aşınır parçalar: Tahrik kayışı*

* = teslimat kapsamına dahil değildir!

17 Arıza giderme

Aşağıdaki tabloda hata belirtileri yer almaktadır ve ürününüz doğru çalışmadığı takdirde nasıl çözüm üreteceğiniz anlatılmaktadır. Bu tablo ile sorunu tespit edip gideremediğiniz takdirde yetkili servise başvurun.

Anıza	Olası sebep	Yardım
Mil başlangıç konumuna çok hızlı veya çok yavaş dönüyor.	Mil geri dönüş yayı yanlış ayarlanmış.	Mil geri dönüş yayını ayarlayın.
Matkap kovanının, yeniden takılmasına rağmen milden gevşemeye devam ediyor.	Mil üzerinde veya matkap kovanının iç kısmında kir, gres veya yağ.	Milin ve matkap kovanının yüzeyini temizlemek için ev tipi bir temizleyici kullanın.
Çalışma sırasında yüksek gürültü seviyesi.	Yanlış V kayışı gerginliği.	V kayışı gerginliğini yeniden ayarlayın.
	Mil çok kuru.	Mili test edin.
	Mil üzerindeki kayış kasnağı gevşek.	Kayış kasnağı üzerindeki somunun sıkı olup olmadığını kontrol edin ve gerekirse sıkın.
	Motordaki kayış kasnağı gevşek.	Motor kayış kasnağı üzerindeki ayar vidasını sıkın.
Matkap parlıyor	Yanlış hız.	Hızı değiştirin.
	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 veya matkap ucunun uzunluğu ve açısı farklıdır.	Matkap ucunu keskinleştirin.
	Matkap ucu bükülmüş.	Matkap ucunu değiştirin.
Matkap iş parçasını bloke eder.	İş parçası ve matkap ucu eğik veya ilerleme hızı çok yüksek.	İş parçasını alttan destekleyin veya sabitleyin.
	Yetersiz V kayışı gerginliği.	V kayışı gerginliğini kontrol edin ve gerekirse ayarlayın.

Arıza	Olası sebep	Yardım
Matkap ucunun aşırı çalması ve çirpinmesi.	Bükülmüş matkap ucu.	Düz bir matkap ucu kullanın.
	Mil yataklarında aşırı aşınma.	Mil yataklarının değiştirilmesini sağlayın.
	Matkap ucu matkap kovanında ortalanmamış.	Merkezlemeyi kontrol edin.
	Matkap kovani düzgün şekilde sabitlenmemiş.	Matkap kovaniyi doğru şekilde takın.

18 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.

19 AB uygunluk beyanı

Orijinal uygunluk beyanının çevirisi

Üretici:

Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

Burada açıklanan ürünün geçerli yönetmeliklere ve standartlara uygun olduğunu tamamen kendi sorumluluğumuz altında beyan ediyoruz.

Marka:

SCHEPPACH

Ürün adı:

Tezgah matkabı - TBM250

Ürün no.

5906833901

AB yönetmeliği:

2014/30/AB, 2006/42/AB, 2011/65/AB*,

* İşbu uygunluk beyanının düzenlendiği yukarıda 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.

Uygulanan standartlar:

EN 62841-1:2015/A11:2022;
EN 62841-3-13:2017
EN IEC 55014-1:2021;
EN IEC 55014-2:2021;
EN IEC 61000-3-2: 2019/A1:2021/A2:2024;
EN 61000-3-3:2013/A1:2019/A2:2021

