



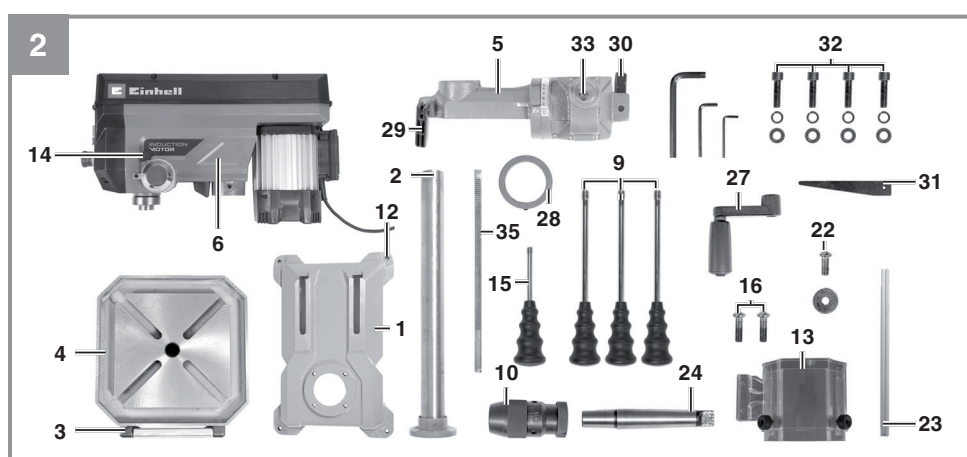
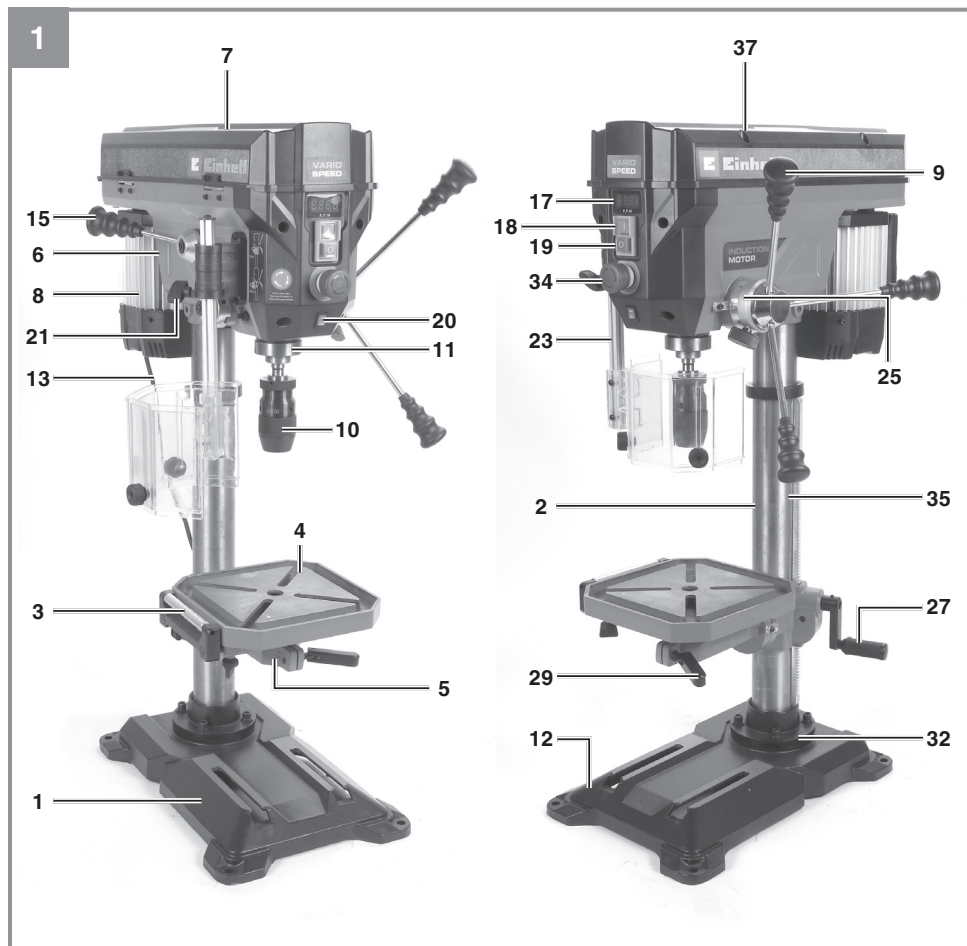
TE-BD 750 E

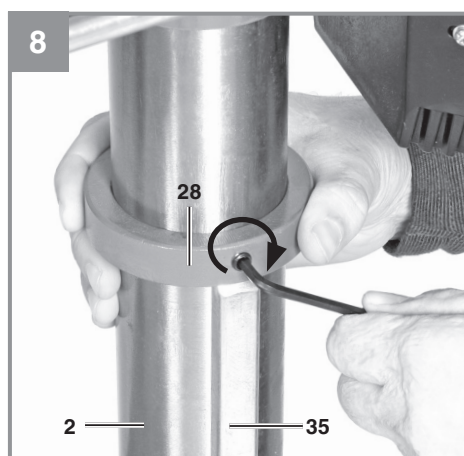
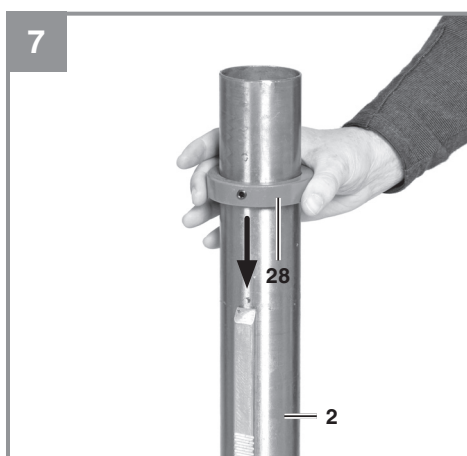
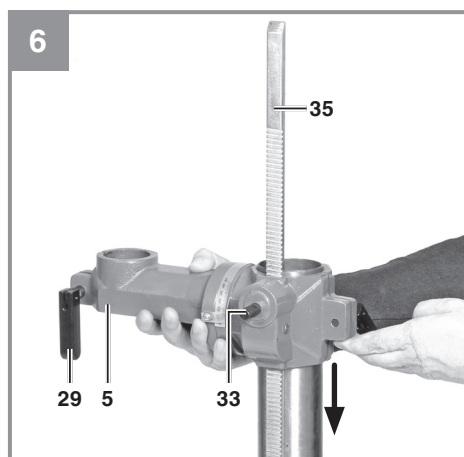
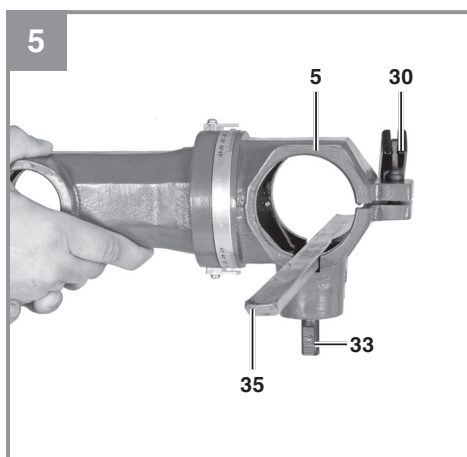
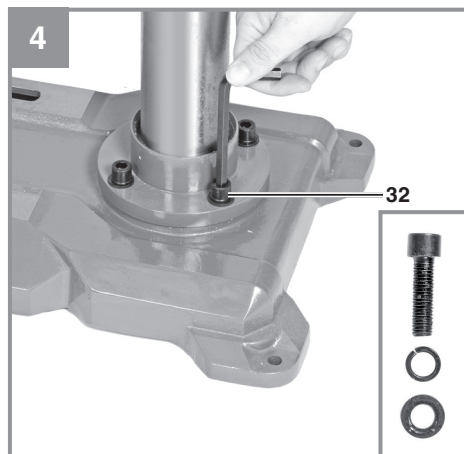
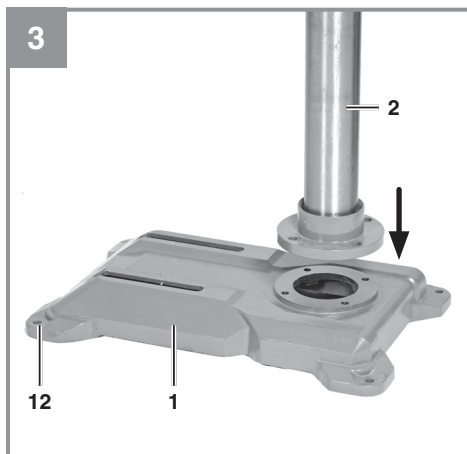
DE	Originalbetriebsanleitung Säulenbohrmaschine	HU	Eredeti használati utasítás Oszlopos fúrógép
EN	Original operating instructions Bench Drill	EL	Πρωτότυπες Οδηγίες χρήσης Δράπανο κολωνάτο
FR	Instructions d'origine Perceuse à colonne	PT	Manual de instruções original Engenho de coluna
IT	Istruzioni per l'uso originali Trapano a colonna	HR/ BS	Originalne upute za uporabu Stupna bušilica
SV	Original-bruksanvisning Pelarborrmaskin	SR	Originalna uputstva za upotrebu Stupna bušilica
CS	Originální návod k obsluze Sloupová vrtačka	PL	Instrukcję oryginalną Wiertarka stołowa
SK	Originálny návod na obsluhu Stĺpová vrtačka	TR	Orijinal Kullanma Talimatı Sütunlu Matkap
NL	Originele handleiding Kolomboormachine	RU	Оригинальное руководство по эксплуатации Сверлильный станок
ES	Manual de instrucciones original Taladro de columna		
FI	Alkuperäiskäyttöohje Pylväsporakone		
SL	Originalna navodila za uporabo Stebni vrtni stroj		

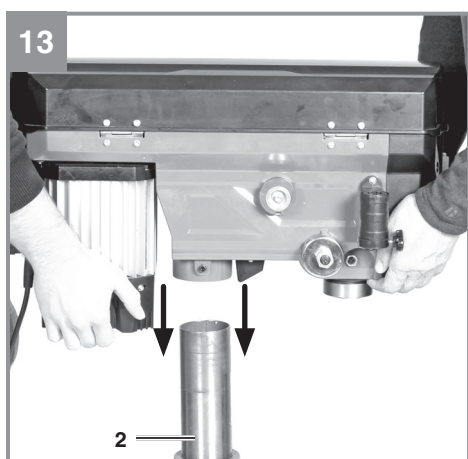
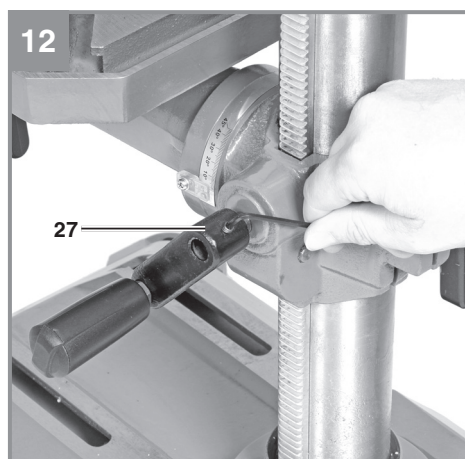
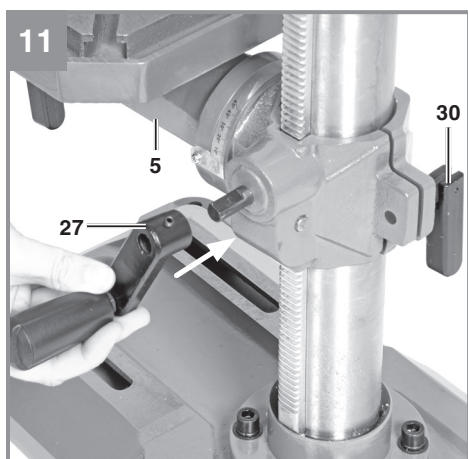
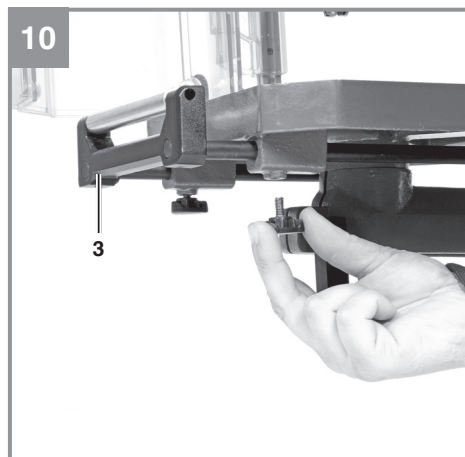
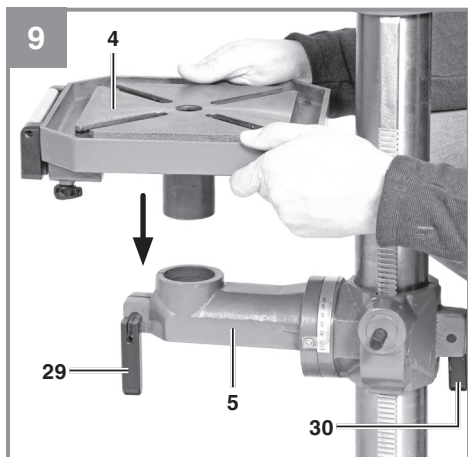


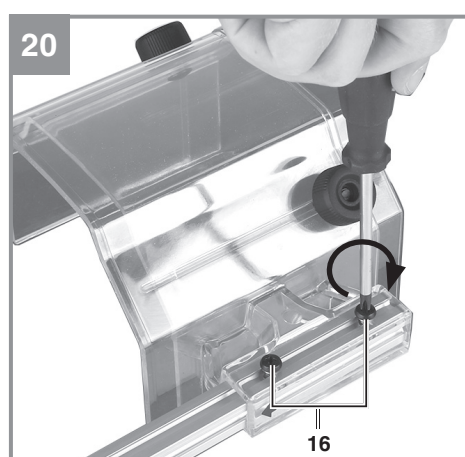
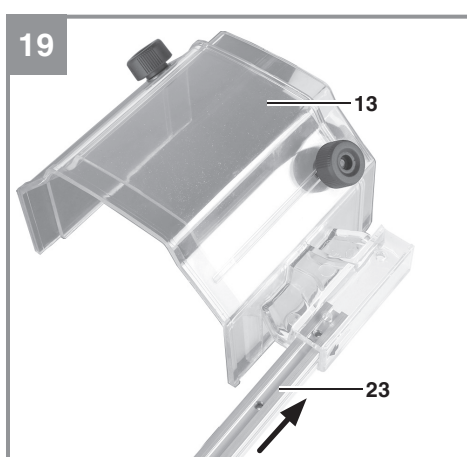
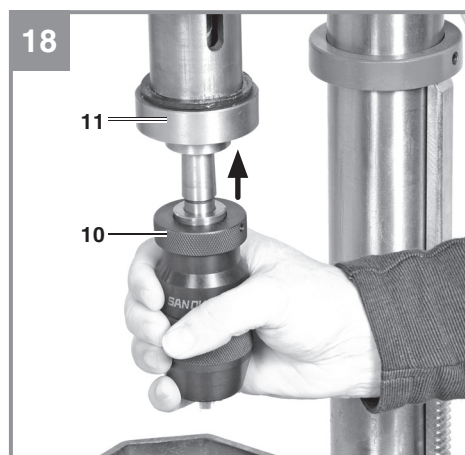
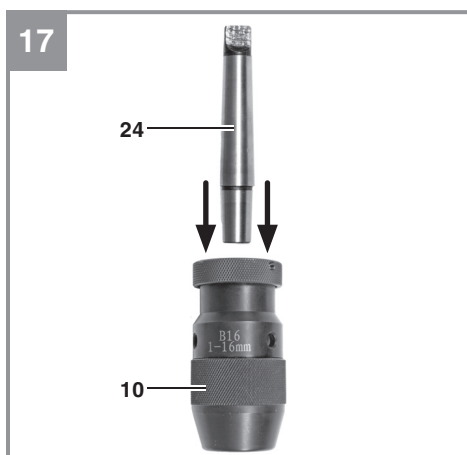
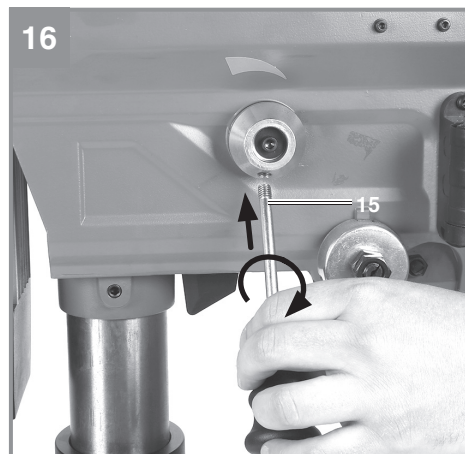
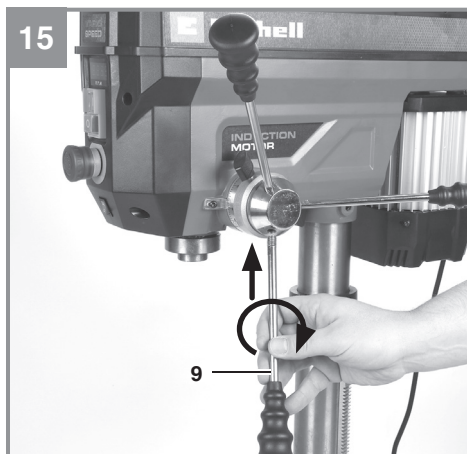
Art.-Nr.: 42.507.15

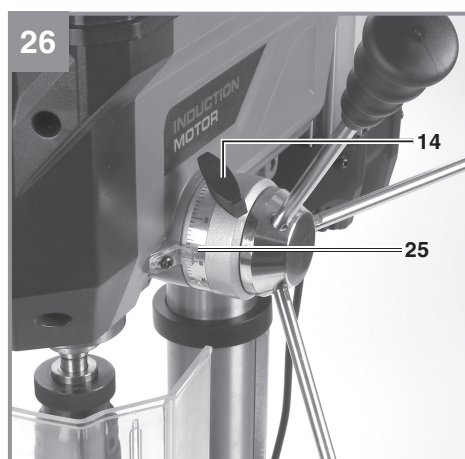
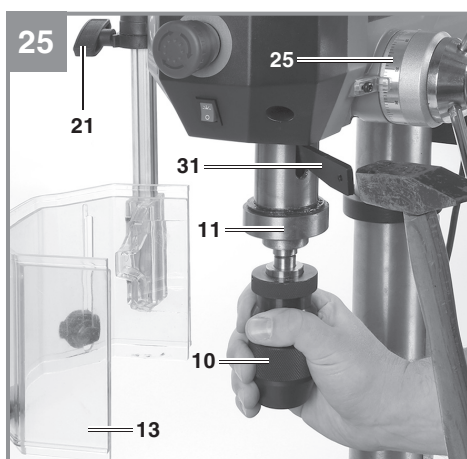
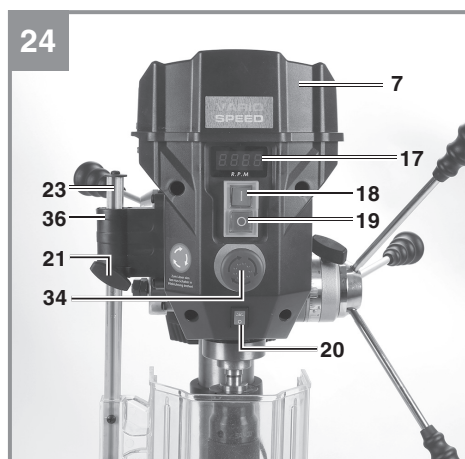
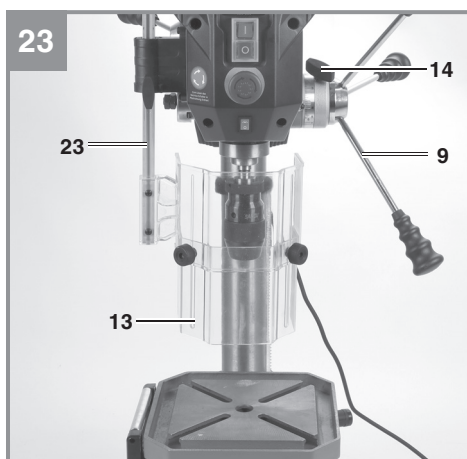
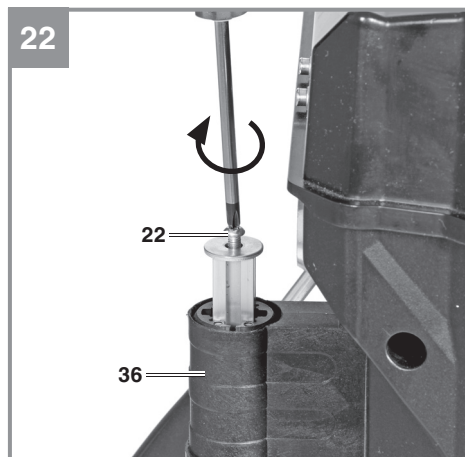
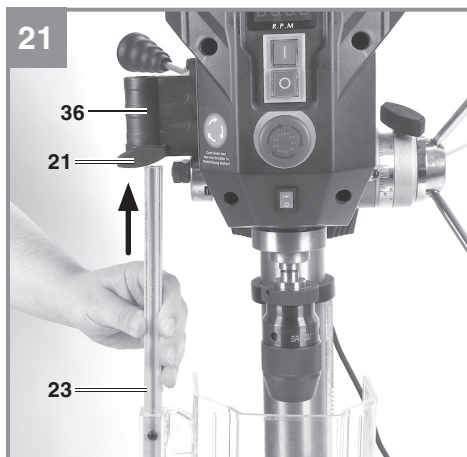
I.-Nr.: 21035

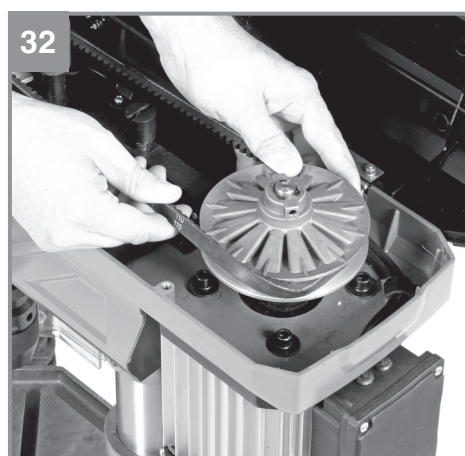
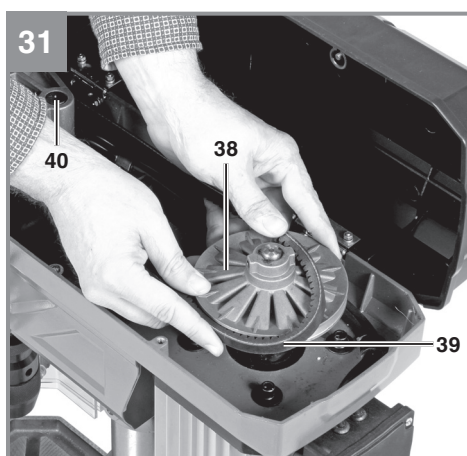
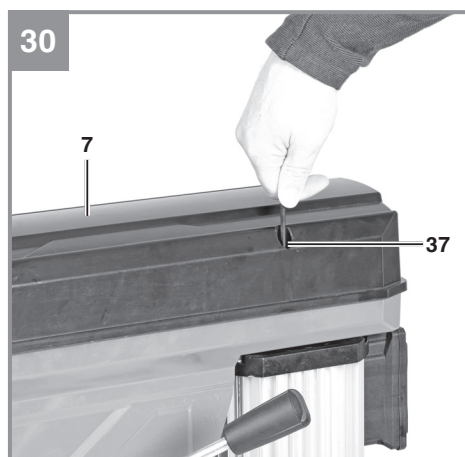
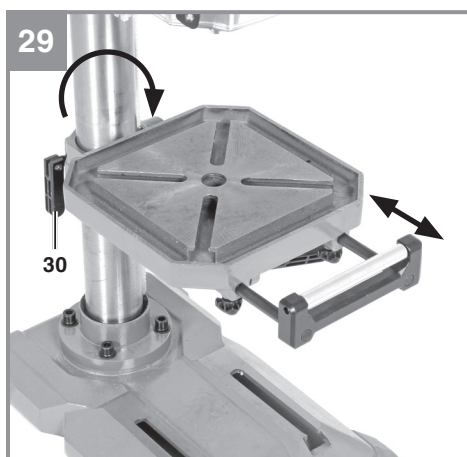
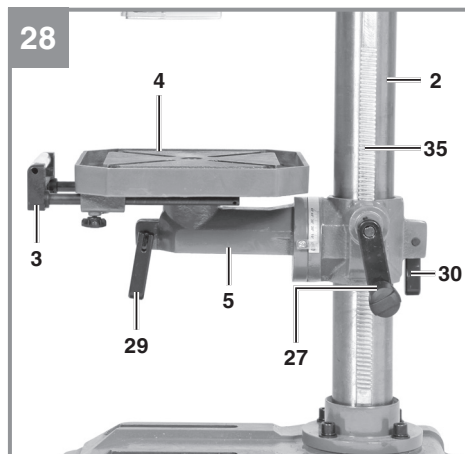
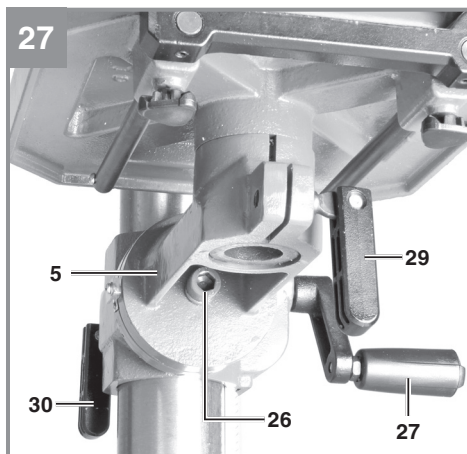














Gefahr!

Beim Benutzen von Geräten müssen einige Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden, um Verletzungen und Schäden zu verhindern. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise deshalb sorgfältig durch. Bewahren Sie diese gut auf, damit Ihnen die Informationen jederzeit zur Verfügung stehen. Falls Sie das Gerät an andere Personen übergeben sollten, händigen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise bitte mit aus. Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den Sicherheitshinweisen entstehen.

**Erklärung der verwendeten Symbole
(siehe Bild 33)**

1. **Gefahr!** - Zur Verringerung des Verletzungsrisikos Bedienungsanleitung lesen.
2. **Vorsicht! Tragen Sie einen Gehörschutz.** Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.
3. **Vorsicht! Tragen Sie eine Staubschutzmaske.** Beim Bearbeiten von Holz und anderer Materialien kann gesundheitsschädlicher Staub entstehen. Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden!
4. **Vorsicht! Tragen Sie eine Schutzbrille.** Während der Arbeit entstehende Funken oder aus dem Gerät heraustretende Splitter, Späne und Stäube können Sichtverlust bewirken.

1. Sicherheitshinweise

Die entsprechenden Sicherheitshinweise finden Sie im beiliegenden Heftchen!

Gefahr!

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

2. Gerätebeschreibung und Lieferumfang

2.1 Gerätebeschreibung (Bild 1)

1. Maschinenfuß
2. Säule

3. Rollauflage
4. Bohrtisch
5. Bohrtischhalter
6. Maschinenkopf
7. Keilriemenabdeckung
8. Motor
9. Vorschub-Drehgriff
10. Bohrfutter
11. Spindel
12. Befestigungsbohrungen
13. Klappbarer Späneschutz
14. Tiefenanschlag
15. Drehzahl-Einstellhebel
16. Befestigungsschrauben f. Späneschutz
17. Digitaldisplay
18. Einschalter
19. Ausschalter
20. Ein- Ausschalter LED-Leuchte
21. Höhenverstellungsschraube f. Späneschutz
22. Anschlagsschraube f. Späneschutz
23. Befestigungsleiste f. Späneschutz
24. Kegeldorn
25. Skalenring
26. Innensechskantschraube
27. Kurbel
28. Sicherungsring
29. Klemmschraube Bohrtisch
30. Klemmschraube Bohrtischhalter
31. Austreibkeil
32. Befestigungsschrauben
33. Spindel f. Höhenverstellung
34. Not-Aus Schalter
35. Zahnstange
36. Halterung f. Späneschutz
37. Verschlussschraube f. Keilriemenabdeckung
38. Antriebsscheibe
39. Keilriemen
40. Varioscheibe

2.2 Lieferumfang

Bitte überprüfen Sie die Vollständigkeit des Artikels anhand des beschriebenen Lieferumfangs. Bei Fehlteilen wenden Sie sich bitte spätestens innerhalb von 5 Arbeitstagen nach Kauf des Artikels unter Vorlage eines gültigen Kaufbeleges an unser Service Center oder an die Verkaufsstelle, bei der Sie das Gerät erworben haben. Bitte beachten Sie hierzu die Gewährleistungstabelle in den Service-Informationen am Ende der Anleitung.

- Öffnen Sie die Verpackung und nehmen Sie das Gerät vorsichtig aus der Verpackung.
- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial sowie Verpackungs- und Transportsicherungen (falls vorhanden).

- Überprüfen Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist.
- Kontrollieren Sie das Gerät und die Zubehörteile auf Transportschäden.
- Bewahren Sie die Verpackung nach Möglichkeit bis zum Ablauf der Garantiezeit auf.

Gefahr!

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

- Originalbetriebsanleitung
- Sicherheitshinweise
- Säulenbohrmaschine
- Bohrfutter
- Klappbarer Späneschutz

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

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

Lebensmittel und gesundheitsgefährdende Materialien dürfen mit der Maschine nicht bearbeitet werden. Das Bohrfutter ist nur für die Verwendung von Bohrern und Werkzeugen mit einem Schaftdurchmesser vom 1-16 mm und zylindrischen Werkzeugschaft geeignet. Darüber hinaus können auch Werkzeuge mit Kegelschaft verwendet werden. Das Gerät ist zum Gebrauch durch Erwachsene bestimmt.

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

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

4. Technische Daten

Nenneingangsspannung.....	220-240V ~ 50 Hz
Nennleistung.....	750 Watt S2 15 min
Motordrehzahl.....	1400 min ⁻¹
Ausgangsdrehzahl (stufenlos einstellbar)	
.....	450-2500 min ⁻¹
Bohrfutteraufnahme	B 16
Bohrspindelkonus	MK 2
Zahnkranzbohrfutter	Ø 1-16 mm
Ausladung.....	152 mm
Größe Bohrtisch	243 x 243 mm
Winkelverstellung.....	Tisch 45° / 0° / 45°
Bohrtiefe	80 mm
Säulendurchmesser.....	65 mm
Höhe.....	955 mm
Standfläche.....	456 x 304 mm
Gewicht.....	43 kg

Die Einschaltdauer S2 15 min (Kurzzeitbetrieb) sagt aus, dass der Motor mit der Nennleistung (750 W) nur für die auf dem Datenschild angegebene Zeit (15 min) dauernd belastet werden darf. Andernfalls würde er sich unzulässig erwärmen. Während der Pause kühlt sich der Motor wieder auf seine Ausgangstemperatur ab.

Geräusch und Vibration

Die Geräusch- und Vibrationswerte wurden entsprechend EN 60204 ermittelt.

Schalldruckpegel L_{pA}	81,2 dB (A)
Unsicherheit	2 dB (A)
Schalleistungspegel L_{WA}	90,3 dB (A)
Unsicherheit	2 dB (A)

Tragen Sie einen Gehörschutz.

Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.

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

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

Warnung:

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

Beschränken Sie die Geräuscentwicklung und Vibration auf ein Minimum!

- Verwenden Sie nur einwandfreie Geräte.
- Warten und reinigen Sie das Gerät regelmäßig.
- Passen Sie Ihre Arbeitsweise dem Gerät an.
- Überlasten Sie das Gerät nicht.
- Lassen Sie das Gerät gegebenenfalls überprüfen.
- Schalten Sie das Gerät aus, wenn es nicht benutzt wird.

Vorsicht!**Restrisiken**

Auch wenn Sie dieses Elektrowerkzeug vorschriftsmäßig bedienen, bleiben immer Restrisiken bestehen. Folgende Gefahren können im Zusammenhang mit der Bauweise und Ausführung dieses Elektrowerkzeuges auftreten:

1. Lungenschäden, falls keine geeignete Staubschutzmaske getragen wird.
2. Gehörschäden, falls kein geeigneter Gehörschutz getragen wird.
3. Gesundheitsschäden, die aus Hand-Arm-Schwingungen resultieren, falls das Gerät über einen längeren Zeitraum verwendet wird oder nicht ordnungsgemäß geführt und gewartet wird.

5. Vor Inbetriebnahme**5.1 Montage der Maschine**

- Legen Sie sich die Bodenplatte (1) zurecht.
- Befestigen Sie die Säule (2) mit Flansch mit den beiliegenden Schrauben (32). (Abb. 3-4)
- Legen Sie die Zahnstange(35) mittig in die dafür vorgesehene Führungsschiene am Bohrtischhalter(5) (Abb.5). Halten Sie die Zahnstange(35) in Position, während Sie den Bohrtischhalter(5) von oben auf die Säule(2) schieben (Abb. 6).
- Positionieren Sie nun den Sicherungsring (28) auf der Säule(2) so, dass er auf der Zahnstange(35) leicht aufliegt. Anschließend

wird er mit der Innensechskantschraube befestigt (Abb.7-8)

- Nun setzen Sie den Bohrtisch (4) auf die Bohrtischhalterung (5) und fixieren ihn mit der Klemmschraube (29). (Abb.9)
- Danach die Kurbel (27) aufstecken und mit der Schraube festziehen (Abb. 11-12)
- Zum Schluss setzen Sie den kompletten Bohrkopf (6) auf die Säule (2). Richten Sie den Kopf senkrecht mit der Bodenplatte (1) aus und sichern diesen beidseitig mit den vormontierten Innensechskantschrauben. (Abb. 14)
- Die 3 mitgelieferten Griffe (9) schrauben Sie in den Griffhalter. (Abb. 15)
- Drehzahl-Einstellhebel (15) wie in Bild 16 dargestellt verschrauben.
- Rollauflage (3) mit Flügelschrauben sichern. (Abb. 10)
- Vor Montage des Bohrfutters mit dem MK-Schaft, beide Teile auf Sauberkeit überprüfen. Anschließend Kegeldorn (24) mit kräftigen Ruck in den Konus des Bohrfutters (10) einschieben (Abb.17). Danach das Bohrfutter ebenso in die Bohrspindel einschieben. Hierfür das Bohrfutter (10) samt Kegeldorn (24) bis zum Anschlag in die Spindel (11) führen und drehen bis es noch ein wenig weiter in die Spindel (11) rutscht. Nun Bohrfutter (10) samt Kegeldorn (24) ruckartig in die Spindel (11) stecken und auf festen Sitz kontrollieren. (Abb. 17-18)

Hinweis: Zum Schutz vor Korrosion sind alle blanken Teile eingefettet. Vor dem Aufsetzen des Bohrfutters (10) auf die Spindel (11) müssen beide Teile mit einem umweltfreundlichen Lösungsmittel vollkommen fettfrei gemacht werden, damit eine optimale Kraftübertragung gewährleistet ist.

5.2 Aufstellen der Maschine

Vor der Inbetriebnahme muss die Bohrmaschine stationär auf einen festen Untergrund montiert werden. Verwenden Sie dazu die beiden Befestigungsbohrungen (12) in der Bodenplatte. Achten Sie darauf, dass die Maschine für den Betrieb und für Einstell- und Wartungsarbeiten frei zugänglich ist.

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

5.3 Klappbarer Späneschutz (Abb. 19-22)

- Zur Montage des Späneschutzes (13), führen Sie die Befestigungsleiste (23) in die dafür vorgesehene Öffnung am Späneschutz (13) (Abb. 19).
- Fixieren Sie die Leiste mit den Schrauben (16) am Schutz (Abb. 20).
- Schieben Sie nun die Befestigungsleiste (23) in die Halterung (36) am Maschinenkopf (6) (Abb. 21).
Hinweis: Der Späneschutz (13) ist mit einem Mikroschalter ausgestattet. Dieser verhindert ein Anlaufen der Maschine bei geöffnetem Späneschutz. Um dessen korrekte Funktion zu gewährleisten, muss der Späneschutz (13) in „geschlossener“ Position montiert werden. (Abb. 23)
- Montieren Sie nun die Anschlägscheibe mit der Schraube Nr. 22 (Abb. 22).
- Die Höhe des Späneschutzes (13) ist stufenlos einstellbar und über die Flügelschraube (21) zu fixieren. Zum Bohrerwechsel kann der Späneschutz (13) zur Seite geklappt werden.

5.4 Vor Inbetriebnahme beachten

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

6. Betrieb

6.1 Allgemein (Abb. 24)

Zum Einschalten betätigen Sie den grünen Ein-Schalter „I“ (18), die Maschine läuft an. Zum Ausschalten drücken Sie die rote Taste „O“ (19), das Gerät schaltet ab.

Achten Sie darauf, das Gerät nicht zu überlasten. Sinkt das Motorgeräusch während des Betriebes, wird der Motor zu stark belastet.

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

Hinweis: Durch betätigen des Not-Aus Schalters (34) kann die Maschine im Notfall sofort zum Stillstand gebracht werden

6.2 Werkzeug in Bohrfutter einsetzen (Abb. 1)

Achten Sie unbedingt darauf, dass beim Werkzeugwechsel der Netzstecker gezogen ist. Im Bohrfutter (10) dürfen nur zylindrische Werkzeuge mit dem angegebenen maximalen Schaftdurchmesser gespannt werden. Nur einwandfreies und scharfes Werkzeug benutzen. Keine Werkzeuge benutzen, die am Schaft beschädigt sind oder sonst in irgendeiner Weise verformt oder beschädigt sind. Setzen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung angegeben oder vom Hersteller freigegeben sind, ein. Sollte die Säulenbohrmaschine blockieren schalten Sie die Maschine aus und gehen mit dem Bohrer in die Ausgangsstellung zurück.

6.3 Handhabung des Schnellspannbohrfutters

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

6.4 Verwendung von Werkzeugen mit kegeligem Schaft (Abb. 25)

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

- Bohrfutter in untere Position bringen.
- Spindel mit Hilfe des Skalenringes (25) in abgesenkter Position arretieren, so dass die Öffnung zum Austreiben des Bohrfutters frei zugänglich bleibt (Abb. 25).
- Kegelschaft mit beiliegendem Austreibkeil (31) austreiben, dabei darauf achten, dass das Werkzeug nicht auf den Boden fallen kann.
- Neues Werkzeug mit Kegelschaft ruckartig in den Bohrspindelkonus einschieben und festen Sitz des Werkzeuges kontrollieren.

6.5 Drehzahleinstellung (Abb. 1)

Die Drehzahl der Maschine kann stufenlos eingestellt werden.

Gefahr!

- **Die Drehzahl darf nur bei laufendem Motor verändert werden.**
- **Drehzahl-Einstellhebel (15) nicht ruckartig bewegen, Drehzahl langsam und gleichmäßig einstellen während sich die Maschine im Leerlauf befindet.**

- **Sorgen Sie dafür, dass die Maschine ungehindert laufen kann (Entfernen Sie Werkstücke, Bohrer etc.).**

Mit dem Drehzahl-Einstellhebel (15) kann die Drehzahl stufenlos angepasst werden. Die eingestellte Geschwindigkeit wird in Umdrehungen pro Minute am Digitaldisplay (17) angezeigt.

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

6.6 Bohrtiefenanschlag (Abb. 25-26)

Die Bohrspindel besitzt einen verdrehbaren Skalenring zum Einstellen der Bohrtiefe. Einstellarbeiten nur im Stillstand vornehmen.

- Bohrspindel (11) nach unten drücken bis die Bohrspitze auf dem Werkstück anliegt.
- Klemmschraube (14) lockern und Skalenring (25) nach vorne drehen bis zum Anschlag.
- Skalenring (25) um die gewünschte Bohrtiefe zurückdrehen und mit der Klemmschraube (14) fixieren.

6.7 Neigung des Bohrtisches einstellen (Abb. 27, 28)

- Schlossschraube (26) unter dem Bohrtisch (4) lockern.
- Bohrtisch (4) auf das gewünschte Winkelmaß einstellen.
- Schlossschraube (26) wieder fest anziehen um den Bohrtisch (4) in dieser Position zu fixieren.

6.8 Höhe des Bohrtisches einstellen (Abb. 1, 28, 29)

- Spannschraube (30) lockern.
- Bohrtisch mit Hilfe der Handkurbel (27) in die gewünschte Position bringen.
- Spannschraube (30) wieder festziehen.

6.9 Bohrtisch und Rollauflage (Abb. 29)

- Nach lösen der Klemmschraube (29) kann der Bohrtisch (4) gedreht werden.
- Nach lösen der Flügelschrauben kann die Rollauflage (3) ausgezogen werden.

6.10 Werkstück spannen (Abb. 29)

Spannen Sie Werkstücke grundsätzlich mit Hilfe eines Maschinenschraubstocks oder mit geeignetem Spannmittel fest ein. Werkstücke nie von Hand halten! Beim Bohren sollten das Werkstück auf dem Bohrtisch (4) beweglich sein, damit eine

Selbstzentrierung stattfinden kann. Werkstück unbedingt gegen Verdrehen sichern. Dies geschieht am besten durch Anlegen des Werkstückes bzw. des Maschinenschraubstocks an einen festen Anschlag.

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

6.11 LED Leuchte (Abb 1, 2)

Die Tischbohrmaschine ist mit einer LED-Leuchte zur Ausleuchtung des Arbeitsbereichs ausgestattet. Mit dem Schalter (20) wird diese EIN bzw. AUS geschaltet.

6.12 Arbeitsgeschwindigkeiten

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

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

Bei den angegebenen Drehzahlen handelt es sich lediglich um Richtwerte.

Ø Bohrer	Grauguss	Stahl	Eisen	Aluminium	Bronze
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500
18	425	265	370	1600	1300
20	380	240	335	1400	1200
22	350	220	305	1300	1100
25	305	190	270	1150	950

6.13 Senken und Zentrierbohren

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

keit erforderlich ist.

6.14 Holzbearbeitung

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

7. Austausch der Netzanschlussleitung

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

8. Reinigung, Wartung und Ersatzteilbestellung

Warnung!

Vor jeglicher Einstellung, Instandhaltung oder Instandsetzung Netzstecker ziehen.

8.1 Reinigung

- Die Tischbohrmaschine ist weitgehend wartungsfrei. Halten Sie das Gerät sauber. Ziehen Sie vor allen Reinigungs- und Wartungsarbeiten den Netzstecker. Verwenden Sie zum Reinigen keine scharfen Lösungsmittel. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten in das Gerät gelangen. Fetten Sie blanke Teile nach Beendigung der Arbeiten wieder ein. Besonders die Bohrsäule, blanke Teile des Ständers und der Bohrtisch sollten regelmäßig gefettet werden. Benützen Sie zum Fetten ein handelsübliches säurefreies Schmierfett. **Hinweis:** Öl- und fetthaltige Reinigungstücher sowie Fett- und Ölrückstände nicht in den Hausmüll geben. Entsorgen Sie diese umweltgerecht. Kontrollieren und reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsöffnungen. Lagern Sie das Gerät in einem trockenen Raum. Sollte das Gerät beschädigt sein, versuchen Sie nicht, es selbst zu reparieren. Überlassen Sie die Reparatur einer Elektrofachkraft.
- Wir empfehlen, dass Sie das Gerät direkt nach jeder Benutzung reinigen.

- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig mit einem feuchten Tuch und etwas Schmierseife. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel; diese könnten die Kunststoffteile des Gerätes angreifen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangen kann.

8.2 Wartung

Im Geräteinneren befinden sich keine weiteren zu wartenden Teile.

8.2.1 Austausch des Keilriemens (Abb. 31-32)

Der Keilriemen der Säulenbohrmaschine kann bei Verschleiß ausgewechselt werden. Verfahren Sie hierzu wie folgt:

- Lassen Sie die Maschine im Leerlauf laufen und stellen Sie den Drehzahl-Einstellhebel (15) langsam auf minimale Drehzahl ein.
- Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Netzstecker.
- Stellen Sie den Drehzahl-Einstellhebel (15) auf maximale Drehzahl, dadurch wird der Keilriemen entspannt.
- Lösen der Schraube (37) um die Keilriemenabdeckung (7) öffnen zu können.
- Drehen Sie den Keilriemen (39) langsam von der Antriebsscheibe (38), indem Sie ihn auf einer Seite der Antriebsscheibe (38) nach oben ziehen und selbige währenddessen langsam drehen. Die Antriebsscheibe (38) besteht aus zwei Hälften, die durch eine Feder zusammengedrückt werden. Sollte der Keilriemen (39) nicht genug Spiel haben um ihn abzunehmen, die untere Hälfte der Antriebsscheibe (38) etwas nach unten drücken, um den Keilriemen (39) zu entspannen.
- Legen Sie den neuen Keilriemen (39) um die Varioscheibe (40). Setzen Sie ihn an einer Seite der Antriebsscheibe (38) in deren Führungsnut und drehen Sie sie so, dass der Keilriemen (39) auf die Antriebsscheibe (38) aufgezogen wird.
- Keilriemenabdeckung schließen und mit der Schraube (37) festschrauben.

8.3 Ersatzteil- und Zubehörbestellung:

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden;

- Typ des Gerätes
- Artikelnummer des Gerätes
- Ident-Nummer des Gerätes
- Ersatzteilnummer des erforderlichen Ersatzteils

Aktuelle Preise und Infos finden Sie unter www.Einhell-Service.com

9. Entsorgung und Wiederverwertung

Das Gerät befindet sich in einer Verpackung um Transportschäden zu verhindern. Diese Verpackung ist Rohstoff und ist somit wieder verwendbar oder kann dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden. Das Gerät und dessen Zubehör bestehen aus verschiedenen Materialien, wie z.B. Metall und Kunststoffe. Führen Sie defekte Bauteile der Sondermüllentsorgung zu. Fragen Sie im Fachgeschäft oder in der Gemeindeverwaltung nach!



Nur für EU-Länder

Das Symbol des durchgestrichenen Mülleimers besagt, dass dieses Elektro- bzw. Elektronikgerät am Ende seiner Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden darf, sondern vom Endnutzer einer getrennten Sammlung zugeführt werden muss.

Zur Rückgabe stehen in Ihrer Nähe kostenfreie Sammelstellen für Elektroaltgeräte sowie ggf. weitere Annahmestellen für die Wiederverwendung der Geräte zur Verfügung. Die Adressen können Sie von Ihrer Stadt- bzw. Kommunalverwaltung erhalten.

Auch Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 Quadratmetern sowie Vertreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 Quadratmetern, die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet unentgeltlich alte Elektro- und Elektronikgeräte zurückzunehmen. Diese müssen bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgerätes an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen sowie ohne Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes auf Verlangen des Endnutzers bis zu drei Altgeräte pro Geräteart, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen. Bei einem Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln gelten als Verkaufsflächen des Vertreibers alle Lager- und Versandflächen. Informieren Sie sich auch bei Ihrem Händler über die Rücknahmemöglichkeiten vor Ort.

Sofern das alte Elektro- bzw. Elektronikgerät personenbezogene Daten enthält, sind Sie selbst für deren Löschung verantwortlich, bevor Sie es zurückgeben.



Sofern dies ohne Zerstörung des alten Elektro- oder Elektronikgerätes möglich ist, entnehmen Sie diesem bitte alte Batterien oder Akkus sowie Altlampen, bevor Sie es zur Entsorgung zurückgeben, und führen diese einer separaten Sammlung zu.

Der Nachdruck oder sonstige Vervielfältigung von Dokumentation und Begleitpapieren der Produkte, auch auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der Einhell Germany AG zulässig.

Technische Änderungen vorbehalten.

Der Nachdruck oder sonstige Vervielfältigung von Dokumentation und Begleitpapieren der Produkte, auch auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der Einhell Germany AG zulässig.

Technische Änderungen vorbehalten

Service-Informationen

Wir unterhalten in allen Ländern, welche in der Garantiekunde benannt sind, kompetente Service-Partner, deren Kontakte Sie der Garantiekunde entnehmen. Diese stehen Ihnen für alle Service-Belange wie Reparatur, Ersatzteil- und Verschleißteil-Versorgung oder den Bezug von Verbrauchsmaterialien zur Verfügung.

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

Kategorie	Beispiel
Verschleißteile*	Keilriemen
Verbrauchsmaterial/ Verbrauchsteile*	
Fehlteile	

* nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

Bei Mängel oder Fehlern bitten wir Sie, den Fehlerfall im Internet unter www.Einhell-Service.com anzu-melden. Bitte achten Sie auf eine genaue Fehlerbeschreibung und beantworten Sie dazu in jedem Fall folgende Fragen:

- Hat das Gerät bereits einmal funktioniert oder war es von Anfang an defekt?
- Ist Ihnen vor dem Auftreten des Defektes etwas aufgefallen (Symptom vor Defekt)?
- Welche Fehlfunktion weist das Gerät Ihrer Meinung nach auf (Hauptsymptom)?
Beschreiben Sie diese Fehlfunktion.

Danger!

When using the equipment, a few safety precautions must be observed to avoid injuries and damage. Please read the complete operating instructions and safety regulations with due care. Keep this manual in a safe place, so that the information is available at all times. If you give the equipment to any other person, hand over these operating instructions and safety regulations as well. We cannot accept any liability for damage or accidents which arise due to a failure to follow these instructions and the safety instructions.

Explanation of the symbols used (see Fig. 33)

1. **Danger!** - Read the operating instructions to reduce the risk of injury.
2. **Caution! Wear ear-muffs.** The impact of noise can cause damage to hearing.
3. **Caution! Wear a breathing mask.** Dust which is injurious to health can be generated when working on wood and other materials. Never use the device to work on any materials containing asbestos!
4. **Caution! Wear safety goggles.** Sparks generated during working or splinters, chips and dust emitted by the device can cause loss of sight.

1. Safety regulations

The corresponding safety information can be found in the enclosed booklet.

Danger!**Read all safety regulations and instructions.**

Any errors made in following the safety regulations and instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injury.

Keep all safety regulations and instructions in a safe place for future use.

2. Layout and items supplied**2.1 Layout (Fig. 1)**

1. Machine base
2. Pillar
3. Roll base
4. Drill table
5. Drill table clamp shaft
6. Machine head
7. V-belt cover
8. Motor
9. Rotary feed handle

10. Drill chuck
11. Spindle
12. Mounting holes
13. Folding chip guard
14. Depth stop
15. Speed control lever
16. Fastening screws for chip guard
17. Digital display
18. ON switch
19. OFF switch
20. On/ Off switch for LED lamp
21. Height adjustment screw for chip guard
22. Stop screw for chip guard
23. Fastening rail for chip guard
24. Taper mandrel
25. Scale ring
26. Socket head screw
27. Crank
28. Locking ring
29. Clamping screw for drill table
30. Clamping screw for drill table support
31. Drill drift
32. Fastening screws
33. Spindle for height adjustment
34. Emergency Stop switch
35. Gear rack
36. Holder for chip guard
37. Locking screw for V-belt cover
38. Drive pulley
39. V-belt
40. Variable pulley

2.2 Items supplied

Please check that the article is complete as specified in the scope of delivery. If parts are missing, please contact our service center or the sales outlet where you made your purchase at the latest within 5 working days after purchasing the product and upon presentation of a valid bill of purchase. Also, refer to the warranty table in the service information at the end of the operating instructions.

- Open the packaging and take out the equipment with care.
- Remove the packaging material and any packaging and/or transportation braces (if available).
- Check to see if all items are supplied.
- Inspect the equipment and accessories for transport damage.
- If possible, please keep the packaging until the end of the guarantee period.

Danger!

The equipment and packaging material are not toys. Do not let children play with plastic bags, foils or small parts. There is a danger of swallowing or suffocating!

- Original operating instructions
- Safety instructions
- Pillar drill
- Drill chuck
- Folding chip guard

3. Proper use

This pillar drill is designed for drilling metal, plastic, wood and similar materials. It is intended for use in the private sector only.

Food and harmful materials may not be processed with the machine. The drill chuck is only designed for use with drill bits and tools with a shaft diameter of 1,5 to 16 mm, and for cylindrical tool shanks. Tools with a tapered shank can also be used. The machine is intended for use by adults only.

The equipment is to be used only for its prescribed purpose. Any other use is deemed to be a case of misuse. The user / operator and not the manufacturer will be liable for any damage or injuries of any kind caused as a result of this.

Please note that our equipment has not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Our warranty will be voided if the machine is used in commercial, trade or industrial businesses or for equivalent purposes.

4. Technical data

Nominal input voltage	220-240V ~ 50 Hz
Nominal output	750 W S2 15 min
Motor speed	1400 min ⁻¹
Output speed (infinitely adjustable)	450-2500 min ⁻¹
Drill chuck mount	B 16
Spindle taper	MK 2
Scroll chuck	Ø 1-16 mm
Reach	152 mm
Dimensions of drill table	243 x 243 mm
Angle adjustment of	table 45° / 0° / 45°
Drill depth	80 mm

Pillar diameter	65 mm
Height	955 mm
Base area	456 x 304 mm
Weight	43 kg

A load factor of S2 15 min (intermittent periodic duty) means that you are allowed to operate the motor continuously at its nominal power level (750 W) for no longer than the time stipulated on the specifications label (15 min). If you fail to observe this time limit the motor will overheat. During the break in operation the motor will cool again to its starting temperature.

Danger!**Sound and vibration**

Sound and vibration values were measured in accordance with EN 60204.

L _{PA} sound pressure level	81.2 dB(A)
K _{PA} uncertainty	2 dB
L _{WA} sound power level	90.3 dB(A)
K _{WA} uncertainty	2 dB

Wear ear-muffs.

The impact of noise can cause damage to hearing.

The stated noise emission values were measured in accordance with a set of standardized criteria and can be used to compare one power tool with another.

The stated noise emission values can also be used to make an initial assessment of exposure.

Warning:

The noise emission levels may vary from the level specified during actual use, depending on the way in which the power tool is used, especially the type of workpiece it is used for.

Keep the noise emissions and vibrations to a minimum.

- Only use appliances which are in perfect working order.
- Service and clean the appliance regularly.
- Adapt your working style to suit the appliance.
- Do not overload the appliance.
- Have the appliance serviced whenever necessary.
- Switch the appliance off when it is not in use.
- Wear protective gloves.

Caution!**Residual risks**

Even if you use this electric power tool in accordance with instructions, certain residual risks cannot be ruled out. The following hazards may arise in connection with the equipment's construction and layout:

1. Lung damage if no suitable protective dust mask is used.
2. Damage to hearing if no suitable ear protection is used.
3. Health damage caused by hand-arm vibrations if the equipment is used over a prolonged period or is not properly guided and maintained.

5. Before starting the equipment

5.1 Assembling the machine

- Place the base plate (1) in the desired position.
- Fasten the pillar (2) with flange using the supplied screws (32). (Fig. 3-4)
- Insert the gear rack (35) in the center of the guide rail provided for it on the drill table support (5) (Fig. 5). Hold the gear rack (35) in position while sliding the drill table support (5) onto the pillar (2) from above (Fig. 6).
- Now position the locking ring (28) on the pillar (2) so that it rests lightly on the gear rack (35). Then fasten it with the socket head screw (Figs. 7-8)
- Now place the drill table (4) on the drill table support (5) and fasten it with the clamping screw (29). (Fig. 9)
- Following this, fit the crank (27) and fasten tightly with the screw (Figs. 11-12).
- Finally, fit the complete bit head to the pillar (6) to the pillar (2). Align the head so that it is vertical to the base plate (1) and fasten it in on both sides with the fitted socket head screws. (Fig. 14)
- Screw the 3 supplied handles (9) in the handle mounts. (Fig. 15)
- Screw in the speed control lever (15) as shown in Figure 16.
- Secure the roller support (3) with thumb screws. (Fig. 10)
- Before you mount the drill chuck with the MK shank, check that both parts are clean. Insert the taper mandrel (24) in the taper of the drill chuck (10) with a powerful jolt (Fig. 17). Then insert the drill chuck in the drill spindle. To do

this, place the drill chuck (10) with taper mandrel (24) in the spindle (11) and guide it to the stop point, then turn the chuck until it slips a little further into the spindle (11). Insert the drill chuck (10) with taper mandrel (24) into the spindle (11) with a jolt and check that the chuck is secure. (Fig. 17-18)

Important: All bare parts are greased in order to protect them from corrosion. Before mounting the drill chuck (10) onto the spindle (11), both parts must be completely degreased using an environmentally friendly solvent. This ensures optimal transmission of power.

5.2. Installing the machine

Before you use the drill for the first time it must be mounted in a stationary position on a firm surface. Use both mounting holes (12) in the base plate to do this. Ensure that the machine is freely accessible for operation, adjustment and maintenance.

Important: The fixing screws may only be tightened to a point where they do not distort or deform the base plate. Excessive tension can lead to fracture.