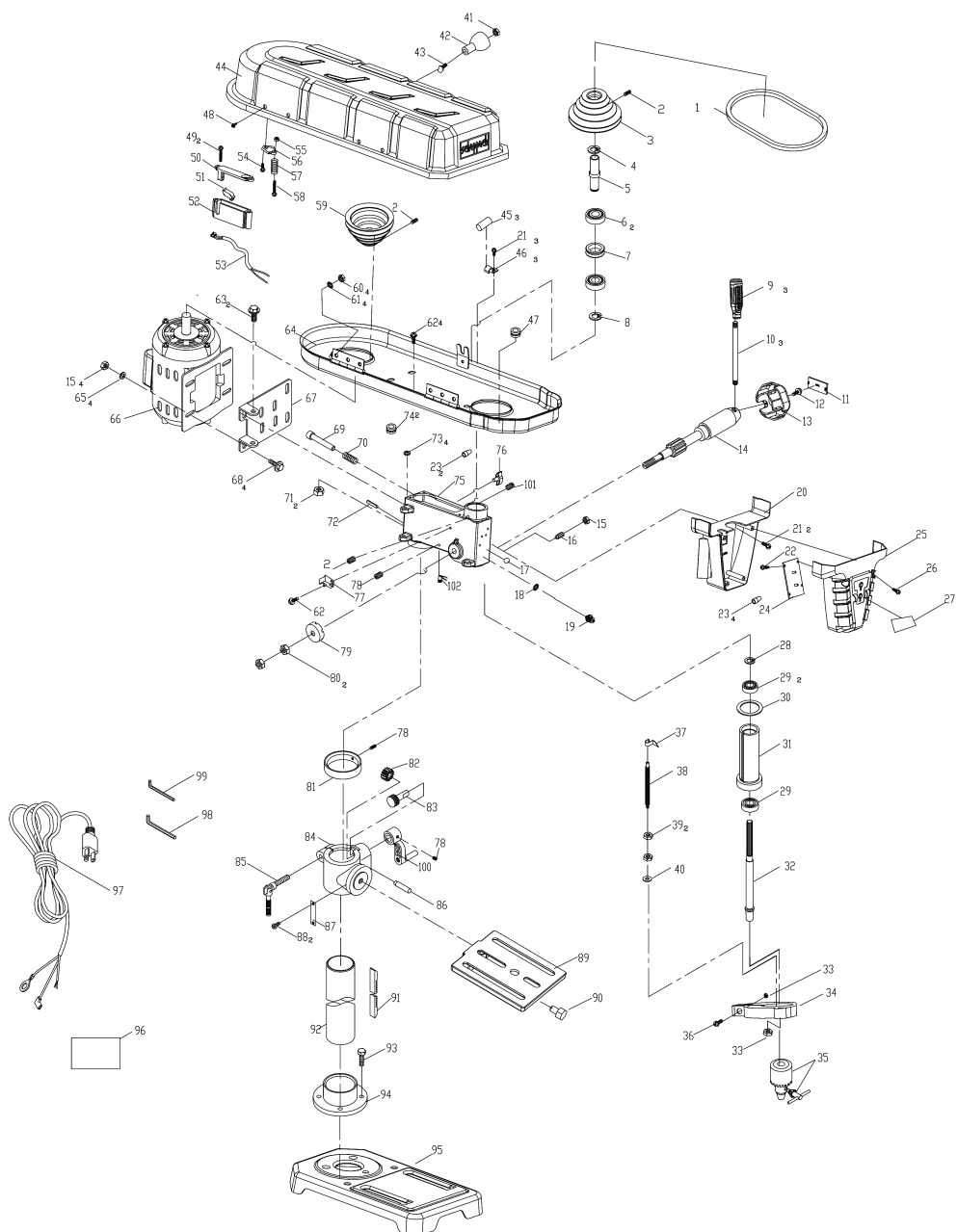
Yetkili dokümantasyon temsilcisi:

Ann-Katrin Bloching
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen
Ichenhausen, 30.06.2025

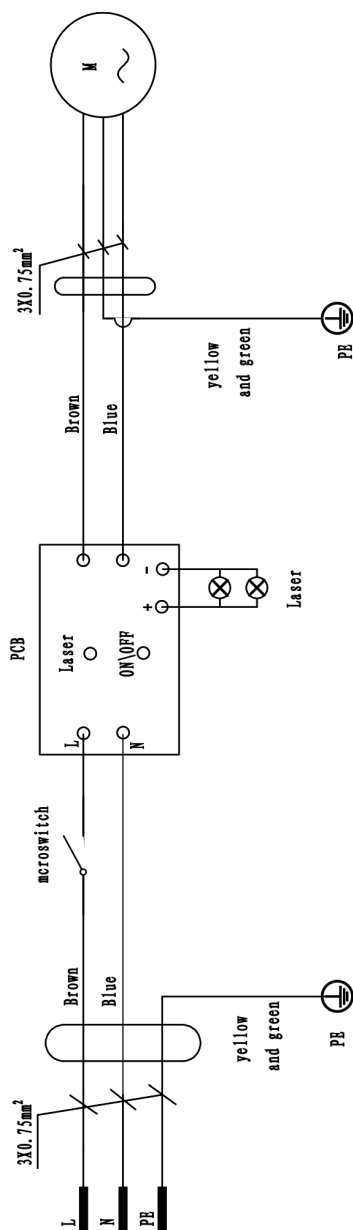


Simon Schünk
Division Manager Product Center


Andreas Pecher
Head of Project Management



AC230V 50Hz



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, das 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

Obvious defects must be reported within 8 days after receipt of the goods, otherwise the purchaser loses all claims due to such defects. We guarantee our machines, if handled correctly, for the duration of the statutory warranty period from handover in such a way that we will replace free of charge any machine part that demonstrably becomes unusable within this period as a result of material or manufacturing defects. For parts that we do not manufacture ourselves, we only provide a warranty to the extent that we are entitled to warranty claims against the upstream suppliers. The purchaser shall bear the costs of fitting the new parts. Claims for conversion and reduction and other claims for damages are excluded.