5.3 Folding chip guard (Figs. 19-22)

- To assemble and fit the chip guard (13), slide the fastening rail (23) into the provided opening on the chip guard (13) (Fig. 19).
- Secure the rail to the guard using the screws (16) (Fig. 20).
- Now push the fastening rail (23) into the holder (36) on the machine head (6) (Fig. 21).
Note: The chip guard (13) is equipped with a microswitch. This prevents the machine starting up if the chip guard is open.
To ensure that it functions correctly, the chip guard (13) must be fitted in the "closed" position (Fig. 23).
- Now fit the stop washer with the screw No. 22 (Fig. 22).
- The height of the chip guard (13) is infinitely adjustable and can be locked using the thumb screw (21). The chip guard (13) can be flipped to the side to enable bits to be changed.

5.4 Prior to starting

Ensure that the voltage of the mains supply complies with the specifications on the rating plate. Connect the machine only to a socket with the properly installed earthing contact.
The table drill is equipped with a no-volt trip that is

designed to protect the operator from an undesired restart following a drop in voltage. Should this occur, the machine must be manually restarted.

6. Operation

6.1 General (Fig. 24)

To switch on the machine, push in the green On button "I" (18); the machine starts up. To switch off, press the red Off button "O" (19); the device shuts down.

Ensure that you do not overload the device.

If the sound of the motor drops in pitch during operation, it is being overloaded.

Do not overload the device to the point where the motor comes to a standstill. Always stand in front of the machine during operation.

Note: Pressing the Emergency Stop switch (34) enables the machine to be brought to an immediate standstill in an emergency

6.2 Inserting the tool (Fig. 1)

Make sure that the power plug is removed from the socket-outlet before changing tools. Only cylindrical tools with the stipulated maximum shaft diameter may be clamped in the scroll chuck (10). Only use a tool that is sharp and free of defects. Do not use tools whose shaft is damaged or which are deformed or flawed in any other way. Use only accessories and attachments that are specified in the operating instructions or have been approved by the manufacturer. If the pillar drill should become jammed, switch off the machine and return the drill to its starting position.

6.3 Handling the keyless chuck

Your pillar drill is equipped with a keyless chuck. This enables tools to be changed without the need for an additional chuck key. To do so, insert the tool in the quick-change drill chuck and tighten by hand.

6.4 Using tools with tapered shanks (Fig. 25)

The pillar drill comes with a spindle taper.

To use tools with tapered shanks (MK2), proceed as follows:

- Move the drill chuck to the lower position.
- Lock the spindle in the lowered position using the bottom scale ring (25) to maximize access to the drill chuck (Fig. 25).
- Eject the tapered shank using the supplied drill drift (31), taking care as you do so to en-

sure that the tool does not land on the floor.

- Insert the new tool with tapered shank in the spindle taper with a jolt and then check that the tool is correctly seated.

6.5 Setting the speed (Fig. 1)

The operating speed of the machine is infinitely adjustable.

Important!

- **Speed adjustments are allowed only when the motor is running.**
- **Slowly and steadily move the speed control lever (15) while the machine is in idle mode.**
- **Ensure that the machine can run without interruption (i.e. remove workpieces, drill bits, etc.).**

Use the speed control lever (15) to infinitely adjust the speed. The set speed is shown on the digital display (17) in revolutions per minute.

Important! Never let the pillar drill run when the V-belt cover is open. Always pull power plug before opening the cover. Never touch the V-belt when it is rotating.

6.6 Drill depth stop point (Fig. 25-26)

The drilling spindle has a swiveling scale ring for setting the drill depth. Only adjust the settings when the equipment is at a standstill.

- Press the drilling spindle (11) downwards until the tip of the drill bit touches the workpiece.
- Slacken the clamping screw (14) and turn the scale ring (25) forwards until it stops.
- Turn the scale ring (25) back to the desired drill depth, then lock this setting into place using the clamping screw (14).

6.7 Setting the angle of the drill table (Fig. 27,28)

- Slacken the carriage bolt (26) under the drill table (4).
- Set the drill table (4) to the desired angle.
- Tighten down the carriage bolt (26) in order to lock the drill table (4) into this position.

6.8 Setting the height of the drill table (Fig. 1,28,29)

- Slacken the tightening screw (30).
- Set the drill table to the desired position with the help of the hand crank (27).
- Screw the tightening screw (30) back down again.

6.9 Drill table and roll base (Fig. 29)

- Slacken the clamping screw (29) to turn the drill table (4).
- Slacken the thumb screws to extend the roll base (3).

6.10 Clamping the workpiece (Fig. 29)

As a general rule, use a machine vice or another suitable clamping device to secure a workpiece in position. Never hold the workpiece in place with your hand! When drilling, the workpiece should be able to travel on the drill table (4) for self-centering purposes. Ensure that the workpiece cannot rotate. This is best achieved by placing the workpiece /machine vice on a sturdy block.

Caution! Sheet metal parts must be clamped in to prevent them from being torn up. Properly set the height and angle of the drill table for each workpiece. There must be enough distance between the upper edge of the workpiece and the tip of the drill bit.

6.11 LED lamp (Figs. 1, 2)

The table drill is equipped with an LED lamp for illuminating the work area. This can be switched ON and OFF by the switch (20).

6.12 Working speeds

Ensure that you drill at the proper speed. Drill speed is dependent on the diameter of the drill bit and the material in question.

The table below acts as a guide for selecting the proper speed for various materials.

Note: The drill speeds specified are merely suggested values.

Drill bit Ø	Cast iron	Steel	Iron	Aluminium	Bronze
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500
18	425	265	370	1600	1300
20	380	240	335	1400	1200
22	350	220	305	1300	1100
25	305	190	270	1150	950

6.13 Countersinking and center-drilling

With this table drill, you can also countersink and center-drill. Please observe that countersinking should be performed at the lowest speed, while a high speed is required for center-drilling.

6.14 Drilling wood

Please note that sawdust must be properly evacuated when working with wood, as it can pose a health hazard. Ensure that you wear a suitable dust mask when performing work that generates dust.

7. Replacing the power cable

Danger!

If the power cable for this equipment is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its after-sales service or similarly trained personnel to avoid danger.

8. Cleaning, maintenance and ordering of spare parts

Danger!

Always pull out the mains power plug before starting any cleaning work.

8.1 Cleaning

- The table drill is to a large extent maintenance-free. Keep the device clean. Pull out the mains plug before doing any cleaning and maintenance work on the machine. Do not

use any harsh, abrasive cleaning solvents. Ensure that no liquid seeps into the device. Regrease all bare parts when the work is finished. The drill pillar, blank parts of the column, and the drill table especially should be regreased at regular intervals. Use a standard, acid-free lubricating grease to do this.

Caution: Do not use your household refuse bin as a receptacle for oil and grease-soaked cleaning rags or grease and oil sludge. Dispose of these toxic materials in an environmentally-friendly fashion. Regularly check and clean the ventilation holes. Store the device in a dry room. Should the device become damaged, do not try to repair it yourself; leave this work to the hands of a qualified electrical technician.

- We recommend that you clean the device immediately each time you have finished using it.
- Clean the equipment regularly with a moist cloth and some soft soap. Do not use cleaning agents or solvents; these could attack the plastic parts of the equipment. Ensure that no water can seep into the device. The ingress of water into an electric tool increases the risk of an electric shock.

8.2 Maintenance

There are no parts inside the equipment which require additional maintenance.

8.2.1 Changing the V-belt (Figs. 31-32)

The V-belt of the pillar drill is a wear part and should be replaced when worn. Proceed as follows:

- Run the machine run in idle mode while slowly setting the speed adjuster lever (15) to the minimum speed.
- Switch the machine off, then pull the power plug.
- Set the speed adjuster lever (15) to the maximum speed setting to slacken the V-belt.
- Undo the screw (37) to open the V-belt cover (7).
- Pry the V-belt (39) off of the drive pulley (38) by pulling up the belt on one side and slowly turning the pulley (38). The drive pulley (38) comprises two disks that are pressed together via a spring. If the V-belt (39) does not exhibit enough play to remove it, gently press the bottom half of the drive pulley (38) down to slacken the V-belt (39).
- Fit one end of the new V-belt (39) to the variable pulley (40). Fit the other end to the drive

pulley (38) by first sliding it into the groove on one side of the pulley (38), then prying the V-belt (39) across the pulley into the groove on the other side.

- Close the V-belt cover and screw down using the screw (37).

8.3 Ordering spare parts and accessories

Please provide the following information when ordering spare parts:

- Type of unit
- Article number of the unit
- ID number of the unit
- Spare part number of the required spare part

For our latest prices and information please go to www.Einhell-Service.com

9. Disposal and recycling

The equipment is supplied in packaging to prevent it from being damaged in transit. The raw materials in this packaging can be reused or recycled. The equipment and its accessories are made of various types of material, such as metal and plastic. Never place defective equipment in your household refuse. The equipment should be taken to a suitable collection center for proper disposal. If you do not know the whereabouts of such a collection point, you should ask in your local council offices.

Disposal

Power tools, rechargeable batteries, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Do not dispose of power tools and batteries/rechargeable batteries into household waste!

Only for EU countries:

According to the Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment and its transposition into national law, power tools that are no longer usable, and, according to the Directive 2006/66/EC, defective or drained batteries must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

If disposed incorrectly, waste electrical and electronic equipment may have harmful effects on the environment and human health, due to the potential presence of hazardous substances.

Only for United Kingdom:

According to The Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (SI 2013/3113) (as amended) and the Waste Batteries and Accumulators Regulations 2009 (SI 2009/890) (as amended), products that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

The reprinting or reproduction by any other means, in whole or in part, of documentation and papers accompanying products is permitted only with the express consent of the Einhell Germany AG.

Subject to technical changes

Service information

We have competent service partners in all countries named on the guarantee certificate whose contact details can also be found on the guarantee certificate. These partners will help you with all service requests such as repairs, spare and wearing part orders or the purchase of consumables.

Please note that the following parts of this product are subject to normal or natural wear and that the following parts are therefore also required for use as consumables.

Category	Example
Wear parts*	V-belt
Consumables*	
Missing parts	

* Not necessarily included in the scope of delivery!

In the event of defects or faults, please register the problem on the internet at www.Einhell-Service.com. Please ensure that you provide a precise description of the problem and answer the following questions in all cases:

- Did the equipment work at all or was it defective from the beginning?
- Did you notice anything (symptom or defect) prior to the failure?
- What malfunction does the equipment have in your opinion (main symptom)?
Describe this malfunction.

Danger !

Lors de l'utilisation d'appareils, il faut respecter certaines mesures de sécurité afin d'éviter des blessures et dommages. Veuillez donc lire attentivement ce mode d'emploi/ces consignes de sécurité. Veillez à le conserver en bon état pour pouvoir accéder aux informations à tout moment. Si l'appareil doit être remis à d'autres personnes, veillez à leur remettre aussi ce mode d'emploi/ces consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité pour les accidents et dommages dus au non-respect de ce mode d'emploi et des consignes de sécurité.

**Explication des symboles utilisés
(voir figure 33)**

1. **Danger!** - Lisez ce mode d'emploi pour diminuer le risque de blessures.
2. **Prudence! Portez une protection de l'ouïe.** L'exposition au bruit peut entraîner une perte de l'ouïe.
3. **Prudence! Portez un masque anti-poussière.** Lors de travaux sur du bois et autres matériaux, de la poussière nuisible à la santé peut être dégagée. Ne travaillez pas sur du matériau contenant de l'amiante !
4. **Prudence! Portez des lunettes de protection.** Les étincelles générées pendant travail ou les éclats, copeaux et la poussière sortant de l'appareil peuvent entraîner une perte de la vue.

1. Consignes de sécurité

Vous trouverez les consignes de sécurité correspondantes dans le cahier en annexe.

Danger !

Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et instructions. Tout non-respect des consignes de sécurité et instructions peut provoquer une décharge électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

Conservez toutes les consignes de sécurité et instructions pour une consultation ultérieure.

2. Description de l'appareil et volume de livraison

2.1 Description de l'appareil (figure 1)

1. Pied de la machine
2. Colonne

3. Support roulant
4. Table de perçage
5. Support de table de perçage
6. Tête de la machine
7. Recouvrement de courroie trapézoïdale
8. Moteur
9. Poignée rotative d'avance
10. Mandrin de perceuse
11. Broche
12. Trous de fixation
13. Capot protecteur de sciures rabattable
14. Butée de profondeur
15. Levier de réglage de vitesse de rotation
16. Vis de fixation pour protection anti-copeaux
17. Affichage numérique
18. Bouton marche
19. Bouton d'arrêt
20. Interrupteur marche/arrêt lampe LED
21. Vis de réglage de la hauteur du capot protecteur de sciures
22. Vis de butée du capot protecteur de sciures
23. Barre de fixation du capot protecteur de sciures
24. Manchon conique
25. Anneau gradué
26. Vis à six pans creux
27. Manivelle
28. Circlip
29. Vis de serrage table de perçage
30. Vis de serrage du support de la table de perçage
31. Tenon de forêt
32. Vis de fixation
33. Broche de réglage de la hauteur
34. Interrupteur d'arrêt d'urgence
35. Tige dentée
36. Fixation pour capot protecteur de sciures
37. Vis de fermeture pour recouvrement de courroie trapézoïdale
38. Disque d'entraînement
39. Courroie trapézoïdale
40. Disque variateur

2.2 Volume de livraison

Veuillez contrôler si l'article est complet à l'aide de la description du volume de livraison. S'il manque des pièces, adressez-vous dans un délai de 5 jours maximum après votre achat à notre service après-vente ou au magasin où vous avez acheté l'appareil muni d'une preuve d'achat valable. Veuillez consulter pour cela le tableau des garanties dans les informations service après-vente à la fin du mode d'emploi.

- Ouvrez l'emballage et prenez l'appareil en le sortant avec précaution de l'emballage.

- Retirez le matériel d'emballage tout comme les sécurités d'emballage et de transport (s'il y en a).
- Vérifiez si la livraison est bien complète.
- Contrôlez si l'appareil et ses accessoires ne sont pas endommagés par le transport.
- Conservez l'emballage autant que possible jusqu'à la fin de la période de garantie.

Danger !

L'appareil et le matériel d'emballage ne sont pas des jouets ! Il est interdit de laisser des enfants jouer avec des sacs et des films en plastique et avec des pièces de petite taille. Ils risquent de les avaler et de s'étouffer !

- Mode d'emploi d'origine
- Consignes de sécurité
- Perceuse à colonne
- Mandrin de perceuse
- Capot protecteur de sciures

3. Utilisation conforme à l'affectation

Cette perceuse à colonne est destinée à percer le métal, les matières plastiques, le bois et autres matériaux semblables et doit uniquement être utilisée dans le secteur des ménages privés. Les produits alimentaires et matériaux nocifs pour la santé ne doivent pas être traités avec cette machine. Le mandrin convient exclusivement à l'emploi de forets et d'outils d'un diamètre de tige de 1,5 à 16 mm et de tiges d'outils cylindriques. Vous pouvez également utiliser des outils à tige conique. L'appareil est conçu pour être utilisé par des adultes.

La machine doit exclusivement être employée conformément à son affectation. Chaque utilisation allant au-delà de cette affectation est considérée comme non conforme. Pour les dommages en résultant ou les blessures de tout genre, le producteur décline toute responsabilité et l'opérateur/l'exploitant est responsable.

Veillez au fait que nos appareils, conformément à leur affectation, n'ont pas été construits, pour être utilisés dans un environnement professionnel, industriel ou artisanal. Nous déclinons toute responsabilité si l'appareil est utilisé professionnellement, artisanalement ou dans des sociétés industrielles, tout comme pour toute activité

équivalente.

4. Données techniques

Tension d'entrée nominale 220-240 V ~ 50 Hz
 Puissance nominale 750 watts S2 15 min
 Vitesse de rotation du moteur 1400 tr/min
 Régime de départ (réglable en continu)
 450-2500 tr/min
 Emmanchement des mandrins porte-foret .. B 16
 Cône de la broche de perçage MK 2
 Mandrin trois mors de perceuse à clé Ø 1-16 mm
 Distance de l'axe de la broche au bâti 152 mm
 Dimension table de perçage 243 x 243 mm
 Réglage d'angle Table 45 / 0 / 45°
 Profondeur de perçage 80 mm
 Diamètre de la colonne 65 mm
 Hauteur 955 mm
 Surface au sol 456 x 304 mm
 Poids 43 kg

La durée de fonctionnement S2 15 min (fonctionnement de courte durée) indique que le moteur à puissance nominale (750 W) ne peut être maintenu en service que pour la durée indiquée (15 min) sur la plaque signalétique. Dans le cas contraire, il chaufferait au-delà du seuil autorisé. Pendant la pause, le moteur se refroidit jusqu'à retrouver sa température d'origine.

Danger !

Bruit et vibration

Les valeurs de bruit et de vibration ont été déterminées conformément à la norme EN 60204.

Niveau de pression acoustique L_{pA} 81,2 dB(A)
 Imprécision K_{pA} 2 dB
 Niveau de puissance acoustique L_{WA} .. 90,3 dB(A)
 Imprécision K_{WA} 2 dB

Portez une protection acoustique.

L'exposition au bruit peut entraîner la perte de l'ouïe.

Les valeurs d'émissions sonores indiquées ont été mesurées selon une méthode d'essai normée et peuvent être utilisées pour comparer un outil électrique avec un autre.

Les valeurs d'émissions sonores indiquées peuvent également être utilisées pour une estimation provisoire de la sollicitation.

Avertissement :

Les émissions sonores pendant l'utilisation effective de l'outil électrique peuvent différer des valeurs indiquées, en fonction du type d'emploi de l'outil électrique, en particulier du type de pièce usinée.

Limitez le niveau sonore et les vibrations à un minimum !

- Utilisez exclusivement des appareils en excellent état.
- Entretenez et nettoyez l'appareil régulièrement.
- Adaptez votre façon de travailler à l'appareil.
- Ne surchargez pas l'appareil.
- Faites contrôler l'appareil le cas échéant.
- Mettez l'appareil hors circuit lorsque vous ne l'utilisez pas.
- Portez des gants.

Prudence !

Risques résiduels

Même en utilisant cet outil électrique conformément aux prescriptions, il reste toujours des risques résiduels. Les dangers suivants peuvent apparaître en rapport avec la construction et le modèle de cet outil électrique :

1. Lésions des poumons si aucun masque anti-poussière adéquat n'est porté.
2. Déficience auditive si aucun casque anti-bruit approprié n'est porté.
3. Atteintes à la santé issues des vibrations main-bras, si l'appareil est utilisé pendant une longue période ou s'il n'a pas été employé ou entretenu dans les règles de l'art.

5. Avant la mise en service

5.1 Montage de la machine

- Préparez la plaque de base (1).
- Fixez la colonne (2) avec la bride à l'aide des vis ci-jointes (32). (fig. 3-4)
- Placez la tige dentée (35) au centre du rail de guidage prévu à cet effet du support de table de perçage (5) (fig. 5). Maintenez la tige dentée (35) en position pendant que vous enfichez le support de la table de perçage (5) sur la colonne (2) par le haut (fig. 6).

- Positionnez à présent le circlip (28) sur la colonne (2) de sorte qu'il repose légèrement sur la tige dentée (35). Pour ensuite, le fixer avec la vis à six pans creux (fig. 7-8).
- Placez maintenant la table de perçage (4) sur la fixation de la table de perçage (5) et fixez-la à l'aide de la vis de serrage (29). (fig. 9)
- Ensuite, emmanchez la manivelle (27) et serrez à fond avec la vis (fig. 11-12)
- Pour finir, placez la tête de perçage complète (6) sur la colonne (2). Ajustez la tête verticalement avec la plaque de base (1) et fixez-la des deux côtés à l'aide des vis à six pans creux prémontées. (fig. 14)
- Vissez les trois poignées jointes à la livraison (9) dans le support de poignée. (fig. 15)
- Vissez le levier de réglage de vitesse de rotation (15) comme indiqué dans la figure 16.
- Bloquez le support roulant (3) avec les vis à oreilles. (fig. 10)
- Avant le montage du mandrin de perçage avec les tiges MK, contrôlez la propreté des deux pièces. Ensuite, insérez avec une forte pression le manchon conique (24) dans le cône du mandrin (10) (fig. 17). Puis, insérez le mandrin également dans la broche de perçage. Pour ce faire, amenez le mandrin de perceuse (10) avec le manchon conique (24) jusqu'à la butée dans la broche (11) et tournez jusqu'à ce qu'elle glisse encore un peu dans la broche (11). Enfoncez à présent le mandrin de perceuse (10) avec manchon conique (24) par secousses dans la broche (11) et contrôlez sa bonne fixation. (fig. 17-18)

Nota : toutes les pièces nues sont graissées pour les protéger contre la corrosion. Avant de mettre le mandrin (10) en place sur la broche (11), les deux pièces doivent être entièrement dégraissées à l'aide d'un solvant biologique afin de garantir une transmission de force optimale.

5.2 Mise en place de la machine

Avant la mise en service, la perceuse doit être montée de façon fixe sur un support solide. Pour cela, utilisez les deux perçages de fixation (12) dans la plaque du sol. Veillez à ce que la machine soit bien accessible pour le service et pour les travaux de réglage et de maintenance.

Nota : les vis de fixation doivent être serrées juste pour éviter que la plaque de base ne se tende ni ne se déforme. En cas de sollicitation trop importante, il y a un risque de rupture.

5.3 Capot protecteur de sciures rabattable (fig. 19-22)

- Pour monter le capot protecteur de sciures (13), insérez la barre de fixation (23) dans l'ouverture prévue à cet effet du capot protecteur de sciures (13) (fig. 19).
- Fixez la barre à l'aide des vis (16) sur la protection (fig. 20).
- Poussez à présent la barre de fixation (23) sans la fixation (36) de la tête de la machine (6) (fig. 21).

Remarque : le capot protecteur de sciures (13) est équipé d'un microinterrupteur. Celui-ci empêche un démarrage de la machine lorsque le capot protecteur de sciures est ouvert.

Pour qu'il fonctionne correctement, le capot protecteur de sciures (13) doit être monté en position « fermée ». (fig. 23)

- Montez à présent le disque de butée à l'aide de la vis n° 22 (fig. 22).
- La hauteur du capot protecteur de sciures (13) est réglable en continu et se fixe par la vis à oreilles (21). Pour le changement de forêt, le capot protecteur de sciures (13) peut être rabattu sur le côté.

5.4 Avant la mise en service

Veillez à ce que la tension du raccordement réseau corresponde bien à celle de la plaque signalétique. Raccordez la machine uniquement à une prise disposant d'un contact de protection installé dans les règles de l'art.

La perceuse à table est équipée d'un déclencheur de tension sur zéro qui protège l'opérateur de toute remise en circuit inattentionnée après une panne de tension. Dans ce cas, la machine doit être remise en circuit.

Fixez à nouveau le levier de blocage pour le réglage de la profondeur de coupe. Vérifiez qu'il tient correctement.

6. Commande

6.1 Généralités (fig. 24)

Pour mettre en service, actionnez l'interrupteur vert "I" (18), la machine démarre. Pour mettre hors circuit, appuyez sur la touche rouge "O" (19), l'appareil se met hors circuit.

Veillez à ne pas surcharger l'appareil.

Si le bruit du moteur se réduit pendant le service, ceci indique que le moteur est trop surchargé. Ne sollicitez pas tant le moteur qu'il s'arrête.

Tenez-vous toujours devant la machine lors du fonctionnement.

Remarque : la machine peut être arrêtée immédiatement en cas d'urgence par l'actionnement de l'interrupteur d'arrêt d'urgence (34).

6.2 Mise en place des outils (fig. 1)

Veillez absolument à ce que la fiche du secteur soit déconnectée lorsque vous voulez changer d'outil. Dans le mandrin à couronne dentée (10), seuls les outils cylindriques d'un diamètre de tige maximum donné peuvent être tendus. N'utilisez que des outils d'un état impeccable et aiguisés. N'utilisez aucun outil endommagé au niveau de sa tige ou déformé, voire endommagé de quelque manière que ce soit. Utilisez uniquement des accessoires et appareils complémentaires indiqués dans ce mode d'emploi ou recommandés ou indiqués par le producteur de l'outil. Si la perceuse à colonne se bloque, éteignez la machine et revenez avec le forêt dans la position de départ.

6.3 Manipulation du mandrin à serrage rapide

La perceuse à colonne est équipée d'un mandrin à serrage rapide. On peut effectuer un changement d'outil sans l'aide d'aucun outil supplémentaire en insérant l'outil dans le mandrin à serrage rapide et en le serrant à la main.

6.4 Utilisation des outils à queue conique (fig. 25)

La perceuse à colonne dispose d'un cône de broche de perçage. Pour utiliser des outils à queue conique (MK2), veuillez procéder comme suit:

- Mettez le mandrin de perçage en position inférieure.
- Bloquez la broche à l'aide de l'anneau gradué inférieur (25) en position abaissée, de façon que l'ouverture permettant de faire sortir le mandrin de perceuse reste libre d'accès (fig. 25).
- Faites sortir la tige conique avec le tenon de forêt compris dans la livraison (31), ce faisant, veillez à ce que l'outil ne tombe pas par terre.
- Introduisez par secousses le nouvel outil à tige conique dans le cône de la broche de perçage et contrôlez la stabilité de l'outil.

6.5 Réglage de la vitesse de rotation (fig. 1)

La vitesse de rotation de la machine peut être réglée en continu.

Attention !

- La vitesse de rotation peut uniquement être modifiée lorsque le moteur est en marche.
- Ne déplacez pas le levier de réglage de vitesse de rotation (15) par secousses. Réglez lentement et régulièrement la vitesse de rotation pendant le fonctionnement à vide de la machine.
- Assurez-vous que la machine puisse fonctionner sans obstacle (supprimez les pièces à usiner, forets, etc.).

Le levier de réglage de vitesse de rotation (15) permet d'adapter la vitesse de rotation en continu. La vitesse réglée s'affiche en révolutions / min sur l'affichage numérique (17).

Attention ! Ne faites jamais marcher la perceuse lorsque le capot de recouvrement de la courroie trapézoïdale est ouvert. Avant d'ouvrir le couvercle, retirez toujours la fiche du secteur. Ne saisissez jamais la courroie trapézoïdale lorsqu'elle tourne.

6.6 Butée de profondeur de perçage (fig. 25-26)

La broche de perçage est dotée d'un anneau gradué pour le réglage de la profondeur de perçage. Procédez aux travaux de réglage uniquement lorsque la machine est à l'arrêt.

- Enfoncez la broche de perçage (11) vers le bas jusqu'à ce que la pointe du foret se trouve sur l'outil.
- Desserrez la vis de serrage (14) et tournez l'anneau gradué (25) vers l'avant jusqu'à la butée.
- Tournez l'anneau gradué (25) dans le sens contraire pour obtenir la profondeur de perçage souhaitée et fixez-le à l'aide de la vis de serrage (14).

6.7 Réglez l'inclinaison de la table de perçage (fig. 27,28)

- Desserrez le boulon brut à tête bombée et collet carré (26) sous la table de perçage (4).
- Réglez la table de perçage (4) sur l'angle souhaité.
- Resserrez à fond la vis (26) et fixez la table de perçage (4) dans cette position.

6.8 Réglez la hauteur de la table de perçage (fig. 1, 28, 29)

- Dévissez la vis de serrage (30)
- Amenez la table de perçage dans la position souhaitée à l'aide de la manivelle (27).

- Resserrez la vis de serrage (30) à fond.

6.9 Table de perçage et support roulant (fig. 29)

- Après avoir desserré la vis de serrage (29), la table de perçage (4) peut être tournée.
- Après avoir desserré les vis à oreilles, le support roulant (3) peut être sorti.

6.10 Tendez la pièce à usiner (fig.29)

Tendez toujours une pièce à usiner en utilisant un étau ou à l'aide d'un dispositif à tendre adéquat. Ne tenez jamais les pièces à usiner à la main! Lors du perçage, la pièce à usiner doit être amovible sur la table de perçage (4) pour qu'un centrage automatique puisse avoir lieu. Assurez toujours la pièce à usiner pour qu'elle ne se torde pas. Ceci est possible pour le mieux en plaçant la pièce à usiner et/ou l'étau contre une butée fixe.

Attention! Les pièces en tôle doivent être tendues de manière à ne pas monter en chandelle. Réglez correctement la hauteur et l'inclinaison de la table de perçage en fonction de la pièce à usiner. Il faut garder suffisamment de distance entre l'arête supérieure de la pièce à usiner et la pointe du foret.

6.11 Lampe LED (fig. 1, 2)

La table de sciage automatique est équipée d'une lampe LED pour éclairer la zone de travail. Elle s'allume et s'éteint par l'interrupteur marche/arrêt (20).

6.12 Vitesses de travail

Veillez à ce que la vitesse de rotation soit correcte pendant le perçage. Celle-ci dépend du diamètre du foret et de la pièce à usiner.

La liste indiquée ici-bas vous aidera à sélectionner les vitesses de rotation en fonction des matériaux différents.

Les vitesses de rotation indiquées sont uniquement des grandeurs de référence.

Ø Foret	Fonte grise	Acier	Fer	Aluminium	Bronze
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500
18	425	265	370	1600	1300
20	380	240	335	1400	1200
22	350	220	305	1300	1100
25	305	190	270	1150	950

6.13 Chanfreiner et perçage à centrer

Avec cette perceuse à table, vous pouvez aussi chanfreiner et effectuer un perçage à centrer. Veillez ce faisant au fait que le chanfreinage doit être réalisé à la vitesse la plus basse alors que le perçage à centrer nécessite une vitesse élevée.

6.14 Usinage du bois

Veillez veiller au fait que lorsque vous usinez le bois, il vous faut utiliser une aspiration de poussière adéquate étant donné que la poussière de bois peut être nocive à la santé. Portez toujours un masque de protection anti-poussière lorsque vous effectuez des travaux générateurs de poussière.

7. Remplacement de le câble d'alimentation réseau

Danger !

Si le câble d'alimentation réseau de cet appareil est endommagé, il faut la faire remplacer par le producteur ou son service après-vente ou par une personne de qualification semblable afin d'éviter tout risque.

8. Nettoyage, maintenance et commande de pièces de rechange

Danger !

Retirez la fiche de contact avant tous travaux de nettoyage.

8.1 Nettoyage

- La perceuse à table est pratiquement sans maintenance. Gardez l'appareil en bon état de propreté. Retirez la prise du réseau pour chaque travail de réglage et de maintenance. N'utilisez pas de solvant âcre pour le nettoyage. Veillez à ce qu'aucun liquide ne s'immisce dans l'appareil. Regraissez les pièces nues après les travaux. La colonne de perçage, les pièces nues du support et de la table de perçage doivent particulièrement être graissées régulièrement. Utilisez une graisse sans acide commune pour la lubrification.

Attention: les chiffons de nettoyage contenant de l'huile et de la graisse et les restes de graisse et d'huile ne doivent pas être éliminés dans les ordures ménagères. Éliminez-les dans le respect de l'environnement. Contrôlez et nettoyez régulièrement les orifices d'aération. Stockez l'appareil dans une salle sèche. Si l'appareil est endommagé, n'essayez pas de le réparer vous-même. Laissez un(e) spécialiste électricien(ne) effectuer les travaux.

- Nous recommandons de nettoyer l'appareil directement après chaque utilisation.
- Nettoyez l'appareil régulièrement à l'aide d'un chiffon humide et un peu de savon. N'utilisez aucun produit de nettoyage ni détergeant; ils pourraient endommager les pièces en matières plastiques de l'appareil. Veillez à ce qu'aucune eau n'entre à l'intérieur de l'appareil. La pénétration de l'eau dans un appareil électrique augmente le risque de décharge électrique.

8.2 Maintenance

Aucune pièce à l'intérieur de l'appareil n'a besoin de maintenance.

8.2.1 Remplacement de la courroie trapézoïdale (fig. 31-32)

La courroie trapézoïdale de la perceuse à colonne peut être remplacée lorsqu'elle est usée. Pour ce faire, procédez comme suit :

- Faites tourner la machine à vide et réglez lentement le levier de réglage de vitesse de rotation (15) sur la vitesse de rotation minimale.
- Mettez la machine hors circuit et retirez la fiche du secteur.
- Positionnez le levier de réglage de vitesse de rotation (15) sur la vitesse de rotation maximum, la courroie trapézoïdale se détend.
- Desserrez la vis (37) pour pouvoir ouvrir le

capot de recouvrement de la courroie trapézoïdale (7).

- Eloignez lentement la courroie trapézoïdale (39) de la poulie de commande (38) en la tirant vers le haut d'un côté de la poulie de commande (38) tout en la tournant lentement. La poulie de commande (38) est composée de deux moitiés pressées l'une contre l'autre par un ressort. Si la courroie trapézoïdale (39) devait ne pas avoir assez de jeu pour la retirer, poussez la moitié inférieure de la poulie de commande (38) légèrement vers le bas pour détendre la courroie trapézoïdale (39).
- Placez la nouvelle courroie trapézoïdale (39) autour du disque Vario (40). Placez-la d'un côté de la poulie de commande (38) dans sa rainure du guidage et tournez-la de sorte que la courroie trapézoïdale (39) monte sur la poulie de commande (38).
- Fermez le capot de la courroie trapézoïdale et vissez à fond à l'aide de la vis (37).

8.3 Commande de pièces de rechange et d'accessoires :

Veuillez indiquer ce qui suit pour toute commande de pièces de rechange ;

- Type de l'appareil
- Référence de l'appareil
- Numéro d'identification de l'appareil
- Numéro de la pièce de rechange requise

Vous trouverez les prix et informations actuelles à l'adresse www.Einhell-Service.com

9. Mise au rebut et recyclage

L'appareil se trouve dans un emballage permettant d'éviter les dommages dus au transport. Cet emballage est une matière première et peut donc être réutilisé ultérieurement ou être réintroduit dans le circuit des matières premières. L'appareil et ses accessoires sont en matériaux divers, comme par ex. des métaux et matières plastiques. Les appareils défectueux ne doivent pas être jetés dans les poubelles domestiques. Pour une mise au rebut conforme à la réglementation, l'appareil doit être déposé dans un centre de collecte approprié. Si vous ne connaissez pas de centre de collecte, veuillez vous renseigner auprès de l'administration de votre commune.

Élimination des déchets



Pour une mise au rebut conforme à la réglementation, les appareils, les emballages, les piles et accus doivent être déposés dans un centre de collecte approprié. Si vous ne connaissez pas de centre de collecte, veuillez-vous renseigner auprès de l'administration de votre commune.

Ne jetez pas les outils électriques, les piles et les accus dans les ordures ménagères!

Uniquement pour les pays de l'UE :

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques, les outils électroportatifs devenus inutilisables et conformément à la directive 2006/66/CE les piles/accus défectueux ou usagés doivent être récoltés à part et apportés dans un centre de collecte et de recyclage respectueux de l'environnement.

Valable uniquement pour la France:



Toute réimpression ou autre reproduction de la documentation et des papiers joints aux produits, même sous forme d'extraits, est uniquement permise une fois l'accord explicite de l'Einhell Germany AG obtenu.

Sous réserve de modifications techniques

Informations service après-vente

Nous disposons dans tous les pays mentionnés dans le bon de garantie de partenaires de service après-vente compétents dont vous trouverez les coordonnées dans le bon de garantie. Ceux-ci se tiennent à votre disposition pour tout ce qui concerne le service après-vente comme les réparations, l'approvisionnement en pièces de rechange et d'usure ou l'achat de pièces de consommation.

Il faut tenir compte du fait que pour ce produit les pièces suivantes sont soumises à une usure liée à l'utilisation ou à une usure naturelle ou que les pièces suivantes sont nécessaires en tant que consommables.

Catégorie	Exemple
Pièces d'usure*	courroie trapézoïdale
Matériel de consommation/ pièces de consommation*	
Pièces manquantes	

*Pas obligatoirement compris dans la livraison !

En cas de vices ou de défauts, nous vous prions d'enregistrer le cas du défaut sur internet à l'adresse www.Einhell-Service.com. Veuillez donner une description précise du défaut et répondre dans tous les cas aux questions suivantes :

- est-ce que l'appareil a fonctionné une fois ou était-il défectueux dès le départ ?
- avez-vous remarqué quelque chose avant la panne (symptôme avant la panne) ?
- quel est le défaut de fonctionnement de l'appareil à votre avis (symptôme principal) ?
Décrivez ce défaut de fonctionnement.

Pericolo!

Nell'usare gli apparecchi si devono rispettare diverse avvertenze di sicurezza per evitare lesioni e danni. Quindi leggete attentamente queste istruzioni per l'uso/le avvertenze di sicurezza. Conservate bene le informazioni per averle a disposizione in qualsiasi momento. Se date l'apparecchio ad altre persone, consegnate queste istruzioni per l'uso/le avvertenze di sicurezza insieme all'apparecchio. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per incidenti o danni causati dal mancato rispetto di queste istruzioni e delle avvertenze di sicurezza.

Spiegazione dei simboli utilizzati (vedi Fig. 33)

1. **Pericolo!** - Per ridurre il rischio di lesioni leggete le istruzioni per l'uso.
2. **Attenzione! Portate cuffie antirumore.** L'effetto del rumore può causare la perdita dell'udito.
3. **Attenzione! Mettete una maschera antipolvere.** Facendo lavori su legno o altri materiali si può creare della polvere nociva alla salute. Non lavorate materiale contenente amianto!
4. **Attenzione! Indossate gli occhiali protettivi.** Scintille create durante il lavoro o schegge, trucioli e polveri scaraventate fuori dall'apparecchio possono causare la perdita della vista.

1. Avvertenze sulla sicurezza

Le relative avvertenze di sicurezza si trovano nell'opuscolo allegato.

Pericolo!

Leggete tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni. Dimenticanze nel rispetto delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni possono causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni. **Conservate tutte le avvertenze e le istruzioni per eventuali necessità future.**

2. Descrizione dell'apparecchio ed elementi forniti**2.1 Descrizione dell'apparecchio (Fig. 1)**

1. Piede dell'apparecchio
2. Colonna
3. Piano mobile
4. Piano di lavoro

5. Supporto del piano di lavoro
6. Testa dell'apparecchio
7. Copertura della cinghia trapezoidale
8. Motore
9. Impugnatura ruotabile di avanzamento
10. Attacco per le punte
11. Mandrino
12. Fori di fissaggio
13. Protezione dai trucioli ripiegabile
14. Asta di profondità
15. Leva di regolazione per numero di giri
16. Viti di fissaggio per protezione dai trucioli
17. Display digitale
18. Interruttore ON
19. Interruttore OFF
20. Interruttore ON/OFF luce a LED
21. Vite di regolazione dell'altezza per protezione dai trucioli
22. Viti di arresto per protezione dai trucioli
23. Barra di fissaggio per protezione dai trucioli
24. Mandrino conico
25. Anello graduato
26. Vite a esagono cavo
27. Manovella
28. Anello di sicurezza
29. Vite di serraggio piano di lavoro
30. Vite di serraggio supporto piano di lavoro
31. Cuneo di espulsione
32. Viti di fissaggio
33. Mandrino per regolazione altezza
34. Interruttore di arresto di emergenza
35. Barra dentata
36. Supporto per protezione dai trucioli
37. Vite di chiusura per copertura cinghia trapezoidale
38. Puleggia motrice
39. Cinghia trapezoidale
40. Puleggia vario

2.2 Elementi forniti

Verificate che l'articolo sia completo sulla base degli elementi forniti descritti. In caso di parti mancanti, rivolgetevi al nostro Centro Servizio Assistenza o al punto vendita in cui avete acquistato l'apparecchio presentando un documento di acquisto valido entro e non oltre i 5 giorni lavorativi dall'acquisto dell'articolo. Al riguardo fate attenzione alla Tabella Garanzia nelle informazioni sul Servizio Assistenza alla fine delle istruzioni.

- Aprite l'imballaggio e togliete con cautela l'apparecchio dalla confezione.
- Togliete il materiale d'imballaggio e anche i fermi di trasporto / imballo (se presenti).
- Controllate che siano presenti tutti gli elementi forniti.

- Verificate che l'apparecchio e gli accessori non presentino danni dovuti al trasporto.
- Se possibile, conservate l'imballaggio fino alla scadenza della garanzia.

Pericolo!

L'apparecchio e il materiale d'imballaggio non sono giocattoli! I bambini non devono giocare con sacchetti di plastica, film e piccoli pezzi! Sussiste pericolo di ingerimento e soffocamento!

- Istruzioni per l'uso originali
- Avvertenze di sicurezza
- Trapano a colonna
- Attacco per le punte
- Protezione dai trucioli ripiegabile

3. Utilizzo proprio

Questo trapano a colonna è concepito per perforare metallo, materie plastiche, legno e materiali simili e deve essere usato solo in ambito privato. L'apparecchio non deve essere usato per lavorare generi alimentari e materiali nocivi per la salute. Il mandrino per punte da trapano è adatto solo per l'utilizzo di punte ed utensili con un diametro di 1,5-16 mm e di forma cilindrica. Si possono inoltre usare utensili con gambo conico. L'apparecchio deve essere usato da persone adulte.

L'apparecchio deve venire usato solamente per lo scopo a cui è destinato. Ogni altro tipo di uso che esuli da quello previsto non è un uso conforme. L'utilizzatore/l'operatore, e non il costruttore, è responsabile dei danni e delle lesioni di ogni tipo che ne risultino.

Tenete presente che i nostri apparecchi non sono stati costruiti per l'impiego professionale, artigianale o industriale. Non ci assumiamo alcuna garanzia quando l'apparecchio viene usato in imprese commerciali, artigianali o industriali, o in attività equivalenti.

4. Caratteristiche tecniche

Tensione nominale in ingresso 220-240V ~ 50 Hz
 Tensione nominale 750 Watt S2 15 min
 Numero di giri del motore 1400 min⁻¹
 Numero di giri in uscita (regolabile in continuo) ...
450-2500 min⁻¹

Attacco delle punte da trapano B 16
 Cono del mandrino portapunta MK 2
 Attacco per punte da trapano a corona dentata ..
Ø 1-16 mm
 Sbraccio 152 mm
 Dimensioni piano di lavoro 243 x 243 mm
 Regolazione inclinazione tavolo 45° / 0° / 45°
 Profondità di perforazione 80 mm
 Diametro colonna 65 mm
 Altezza 955 mm
 Superficie di appoggio 456 x 304 mm
 Peso 43 kg

La durata di attivazione S2 di 15 min (esercizio breve) indica che il motore può essere sottoposto a carico con potenza nominale (750 W) solo per il tempo (15 min) riportato sulla targhetta delle caratteristiche tecniche. In caso contrario si riscalderebbe eccessivamente. Durante la pausa il motore si raffredda ritornando alla temperatura iniziale.

Pericolo!

Rumore e vibrazioni

I valori del rumore e delle vibrazioni sono stati rilevati secondo la norma EN 60204.

Livello di pressione acustica L_{pA} 81,2 dB (A)
 Incertezza K_{pA} 2 dB
 Livello di potenza acustica L_{WA} 90,3 dB (A)
 Incertezza K_{WA} 2 dB

Portate cuffie antirumore.

L'effetto del rumore può causare la perdita dell'udito.

I valori di emissione dei rumori indicati sono stati misurati secondo un metodo di prova normalizzato e possono essere usati per il confronto tra elettro utensili di marchi diversi.

I valori di emissione dei rumori indicati possono essere usati anche per una valutazione preliminare delle sollecitazioni.

Avvertimento:

Le emissioni di rumori durante l'utilizzo effettivo dell'elettro utensile possono variare dai valori indicati a seconda del modo in cui l'elettro utensile viene utilizzato, in particolare a seconda del tipo di pezzo lavorato.

Limitate al minimo lo sviluppo di rumore e le vibrazioni!

- Utilizzate soltanto apparecchi in perfetto stato.
- Eseguite regolarmente la manutenzione e la pulizia dell'apparecchio.
- Adattate il vostro modo di lavorare all'apparecchio.
- Non sovraccaricate l'apparecchio.
- Fate eventualmente controllare l'apparecchio.
- Spegnete l'apparecchio se non lo utilizzate.
- Indossate i guanti.

Attenzione!

Rischi residui

Anche se questo elettroutensile viene utilizzato secondo le norme, continuano a sussistere rischi residui. In relazione alla struttura e al funzionamento di questo elettroutensile potrebbero presentarsi i seguenti pericoli:

1. Danni all'apparato respiratorio nel caso in cui non venga indossata una maschera antipolvere adeguata.
2. Danni all'udito nel caso in cui non vengano indossate cuffie antirumore adeguate.
3. Danni alla salute derivanti da vibrazioni mano-braccio se l'apparecchio viene utilizzato a lungo, non viene tenuto in modo corretto o se la manutenzione non è appropriata.

5. Prima della messa in esercizio

5.1 Montaggio dell'apparecchio

- Preparate la piastra di base (1).
- Fissate la colonna (2) con la flangia con le viti in dotazione (32). (Fig. 3-4)
- Mettete la barra dentata (35) al centro dell'apposita guida del supporto del piano di lavoro (5) (Fig. 5). Mantenete in posizione la barra dentata (35) mentre infilate il supporto del piano di lavoro (5) dall'alto sulla colonna (2) (Fig. 6).
- Posizionate ora l'anello di sicurezza (28) sulla colonna (2) in modo che sia leggermente appoggiato sulla barra dentata (35). Poi fissatelo con la vite a esagono cavo (Fig. 7-8).
- Mettete ora il piano di lavoro (4) sul relativo supporto (5) e fissatelo con la vite di serraggio (29). (Fig. 9)
- Inserite poi la manovella (27) e serrate bene con la vite (Fig. 11-12).
- Per finire, mettete l'intera testa del trapano (6) sulla colonna (2). Regolate la testa vertical-

mente rispetto alla piastra di base (1) e assicurarla su entrambi i lati con le viti a esagono cavo premontate. (Fig. 14)

- Avvitare le 3 impugnature (9) in dotazione nel relativo supporto. (Fig. 15)
- Avvitare la leva di regolazione del numero di giri (15) come indicato nella Fig. 16.
- Fissate il piano mobile (3) con le viti ad alette. (Fig. 10)
- Prima di montare l'attacco per punte da trapano con il fusto MK, controllate che entrambe le parti siano pulite. Quindi inserite il mandrino conico (24) con un solo colpo nel cono dell'attacco per punte da trapano (10) (Fig. 17). Poi inserite l'attacco per punte nello stesso modo nel mandrino portapunte. Per far ciò inserite l'attacco per punte (10) insieme al mandrino conico (24) nel mandrino fino alla battuta e ruotatelo finché scivoli ancora un po' nel mandrino (11). Ora inserite l'attacco per punte (10) insieme al mandrino (11) conico (24) con un solo colpo nel mandrino (11) e controllate che tutto sia ben fissato. (Fig. 17-18)

Nota: tutte le parti lucide sono lubrificate per proteggerle dalla corrosione. Prima di montare il mandrino per punte da trapano (10) sul mandrino (11), le due parti devono essere completamente sgrassate con un solvente ecologico, in modo da garantire una trasmissione di forza ottimale.

5.2 Installazione dell'elettroutensile

Prima della messa in esercizio si deve montare il trapano in modo fisso su una base stabile. Utilizzate a tal fine i due fori di fissaggio (12) nella piastra di base. Fate attenzione che l'elettroutensile sia accessibile per l'esercizio e per i lavori di impostazione e manutenzione.

Nota: le viti di fissaggio deve essere serrate in modo che la piastra di base non sia serrata eccessivamente o deformata. In caso di sollecitazioni eccessive sussiste il pericolo di rottura.

5.3 Protezione dai trucioli ripiegabile (Fig. 19-22)

- Per il montaggio della protezione dai trucioli (13) inserite la barra di fissaggio (23) nell'apposita apertura della protezione (13) (Fig. 19).
- Fissate la barra alla protezione con le viti (16) (Fig. 20)
- Infilate ora la barra di fissaggio (23) nel supporto (36) della testa dell'apparecchio (6)

(Fig. 21).

- **Avvertenza:** la protezione dai trucioli (13) è dotata di un microinterruttore che impedisce l'avvio dell'apparecchio quando la protezione dai trucioli è aperta.
Per assicurarne il corretto funzionamento, la protezione dai trucioli (13) deve essere montata in posizione „chiusa“ (Fig. 23).
- Montate ora il dado di sicurezza con la vite n. 22 (Fig. 22).
- L'altezza della protezione dai trucioli (13) è regolabile in continuo e viene fissata mediante la vite ad alette (21). Per cambiare il trapano si può ribaltare di lato la protezione dai trucioli (13).

5.4. Da tenere presente prima della messa in esercizio

Fate attenzione che la tensione della presa di rete corrisponda alla targhetta d'identificazione. Collegare la macchina solo ad una presa che abbia un contatto di terra installato in modo corretto.

Il trapano da banco è dotato di un interruttore di minima tensione che protegge l'utilizzatore dal riavvio improvviso dopo una caduta di tensione. In questo caso la macchina deve venire accesa di nuovo.

6. Uso

6.1 Generalità (Fig. 24)

Per l'inserimento azionate l'interruttore verde "I" (18), l'apparecchio inizia a funzionare. Per il disinserimento premete il tasto rosso "0" (19), l'apparecchio si ferma. Fate attenzione a non sovraccaricare l'apparecchio. Se il rumore del motore diminuisce durante l'esercizio, ciò significa che il motore viene sottoposto a sovraccarico. Non sovraccaricate l'apparecchio in modo tale da provocare l'arresto del motore. Durante l'esercizio posizionatevi sempre davanti all'apparecchio.

Avvertenza: azionando l'interruttore di arresto di emergenza (34) è possibile fermare l'apparecchio in caso di emergenza.

6.2 Inserimento della punta (Fig. 1)

Fate assolutamente attenzione che durante la sostituzione della punta la spina sia staccata dalla presa di corrente. Nel mandrino per punte da trapano a corona dentata (10) si devono serrare solo utensili cilindrici con il diametro massimo indicato per il gambo. Usate solo utensili affilati

ed in perfetto stato. Non utilizzate utensili con il gambo danneggiato o deformati e danneggiati in qualsiasi altro modo. Usate solo accessori ed apparecchi complementari indicati nelle istruzioni per l'uso o autorizzati dal produttore. Nel caso in cui il trapano a colonna dovesse bloccarsi, disinserite l'apparecchio e con il trapano ritornate alla posizione di partenza.

6.3 Maneggiamento del mandrino per punte da trapano a serraggio rapido

Il trapano a colonna è dotato di un mandrino per punte da trapano a serraggio rapido. Si può eseguire il cambio di utensile senza l'aiuto di una chiave ausiliaria, inserendo e serrando manualmente l'utensile nel mandrino per punte da trapano a serraggio rapido.

6.4 Uso di utensili con gambo conico (Fig. 25)

Il trapano a colonna dispone di un cono del mandrino portapunta. Per usare utensili con gambo conico (MK2) procedete nel modo seguente

- Mettete il mandrino per punte da trapano nella posizione inferiore.
- Arrestate il mandrino con l'aiuto dell'anello graduato inferiore (25) in posizione abbassata in modo che l'apertura per fare uscire il mandrino per punte da trapano rimanga accessibile (Fig. 25).
- Fate uscire il gambo conico con il cuneo (31) in dotazione, facendo attenzione che l'utensile non possa cadere a terra.
- Spingete di colpo il nuovo utensile con gambo conico nel cono del mandrino portapunta e controllate che sia ben serrato.

6.5 Impostazione del numero di giri (Fig. 1)

Il numero di giri dell'apparecchio può essere regolato in continuo.

Attenzione!

- Il numero di giri deve essere modificato solo con il motore in funzione.
- Non azionate di colpo la leva di regolazione per numero di giri (15), regolate il numero di giri lentamente e uniformemente quando l'apparecchio è in folle.
- Fate in modo che l'apparecchio funzioni liberamente (togliete pezzi da lavorare, punte da trapano, ecc.).

Con la leva di regolazione per numero di giri (15) il numero di giri può venire adattato in continuo. La velocità impostata viene indicata in giri per minuto sul display digitale (17).

Attenzione! Non fate mai funzionare il trapano con la copertura della cinghia trapezoidale aperta. Staccate sempre la spina dalla presa di corrente prima di aprire la copertura. Non inserite mai le mani tra le cinghie trapezoidali in funzione.

6.6 Asta di profondità (Fig. 25-26)

Il mandrino portapunte è dotato di un anello graduato regolabile per impostare la profondità di perforazione. Eseguite le regolazioni solo ad apparecchio fermo.

- Abbassate il mandrino portapunte (11) finché la punta del trapano tocchi il pezzo da lavorare.
- Allentate la vite di serraggio (14) e ruotando l'anello graduato (25) portatelo in avanti fino alla battuta.
- Ruotate all'indietro l'anello graduato (25) fino alla profondità di perforazione desiderata e fissatelo con la vite di serraggio (14).

6.7 Impostazione dell'inclinazione del piano di lavoro (Fig. 27, 28)

- Allentate la vite da legno a testa quadra (26) sotto il piano di lavoro.
- Regolate il piano di lavoro (4) sull'inclinazione desiderata.
- Serrate di nuovo saldamente la vite da legno a testa quadra (26) per fissare il piano di lavoro (4) in questa posizione.

6.8 Impostazione dell'altezza del piano di lavoro (Fig. 1, 28, 29)

- Allentate la vite di serraggio (30).
- Portate il piano di lavoro nella posizione desiderata con l'ausilio della manovella (27).
- Serrate di nuovo la vite di serraggio (30).

6.9 Piano di lavoro e piano scorrevole (Fig. 29)

- Una volta allentata la vite di serraggio (29) il piano di lavoro (4) può essere ruotato.
- Una volta allentata la vite di serraggio (21) il piano scorrevole (3) può essere estratto.

6.10 Serraggio del pezzo da lavorare (Fig. 29)

Serrate saldamente i pezzi da lavorare con l'ausilio di una morsa a vite dell'elettrotrattensile o con un mezzo di serraggio appropriato. Non tenete mai con le mani i pezzi da lavorare! Mentre si esegue la foratura il pezzo da lavorare deve potersi muovere sul tavolo (4) in modo che possa avvenire un centraggio automatico. Bloccate assolutamente il pezzo in modo che non possa ruotare. Il modo migliore per farlo è quello

di appoggiare rispettivamente il pezzo da lavorare e la morsa a vite contro una battuta fissa.

Attenzione! Le parti in metallo devono venire serrate in modo che non vengano scagliate in giro. Regolate la giusta altezza ed inclinazione della tavola di foratura a seconda del pezzo da lavorare. Deve rimanere una distanza sufficiente tra il bordo superiore del pezzo da lavorare e la punta del trapano.

6.11 Luce LED (Fig. 1, 2)

Il trapano a colonna è dotato di una luce LED per illuminare la zona di lavoro. La luce viene accesa e spenta con l'interruttore (20).

6.12 Velocità di lavoro

Nel lavorare fate attenzione al giusto numero di giri che dipende dal diametro del trapano e dal materiale da forare.

La lista seguente vi è d'aiuto nello scegliere il numero di giri per i diversi materiali.

Valori riportati sono solamente valori indicativi per i numero di giri.

Ø trapano	Ghisa grigia	Acciaio	Ferro	Alluminio	Bronzo
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500
18	425	265	370	1600	1300
20	380	240	335	1400	1200
22	350	220	305	1300	1100
25	305	190	270	1150	950

6.13 Allargature e fori da centro

Con questo trapano da tavolo potete anche eseguire allargature e fori da centro. Tenete presente che l'allargatura deve venire eseguita con la velocità più bassa possibile, mentre per i fori da centro è necessaria una velocità elevata.

6.14 Lavorazione del legno

Tenete presente che lavorando il legno si deve usare un dispositivo adatto di aspirazione perché

la polvere di legno può essere nociva alla salute. Quando eseguite lavori con produzione di polvere portate assolutamente una maschera adatta che protegga dalla polvere.

7. Sostituzione del cavo di alimentazione

Pericolo!

Se il cavo di alimentazione di questo apparecchio viene danneggiato deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio di assistenza clienti o da una persona al pari qualificata al fine di evitare pericoli.

8. Pulizia, manutenzione e ordinazione dei pezzi di ricambio

Pericolo!

Prima di qualsiasi lavoro di pulizia staccate la spina dalla presa di corrente.

8.1 Pulizia

- Il trapano a colonna richiede una manutenzione minima. Tenete l'apparecchio pulito. Prima di qualsiasi lavoro di pulizia e di manutenzione staccate la spina dalla presa di corrente. Per i lavori di pulizia non fate uso di solventi aggressivi. Fate attenzione che non penetrino liquidi all'interno dell'apparecchio. Dopo aver concluso i lavori, lubrificate di nuovo le parti lucide. In particolare dovrebbero essere regolarmente lubrificati la colonna del trapano, le parti lucide del supporto ed il piano di lavoro. Lubrificate con grasso privo di acidi comunemente reperibile in commercio.

Avvertenza: i panni di pulizia sporchi di olio e grasso così come i residui di grasso e olio non vanno smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Smaltiteli in modo rispettoso dell'ambiente. Controllate e pulite regolarmente le fessure di aerazione. Conservate l'apparecchio in un luogo asciutto. Non tentate di riparare da soli l'apparecchio nel caso in cui sia danneggiato. Affidate la riparazione ad un elettricista.

- Consigliamo di pulire l'apparecchio subito dopo averlo usato.
- Pulite l'apparecchio regolarmente con un panno asciutto ed un po' di sapone. Non usate detergenti o solventi perché questi ultimi potrebbero danneggiare le parti in plastica

dell'apparecchio. Fate attenzione che non possa penetrare dell'acqua nell'interno dell'apparecchio. La penetrazione di acqua in un elettrodomestico aumenta il rischio di una scossa elettrica.