Гаранция BG

За очевидни дефекти трябва да се уведомява в рамките на 8 дни след получаване на стоката, в противен случай купувачът губи правото на всякакви претенции относно такива дефекти. Даваме гаранция за нашите машини, при правилно боравене с тях, за законово установения гаранционен срок от предаването, като заменяме безплатно всяка машинна част, която доказуемо стане неизползваема вследствие на дефекти в материалите или изработката в рамките на това време. За части, които не произвеждаме сами, даваме гаранция само до топка, доколкото ние имаме право на гаранционни претенции спрямо нашите доставчици. Разходите за монтажа на новите части се поемат от купувача. Претенции за анулиране на покупко-продажбата, претенции за отстъпки от цената и други претенции за компенсация са изключени.

Εγγύηση GR

Οι εμφανείς ελλείψεις πρέπει να αναφέρονται εντός 8 ημερών από τη λήψη του εμπορεύματος, διαφορετικά ο αγοραστής χάνει κάθε δικαίωμα για αξίωση λόγω τέτοιων ελλείψεων. Για τα μηχανήματά μας προσφέρουμε εγγύηση υπό τον όρο της σωστής μεταχείρισης, με διάρκεια ίση με την περίοδο της νομικά κατοχυρωμένης εγγύησης και έναρξη από την παράδοση, αντικαθιστώντας δωρεάν κάθε εξάρτημα του μηχανήματος το οποίο εντός αυτού του χρόνου ενδέχεται να καταστεί άχρηστο αποδεδειγμένα ως συνέπεια ελαττώματος σε υλικό ή στην εργασία. Για εξαρτήματα τα οποία δεν κατασκευάζουμε οι ίδιοι, παρέχουμε εγγύηση μόνο εφόσον δικαιούμαστε αξιώσεις εγγύησης έναντι των επί μέρους προμηθευτών. Το κόστος για την τοποθέτηση των νέων εξαρτημάτων βαρύνει τον αγοραστή. Εξαιρούνται αξιώσεις ακύρωσης της πώλησης και μείωσης της τιμής αγοράς καθώς και άλλες αξιώσεις αποζημίωσης.

Garantie RO

Deficiențele evidente trebuie reclamate în interval de 8 zile după primirea mărfii, în caz contrar cumpărătorul nu mai poate formula nicio pretenție în legătură cu aceste deficiențe. Dacă mașinile noastre sunt exploatate corect, asigurăm garanție pe durata termenului de garanție legal din momentul predării, în sensul că înlocuim gratuit orice componentă a mașinii devenită inutilizabilă în acest interval de timp ca urmare a defectelor de material sau de execuție. Pentru componentele pe care nu le executăm noi, asigurăm o garanție doar în măsura în care avem noi dreptul la pretenții de garanție legală față de furnizorii preliminari. Costurile pentru montarea componentelor noi vor fi suportate de cumpărător. Pretențiile de conversie și de reducere și alte pretenții de despăgubire pentru prejudicii sunt excluse.

Garancija Latn-RS

Očigledni nedostaci se moraju prijaviti u roku od 8 dana nakon prijema robe, u suprotnom kupac gubi sva prava u pogledu takvih nedostataka. Za naše mašine dajemo garanciju tokom trajanja zakonskog garantnog roka od datuma primopredaje, pod uslovom da se sa njima pravilno rukuje, na taj način besplatno vršimo zamenu svakog dela mašine koji tokom tog perioda postane neupotrebljiv usled greške u materijalu ili proizvodnji. Za delove koje ne proizvodimo sami, dajemo garanciju samo u okviru ostvarivanja garantnih prava koja dobijamo od poddobavljača. Troškove za ugradnju novih delova snosi kupac. Pravo na zamenu i umanjenje i drugi zahtevi za nadoknadu štete su isključeni.

Garanti TR

Belirgin kusurlar malların teslim alınmasından itibaren 8 gün içinde bildirilmelidir, aksi takdirde alıcı bu tür kusurlardan kaynaklanan tüm talep haklarını kaybeder. Makinelerimizin garantisi, teslim tarihinden itibaren yasal garanti süresi boyunca, doğru kullanılmaları koşuluyla, bu süre içinde malzeme veya üretim hataları nedeniyle kullanılamaz hale geldiği kanıtlanabilen herhangi bir makine parçasının ücretsiz olarak değiştirilmesini kapsamaktadır. Kendimiz üretmediğimiz parçalar için, yalnızca üst tedarikçilere karşı garanti talep etme hakkımız olduğu ölçüde garanti sağlıyoruz. Yeni parçaların takılması maliyeti alıcı tarafından karşılanır. Dönüştürme ve indirim talepleri ile diğer tazminat talepleri kapsam dışı tutulmuştur.

Notizen



SCHEPPACH GMBH

Günzburger Str. 69

D-89335 Ichenhausen

Stand der Informationen · Status of the information · Последна редакция на информацията · Έκδοση των πληροφοριών · Stadiul
informațiilor · Izdanje informacija · Bilgilerin güncelliği

Update: 06/2025 · Ident.-No.: 5906833901