8.2 Manutenzione

All'interno dell'apparecchio non si trovano altre parti sottoposte ad una manutenzione qualsiasi.

8.2.1 Sostituzione della cinghia trapezoidale (Fig. 31-32)

In caso di usura la cinghia trapezoidale può essere sostituita. A questo scopo procedete nel modo seguente

- Fate funzionare l'apparecchio in folle e impostate la leva di regolazione per numero di giri (15) lentamente sul minimo.
- Spegnete l'apparecchio e staccate la spina dalla presa di corrente.
- Impostate la leva di regolazione del numero di giri (15) sul massimo, così la cinghia trapezoidale non è tesa.
- Allentare la vite (37) per poter aprire la copertura della cinghia trapezoidale (7).
- Togliete la cinghia trapezoidale (39) lentamente dalla puleggia motrice (38) sollevandola su un lato della puleggia (38) e ruotando la stessa puleggia lentamente durante il processo. La puleggia motrice (38) è formata da due metà che vengono tenute insieme da una molla. Nel caso che la cinghia trapezoidale (39) non avesse abbastanza gioco per toglierla, spingete la puleggia motrice (38) un po' verso il basso perché la cinghia (39) si allenti.
- Posizionate la nuova cinghia trapezoidale (39) attorno alla puleggia vario (40). Posizionate la cinghia da una parte della puleggia motrice (38) nella sua scanalatura di guida e ruotatela in tal modo che la cinghia trapezoidale (39) venga sollevata sulla puleggia motrice (38).
- Chiudete la copertura della cinghia trapezoidale e serratela con la vite (37).

8.3 Ordinazione di pezzi di ricambio e accessori

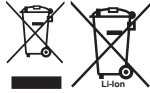
In caso di ordinazione di pezzi di ricambio è necessario indicare quanto segue:

- Tipo di apparecchio
- Numero di articolo dell'apparecchio
- Numero di identificazione dell'apparecchio
- Numero del pezzo di ricambio richiesto

Per i prezzi e le informazioni attuali si veda www.Einhell-Service.com

9. Smaltimento e riciclaggio

L'apparecchio si trova in un imballaggio per evitare i danni dovuti al trasporto. Questo imballaggio rappresenta una materia prima e può perciò essere utilizzato di nuovo o riciclato. L'apparecchio e i suoi accessori sono fatti di materiali diversi, per es. metallo e plastica. Gli apparecchi difettosi non devono essere gettati nei rifiuti domestici. Per uno smaltimento corretto l'apparecchio va consegnato ad un apposito centro di raccolta. Se non vi è noto nessun centro di raccolta, rivolgetevi per informazioni all'amministrazione comunale.

Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente elettrodomestici, batterie, accessori ed imballaggi non più impiegabili.

Non gettare elettrodomestici e batterie/pile tra i rifiuti domestici!

Per un corretto smaltimento verificare sempre le disposizioni del proprio comune.

Solo per i Paesi UE:

Ai sensi della Direttiva Europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e del suo recepimento nel diritto nazionale, gli elettrodomestici non più utilizzabili e, ai sensi della Direttiva Europea 2006/66/CE, le batterie/le pile difettose o esauste, andranno raccolti separatamente e riciclati nel rispetto dell'ambiente.

In caso di smaltimento improprio, le apparecchiature elettriche ed elettroniche potrebbero avere effetti nocivi sull'ambiente e sulla salute umana a causa della possibile presenza di sostanze nocive.

La ristampa o l'ulteriore riproduzione, anche parziale, della documentazione o dei documenti d'accompagnamento dei prodotti è consentita solo con l'esplicita autorizzazione da parte della Einhell Germany AG.

Con riserva di apportare modifiche tecniche

Informazioni sul Servizio Assistenza

In tutti i Paesi indicati nel certificato di garanzia disponiamo di competenti partner per il Servizio Assistenza (per i relativi dati di contatto si veda il certificato di garanzia), che sono a vostra disposizione per tutte le richieste di assistenza come riparazione, fornitura di pezzi di ricambio e parti di usura o vendita di materiali di consumo.

Si deve tenere presente che le seguenti parti di questo prodotto sono soggette a un'usura naturale o dovuta all'uso ovvero che le seguenti parti sono necessarie come materiali di consumo.

Categoria	Esempio
Parti soggette ad usura *	Cinghia trapezoidale
Materiale di consumo/parti di consumo *	
Parti mancanti	

* non necessariamente compreso tra gli elementi forniti!

In presenza di difetti o errori vi preghiamo di denunciare il caso sul sito internet www.Einhell-Service.com. Vi preghiamo di descrivere con precisione l'anomalia e a tal riguardo di rispondere in ogni caso alle seguenti domande:

- L'apparecchio ha già funzionato una volta o era difettoso fin dall'inizio?
- Avete notato qualcosa prima che si manifestasse il difetto (sintomo prima del difetto)?
- A vostro parere che cosa non funziona nell'apparecchio (sintomo principale)?
Descrivete che cosa non funziona.

Fara!

Innan maskinen kan användas måste särskilda säkerhetsanvisningar beaktas för att förhindra olyckor och skador. Läs därför noggrant igenom denna bruksanvisning och dessa säkerhetsanvisningar. Förvara dem på ett säkert ställe så att du alltid kan hitta önskad information. Om maskinen ska överlåtas till andra personer måste även denna bruksanvisning och dessa säkerhetsanvisningar medfölja. Vi övertar inget ansvar för olyckor eller skador som har uppstått om denna bruksanvisning eller säkerhetsanvisningarna åsidosätts.

Förklaring av symbolerna som används (se bild 33)

1. **Fara!** - Läs igenom bruksanvisningen för att sänka risken för skador.
2. **Obs! Bär hörselskydd.** Buller kan leda till att hörseln förstörs.
3. **Obs! Bär dammskyddsmask.** Vid bearbetning av trä och andra material finns det risk för att hälsovådligt damm uppstår. Asbesthaltiga material får inte bearbetas!
4. **Obs! Använd skyddsglasögon.** Medan du använder elverket finns det risk för att gnistor uppstår eller att splitter, spån och damm slungas ut ur verktyget. Dessa kan leda till att du blir blind.

1. Säkerhetsanvisningar

Gällande säkerhetsanvisningar finns i det bifogade häftet.

Fara!

Läs alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Försummelser vid iakttagandet av säkerhetsanvisningarna och instruktionerna kan förorsaka elstöt, brand och/eller svåra skador. **Förvara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtiden.**

2. Beskrivning av maskinen samt leveransomfattning**2.1 Beskrivning av maskinen (bild 1)**

1. Maskinfot
2. Pelare
3. Rullstöd
4. Borrbrord
5. Bordsfäste
6. Maskinens överdel
7. Kilremsskydd

8. Motor
9. Matningsspak
10. Chuck
11. Spindel
12. Monteringshåll
13. Uppfällbart spånskydd
14. Djupanslag
15. Varvtalsspak
16. Fästskruvar för spånskydd
17. Digitaldisplay
18. Strömbrytare TILL
19. Strömbrytare FRÅN
20. Strömbrytare LED-lampa
21. Höjdjusteringsskruv för spånskydd
22. Anslagsskruv för spånskydd
23. Fästlist för spånskydd
24. Konisk dorn
25. Skalring
26. Insexskruv
27. Vev
28. Låsring
29. Lås borrbrord
30. Lås bordsfäste
31. Utdrivningskil
32. Fästskruvar
33. Spindel för höjdinställning
34. Nödstopp
35. Kuggstång
36. Hållare för spånskydd
37. Skruvplugg för kilremsskydd
38. Drivskiva
39. Kilrem
40. Varioskiva

2.2 Leveransomfattning

Kontrollera att produkten är komplett med hjälp av beskrivningen av leveransen. Om delar saknas vill vi be dig ta kontakt med vårt servicecenter eller butiken där du köpte produkten inom fem dagar efter att du köpte artikeln. Tänk på att du måste visa upp ett giltigt kvitto. Beakta även garantitabellen i serviceinformationen i slutet av bruksanvisningen.

- Öppna förpackningen och ta försiktigt ut produkten ur förpackningen.
- Ta bort förpackningsmaterialet samt förpacknings- och transportsäkringar (om förhanden).
- Kontrollera att leveransen är komplett.
- Kontrollera om produkten eller tillbehörsdelen har skadats i transporten.
- Spara om möjligt på förpackningen tills garantitiden har gått ut.

Fara!

Produkten och förpackningsmaterialet är ingen leksak! Barn får inte leka med plast-påsar, folie eller smådelar! Risk för att barn sväljer delar och kvävs!

- Original-bruksanvisning
- Säkerhetsanvisningar
- Pelarborrmaskin
- Chuck
- Uppfällbart spånskydd

3. Ändamålsenlig användning

Denna pelarborrmaskin är avsedd för borring av metall, plast, trävirke och liknande material och får endast användas i privata hushåll.

Livsmedel eller hälsovådliga ämnen får inte bearbetas med maskinen. Chucken är endast avsedd för användning av borr och verktyg med fäst diameter 1,5 till 16 mm samt för cylindriska verktyg. Dessutom kan även verktyg med koniska fästen användas. Maskinen får endast hanteras av vuxna personer.

Maskinen får endast användas till sitt avsedda ändamål. Användningar som sträcker sig utöver detta användningsområde är ej ändamålsenliga. För materialskador eller personskador som resulterar av sådan användning ansvarar användaren/operatören själv. Tillverkaren påtar sig inget ansvar.

Tänk på att våra produkter endast får användas till ändamålsenligt syfte och inte har konstruerats för yrkesmässig, hantverksmässig eller industriell användning. Vi ger därför ingen garanti om produkten ska användas inom yrkesmässiga, hantverksmässiga eller industriella verksamheter eller vid liknande aktiviteter.

4. Tekniska data

Nominell ingångsspänning	220-240V ~ 50 Hz
Nominell effekt	750 W S2 15 min
Motorvarvtal	1400 min ⁻¹
Utgångsvarvtal (steglöst inställbart)	450-2500 min ⁻¹
Chuckfäste	B 16
Borrspindelkon	MK 2
Kuggkranschuck	Ø 1-16 mm

Svängradie	152 mm
Storlek borrhord	243 x 243 mm
Vinkelinställning för bord	45° / 0° / 45°
Borrdjup	80 mm
Pelardiameter	65 mm
Höjd	955 mm
Uppställningsyta	456 x 304 mm
Vikt	43 kg

Inkopplingstiden S2 15 min (korttidsdrift) innebär att motorn endast får belastas kontinuerligt med märkeffekten (750 W) under den tid som anges på märkskylten (15 min). I annat fall kommer motorn att värmas upp otillåtet mycket. Under pausen svalnar motorn till sin utgångstemperatur.

Fara!**Buller och vibration**

Buller- och vibrationsvärden har bestämts enligt EN 60204.

Ljudtrycksnivå L_{pA}	81,2 dB(A)
Osäkerhet K_{pA}	2 dB
Ljudeffektnivå L_{WA}	90,3 dB(A)
Osäkerhet K_{WA}	2 dB

Bär hörselskydd.

Buller kan leda till att hörseln förstörs.

Angivna bullervärden har mätts upp enligt en standardiserad provningsmetod och kan användas om man vill jämföra olika elverktyg.

Angivna bullervärden kan även användas till en preliminär bedömning av belastningen.

Varning:

Beroende på hur elverktyget används, och särskilt vilken typ av arbetsstycke som bearbetas, kan de bullervärden som uppstår under den faktiska användningen av elverktyget avvika från angivna värden.

Begränsa uppkomsten av buller och vibration till ett minimum!

- Använd endast intakta maskiner.
- Underhåll och rengör maskinen regelbundet.
- Anpassa ditt arbetssätt till maskinen.
- Överbelasta inte maskinen.
- Lämna in maskinen för översyn vid behov.
- Slå ifrån maskinen om den inte används.
- Bär handskar.

Obs!**Kvarstående risker**

Kvarstående risker föreligger alltid även om detta elverktyg används enligt föreskrift. Följande risker kan uppstå på grund av elverktygets konstruktion och utförande:

1. Lungskador om ingen lämplig dammfiltermask används.
2. Hörselskador om inget lämpligt hörselskydd används.
3. Hälsoskador som uppstår av hand- och armvibrationer om maskinen används under längre tid eller om det inte hanteras och underhålls enligt föreskrift.

5. Före användning

5.1 Montera maskinen

- Lägg maskinfoten (1) tillrätta.
- Fäst pelaren (2) och flänsen med bifogade skruvar (32) (bild 3-4).
- Lägg kuggstången (35) i mitten i den här för avsedda styrskenan på bordsfästet (5) (bild 5). Håll kuggstången (35) i position medan du skjuter bordsfästet (5) på pelaren (2) uppifrån (bild 6).
- Positionera nu låsringen (28) på pelaren (2) så att den ligger emot kuggstången (35) lätt. Därefter ska denna fästas med insexskruven (bild 7-8).
- Sätt borrhordet (4) på bordsfästet (5) och fixera den med låset (29) (bild 9).
- Sätt därefter på veven (27) och dra åt med skruven (bild 11-12).
- Sätt slutligen maskinens kompletta överdel (6) på pelaren (2). Rikta in överdelen vertikalt mot maskinfoten (1) och fixera den på båda sidor med de förmonterade insexskruvarna (bild 14).
- Skruva fast de tre bifogade handtagen (9) på korset (bild 15).
- Skruva fast varvtalsspaken (15) enligt beskrivningen i bild 16.
- Skruva fast rullstödet (3) med vingskruvar (bild 10).
- Innan du monterar chucken i MK-fästet måste du kontrollera att båda delar är rena. Skjut därefter in den konformade dornen (24) i chuckens (10) kon med ett kraftig ryck (bild. 17). Skjut sedan in chucken i borrhordet på samma sätt. För in chucken (10) samt den konformade chucken (24) i spindeln (11) tills det tar emot. Vrid sedan en aning för att chu-

cken ska glida in i spindeln (11). Skjut in chucken (10) samt den konformade dornen (24) i spindeln (11) med ett ryck och kontrollera att den sitter fast (bild 17-18).

Obs! Alla blanka delar har försetts med korrosionsskydd. Innan borrhordet (10) sätts på spindeln (11) måste de noggrant rengöras från fett med hjälp av ett miljövänligt lösningsmedel, så att en optimal kraftöverföring kan garanteras.

5.2 Ställa upp maskinen

Innan borrhordet tas i drift måste den monteras stationärt på ett fast underlag. Använd de båda monteringshålarna (12) i bottenplattan. Se till att maskinen är lättåtkomlig för drift och inställnings- och underhållsarbeten.

Obs! Fästskruvarna får endast dras åt så hårt att grundplattan inte deformeras eller fjädrar in. Vid alltför stor påkänning finns det risk för att plattan spricker.

5.3 Uppfällbart spänskydd (bild 19-22)

- För att montera spänskyddet (13) ska fästlisten (23) föras in i den här för avsedda öppningen på spänskyddet (13) (bild 19).
 - Fixera listen på skyddet med skruvarna (16) (bild 20).
 - Skjut nu in fästlisten (23) i hållaren (36) på maskinens överdel (6) (bild 21).
- Märk:** Spänskyddet (13) är försett med en mikrobrytare. Denna förhindrar att maskinen startar medan spänskyddet är öppet. För att garantera att spänskyddet (13) fungerar säkert ska det monteras i „stängt“ läge (bild 23).
- Montera nu anslagsbrickan med skruv nr. 22 (bild 22).
 - Spänskyddet (13) kan ställas in steglöst i höjdläget och därefter fixeras med vingskruven (21). Om borrhordet ska bytas ut kan spänskyddet (13) helt enkelt fällas åt sidan.

5.4 Beakta före driftstart

Kontrollera att nätspänningen stämmer överens med uppgifterna på typskylten. Anslut maskinen endast till ett vägguttag som har jordats enligt gällande föreskrifter.

Bordsborrhordet är utrustad med en nollspänningsutlösare som ska skydda användaren mot plötslig start efter ett strömavbrott. I sådana fall måste maskinen kopplas in på nytt.

6. Använda

6.1 Allmänt (bild 24)

Slå på maskinen med den gröna strömbrytaren "I" (18). Maskinen startar upp. Slå ifrån maskinen med den röda strömbrytaren "O" (19). Maskinen stannar.

Var försiktig så att du inte överbelastar maskinen. Om motorbullret sjunker under drift är detta ett tecken på att motorn belastas i för hög grad. Belasta inte maskinen så mycket att motorn stannar. Stå alltid framför maskinen när den används.

Märk: Om nödstopp (34) trycks in kan maskinen genast stoppas i en nödsituation.

6.2 Sätta in verktyg i chucken (bild 1)

Se tvunget till att stickkontakten har dragits ut ur vägguttaget innan verktyget byts ut. Endast cylindriska verktyg med angiven maximal fästdiameter får spännas in i chucken (10). Använd endast inaktiga och vassa verktyg. Använd inga verktyg som är skadade i fästet eller som är deformerade eller skadade på annat sätt. Använd endast tillbehör och tillsatsdelar som beskrivs i bruksanvisningen eller som har godkänts av tillverkaren. Om pelarblockmaskinen har blockerats under drift ska maskinen kopplas ifrån. För sedan tillbaka borret till sitt utgångsläge.

6.3 Hantera snabbchucken

PelARBORRMASKINEN är utrustad med en snabbchuck. Därmed kan verktyget bytas ut utan att en extra chucknyckel behövs. Verktyget sätts in i snabbchucken och spänns fast för hand.

6.4 Använda verktyg med koniska fästen (bild 25)

PelARBORRMASKINEN är utrustad med en borrar-spindelkon. Gör på följande sätt för att använda verktyg med koniskt fäste (MK2):

- Ställ chucken i det nedre läget.
- Spärra spindel i nedsänkt läge med hjälp av den undre skalringen (25) så att öppningen för att driva ut chucken fortfarande står fritt (bild 25).
- Slå ut det koniska fästet med den bifogade utdrivningskilen (31). Se till att verktyget inte kan falla ned på golvet.
- Skjut in det nya verktyget inkl. det koniska fästet i borrar-spindelkonen med ett ryck och kontrollera därefter att verktyget sitter fast.

6.5 Ställa in varvtalet (bild 1)

Maskinens varvtal kan ställas in steglöst.

Varning!

- Varvtalet får endast ändras medan motorn kör.
- Vrid inte runt varvtalsspaken (15) med ryckiga rörelser. Ställ in varvtalet långsamt och likformigt medan maskinen kör i tomgång.
- Se till att maskinen kan köra utan hinder (ta bort arbetsstycken, borr osv).

Varvtalet kan anpassas steglöst med hjälp av varvtalsspaken (15). Den inställda hastigheten visas som varv/minut på digitaldisplayen (17).

Varning! Kör aldrig med borrar-maskinen om kilremsskyddet har demonterats. Dra alltid ut stickkontakten innan du öppnar skyddet. Grip aldrig in i löpande kilremmar.

6.6 Borrdjupanslag (bild 25-26)

Borrrspindeln har en vridbar skala för inställning av borrar-djupet. Ställ endast in skalan när maskinen står stilla.

- Tryck borrrspindeln (11) nedåt tills borrrspetsen ligger emot arbetsstycket.
- Lossa på klämskruven (14) och vrid skalringen (25) framåt tills det tar emot.
- Vrid tillbaka skalringen (25) med önskat borrar-djup och fixera därefter med klämskruven (14).

6.7 Ställa in bordets lutning (bild 27,28)

- Lossa på klämskruven (26) under bordet (4).
- Ställ in bordet (4) på avsedd vinkel (kan läsas av på skalan på bordets ovasida).
- Dra åt klämskruven (26) på nytt för att fixera bordet (4) i detta läge.

6.8 Ställa in bordets höjd (bild 1,27,28)

- Lossa på bordlåset (30).
- Ställ bordet i önskat läge med hjälp av veven (27).
- Dra åt spännskruven (30) på nytt.

6.9 Bord och rullstöd (bild 29)

- Lossa på klämskruven (29) för att vrida runt bordet (4).
- Lossa på vingskruvarna för att dra ut rullstödet (3).

6.10 Spänna fast arbetsstycke (bild 29)

Spänn alltid fast arbetsstycket med ett maskinskruvstycke eller med lämpliga spännond. Håll aldrig fast arbetsstycket med handen!

Vid borring ska arbetsstycket vara rörliga på bordet (4) så att borren kan centreras automatiskt. Säkra arbetsstycket mot att vridas runt. Detta sker lämpligast genom att arbetsstycket eller maskinskruvstycket läggs mot ett fast anslag.

Varning!

Plåtdelar måste spännas in så att de inte slungas upp. Ställ in bordet på rätt höjd och lutning beroende på arbetsstyckets form och storlek. Det måste finnas tillräckligt avstånd mellan arbetsstyckets ovkant och borrens spets.

6.11 LED-lampa (bild 1, 2)

Pelarbormmaskinen är utrustad med en LED-lampa för belysning av arbetsområdet. Denna lampa kan slås TILL resp. IFRÅN med brytaren (20).

6.12 Arbets hastigheter

Välj rätt varvtal när du ska borra. Varvtalet är beroende av borrens diameter och vilket material som ska borraras.

Nedanstående lista ska hjälpa dig att välja rätt varvtal för olika material.

Varvtalen som anges ska betraktas som riktvärden.

Ø borr	Grått gjutjärn	Stål	Järn	Aluminium	Brons
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500
18	425	265	370	1600	1300
20	380	240	335	1400	1200
22	350	220	305	1300	1100
25	305	190	270	1150	950

6.13 Försänkning och centreringsborring

Med denna bordsbormaskin kan du även utföra försänkningar och centreringsborring. Tänk på att försänkningar alltid måste utföras på lägsta varvtal, medan centreringsborring görs med hög hastighet.

6.14 Bearbeta trä

Vid bearbetning av trä måste en lämplig spånutsugning användas eftersom trädam kan vara hälsofarligt. Bär tvunget en dammskyddsmask om mycket damm uppstår under arbetet.

7. Byta ut nätkabeln

Fara!

Om nätkabeln till denna produkt har skadats måste den bytas ut av tillverkaren, kundtjänst eller av en annan person med liknande behörighet eftersom det annars finns risk för personskador.

8. Rengöring, Underhåll och reservdelsbeställning

Fara!

Dra alltid ut stickkontakten inför alla rengöringsarbeten.

8.1 Rengöra maskinen

- Bordsbormaskinen kräver till största delen inget underhåll. Se till att maskinen hålls ren. Dra alltid ut stickkontakten före alla rengörings- och underhållsarbeten. Använd inga aggressiva lösningsmedel till rengöring. Se till att inga vätskor tränger in i maskinen. Smörj in blanka delar på nytt efter avslutat arbete. Speciellt pelaren, blanka delar på stativet samt bordet måste smörjas in regelbundet. Smörj in med ett normalt syrefritt smörjmedel.
- Varning!** Olje- och fetthaltiga rengöringsdukar samt fett- och oljerester får inte kastas bland hushållssopor. Avfallshantera enligt gällande miljöskyddsföreskrifter. Kontrollera ventilationsöppningarna regelbundet och rengör vid behov. Förvara maskinen i ett torrt utrymme. Försök inte att reparera maskinen på egen hand om den har skadats. Låt en auktoriserad elektriker reparera maskinen.
- Vi rekommenderar att du rengör maskinen efter varje användningstillfälle.
- Rengör maskinen med jämna mellanrum med en fuktig duk och en aning såpa. Använd inga rengörings- eller lösningsmedel. Dessa kan skada maskinens plastdelar. Se till att inga vätskor tränger in i maskinens inre. Om vatten tränger in i ett elverktyg höjs risken för elektriska slag.

8.2 Underhåll

I maskinens inre finns inga delar som kräver underhåll.

8.2.1 Byta ut kilremmen (bild 31-32)

Om kilremmen i pelarborrmaskinen är sliten kan den bytas ut. Gör så här:

- Låt maskinen köra i tomgång och ställ långsamt in varvtalsspaken (15) på minimalt varvtal.
- Slå ifrån maskinen och dra sedan ut stickkontakten.
- Ställ varvtalsspaken (15) på maximalt varvtal. Detta innebär att kilremmen spänns loss.
- Lossa på skruven (37) för att kunna öppna på kilremsskyddet (7).
- Vrid långsamt av kilremmen (39) från drivskivan (38). Dra kilremmen uppåt på ena sidan av drivskivan (38) och vrid samtidigt runt skivan långsamt. Drivskivan (38) består av två halvor som trycks samman av en fjäder. Om kilremmen (39) uppvisar för lite spelrum så att den inte kan dras av, kan du trycka ned den undre halvan av drivskivan (38) en aning för att kilremmen (39) ska kunna tas av.
- Lägg därefter den nya kilremmen (39) runt om vario-skivan (40). Sätt in den i styrspåret på den ena sidan av drivskivan (38) och vrid runt så att kilremmen (39) dras in på drivskivan (38).
- Stäng kilremsskyddet och skruva fast med skruven (37).

8.3 Reservdels- och tillbehörsbeställning

Ange följande information när du beställer reservdelar:

- Produkttyp
- Produktens artikelnummer
- Produktens ID-nr.
- Reservdelsnumret för reservdelen

Aktuella priser och ytterligare information finns på www.Einhell-Service.com

9. Skrotning och återvinning

Produkten ligger i en förpackning som fungerar som skydd mot transportskador. Denna förpackning består av olika material som kan återvinnas. Lämna in förpackningen till ett samlingsställe för återvinning. Produkten och dess tillbehör består av olika material som t ex metaller och plaster. Defekta produkter får inte kastas i hushållssoporna. Lämna in produkten till ett samlingsställe i din kommun för professionell avfallshantering. Hör efter med din kommun om du inte vet var närmsta samlingsställe finns.

Avfallshantering

Elverktyg, laddningsbara batterier, tillbehör och förpackningar ska sorteras för miljövänlig återvinning
Släng inte elverktyg och batterier/uppladdningsbara batterier i hushållsavfallet!

Endast för EU-länder:

Enligt direktiv 2012/19/EU om avfall från elektrisk och elektronisk utrustning och dess införlivande i nationell lagstiftning måste elverktyg som inte längre är användbara och, enligt direktivet 2006/66/EG, defekta eller urladdade batterier samlas in separat och kasseras på ett miljöriktigt sätt. Om den kasseras på fel sätt kan avfall från elektrisk och elektronisk utrustning ha skadliga effekter på miljön och människors hälsa, på grund av potentiell förekomst av farliga ämnen.

Kopiering eller någon typ av mångfaldigande av dokumentation som medföljer, i sin helhet eller delvis, är endast tillåtet efter skriftligt godkännande från Einhell Germany AG.

Rätten till tekniska ändringar förbehålles

Serviceinformation

I alla länder som nämns i garantibeviset har vi kompetenta servicepartners. Adresserna till dessa partners finns i garantibeviset. Våra partners står gärna till tjänst för alla slags servicearbeten såsom reparation och tillhandahållande av reservdelar, slitagedelar och förbrukningsmaterial.

Kom ihåg att följande delar i denna produkt är utsatta för ett bruksmässigt och naturligt slitage samt att följande delar krävs som förbrukningsmaterial.

Kategori	Exempel
Slitagedelar*	Kilrem
Förbrukningsmaterial/förbrukningsdelar*	
Delar som saknas	

* ingår inte tvunget i leveransomfattningen!

Vid brister eller störningar kan du anmäla detta på webbplatsen www.Einhell-Service.com. Ge en detaljerad beskrivning av felet som har uppstått och besvara alltid följande frågor:

- Fungerade produkten först eller var den defekt från början?
- Märkte du av någonting innan produkten slutade att fungera (symptomer före defekt)?
- Enligt din åsikt, vilken funktion är felaktig i produkten (huvudsymptom)?
Beskriv den felaktiga funktionen.

Nebezpečí!

Při používání přístrojů musí být dodržována určitá bezpečnostní opatření, aby se zabránilo zraněním a škodám. Přečtěte si proto pečlivě tento návod k obsluze / bezpečnostní pokyny. Dobře si ho/ je uložte, abyste měli tyto informace kdykoliv po ruce. Pokud předáte přístroj jiným osobám, předejte s ním prosím i tento návod k obsluze/ bezpečnostní pokyny. Nepřebíráme žádné ručení za škody a úrazy vzniklé v důsledku nedodržování tohoto návodu k obsluze a bezpečnostních pokynů.

Vysvětlení použitých symbolů (viz obr. 33)

1. **Nebezpečí!** - Ke snížení rizika zranění si přečíst návod k obsluze.
2. **Varování! Noste ochranu sluchu.** Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu.
3. **Varování! Noste ochrannou masku proti prachu.** Při zpracování dřeva a jiných materiálů může vznikat zdraví škodlivý prach. Materiál obsahující azbest nesmí být opracováván!
4. **Varování! Noste ochranné brýle.** Jiskry vznikající při práci nebo odštěpky dřeva, třísky a prachy vystupující z přístroje mohou způsobit ztrátu viditelnosti.

1. Bezpečnostní pokyny

Příslušné bezpečnostní pokyny naleznete v přiložené brožurce.

Nebezpečí!

Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce. Zanedbání při dodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí mohou mít za následek úder elektrickým proudem, požár a/nebo těžká zranění. **Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce si uložte pro budoucí použití.**

2. Popis přístroje a rozsah dodávky**2.1 Popis přístroje (obr. 1)**

1. Noha stroje
2. Sloup
3. Válečková podpěra
4. Stůl vrtačky
5. Držák stolu vrtačky
6. Hlava přístroje
7. Kryt klínového řemene
8. Motor

9. Otočná rukojeť posuvu
10. Sklíčidlo
11. Vřeteno
12. Upevňovací otvory
13. Sklápěcí ochrana proti třískám
14. Hloubkový doraz
15. Stavěcí páka počtu otáček
16. Upevňovací šrouby pro ochranu proti třískám
17. Digitální displej
18. Zapínač
19. Vypínač
20. Za-/vypínač LED světla
21. Šroub nastavování výšky pro ochranu proti třískám
22. Dorazový šroub pro ochranu proti třískám
23. Upevňovací šroub pro ochranu proti třískám
24. Kuželový trn
25. Kroužek se stupnicí
26. Šroub s vnitřním šestihranem
27. Kliková rukojeť
28. Pojistný kroužek
29. Svěrací šroub stolu vrtačky
30. Svěrací šroub držáku stolu vrtačky
31. Vyrážecí
32. Upevňovací šrouby
33. Vřeteno pro nastavení výšky
34. Nouzový vypínač
35. Ozubená tyč
36. Držák pro ochranu proti třískám
37. Uzavírací šroub krytu klínového řemene
38. Hnací řemenice
39. Klínový řemen
40. Vario řemenice

2.2 Rozsah dodávky

Zkontrolujte prosím úplnost výrobku na základě popsaného rozsahu dodávky. V případě chybějících dílů se prosím obraťte nejpozději během 5 pracovních dnů po zakoupení výrobku za předložení platného dokladu o koupi na naše servisní středisko nebo prodejnu, kde jste přístroj zakoupili. Dbejte prosím na tabulku o záruce v servisních informacích na konci návodu.

- Otevřete balení a přístroj opatrně vyjměte z balení.
- Odstraňte obalový materiál a ochrany balení / dopravní pojistky (jsou-li k dispozici).
- Překontrolujte, zda je rozsah dodávky úplný.
- Zkontrolujte přístroj a příslušenství, zda nebyly při přepravě poškozeny.
- Balení si pokud možno uložte až do uplynutí záruční doby.

Nebezpečí!

Přístroj a obalový materiál nejsou dětská hračka! Děti si nesmějí hrát s plastovými sáčky, fóliemi a malými díly! Hrozí nebezpečí spolknutí a udušení!

- Originální návod k obsluze
- Bezpečnostní pokyny
- Sloupová vrtačka
- Sklíčidlo
- Sklápěcí ochrana proti třískám

3. Použití podle účelu určení

Tato sloupová vrtačka je určena na vrtání kovu, plastu, dřeva a podobných materiálů a smí být používána pouze v soukromém sektoru.

Potraviny a materiály ohrožující zdraví nesmí být strojem opracovávány. Sklíčidlo je vhodné pouze pro použití vrtáků a nástrojů s průměrem stopky 1,5 - 16 mm a válcovou stopkou nástroje. Kromě toho mohou být používány nástroje s kuželovou stopkou. Stroj je určen pro používání dospělými osobami.

Přístroj smí být používán pouze podle svého účelu určení. Každé další, toto překračující použití, neodpovídá použití podle účelu určení. Za z toho vyplývající škody nebo zranění všeho druhu ručí uživatel/obsluhující osoba a ne výrobce.

Dbejte prosím na to, že naše přístroje nebyly podle svého účelu určení konstruovány pro živnostenské, řemeslnické nebo průmyslové použití. Nepřebíráme proto žádné ručení, pokud je přístroj používán v živnostenských, řemeslných nebo průmyslových podnicích a při srovnatelných činnostech.

4. Technická data

Jmenovité vstupní napětí 220–240V ~ 50 Hz
 Jmenovitý výkon 750 W S2 15 min
 Počet otáček motoru 1400 min⁻¹
 Výstupní počet otáček
 (plynule nastavitelný) 450–2 500 min⁻¹
 Upínání sklíčidla B 16
 Kužel pro upnutí vřetene MK 2
 Sklíčidlo s ozubeným věncem Ø 1–16 mm
 Výsuv 152 mm
 Velikost stolu vrtačky 243 x 243 mm

Nastavení úhlu stůl 45° / 0° / 45°
 Hloubka vrtání 80 mm
 Průměr sloupu 65 mm
 Výška 955 mm
 Plocha pro instalaci 456 x 304 mm
 Hmotnost 43 kg

Doba zapnutí S2 15 min (krátkodobý chod) znamená, že motor se jmenovitým výkonem (750 W) smí být trvale zatěžován pouze po dobu uvedenou na datovém štítku (15 min). Jinak by se nepřipustně zahřál. Během přestávky se motor opět ochladí na svoji výchozí teplotu.

Nebezpečí!**Hluk a vibrace**

Hluk a vibrace změřeny podle normy EN 60204.

Hladina akustického tlaku L_{pA} 81,2 dB(A)
 Nejistota K_{pA} 2 dB
 Hladina akustického výkonu L_{WA} 90,3 dB(A)
 Nejistota K_{WA} 2 dB

Noste ochranu sluchu.

Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu.

Udané emisní hodnoty hluku byly změřeny podle normovaného zkušební postupu a lze je použít pro srovnání elektrického nástroje s jiným elektrickým nástrojem.

Udané emisní hodnoty hluku mohou být využity také pro předběžný odhad zatížení.

Varování:

Emise hluku se mohou během skutečného používání elektrického nářadí lišit od udaných hodnot, protože závisí na způsobu používání elektrického nářadí, zejména na tom, jaký druh obrobku se zpracovává.

Omezte tvorbu hluku a vibrace na minimum!

- Používejte pouze přístroje v bezvadném stavu.
- Pravidelně provádějte údržbu a čištění přístroje.
- Přizpůsobte Váš způsob práce přístroji.
- Nepřetěžujte přístroj.
- V případě potřeby nechte přístroj zkontrolovat.
- Přístroj vypněte, pokud ho nepoužíváte.
- Noste rukavice.

Pozor!

I přesto, že obsluhujete elektrický přístroj podle předpisů, existují vždy zbývající rizika. V souvislosti s konstrukcí a provedením elektrického přístroje se mohou vyskytnout následující nebezpečí:

1. Poškození plic, pokud se nenosí žádná vhodná ochranná maska proti prachu.
2. Poškození sluchu, pokud se nenosí žádná vhodná ochrana sluchu.
3. Poškození zdraví, které je následkem vibrací na ruce a paže, pokud se přístroj používá delší dobu nebo není řádně veden a udržován.

5. Před uvedením do provozu

5.1 Montáž stroje

- Připravte si základní desku (1).
- Spojte sloup (2) s přírubou pomocí přiložených šroubů (32). (obr. 3-4)
- Ozubenou tyč (35) položte doprostřed k tomu určené vodící drážky na držáku stolu vrtačky (5) (obr. 5). Zatímco budete držák stolu vrtačky (5) seshora nasouvat na sloup (2), přidržujte ozubenou tyč (35) v dané poloze (obr. 6).
- Nyní umístěte pojistný kroužek (28) na sloup (2) tak, aby lehce přiléhal na ozubenou tyč (35). Následně ho upevněte pomocí šroubu s vnitřním šestihranem (obr. 7-8).
- Nyní nasadte stůl vrtačky (4) na držák stolu (5) a zafixujte ho pomocí svěracího šroubu (29). (obr. 9)
- Poté nasadte klikovou rukojeť (27) a pomocí šroubu ji utáhněte (obr. 11-12).
- Nakonec nasadte na sloup (2) kompletní vrtací hlavu (6). Hlavu vyrovnejte do svislé polohy vůči základní desce (1) a zajistěte ji z obou stran předmontovanými šrouby s vnitřním šestihranem. (obr. 14)
- 3 dodané rukojeti (9) našroubujte do držáku rukojetí. (obr. 15)
- Stavěcí páku počtu otáček (15) našroubujte tak, jak je znázorněno na obrázku 16.
- Válečkovou podpěru (3) zajistěte pomocí křídlových šroubů. (obr. 10)
- Před montáží sklíčidla s MK stopkou oba díly zkontrolujte, zda jsou čisté. (obr. 17) Následně zasuňte silou kuželový trn (24) do kužele sklíčidla (10). Poté sklíčidlo zasuňte stejným způsobem do vřetena vrtačky. Za tímto účelem zasuňte sklíčidlo (10) s

kuželovým trnem (24) až na doraz do vřetena (11) a otáčejte jím, až ještě mírně zajede do vřetena (11). Nyní sklíčidlo (10) s kuželovým trnem (24) naráz zastrčte do vřetena (11) a zkontrolujte jeho pevné usazení. (obr. 17-18)

Pokyn: Na ochranu před korozí jsou všechny lesklé díly namazány tukem. Před nasazením sklíčidla (10) na vřeteno (11) musí být oba díly kompletně zbaveny tuku rozpouštědlem neškodícím životnímu prostředí, aby byl zajištěn optimální přenos síly.

5.2 Postavení stroje

Před uvedením do provozu musí být vrtačka stabilně přimontována na pevný podklad. Použijte k tomu oba upínací otvory (12) v základové desce. Dbejte na to, aby byla vrtačka pro provoz a pro nastavovací a údržbové práce volně přístupná.

Pokyn: Upevňovací šrouby smí být utaženy pouze tak pevně, aby základová deska nebyla pod mechanickým napětím nebo se nezdeformovala. Při moc veliké námaze hrozí nebezpečí zlomu.

5.3 Sklápěcí ochrana proti třískám (obr. 19-22)

- Při montáži ochrany proti třískám (13) zasuňte upevňovací lištu (23) do k tomu určeného otvoru na ochraně proti třískám (13) (obr. 19).
- Zafixujte lištu pomocí šroubů (16) na ochraně proti třískám (obr. 20).
- Upevňovací lištu (23) nasuňte do držáku (36) na vrtací hlavě (6) (obr. 21).
- **Upozornění:** Ochrana proti třískám (13) je vybavena mikrospínačem. Ten brání rozběhu stroje s otevřenou ochranou proti třískám. Aby byla zaručena správná funkce ochrany proti třískám (13), musí se namontovat v „uzavřené“ poloze (obr. 23).
- Nyní namontujte dorazovou podložku pomocí šroubu č. 22 (obr. 22).
- Výška ochrany proti třískám (13) je plynule nastavitelná a lze ji fixovat křídlovým šroubem (21). Při výměně vrtáku lze ochranu proti třískám (13) odklopit směrem nahoru.

5.4 Před uvedením do provozu dodržovat

Dbejte na to, aby napětí síťové přípojky souhlasilo s napětím uvedeným na typovém štítku. Stroj připojte pouze na zástrčku s řádně instalovaným ochranným kontaktem. Vratačka je vybavena vypínáním při podpěti, které chrání obsluhu před nechtěným opětným zapnutím po poklesu napětí. V tomto případě musí být stroj nově zapnut.

6. Obsluha

6.1 Všeobecně (obr. 24)

K zapnutí stiskněte zelený spínač "I" (18), stroj se rozběhne. K vypnutí stiskněte červené tlačítko "O" (19), stroj se zastaví.

Dbejte na to, abyste stroj nepřetížili.

Pokud během provozu klesne zvuk motoru, je stroj moc silně zatěžován.

Nezatěžujte stroj tak silně, aby se motor zastavil.

Při provozu stůjte vždy před strojem.

Upozornění: Stisknutím nouzového vypínače (34) lze stroj v případě nouze okamžitě zastavit.

6.2 Nasazení nástroje do sklíčidla (obr. 1)

Dbejte bezpodmínečně na to, aby byla při výměně nástroje vytažena síťová zástrčka. Ve sklíčidle (10) smí být upínány pouze válcové nástroje s uvedeným maximálním průměrem stopky. Používat pouze bezvadné a ostré nástroje. Nepoužívat nástroje, které jsou poškozeny na stopce nebo nějakým jiným způsobem zdeformovány nebo poškozeny.

Používejte pouze příslušenství a přídatné nástroje, které jsou uvedeny v návodu k obsluze nebo byly schváleny výrobcem. Pokud se sloupová vrtačka zablokuje, vypněte stroj a vrták vraťte do výchozí polohy.

6.3 Zacházení se sklíčidlem

Sloupová vrtačka je vybavena rychloupínacím sklíčidlem. Výměna nástroje může být provedena bez použití dodatečného klíče ke sklíčidlu tak, že se nástroj nasadí do rychloupínacího sklíčidla a rukou utáhne.

6.4 Použití nástrojů s kuželovou stopkou (obr. 25)

Sloupová vrtačka disponuje kuzelem vřetena. Na použití nástrojů s kuželovou stopkou (MK2) postupujte následovně:

- Sklíčidlo dát do spodní pozice.
- Vřeteno za pomoci spodního kroužku se stupnicí (25) ve sklopené poloze aretovat tak, aby otvor k vyražení sklíčidla zůstal volně přístupný (obr. 25).
- Kuželovou stopku přiloženým vyrážecím (31) vyrazit, přitom dbát na to, aby nemohl nástroj spadnout na zem.
- Nový nástroj prudce vsunout do vřetena vrtačky a zkontrolovat pevné upnutí nástroje.

6.5 Nastavení počtu otáček (obr. 1)

Počet otáček stroje může být plynule nastaven.

Nebezpečí!

- Počet otáček smí být měněn pouze u běžícího motoru.
- Stavěcí pákou počtu otáček (15) nepohybovat trhavě, počet otáček nastavit pomalu a rovnoměrně během chodu stroje naprázdno.
- Postarejte se o to, aby mohl stroj nerušeně běžet (odstraňte obrobky, vrtáky atd.).

Pomocí stavěcí páky počtu otáček (15) může být počet otáček plynule přizpůsoben. Nastavená rychlost je zobrazována na digitálním displeji (17) jako počet otáček za minutu.

Nebezpečí! Nikdy nenechat vrtačku běžet s otevřeným krytem klínového řemene. Před otevřením víka vždy vytáhnout síťovou zástrčku. Nikdy nesahat do běžícího klínového řemene.

6.6 Doraz hloubky vrtání (obr. 25-26)

Vrtací vřeteno disponuje otáčecím kroužkem se stupnicí, která slouží k nastavení hloubky vrtání. Seřizovací práce provádějte pouze u zastaveného stroje.

- Vrtací vřeteno (11) tlačte směrem dolů, až špička vrtáku doléhá na obrobek.
- Svěrací šroub (14) povolte a kroužek se stupnicí (25) otočte směrem dopředu až na doraz.
- Kroužek se stupnicí (25) otočte zpět o požadovanou hloubku vrtání a zafixujte ho svěracím šroubem (14).

6.7 Nastavení sklonu stolu vrtačky (obr. 27, 28)

- Povolit zámkový šroub (26) pod stolem vrtačky (4).
- Stůl vrtačky (4) nastavit na požadovaný úhlový rozměr.
- Aby byl stůl vrtačky (4) v této poloze fixován, zámkový šroub (26) opět pevně utáhnout.

6.8 Nastavení výšky stolu vrtačky (obr. 1, 28, 29)

- Povolit utahovací šroub (30).
- Stůl vrtačky pomocí klikové rukojeti (27) nastavit do požadované polohy.
- Utahovací šroub (30) opět utáhnout.

6.9 Stůl vrtačky a válečková podpěra (obr. 29)

- Po povolení svěracího šroubu (29) může být stůl vrtačky (4) otáčen.
- Po povolení křídlových šroubů může být

válečková podpora (3) vytažena.

6.10 Upnutí obrobku (obr. 29)

Obrobky zásadně pevně upínejte pomocí strojního svěráku nebo vhodných upínacích prostředků. Obrobky nikdy nedržet rukou! Při vrtání by měl být obrobek na stole vrtáčky (4) pohyblivý, aby mohlo dojít k samostředění. Obrobek bezpodmínečně zajistit proti přetočení. To lze provést nejlépe přiložením obrobku popř. strojního svěráku k pevnému dorazu.

Nebezpečí! Plechové díly musí být upnuty, aby nemohly být strženy nahoru. Nastavte výšku a sklon stolu vrtáčky správně podle obrobku. Mezi horní hranou obrobku a špičkou vrtáku musí být dostatečná vzdálenost.

6.11 LED světlo (obr. 1, 2)

Stolní vrtáčka je vybavena LED světlem pro osvětlení pracovní oblasti. Lze ji zapínat, resp. vypínat pomocí spínače (20).

6.12 Pracovní rychlosti

Při vrtání dbejte na správný počet otáček. Tento je závislý na průměru vrtáku a materiálu.

Níže uvedený seznam Vám pomůže při volbě počtu otáček pro různé materiály.

U uvedených počtů otáček se jedná pouze o směrné hodnoty.

Ø vrtáku	Šedá litina	Ocel	Železo	Hliník	Bronz
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500
18	425	265	370	1600	1300
20	380	240	335	1400	1200
22	350	220	305	1300	1100
25	305	190	270	1150	950

6.13 Zahlubování a středicí vrtání

Touto stolní vrtáčkou můžete provádět také zahlubování nebo středicí vrtání. Přitom dbejte na to, že zahlubování by mělo být prováděno s nejvyšší rychlostí, ke středicímu vrtání je oproti tomu

potřeba vysoká rychlost.

6.14 Opracování dřeva

Prosím dbejte na to, že při práci se dřevem musí být používáno vhodné odsávání prachu, protože dřevný prach může být zdraví škodlivý. Při prašných pracích noste bezpodmínečně vhodnou prachovou masku.

7. Výměna síťového napájecího vedení

Nebezpečí!

Pokud je síťové napájecí vedení poškozeno, musí být nahrazeno výrobcem nebo jeho zákaznickým servisem nebo kvalifikovanou osobou, aby se zabránilo nebezpečím.

8. Čištění, údržba a objednání náhradních dílů

Nebezpečí!

Před všemi čistícími pracemi vytáhněte síťovou zástrčku.

8.1 Čištění

- Stolní vrtáčka prakticky nevyžaduje žádnou údržbu. Udržujte stroj čistý. Před všemi čistícími a údržbovými pracemi vytáhněte síťovou zástrčku. Nepoužívejte k čištění žádná agresivní rozpouštědla. Dbejte na to, aby se do stroje nedostaly žádné kapaliny. Lesklé díly po ukončení prací opět namažte. Obzvlášť sloup vrtáčky, lesklé díly stojanu a stůl vrtáčky by měly být pravidelně mazány. K mazání používejte v obchodě běžný, kyselin prostý mazací tuk.

Upozornění! Hadry obsahující olej a mazací tuk, jako též zbytky mazacího tuku a oleje nedávat do domovního odpadu. Zlikvidujte je tak, aby nezatěžovaly životní prostředí. Pravidelně kontrolujte a čistěte větrací otvory. Stroj skladujte v suché místnosti. Pokud dojde k poškození stroje, nepokoušejte se ho sami opravit. Přenechejte opravu odbornému elektrikáři.

- Doporučujeme přímo po každém použití přístroj vyčistit.
- Pravidelně přístroj čistěte vlhkým hadrem a trochou mýdla. Nepoužívejte čistící prostředky nebo rozpouštědla; tyto by

mohly narušit plastové díly přístroje. Dbejte na to, aby se do přístroje nedostala voda. Vniknutí vody do elektrického přístroje zvyšuje riziko úderu elektrickým proudem.

8.2 Údržba

Uvnitř přístroje se nevyskytují žádné další díly vyžadující údržbu.

8.2.1. Výměna klínového řemene (obr. 31-32)

Klínový řemen sloupové vrtačky může být při opotřebení vyměněn. K tomu postupujte následovně:

- Nechte stroj běžet naprázdno a stavěcí páku počtu otáček (15) pomalu nastavte na minimální počet otáček.
- Stroj vypněte a vytáhněte síťovou zástrčku.
- Stavěcí páku počtu otáček (15) nastavte na maximální počet otáček, tím je klínový řemen povolen.
- Aby mohl být kryt klínového řemene (7) otevřen, povolte šroub (37).
- Klínový řemen (39) pomalým otáčením sejměte z hnací řemenice (38) tak, že za něj budete na jedné straně hnací řemenice (38) táhnout směrem nahoru a přitom budete pomalu řemenicí otáčet. Hnací řemenice (38) sestává ze dvou polovin, které jsou drženy pomocí pružiny. Pokud nemá klínový řemen (39) dostatečnou vůli, aby bylo možné ho sundat, spodní polovinu hnací řemenice (38) mírně stlačte směrem dolů, aby byl klínový řemen (39) povolen.
- Nasad'te nový klínový řemen (39) na Vario řemenici (40). Nasad'te ho na straně hnací řemenice (38) do její vodící drážky a otáčejte jí, až je klínový řemen (39) na hnací řemenici (38) navlečen.
- Uzavřete kryt klínového řemene a přišroubujte ho pomocí šroubu (37).

8.3 Objednávání náhradních dílů a příslušenství:

Při objednávání náhradních dílů je třeba uvést následující údaje:

- Typ přístroje
- Číslo artiklu přístroje
- Identifikační číslo přístroje
- Číslo požadovaného náhradního dílu

Aktuální ceny a informace naleznete na www.Einhell-Service.com

9. Likvidace a recyklace

Přístroj je uložen v balení, aby bylo zabráněno poškození při přepravě. Toto balení je surovina a tím znovu použitelné nebo může být dáno zpět do cirkulace surovin. Přístroj a jeho příslušenství jsou vyrobeny z rozdílných materiálů, jako např. kov a plasty. Defektní přístroje nepatří do domovního odpadu. K odborné likvidaci by měl být přístroj odevzdán na příslušném sběrném místě. Pokud žádné takové sběrné místo neznáte, měli byste se informovat na místním zastupitelství.

Likvidace

Elektronářadí, akumulátory, příslušenství a obaly se musí odevzdat k ekologické recyklaci.

Elektronářadí a akumulátory/baterie nevyhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:

Podle evropské směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a jejího provedení ve vnitrostátním právu se musí již nepoužitelné elektrické nářadí a podle evropské směrnice 2006/66/ES vadné nebo opotřebované akumulátory/baterie shromažďovat odděleně a odevzdat k ekologické recyklaci.

Při nesprávné likvidaci mohou odpadní elektrická a elektronická zařízení kvůli svému potenciálně nebezpečnému obsahu poškodit životní prostředí a lidské zdraví.

Patisk nebo jiné rozmnožování dokumentace a průvodních listin, také ve výtažcích, je přípustný pouze s výslovným souhlasem firmy Einhell Germany AG.

Technické změny vyhrazeny

Servisní informace

Ve všech zemích uvedených v záručním listu máme kompetentní servisní partnery, jejichž kontaktní údaje naleznete v záručním listu. Jsou Vám k dispozici pro všechny servisní požadavky jako opravy, objednávání náhradních a rychle opotřebitelných dílů nebo nákup spotřebních materiálů.

Je třeba dbát na to, že u tohoto přístroje podléhají následující díly opotřebení přiměřenému použití nebo přirozenému opotřebení, resp. jsou potřebné jako spotřební materiál.

Kategorie	Příklad
Rychle opotřebitelné díly*	Klínový řemen
Spotřební materiál/spotřební díly*	
Chybějící díly	

* není nutně obsaženo v rozsahu dodávky!

V případě nedostatků nebo chyb Vás žádáme, abyste příslušnou chybu nahlásili na internetové stránce www.Einhell-Service.com. Dbejte prosím na přesný popis chyby a odpovězte přitom v každém případě na následující otázky:

- Fungoval přístroj předtím nebo byl od začátku defektní?
- Všimli jste si něčeho před vyskytnutím poruchy (příznak před poruchou)?
- Jakou chybnou funkci přístroj podle Vašeho názoru vykazuje (hlavní příznak)?
Popište tuto chybnou funkci.

Nebezpečenstvo!

Pri používaní prístrojov sa musia dodržiavať príslušné bezpečnostné opatrenia, aby bolo možné zabrániť prípadným zraneniam a vecným škodám. Preto si starostlivo prečítajte tento návod na obsluhu/bezpečnostné pokyny. Následne ich starostlivo uschovajte, aby ste mali vždy k dispozícii potrebné informácie. V prípade, že budete prístroj požičiavať tretím osobám, prosím odovzdajte im spolu s prístrojom tento návod na obsluhu/bezpečnostné pokyny. Nepreberáme žiadne ručenie za nehody ani škody, ktoré vzniknú nedodržaním tohto návodu na obsluhu a bezpečnostných pokynov.

Vysvetlenie použitých symbolov (pozri obr. 33)

1. **Nebezpečenstvo!** - Aby ste znížili riziko poranenia, prečítajte si návod na obsluhu.
2. **Pozor! Používajte ochranu sluchu.** Pôsobenie hluku môže spôsobiť poškodenie sluchu.
3. **Pozor! Používajte ochrannú masku proti prachu.** Pri práci s drevom a inými materiálmi môže vzniknúť zdraviu škodlivý prach. Materiál obsahujúci azbest nesmie byť spracovávaný!
4. **Pozor! Noste ochranné okuliare.** Iskry vznikajúce pri práci alebo úlomky, triesky a prach vystupujúci z prístroja by mohli viesť k trvalému poškodeniu zraku.

1. Bezpečnostné pokyny

Príslušné bezpečnostné pokyny nájdete v priloženej brožúrke.

Nebezpečenstvo!

Prečítajte si všetky bezpečnostné predpisy a pokyny. Nedostatky pri dodržovaní bezpečnostných predpisov a pokynov môžu mať za následok úraz elektrickým prúdom, vznik požiaru a/alebo ťažké poranenia. **Všetky bezpečnostné predpisy a pokyny si odložte pre budúce použitie.**

2. Popis prístroja a obsah dodávky

2.1 Popis prístroja (obrázok 1)

1. Noha stroja
2. Stĺp
3. Valčeková podložka
4. Vrtací stôl
5. Držiak vrtacieho stola

6. Hlava prístroja
7. Kryt klinového remeňa
8. Motor
9. Otočná rukoväť posuvu
10. Skľučovadlo
11. Vretno
12. Upevňovacie otvory
13. Vyklápatel'ná ochrana pilín
14. Hĺbkový doraz
15. Nastavovacia páka otáčok
16. Upevňovacie skrutky pre ochranu pilín
17. Digitálny displej
18. Zapínač
19. Vypínač
20. LED kontrolka zapnutia-vypnutia
21. Výšková nastavovacia skrutka pre ochranu pilín
22. Dorazová skrutka pre ochranu pilín
23. Upevňovacia lišta pre ochranu pilín
24. Kužeľový trň
25. Stupnicový krúžok
26. Skrutka s vnútorným šesťhranom
27. Kľuka
28. Poistný krúžok
29. Aretačná skrutka vrtacieho stola
30. Aretačná skrutka držiaka vrtacieho stola
31. Vyrážací klin
32. Upevňovacie skrutky
33. Vretno pre výškové nastavenie
34. Núdzový vypínač
35. Ozubená tyč
36. Držiak pre ochranu pilín
37. Uzatváracia skrutka pre kryt klinového remeňa
38. Hnací kotúč
39. Klinový remeň
40. Variabilný kotúč

2.2 Obsah dodávky

Prosím, skontrolujte kompletnosť výrobku na základe uvedeného objemu dodávky. V prípade chýbajúcich častí sa prosím obráťte najneskôr do 5 pracovných dní od zakúpenia výrobku s predložením platného dokladu o kúpe na naše servisné stredisko alebo na obchod, v ktorom ste prístroj zakúpili. Prosím, dbajte pritom na záručnú tabuľku uvedenú v servisných informáciách na konci návodu.

- Otvorte balenie a opatrne vyberte prístroj von z balenia.
- Odstráňte obalový materiál ako aj obalové/transportné poistky (pokiaľ sú obsiahnuté).
- Skontrolujte, či obsah dodávky kompletný.
- Skontrolujte, či nedošlo k poškodeniu prístroja a príslušenstva transportom.

- Pokiaľ možno, uschovajte si obal až do konca záručnej doby.

Nebezpečenstvo!

Prístroj a obalový materiál nie sú hračky! Deti sa nesmú hrať s plastovými vreckami, fóliami ani malými dielmi! Hrozí nebezpečenstvo prehltnutia a udusení!

- Originálny návod na obsluhu
- Bezpečnostné predpisy
- Stĺpová vrtáčka
- Skľučovadlo
- Vykľápaceľná ochrana pilín

3. Správne použitie prístroja

Stĺpová vrtáčka je určená na vrtanie kovov, umelých hmôt, dreva a podobných materiálov a smie byť používaná len pre súkromné použitie domácnosti.

Potraviny a materiály poškodzujúce zdravie nesmú byť pomocou tohto prístroja spracovávané. Skľučovadlo je vhodné len pre použitie spolu s vrtákmi a nástrojmi s priemerom stopky od 1,5 - 16 mm s valcovou nástrojovou stopkou. Okrem toho sa môžu používať aj nástroje s kužeľovou stopkou. Prístroj je určený na použitie výlučne dospelými osobami.

Prístroj smie byť použitý len na ten účel, na ktorý bol určený. Akékoľvek iné odlišné použitie sa považuje za nesplňajúce účel použitia. Za škody alebo zranenia akéhokoľvek druhu spôsobené nesprávnym používaním ručí používateľ / obsluhujúca osoba, nie však výrobca.

Prosím berte ohľad na skutočnosť, že naše prístroje neboli svojim určením konštruované na profesionálne, remeselnícke ani priemyselné použitie. Nepreberáme žiadne záručné ručenie, ak sa prístroj bude používať v profesionálnych, remeselníckych alebo priemyselných prevádzkach ako aj na činnosti rovnocenné s takýmto použitím.

4. Technické údaje

Menovité vstupné napätie 220-240 V ~ 50 Hz
Menovitý výkon 750 wattov S2 15 min
Otáčky motora 1400 min⁻¹
Výstupné otáčky (plynulo nastaviteľné)
.....450-2500 min⁻¹

Uloženie skľučovadla B 16
Kónus vrtacieho vretena MK 2
Skľučovadlo s ozubeným vencom Ø 1-16 mm
Rozpätie 152 mm
Veľkosť vrtacieho stola 243 x 243 mm
Nastavenie uhla stôl 45° / 0° / 45°
Hĺbka vrtania 80 mm
Priemer stĺpu 65 mm
Výška 955 mm
Odstavná plocha 456 x 304 mm
hmotnosť 43 kg

Doba zapnutia S2 15 minút (krátkodobá prevádzka) znamená, že sa tento motor s menovitým výkonom (750 W) môže trvalo zaťažovať len po dobu uvedenú na výrobnom štítku (15 minút). V opačnom prípade by sa motor neprípustne zohrial. Počas prestávky sa motor znovu ochladí na svoju pôvodnú teplotu.

Nebezpečenstvo!

Hlučnosť a vibrácie

Hodnoty hlučnosti a vibrácií boli merané podľa európskej normy EN 60204.

Hladina akustického tlaku L_{pA} 81,2 dB (A)
Nepresnosť K_{pA} 2 dB
Hladina akustického výkonu L_{WA} 90,3 dB (A)
Nepresnosť K_{WA} 2 dB

Používajte ochranu sluchu.

Pôsobenie hluku môže spôsobiť poškodenie sluchu.

Uvedené emisné hodnoty hluku boli namerané podľa normovaného skúšobného postupu a môžu sa použiť na porovnanie elektrického prístroja s inými prístrojmi.

Uvedené celkové emisné hodnoty hluku sa môžu taktiež použiť s cieľom predbežného posúdenia zaťaženia.

Varovanie:

Emisie hluku sa môžu počas skutočného používania elektrického prístroja líšiť od uvedených hodnôt, v závislosti od príslušného spôsobu, akým sa elektrický prístroj bude používať, predovšetkým o to, aký druh obrobku sa obrába.

Obmedzte tvorbu hluku a vibráciu na minimum!

- Používajte len prístroje v bezchybnom stave.
- Pravidelne vykonávajte údržbu a čistenie prístroja.
- Prispôsobte spôsob práce prístroju.
- Prístroj nepreťažujte.
- V prípade potreby nechajte prístroj skontrolovať.
- Prístroj vypnite, pokiaľ ho nepoužívate.
- Používajte rukavice.

Pozor!

Zvyškové riziká

Aj napriek tomu, že budete elektrický prístroj obsluhovať podľa predpisov, budú existovať zvyškové riziká. V súvislosti s konštrukciou a vyhotovením elektrického prístroja môže dôjsť k výskytu týchto nebezpečenstiev:

1. Poškodenie pľúc, pokiaľ sa nenosí žiadna vhodná ochranná maska proti prachu.
2. Poškodenie sluchu, pokiaľ sa nenosí žiadna vhodná ochrana sluchu.
3. Poškodenie zdravia, ktoré je následkom vibrácie rúk a ramien, pokiaľ sa prístroj bude používať dlhšiu dobu alebo sa nevedie a neudržiava správny spôsobom.

5. Pred uvedením do prevádzky

5.1 Montáž stroja

- Položte si podlahovú dosku (1) do vhodnej polohy.
- Upevnite stĺp (2) s prírubou pomocou priložených skrutiek (32). (obr. 3-4)
- Položte ozubenú tyč (35) doprostred príslušnej vodiacej lišty na držiaku vrtacieho stola (5) (obr. 5). Podržte ozubenú tyč (35) v polohe počas toho, keď budete držiak vrtacieho stola (5) nasúvať na stĺp (2) (obr. 6).
- Umiestnite potom poistný krúžok (28) na stĺp (2) tak, aby sa krúžok zľahka dotýkal ozubenej tyče (35). Následne sa pripevní pomocou skrutky s vnútorným šesťhranom (obr. 7-8).
- Teraz nasadíte vrtací stôl (4) na držiak vrtacieho stola (5) a pripevníte ho pomocou aretačnej skrutky (29). (obr. 9)
- Potom nasadíte kluku (27) a upevníte ju pomocou skrutky (obr. 11-12).
- Nakoniec nasadíte kompletnú vrtaciu hlavu (6) na stĺp (2). Nastavte hlavu kolmo na spodnú dosku (1) a pripevníte ju pomocou obojstranne predmontovaných skrutiek s vnútorným

šesťhranom. (obr. 14)

- Naskrutkujte 3 pribalené rukoväte (9) do držiaka rukovätí. (obr. 15)
- Zoskrutkujte nastavovaciu páku otáčok (15) tak, ako je zobrazené na obrázku 16.
- Valčekovú podložku (3) zabezpečte krídlovými skrutkami. (obr. 10)
- Pred montážou skl'učovadla s MK stopkou, je potrebné skontrolovať, že sú obidva diely čisté. Nakoniec nasunúť kuželový trň (24) silným trhnutím do kužela skl'učovadla (10) (obr. 17). Potom zasuňte skl'učovadlo taktiež do vrtacieho vretena. Za týmto účelom zavedte skl'učovadlo (10) spolu s kuželovým trňom (24) až na doraz do vretena (11) a otáčajte dovtedy, kým ešte trochu viac nevkĺzne do vretena (11). Teraz nárazovo nasuňte skl'učovadlo (10) spolu s kuželovým trňom (24) do vretena (11) a skontrolujte pevné usadenie. (obr. 17-18)

Upozornenie: Na ochranu pred koróziou sú všetky holé diely namazané tukom. Pred nasadením skl'učovadla (10) na vreteno (11) sa musia obidva diely úplne odmastiť pomocou ekologického rozpúšťadla, aby sa zabezpečil optimálny prenos síl.

5.2 Postavenie stroja

Pred uvedením do prevádzky sa musí vrtáčka stacionárne namontovať na pevný podklad. Použite k tomu obidva upevňovacie otvory (12) v základnej doske. Dbajte na to, aby bol stroj voľne prístupný pre prevádzku a na nastavovacie a údržbové práce.

Upozornenie: Upevňovacie skrutky môžu byť dotiahnuté iba tak pevne, aby sa základná doska nenapínala alebo nezdeformovala. Pri nadmernom namáhaní vzniká nebezpečenstvo zlomenia.

5.3 Vyklápač pilín (obr. 19-22)

- Za účelom montáže ochrany pilín (13) zasuňte upevňovaciu lištu (23) do príslušného otvoru na ochrane pilín (13) (obr. 19).
- Pripevnite lištu pomocou skrutiek (16) na ochranu (obr. 20).
- Nasuňte následne upevňovaciu lištu (23) do držiaka (36) na hlave stroja (6) (obr. 21).
- **Upozornenie:** Ochrana pilín (13) je vybavená mikrospínačom. Tento spínač zabráni rozbehu stroja v prípade otvorenej ochrany pilín. Za účelom zaručenia jeho správnej funkcie sa musí ochrana pilín (13) namontovať v „zatvorenej“ polohe (obr. 23).

- Namontujte teraz dorazovú podložku s skrutkou č. 22 (obr. 22).
- Výška ochrany pilín (13) je plynule nastaviteľná a zafixuje sa pomocou krídlovej skrutky (21). Pri výmene vrtáka sa môže ochrana pilín (13) vyklopiť nabok.

5.4 Dodržiavať pred uvedením do prevádzky

Dbajte na to, aby sa napätie sieťového elektrického napájania zhodovalo s napätím uvedeným na typovom štítku. Zapojte prístroj len do takej zásuvky, ktorá má správne namontovaný ochranný kontakt.

Vítačka je vybavená vypínačom nulového napätia, ktorý chráni obsluhu pred nechceným opätovným rozbehom po výpadku napätia. V tomto prípade sa musí prístroj znovu zapnúť. obrobku a začnite rezať.

6. Obsluha

6.1 Všeobecne (obr. 24)

Pri zapnutí stlačte zelený vypínač na Zap „I“ (18), stroj sa rozbehne. Pri vypnutí stlačte červené tlačidlo „O“ (19), prístroj sa vypne.

Dbajte na to, aby ste prístroj nepreťažovali.

Ak klesne zvuk motora počas prevádzky, znamená to, že je motor príliš zaťažovaný.

Nezaťažujte prístroj tak nadmerne, aby sa jeho motor úplne zastavil. Pri prevádzke vždy stojte pred strojom.

Upozornenie: Stlačením núdzového vypínača (34) sa stroj môže v prípade núdze okamžite zastaviť.

6.2 Nástroj nasadiť do sklúčovadla (obr. 1)

Dbajte bezpodmienečne na to, aby bol pri výmene nástroja vytiahnutý sieťový vypínač. V sklúčovadle (10) sa smú upínať len valcové nástroje s uvedeným maximálnym priemerom nástrojovej stopky. Používať len bezchybné a ostré nástroje. Nepoužívať také nástroje, ktoré majú poškodenú stopku alebo sú iným spôsobom deformované alebo poškodené. Nasadte teraz príslušenstvo a prídavné prístroje, ktoré sú uvedené v návode na obsluhu alebo sú povolené výrobcom. V prípade, že dôjde k zablokovaniu stílpovej vítačky, vypnite stroj a prejdite s vrtákom naspäť do základnej polohy.

6.3 Manipulácia s rýchchloupinacím sklúčovadlom

Táto stílpová vítačka je vybavená rýchchloupinacím sklúčovadlom. Výmena nástroja sa môže uskutočniť bez použitia dodatočného upínacieho kľúča, pričom sa nástroj zasunie do rýchchloupinacieho sklúčovadla a upne sa rukou.

6.4 Použitie nástrojov s kuželovitou stopkou (obr. 25)

Stílpová vítačka disponuje kuželom vrtacieho vretena. Pre používanie nástrojov s kuželovitou stopkou (MK2) postupujte nasledovným spôsobom:

- Sklúčovadlo priviesť do spodnej polohy.
- Vretno zaaretujte pomocou spodného stupnicového kolieska (25) v spustenej polohe, aby zostal otvor voľne prístupný na vyrazenie sklúčovadla (obr. 25).
- Kuželovitou stopku vyraziť pomocou priloženého vyrážacieho klinu (31), pritom dbať na to, aby nástroj nespadol na zem.
- Nárazovo nasunúť nový nástroj s kuželovou stopkou do kuželu vrtacieho vretena a skontrolovať pevné usadenie nástroja.

6.5 Nastavenie otáčok (obr. 1)

Otáčky prístroja sa dajú plynule nastavovať.

Pozor!

- Otáčky sa smú meniť iba pri spustenom motore.
- Nastavovaciu páku otáčok (15) nepoužívajte trhavým spôsobom, otáčky nastavujte pomaly a rovnomerne, keď sa stroj nachádza vo voľnobehu.
- Postarajte sa o to, aby mohol prístroj bežať bez prekážok (odstráňte obrobky, vrtáky a pod.).

Pomocou nastavovacej páky otáčok (15) sa dajú otáčky plynule prispôbiť. Nastavená rýchlosť sa bude zobrazovať na digitálnom displeji (17) v otáčkach za minútu.

Pozor! Vítačku nikdy nenechajte bežať s otvoreným krytom klinového remeňa. Pred otvorením krytu vždy vytiahnite elektrickú zástrčku zo siete. Nikdy nesiahajte do bežiaceho klinového remeňa.

6.6 Hĺbkový vrtací doraz (obr. 25-26)

Vrtacie vreteno je vybavené kolieskom s otočnou stupnicou k nastaveniu hĺbky vrtania. Nastavovacie práce uskutočňujte len vo vypnutom stave.

- Vrtacie vreteno (11) zatlačiť smerom nadol až kým sa nedotkne špička vrtáka obrábaného materiálu.

- Uvoľniť aretačnú skrutku (14) a stupnicové koliesko (25) otočiť dopredu až na doraz.
- Stupnicové koliesko (25) otočiť späť na nastavenie požadovanej hĺbky vŕtania a zafixovať aretačnou skrutkou (14).

6.7 Nastavenie sklonu vŕtacieho stola (obr. 27,28)

- Povoľte uzatváraciu skrutku (26) pod vŕtacím stolom (4).
- Nastaviť vŕtací stôl (4) na požadovanú uhlovú hodnotu.
- Uzatváraciu skrutku (26) znovu pevne dotiahnite, aby ste vŕtací stôl (4) zafixovali v tejto polohe.

6.8 Nastavenie výšky vŕtacieho stola (obr. 1,27,28)

- Povoľte upínaciu skrutku (30).
- Vŕtací stôl dajte do požadovanej polohy pomocou ručnej kľuky (27).
- Upínaciu skrutku (30) znovu dotiahnite.

6.9 Vŕtací stôl a valčeková podložka (obr. 29)

- Po povolení aretačnej skrutky (29) sa dá vŕtací stôl (4) otáčať.
- Po povolení krídlových skrutiek sa dá vytiahnuť valčeková podložka (3).

6.10 Upnutie obrobku (obr. 29)

Obrobky upnite dôkladne pomocou zveráku prístroja alebo vhodným upínacím prostriedkom. Obrobky nikdy nedržte rukou! Pri vŕtaní by mal byť obrobok na vŕtacom stole (4) pohyblivý, aby sa mohlo vykonať samočinné centrovanie. Obrobok bezpodmienečne zabezpečte proti pretočeniu. To sa najlepšie uskutoční založením obrobku resp. zveráka stroja na pevný doraz.

Pozor! Plechové diely musia byť napnuté, aby sa nedali vytrhnúť. Nastavte vŕtací stôl podľa obrobku na správnu výšku a sklon. Medzi hornou hranou obrobku a špičkou vŕtáka musí zostať dostatočný odstup.

6.11 Svetlo LED (obr. 1, 2)

Stolná vŕtačka je vybavená LED svetlom na osvetlenie pracovnej oblasti. Pomocou tlačidla (20) je možné toto svetlo zapnúť resp. vypnúť.

6.12 Pracovné rýchlosti

Pri vŕtaní dbajte na správne otáčky. Sú závislé od priemeru vŕtáka a materiálu.

Nižšie uvedený zoznam vám pomôže pri voľbe otáčok pre rôzne druhy materiálov.

Pri uvedených otáčkach sa jedná iba o orientačné hodnoty.

Ø vŕtáka	Sivá liatina	Oceľ	Železo	Hliník	Bronz
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500
18	425	265	370	1600	1300
20	380	240	335	1400	1200
22	350	220	305	1300	1100
25	305	190	270	1150	950

6.13 Spúšťanie a vŕtanie strediacich jamiek

Pomocou tejto stolnej vŕtačky môžete tiež spúšťať alebo vŕtať strediace jamky. Dbajte pritom na to, aby sa spúšťanie s výhrubníkom vykonávalo pri najnižšej rýchlosti, pričom pre vŕtanie strediacich jamiek je potrebná vysoká rýchlosť.

6.14 Opracovanie dreva

Prosím zohľadnite, že pri opracovaní dreva je potrebné použiť vhodné odsávanie prachu, pretože drevený prach môže byť zdraviu škodlivý. Používajte pri prácach, ktoré vytvárajú prach, bezpodmienečne ochrannú masku proti prachu.

7. Výmena sieťového prípojného vedenia

Nebezpečenstvo!

V prípade poškodenia sieťového prípojného vedenia prístroja sa musí vedenie vymeniť výrobcom alebo jeho zákazníckym zastúpením alebo podobne kvalifikovanou osobou, aby sa zabránilo rizikám.

8. Čistenie, údržba a objednanie náhradných dielov

Nebezpečenstvo!

Pred všetkými údržbovými a čistiacimi prácami vytiahnite kábel zo siete.

8.1 Čistenie

- Stolná vŕtačka je do veľkej miery bezúdržbová. Udržujte prístroj v čistom stave. Pred všetkými čistiacimi a údržbovými prácami vytiahnite kábel zo siete. Na čistenie nepoužívajte žiadne silné rozpúšťadlá. Dbajte na to, aby sa do prístroja nedostali žiadne tekutiny. Po ukončení práce znovu namažte holé diely tukom. Najmä vŕtací stĺp, holé časti stojana a vŕtací stôl by sa mali pravidelne mazať. Na mazanie používajte bežne dostupný mazací tuk bez obsahu kyseliny.
Pozor: Čistiace utierky s obsahom olejov a tukov ako aj zvyšky obsahujúce olej a tuk nepatria do domového odpadu. Zlikvidujte ich v súlade so životným prostredím. Pravidelne čistíte a kontrolujte vetracie otvory. Skladujte prístroj na suchom mieste. Ak sa prístroj poškodí, nepokúšajte sa ho opravovať svojpomocne. Prenechajte opravu odbornému elektrikárovi.
- Odporúčame, aby ste prístroj čistili priamo po každom použití.
- Čistíte prístroj pravidelne pomocou vlhkej utierky a malého množstva tekutého mydla. Nepoužívajte žiadne agresívne čistiace prostriedky ani riedidlá; tieto prostriedky by mohli napadnúť umelohmotné diely prístroja. Dbajte na to, aby sa do vnútra prístroja nedostala voda. Vniknutie vody do elektrického prístroja zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

8.2 Údržba

Vo vnútri prístroja sa nenachádzajú žiadne ďalšie diely vyžadujúce údržbu.

8.2.1. Výmena klinového remeňa (obr. 31-32)

Klinový remeň stĺpovej vŕtačky sa dá po opotrebovaní vymeniť. Pritom postupujte týmto spôsobom:

- Nechajte stroj bežať na voľnobehu a otáčky nastavte nastavovacou pákou otáčok (15) pomaly na minimum.
- Vypnite stroj a vytiahnite elektrickú zástrčku zo siete.
- Dajte nastavovaciu páku otáčok (15) na maximálne otáčky, týmto sa klinový remeň uvoľní.

- Uvoľnite skrutku (37) tak, aby ste mohli otvoriť kryt klinového remeňa (7).
- Pomaly otáčajte klinový remeň (39) od hnacej remenice (38), pričom ho na jednej strane hnacej remenice (38) potiahnete nahor a počas tohto ju pomaly otáčajte. Hnacia remenica (38) pozostáva z dvoch polovic, ktoré sú spolu stlačené pružinou. Ak klinový remeň (39) nebude mať dostatočnú vôľu, aby sa dal stiahnuť, spodnú polovicu hnacej remenice (38) zatlačte trochu smerom nadol, aby ste klinový remeň (39) uvoľnili.
- Zložte nový klinový remeň (39) okolo vario - kotúča (40). Zložte ho na jednej strane hnacej remenice (38) do jej vodiacej drážky a tak s ňou otáčajte, aby sa klinový remeň (39) natiahol na hnaciu remenicu (38).
- Kryt klinového remeňa zatvorte a pripevnite skrutkou (37).

8.3 Objednávanie náhradných dielov a príslušenstva:

Pri objednávaní náhradných dielov je potrebné uviesť nasledovné údaje:

- Typ prístroja
- Výrobné číslo prístroja
- Identifikačné číslo prístroja
- Číslo potrebného náhradného dielu

Aktuálne ceny a informácie nájdete na stránke www.Einhell-Service.com

9. Likvidácia a recyklácia

Prístroj sa nachádza v obale za účelom zabránenia poškodeniu pri transporte. Tento obal je vyrobený zo suroviny a tým pádom je ho možné znovu použiť alebo sa môže dať do zberu na recykláciu surovín. Prístroj a jeho príslušenstvo sa skladajú z rôznych materiálov, ako sú napr. kovy a plasty. Poškodené prístroje nepatria do domového odpadu. Prístroj by sa mal odovzdať k odbornej likvidácii na príslušnom zbernom mieste. Pokiaľ Vám nie je známe takéto zberné miesto, informujte sa prosím na miestnej samospráve.

Likvidácia

Elektrické náradie, batérie, príslušenstvo a obaly sa musia odovzdať na ekologickú recykláciu.
Elektrické náradie a akumulátory/batérie nevyhadzujte do domového odpadu!

Len pre krajiny EÚ:

Podľa európskej smernice 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení a podľa jej transpozície v národnom práve sa musí už nepoužiteľné elektrické náradie a, podľa európskej smernice 2006/66/ES, poškodené alebo vybité akumulátory/batérie zbierať separovane a odovzdať na recykláciu v súlade s ochranou životného prostredia.

Ak sa odpad z elektrických a elektronických zariadení nelikviduje správne, môže poškodiť životné prostredie a ľudské zdravie kvôli svojmu potenciálne nebezpečnému obsahu.

Dodatočná tlač alebo iné reprodukovanie dokumentácie a sprievodných dokladov výrobkov, taktiež ich častí, je prípustná len s výslovným súhlasom spoločnosti Einhell Germany AG.

Technické zmeny vyhradené

Servisné informácie

Vo všetkých krajinách uvedených na záručnom liste máme kompetentných servisných partnerov, ktorých kontakty je možné prevziať zo záručného listu. Sú Vám k dispozícii pre akékoľvek servisné požiadavky ako opravy, objednávanie náhradných a opotrebovávaných dielov alebo nákup spotrebných materiálov.

Je potrebné dbať na to, že v prípade tohto výrobku podliehajú nasledujúce diely bežnému pracovnému alebo prirodzenému opotrebeniu, resp. sú nasledujúce diely považované za spotrebný materiál.

Kategória	Príklad
Diely podliehajúce opotrebeniu*	Klinový remeň
Spotrebný materiál / spotrebné diely*	
Chýbajúce diely	

* nie je bezpodmienečne obsiahnuté v objeme dodávky!

V prípade nedostatkov alebo chýb Vás prosíme, aby ste príslušnú chybu nahlásili na adrese www.Einhell-Service.com. Prosím, dbajte na presný popis chyby a odpovedzte pritom v každom prípade na nasledujúce otázky:

- Fungoval prístroj predtým alebo bol od začiatku chybný?
- Všimli ste si niečo pred vyskytnutím poruchy (symptóm pred poruchou)?
- Aké chybné funkcie podľa Vás prístroj vykazuje (hlavný symptóm)?
Popíšte túto chybnú funkciu.

Gevaar!

Bij het gebruik van toestellen dienen enkele veiligheidsmaatregelen te worden nageleefd om lichamelijk gevaar en schade te voorkomen. Lees daarom deze handleiding / veiligheidsinstructies zorgvuldig door. Bewaar deze goed zodat u de informatie op elk moment kunt terugvinden. Mocht u dit toestel aan andere personen doorgeven, gelieve dan deze handleiding / veiligheidsinstructies mee te geven. Wij zijn niet aansprakelijk voor ongevallen of schade die te wijten zijn aan niet-naleving van deze handleiding en van de veiligheidsinstructies.

**Verklaring van de gebruikte symbolen
(zie afbeelding 33)**

1. **Gevaar!** - Handleiding lezen om het letselrisico te verminderen.
2. **Voorzichtig! Draag een gehoorbeschermer.** Lawaai kan aanleiding geven tot gehoorverlies.
3. **Voorzichtig! Draag een stofmasker.** Bij het bewerken van hout en andere materialen kan stof ontstaan dat schadelijk is voor de gezondheid. Asbesthoudend materiaal mag niet worden bewerkt!
4. **Voorzichtig! Draag een veiligheidsbril.** Vonken die tijdens het werk ontstaan of splinters, spanen en stof die uit het toestel ontsnappen kunnen leiden tot zichtverlies.

1. Veiligheidsaanwijzingen

De overeenkomstige veiligheidsinstructies vindt u in de bijgaande brochure.

Gevaar!

Lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen. Nalatigheden bij de inachtneming van de veiligheidsinstructies en aanwijzingen kunnen elektrische schok, brand en/of zware letsels tot gevolg hebben. **Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor de toekomst.**

2. Beschrijving van het gereedschap en leveringsomvang

2.1 Beschrijving van het apparaat (afbeelding 1)

1. Machinevoet
2. Kolom
3. Rolsteen
4. Boortafel

5. Boortafelhouder
6. Machinekop
7. V-riemafdekking
8. Motor
9. Aanzet-draaigreep
10. Boorhouder
11. Spil
12. Bevestigingsboringen
13. Klapbare spaanbeschermer
14. Diepteaanslag
15. Toerental-instelhendel
16. Bevestigingsschroeven voor spaanbeschermer
17. Digitaal display
18. Inschakelaar
19. Uitschakelaar
20. Aan/Uit-schakelaar (1)
21. Hoogteverstelschroef voor spaanbeschermer
22. Aanslagschroef voor spaanbeschermer
23. Bevestigingslijst voor spaanbeschermer
24. Kegeldoorn
25. Schaalring
26. Binnenzeskantschroef
27. Kruk
28. Borgring
29. Klemschroef boortafel
30. Klemschroef boortafelhouder
31. Uitdrijfspie
32. Bevestigingsschroeven
33. Spil voor hoogteverstelling
34. Noodstop schakelaar
35. Tandstang
36. Houder voor spaanbeschermer
37. Sluitschroef voor V-riemafdekking
38. Aandrijfschijf
39. V-riem
40. Varioschijf

2.2 Leveringsomvang

Gelieve de volledigheid van het artikel te controleren aan de hand van de beschreven omvang van de levering. Indien er onderdelen ontbreken, gelieve u dan binnen 5 werkdagen na aankoop van het artikel te wenden tot ons servicecenter of tot het verkooppunt waar u het apparaat heeft gekocht, en leg een geldig bewijs van aankoop voor. Gelieve daarvoor de garantietabel in de service-informatie aan het einde van de handleiding in acht te nemen.

- Open de verpakking en neem het toestel voorzichtig uit de verpakking.
- Verwijder het verpakkingsmateriaal alsmede verpakkings-/transportbeveiligingen (indien aanwezig).

- Controleer of de leveringsomvang compleet is.
- Controleer het toestel en de accessoires op transportschade.
- Bewaar de verpakking indien mogelijk tot het verloop van de garantieperiode.

Gevaar!

Het toestel en het verpakkingsmateriaal zijn geen speelgoed voor kinderen! Kinderen mogen niet met plastic zakken, folies en kleine stukken spelen! Er bestaat inslik- en verstikkingsgevaar!

- Originele handleiding
- Veiligheidsinstructies
- Kolomboormachine
- Boorhouder
- Klapbare spaanbeschermer

3. Reglementair gebruik

Deze kolomboormachine is bedoeld om in metaal, kunststof, hout en soortgelijke materialen te boren en mag enkel in de particuliere huishouding worden gebruikt.

Levensmiddelen en materialen, die de gezondheid in gevaar brengen, mogen met de machine niet worden bewerkt. De boorhouder is enkel geschikt voor het gebruik van boren en gereedschappen met een schachtdiameter van 1,5 tot 16 mm en een cilindrische gereedschapschacht. Bovendien kunnen ook gereedschappen met conische schacht worden gebruikt. Het gereedschap is bedoeld om door volwassenen te worden gebruikt.

De machine mag slechts voor werkzaamheden worden gebruikt waarvoor ze bedoeld is. Elk ander verder gaand gebruik is niet reglementair. Voor daaruit voortvloeiende schade of verwondingen van welke aard dan ook is de gebruiker/bediener, niet de fabrikant, aansprakelijk.

Wij wijzen erop dat onze gereedschappen overeenkomstig hun bestemming niet geconstrueerd zijn voor commercieel, ambachtelijk of industrieel gebruik. Wij geven geen garantie indien het gereedschap in ambachtelijke of industriële bedrijven alsmede bij gelijk te stellen activiteiten wordt gebruikt.

4. Technische gegevens

Nominale ingangsspanning ...	220-240V ~ 50 Hz
Nominaal vermogen	750 watt S2 15 min
Motortoerental	1400 min ⁻¹
Uitgangstoerental (traploos instelbaar)	450-2500 min ⁻¹
Boorhouderadapter	B 16
Boorspilconus	MK 2
Tandkransboorhouder	Ø 1-16 mm
Werkhoek	152 mm
Grootte boortafel	243 x 243 mm
Hoekverstelling	tafel 45° / 0° / 45°
Boordiepte	80 mm
Kolomdiameter	65 mm
Hoogte	955 mm
Standvlak	456 x 304 mm
Gewicht	43 kg

De inschakelduur S2 15 min (kortstondig bedrijf) wilt zeggen dat de motor met het nominale vermogen (750 W) maar gedurende de op het typeplaatje vermelde tijd (15 min) continu mag worden belast. Anders zou hij ontoelaatbaar warm worden. Tijdens de pauze koelt de motor zich weer af op zijn uitgangstemperatuur.

Gevaar!

Geluid en vibratie

De geluids- en vibratiewaarden werden bepaald volgens EN 60204.

Geluidsdruk niveau L_{pA}	81,2 dB (A)
Onzekerheid K_{pA}	2 dB
Geluidsvermogen L_{WA}	90,3 dB (A)
Onzekerheid K_{WA}	2 dB

Draag een gehoorbeschermer.

Lawaai kan aanleiding geven tot gehoorverlies.

De vermelde geluidsemissiewaarden zijn gemeeten volgens een genormaliseerde testprocedure en kunnen worden gebruikt om elektrische gereedschappen onderling te vergelijken.

De vermelde geluidsemissiewaarden kunnen ook worden gebruikt voor een voorlopige inschatting van de belasting.

Waarschuwing!

De geluidsemissies kunnen tijdens de daadwerkelijke inzet van het elektrisch gereedschap afwijken van de vermelde waarden, afhankelijk van de manier waarop het wordt gebruikt, en met name van wat voor soort werkstuk wordt bewerkt.

Beperk de geluidsontwikkeling en vibratie tot een minimum!

- Gebruik enkel intacte toestellen.
- Onderhoud en reinig het toestel regelmatig.
- Pas uw manier van werken aan het toestel aan.
- Overbelast het toestel niet.
- Laat het toestel indien nodig nazien.
- Schakel het toestel uit als het niet wordt gebruikt.
- Draag handschoenen.

Voorzichtig!**Restrisico's**

Er blijven altijd restrisico's over ook al wordt dit elektrisch gereedschap naar behoren bediend. Volgende gevaren kunnen zich voordoen in verband met de bouwwijze en uitvoering van dit elektrisch gereedschap:

1. Longletsels indien geen gepaste stofmasker wordt gedragen.
2. Gehoorschade indien geen gepaste gehoorbeschermmer wordt gedragen.
3. Schade aan de gezondheid die voortvloeit uit hand-arm-trillingen indien het toestel lang zonder onderbreking wordt gebruikt of niet naar behoren wordt gehanteerd en onderhouden.

5. Vóór inbedrijfstelling**5.1 Montage van de machine**

- Leg de bodemplaat (1) klaar.
- Bevestig de kolom (2) met flens met de meegeleverde schroeven (32). (fig. 3-4).
- Leg de tandstang (35) midden in de daartoe voorziene geleiderail aan de boortafelhouter (5) (fig. 5). Houd de tandstang (35) in positie, terwijl u de boortafelhouter (5) van boven op de kolom (2) schuift (fig. 6).
- Positioneer nu de borgring (28) zo op de kolom (2), dat hij licht rust op de tandstang (35). Vervolgens wordt hij met de binnenzekantschroef bevestigd (fig. 7-8).
- Nu zet u de boortafel (4) op de houder (5) en fixeert u hem met de klemschroef (29) (fig. 9).

- Daarna de kruk (27) erop steken en vastdraaien met de schroef (fig. 11-12).
- Ten slotte zet u de complete boorkop (6) op de kolom (2). Richt de kop verticaal met de bodemplaat (1) uit en borg deze aan beide kanten met de voorgemonteerde binnenzekantschroeven (fig. 14).
- De 3 meegeleverde grepen (9) schroeft u in de greephouder (fig. 15).
- Toerental-instelhendel (15) vastschroeven zoals getoond in afbeelding 16.
- Rolsteun (3) borgen met vleugelschroeven (fig. 10).
- Vóór montage van de boorhouder met de MK-schacht beide delen controleren op zuiverheid. Vervolgens de kegeldoorn (24) met een krachtige ruk in de conus van de boorhouder (10) schuiven (fig. 17). Daarna de boorhouder eveneens in de boorspil schuiven. Hiervoor kan de boorhouder (10) met kegeldoorn (24) tot aan de aanslag in de spil (11) geleid en gedraaid worden, tot hij nog iets verder in de spil (11) glijdt. Nu de boorhouder (10) met kegeldoorn (24) stootsgewijs in de spil (11) steken en controleren op vaste zitting (fig. 17-18).

Aanwijzing: Als bescherming tegen corrosie zijn alle blanke onderdelen ingevet. Vóór u de boorhouder (10) op de spil (11) plaatst moet u de beide onderdelen helemaal van vet ontdoen m.b.v. een milieuvriendelijk oplosmiddel teneinde een optimale krachtoverbrenging te verzekeren.

5.2 Opstellen van de machine

Vóór ingebruikneming dient de boormachine stationair op een harde ondergrond te worden gemonteerd. Gebruik daarvoor de beide montageboorgaten (12) in de onderplaat. Let erop dat de machine voor het bedrijf en voor afstelen onderhoudswerkzaamheden vrij toegankelijk is.

Aanwijzing: De bevestigingsschroeven mogen enkel hard worden aangehaald zodat de grondplaat niet krom wordt getrokken of zich vervormd. Bij bovenmatige belasting bestaat breukgevaar.

5.3 Klapbare spaanbeschermer (fig. 19-22)

- Voor de montage van de spaanbeschermer (13) leidt u de bevestigingslijst (23) in de daartoe voorziene opening aan de spaanbeschermer (13) (fig. 19).
- Fixeer de lijst met de schroeven (16) aan de bescherming (fig. 20).

- Schuif nu de bevestigingslijst (23) in de houder (36) aan de machinekop (6) (fig. 21).
Aanwijzing: De spaanbeschermer (13) is uitgerust met een microschakelaar. Deze verhindert een aanloop van de machine bij geopende spaanbeschermer.
Om de correcte werking ervan te garanderen moet de spaanbeschermer (13) in „gesloten“ positie worden gemonteerd (fig. 23).
- Monteer nu de aanslagschijf met de schroef nr. 22 (fig. 22).
- De hoogte van de spaanbeschermer (13) is traploos instelbaar en moet met de vleugelschroef (21) worden gefixeerd. Om de boor te wisselen kan de spaanbeschermer (13) opzij worden geklapt.

5.4 Vóór de inbedrijfstelling in acht nemen

Let er wel op dat de netspanning overeenkomt met de gegevens vermeld op het kenplaatje. Sluit de machine enkel aan op een stopcontact met een behoorlijk geïnstalleerd aardingscontact. De tafelboormachine is voorzien van een nulspanningsuitschakelinrichting die de bediener beschermt tegen onbedoelde herstart van de machine na een wegvallen van de spanning. In dit geval moet de machine opnieuw worden aanzet.

6. Bediening

6.1 Algemeen (fig. 24)

Om de machine aan te zetten drukt u de groene AAN-knop „I“ (18) in, de machine start. Om de machine uit te zetten drukt u de rode knop „O“ (19) in, de machine wordt uitgeschakeld. Let er goed op dat de machine niet overbelast wordt.

Als het motorgeluid tijdens het bedrijf daalt, wordt de motor te zwaar belast.

Belast het gereedschap niet tot de motor tot stilstand komt. U dient steeds voor de machine te staan als u ermee gaat werken.

Aanwijzing: Door de Noodstop schakelaar (34) te activeren kan de machine in geval van nood meteen tot stilstand worden gebracht.

6.2 Gereedschap inzetten (fig. 1)

Let er zeker op dat de netstekker uit het stopcontact is getrokken vóór u van gereedschap verwisselt. In de tandkransboorhouder (10) mogen alleen cilindrische gereedschappen met de

opgegeven maximale schachtdiameter worden gespannen. Enkel intact en scherp gereedschap gebruiken. Geen gereedschappen gebruiken waarvan de schacht beschadigd is of die anders op één of ander manier vervormd of beschadigd zijn. Gebruik alleen accessoires en hulpstukken die vermeld staan in de handleiding of die door de fabrikant goedgekeurd zijn. Mocht de kolomboormachine blokkeren, schakel de machine dan uit en breng de boor terug naar zijn oorspronkelijke stand.

6.3 Gebruik van de snelspanboorhouder

De kolomboormachine is voorzien van een snelspanboorhouder. Bij deze boorhouder kunt u van gereedschap verwisselen zonder een extra boorhoudersleutel te gebruiken door het gereedschap de snelspanboorhouder in te zetten en met de hand vast te spannen.

6.4 Gebruik van gereedschappen met conische schacht (fig. 25)

De kolomboormachine beschikt over een boor-spilconus.

Om gereedschappen met een conische schacht (MK2) te gebruiken, gaat u als volgt te werk:

- boorhouder naar de onderste stand brengen,
- spil m.b.v. de onderste schaalring (25) in verlaagde positie vastzetten zodat de opening voor het uitdrijven van de boorhouder vrij toegankelijk blijft (fig. 25),
- conische schacht uitdrijven m.b.v. de bijgaande uitdrijfwig (31); let er wel goed op dat het gereedschap niet op de grond kan vallen.
- nieuw gereedschap met conische schacht met een ruk de boor-spilconus in schuiven en vervolgens controleren of het gereedschap goed vast zit.

6.5 Afstellen van het toerental (fig. 1)

Het toerental van de machine kan traploos worden afgesteld.

Let op!

- **Van toerental mag enkel bij draaiende motor worden veranderd.**
- **De toerentalafstelhendel (15) niet met een ruk bewegen, toerental traag en gelijkmatig instellen terwijl de machine stationair draait.**
- **Zorg ervoor dat de machine ongehinderd kan draaien (verwijder werkstukken, boren enz.).**

Met de toerentalafstelhendel (15) kan het toerental traploos worden aangepast. De afgestelde snelheid wordt op het digitale display (17) aangegeven in toeren per minuut.

Let op! Nooit de boormachine met geopende v-snaarafdekking laten draaien. Voor het openen van het deksel altijd eerst de netstekker uit het stopcontact trekken. Nooit in roterende v-snaren grijpen.

6.6 Boordiepte aanslag (fig. 25-26)

De boorspil bezit een verdraaibare schaalring om de boordiepte in te stellen. Instelwerkzaamheden alleen uitvoeren bij stilstand.

- Boorspil (11) naar beneden drukken, tot de boorpunt op het werkstuk rust.
- Klemschroef (14) losdraaien en schaalring (25) tot aan de aanslag naar voor draaien.
- Schaalring (25) terugdraaien tot aan de gewenste boordiepte en fixeren met de klem-schroef (14).

6.7 Schuine stand van de boortafel afstellen (fig. 27, 28)

- Slotbout (26) onder de boortafel (4) loszetten.
- Boortafel (4) op de gewenste hoekmaat afstellen.
- Slotbout (26) opnieuw aanhalen teneinde de boortafel (4) in deze stand vast te zetten.

6.8 Hoogte van de boortafel afstellen (fig. 1, 28, 29)

- Spanschroef (30) losdraaien
- Boortafel naar de gewenste stand brengen m.b.v. de handkruk (27).
- Spanschroef (30) opnieuw aanhalen.

6.9 Boortafel en rolsteun (fig. 29)

- Na het losdraaien van de klem-schroef (29) kan de boortafel (4) worden gedraaid.
- Na het losdraaien van de vleugelschroeven kan de rolsteun (3) worden uitgetrokken.

6.10 Werkstuk spannen (fig. 29)

Span werkstukken principieel vast m.b.v. een machinebankschroef of met een gepast spanmiddel. Werkstukken nooit met de hand vasthouden!

Tijdens het boren moet het werkstuk op de boortafel (4) beweeglijk zijn zodat een zelfcentering kan plaatsvinden. Werkstuk zeker borgen tegen verdraaien. Dit gebeurt best door het werkstuk of de machinebankschroef tegen een vaste aanslag te schuiven.

Let op ! Stukken van plaatmateriaal moeten worden ingespannen, anders zouden ze omhoog kunnen worden gesleept. Stel de boortafel naargelang het werkstuk qua hoogte en schuine stand correct af. Er moet voldoende afstand blijven tussen de bovenkant van het werkstuk en het boorpunt.

6.11 LED lamp (fig. 1, 2)

De tafelboormachine is uitgerust met een LED lamp voor de verlichting van het werkbereik. Met de schakelaar (20) wordt deze AAN resp. UIT geschakeld.

6.12. Werksnelheden

Let bij het boren op het juiste toerental. Dit is afhankelijk van de boordiameter en het materiaal. De onderstaande lijst helpt u bij het kiezen van toerentallen voor verschillende materialen.

De opgegeven toerentallen zijn slechts richtwaarden.

Ø boor	Grijs gietijzer	Staal	Ijzer	Aluminium	Brons
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500
18	425	265	370	1600	1300
20	380	240	335	1400	1200
22	350	220	305	1300	1100
25	305	190	270	1150	950

6.13 Verzinkboren en centerboren

Met deze tafelboormachine kunt u ook verzinkboren of centerboren. Let er daarbij op dat het verzinkboren met de laagste snelheid moet worden uitgevoerd, terwijl voor het centerboren een hoge snelheid vereist is.

6.14 Houtbewerking

Gelieve er op te letten dat bij het bewerken van hout een gepaste stofafzuiging moet worden gebruikt omdat houtstof schadelijk voor de gezondheid kan zijn. Draag bij stofverwekkende werkzaamheden zeker een gepaste stofmasker.

7. Vervanging van de netaansluitleiding

Gevaar!

Als de netaansluitleiding van dit apparaat beschadigd wordt, dan moet hij door de fabrikant of diens klantendienst of door een gelijkwaardig gekwalificeerde persoon vervangen worden, om gevaren te vermijden.

8. Reiniging, onderhoud en bestellen van wisselstukken

Gevaar!

Trek vóór alle schoonmaakwerkzaamheden de netstekker uit het stopcontact.

8.1 Reiniging

- De tafelboormachine is nagenoeg onderhoudsvrij. Hou het toestel schoon. Trek vóór alle afstel- en onderhoudswerkzaamheid de netstekker uit het stopcontact. Gebruik voor het reinigen geen bijtende oplosmiddelen. Let er goed op dat geen vloeistoffen in het toestel terechtkomen. Vet blanke onderdelen aan het einde van de werkzaamheden opnieuw in. Het is aan te raden vooral de boorkolom, blanke onderdelen van het standaard en de boortafel regelmatig in te vetten. Gebruik voor het invetten een in de handel gebruikelijk zuurvrij smeervet.
Let op: Olie en vet bevattende reinigingsdoeken alsook vetaanslag en olie horen niet thuis in het huisvuil. Gelieve zich ervan op een milieuvriendelijke manier te ontdoen. Controleer en reinig regelmatig de ventilatieopeningen. Bewaar het toestel in een droge ruimte. Mocht het toestel beschadigd zijn, probeer dan niet het zelf te herstellen. Laat de herstelling door een elektrovakman uitvoeren.
- Het is aan te bevelen het toestel direct na elk gebruik te reinigen.
- Reinig het toestel regelmatig met een vochtige doek en wat zachte zeep. Gebruik geen reinigings- of oplosmiddelen; die zouden de kunststofcomponenten van het toestel kunnen aantasten. Let er goed op dat geen water in het toestel terechtkomt. Door binnendringen van water in een elektrische apparatuur verhoogt het risico van een elektrische schok.

8.2 Onderhoud

In het toestel zijn er geen andere te onderhouden onderdelen.

8.2.1 Verwisselen van v-snaar (fig. 31-32)

De v-snaar van de kolomboormachine kan bij slijtage worden vervangen. Ga hierbij als volgt te werk:

- Laat de machine stationair draaien en stel het toerental langzaam op minimumtoeren in m.b.v. van de toerentalafstelhendel (15).
- Schakel de machine uit en verwijder de netstekker uit het stopcontact.
- Stel de toerentalafstelhendel (15) op maximumtoeren; daardoor wordt de v-snaar ontspannen.
- De schroef (37) losdraaien teneinde de v-snaarafdekking (7) te kunnen openen.
- Draai de v-snaar (39) langzaam af van de aandrijschijf (38) door de v-snaar aan een kan van de aandrijschijf (38) omhoog te trekken terwijl u deze riemschijf langzaam draait. De aandrijschijf (38) bestaat uit twee helften die door een veer samen worden gedrukt. Mocht de v-snaar (39) niet voldoende speling hebben om hem te kunnen afnemen, drukt u de onderste helft van de aandrijschijf (38) iets omlaag teneinde de v-snaar (39) te ontspannen.
- Leg de nieuwe v-snaar (39) rond de vario-schijf (40). Plaats hem aan een kant van de aandrijschijf (38) in zijn geleidegroef en draai haar zodat de v-snaar (39) op de aandrijschijf (38) terecht komt.
- V-snaarafdekking sluiten en vastzetten m.b.v. de schroef (37).

8.3 Bestelling van onderdelen en toebehoren:

Gelieve bij de bestelling van onderdelen de volgende gegevens te vermelden:

- Type van het apparaat
- Artikelnummer van het apparaat
- Ident.-nummer van het apparaat
- Onderdeelnummer van het benodigde onderdeel

Actuele prijzen en info vindt u terug onder www.Einhell-Service.com

9. Verwijdering en recyclage

Het toestel bevindt zich in een verpakking om transportschade te voorkomen. Deze verpakking is een grondstof en bijgevolg herbruikbaar of kan naar de grondstofkringloop worden teruggevoerd. Het toestel en zijn accessoires bestaan uit diverse materialen, zoals b.v. metaal en kunststof. Defecte toestellen horen niet thuis in het huisvuil. Om zich van het toestel naar behoren te ontdoen dient het naar een geschikte verzamelplaats te worden gebracht. Als u geen verzamelplaats kent gelieve u dan bij de gemeente te informeren.

Afvalverwijdering

Elektrische gereedschappen, accu's, accessoires en bijbehorende verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

Gooi elektrische gereedschappen, accu's en batterijen niet bij het huisvuil, maar breng ze naar een inzamelpunt.

Alleen voor landen binnen de EU:

Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU inzake afgedankte elektrische en elektronische apparatuur, en de implementatie hiervan in nationaal recht, moeten niet bruikbare elektrische gereedschappen op een voor het milieu verantwoorde wijze worden ingezameld en gerecycled. Volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of verbruikte accu's/batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

Bij een verkeerde afvoer kunnen afgedankte elektrische en elektronische apparaten vanwege de mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen schadelijke uitwerkingen op het milieu en de gezondheid van mensen hebben.

Nadruk of andere reproductie van documentatie en geleidepapieren van de producten, geheel of gedeeltelijk, enkel toegestaan mits uitdrukkelijke toestemming van Einhell Germany AG.

Technische wijzigingen voorbehouden

Service-informatie

Wij werken in alle landen die in het garantiebewijs zijn genoemd, samen met competente servicepartners, wier contactgegevens u kunt afleiden uit het garantiebewijs. Deze staan voor alle diensten zoals reparatie, het verschaffen van wisselstukken of slijtdelen of voor de aankoop van verbruiksmaterialen te uwer beschikking.

U moet er rekening mee houden dat bij dit product de volgende delen onderhevig zijn aan een slijtage door gebruik of een natuurlijke slijtage, resp. dat de volgende delen nodig zijn als verbruiksmaterialen.

Categorie	Voorbeeld
Slijtstukken*	V-snaar
Verbruiksmateriaal/verbruiksstukken*	
Ontbrekende onderdelen	

* niet verplicht bij de leveringsomvang begrepen!

Bij gebreken of defecten verzoeken wij u om de fout te melden op het internet onder www.Einhell-Service.com. Gelieve te zorgen voor een nauwkeurige beschrijving van de fout en daarbij in elk geval de volgende vragen te beantwoorden:

- Heeft het toestel reeds eenmaal gewerkt of was het vanaf het begin defect?
- Is u iets opgevallen voordat het defect zich voordeed (symptoom vóór het defect)?
- Welke foutieve werkwijze vertoont het toestel volgens u (hoofdsymptoom)?
Beschrijf deze foutieve werkwijze.

Peligro!

Al usar aparatos es preciso tener en cuenta una serie de medidas de seguridad para evitar lesiones o daños. Por este motivo, es preciso leer atentamente este manual de instrucciones/advertencias de seguridad. Guardar esta información cuidadosamente para poder consultarla en cualquier momento. En caso de entregar el aparato a terceras personas, será preciso entregarles, asimismo, el manual de instrucciones/advertencias de seguridad. No nos hacemos responsables de accidentes o daños provocados por no tener en cuenta este manual y las instrucciones de seguridad.

Explicación de los símbolos empleados (véase fig. 33)

1. **Peligro!** - Leer el manual de instrucciones para reducir cualquier riesgo de sufrir daños.
2. **Cuidado! Usar protección para los oídos.** La exposición al ruido puede ser perjudicial para el oído.
3. **Cuidado! Es preciso ponerse una mascarilla de protección.** Puede generarse polvo dañino para la salud cuando se realicen trabajos en madera o en otros materiales. ¡Está prohibido trabajar con material que contenga asbesto!
4. **Cuidado! Llevar gafas de protección.** Durante el trabajo, la expulsión de chispas, astillas, virutas y polvo por el aparato pueden provocar pérdida de vista.

1. Instrucciones de seguridad

Encontrará las instrucciones de seguridad correspondientes en el prospecto adjunto.

Peligro!

Lea todas las instrucciones de seguridad e indicaciones. El incumplimiento de dichas instrucciones e indicaciones puede provocar descargas, incendios y/o daños graves. **Guarde todas las instrucciones de seguridad e indicaciones para posibles consultas posteriores.**

2. Descripción del aparato y volumen de entrega**2.1 Descripción del aparato (fig. 1)**

1. Base de máquina
2. Columna
3. Soporte de ruedas

4. Mesa de la taladradora
5. Sujeción de la mesa
6. Cabezal de máquina
7. Cubierta para la correa trapezoidal
8. Motor
9. Empuñadura giratoria avance
10. Portabrocas
11. Husillo
12. Perforaciones de fijación
13. Protección abatible contra virutas
14. Tope de profundidad
15. Palanca de ajuste de las revoluciones
16. Tornillos de fijación para protección contra virutas
17. Display digital
18. Interruptor ON
19. Interruptor OFF
20. Interruptor ON/OFF luz LED
21. Tornillo de ajuste vertical para protección contra virutas
22. Tornillo de tope para protección contra virutas
23. Barra de fijación para protección contra virutas
24. Calibre macho cónico
25. Anillo graduado
26. Tornillo de hexágono interior
27. Manivela
28. Anillo de seguridad
29. Tornillo de sujeción mesa de la taladradora
30. Tornillo de sujeción de la mesa
31. Cuña de expulsión
32. Tornillos de fijación
33. Husillo para ajuste de altura
34. Interruptor de paro de emergencia
35. Cremallera
36. Soporte para protección contra virutas
37. Tornillo de cierre para cubierta para la correa trapezoidal
38. Polea motriz
39. Correa trapezoidal
40. Disco vario

2.2 Volumen de entrega

Sirviéndose de la descripción del volumen de entrega, comprobar que el artículo esté completo. Si faltase alguna pieza, dirigirse a nuestro Service Center o a la tienda especializada más cercana en un plazo máximo de 5 días laborales tras la compra del artículo presentando un recibo de compra válido. A este respecto, observar la tabla de garantía de las condiciones de garantía que se encuentran al final del manual.

- Abrir el embalaje y extraer cuidadosamente el aparato.

- Retirar el material de embalaje, así como los dispositivos de seguridad del embalaje y para el transporte (si existen).
- Comprobar que el volumen de entrega esté completo.
- Comprobar que el aparato y los accesorios no presenten daños ocasionados durante el transporte.
- Si es posible, almacenar el embalaje hasta que transcurra el periodo de garantía.

Peligro!

¡El aparato y el material de embalaje no son un juguete! ¡No permitir que los niños jueguen con bolsas de plástico, láminas y piezas pequeñas! ¡Riesgo de ingestión y asfixia!

- Manual de instrucciones original
- Instrucciones de seguridad
- Taladradora de columna
- Portabrocas
- Protección abatible contra virutas

3. Uso adecuado

La taladradora de columna sirve para taladrar metal, plástico, madera y materiales de características parecidas y solo se empleará para uso doméstico.

Se prohíbe utilizar la máquina en productos alimenticios y materiales nocivos para la salud. El portabrocas sólo admite brocas y herramientas con un diámetro de vástago de entre 1,5 y 16 mm y con vástagos de herramienta cilíndricos. Asimismo, se pueden utilizar herramientas con vástago cónico. La máquina debe ser manejada sólo por personas adultas.

Utilizar la máquina sólo en los casos que se indiquen explícitamente como de uso adecuado. Cualquier otro uso no será adecuado. En caso de uso inadecuado, el fabricante no se hace responsable de daños o lesiones de cualquier tipo; el responsable es el usuario u operario de la máquina.

Tener en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, industrial o en taller. No asumiremos ningún tipo de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares.

4. Características técnicas

Tensión nominal de entrada.....	220-240V ~ 50 Hz
Potencia nominal	750 vatios S2 15 min
Velocidad del motor	1400 rpm
Velocidad de salida (regulable de forma continua)	450-2500 rpm
Alojamiento para el portabrocas	B 16
Cono de husillo de broca	MK 2
Portabrocas en corona dentada	Ø 1 - 16 mm
Distancia entre columna y portabrocas ..	152 mm
Mesa grande de la taladradora	243 x 243 mm
Ajuste angular.....	mesa 45° / 0° / 45°
Profundidad de perforación	80 mm
Diámetro de columna.....	65 mm
Altura	955 mm
Espacio ocupado.....	456 x 304 mm
Peso	43 kg

La duración de funcionamiento S2 15 min (servicio temporal) indica que el motor con la potencia nominal (750 W) únicamente se puede cargar de forma permanente durante el tiempo indicado en la placa de datos (15 min). De lo contrario, se sobrepasarían los límites de calentamiento admisibles. Durante el descanso, el motor se enfría volviendo a alcanzar su temperatura inicial.

Peligro!

Ruido y vibración

Los valores con respecto al ruido y la vibración se determinaron conforme a la norma EN 60204.

Nivel de presión acústica L_{pA}	81,2 dB(A)
Imprecisión K_{pA}	2 dB
Nivel de potencia acústica L_{WA}	90,3 dB(A)
Imprecisión K_{WA}	2 dB

Usar protección para los oídos.

La exposición al ruido puede ser perjudicial para el oído.

Los valores de emisión de ruidos indicados se han calculado conforme a un método de ensayo normalizado y se pueden utilizar para comparar una herramienta eléctrica con otra.

Dichos valores se pueden utilizar también para valorar provisionalmente la carga.

Aviso:

Las emisiones de ruidos pueden diferir de los valores indicados durante el uso real de la herramienta eléctrica en función del modo en el que se utiliza la misma, especialmente del tipo de pieza que se mecaniza.

¡Reducir la emisión de ruido y las vibraciones al mínimo!

- Emplear sólo aparatos en perfecto estado.
- Realizar el mantenimiento del aparato y limpiarlo con regularidad.
- Adaptar el modo de trabajo al aparato.
- No sobrecargar el aparato.
- En caso necesario dejar que se compruebe el aparato.
- Apagar el aparato cuando no se esté utilizando.
- Llevar guantes.

Cuidado!**Riesgos residuales**

Incluso si esta herramienta se utiliza adecuadamente, siempre existen riesgos residuales. En función de la estructura y del diseño de esta herramienta eléctrica pueden producirse los siguientes riesgos:

1. Lesiones pulmonares en caso de que no se utilice una mascarilla de protección antipolvo.
2. Lesiones auditivas en caso de que no se utilice una protección para los oídos adecuada.
3. Daños a la salud derivados de las vibraciones de las manos y los brazos si el aparato se utiliza durante un largo periodo tiempo, no se sujeta del modo correcto o si no se realiza un mantenimiento adecuado.

5. Antes de la puesta en marcha**5.1 Montaje de la máquina**

- Preparar la placa base (1).
- Fijar la columna (2) con brida usando los tornillos suministrados (32). (fig. 3-4)
- Poner la cremallera (35) centrada en el riel guía previsto para ello de la sujeción de la mesa (5) (fig. 5). Sujetar la cremallera (35) en la posición mientras se desplaza la sujeción de la mesa (5) desde arriba sobre la columna (2) (fig. 6).
- Colocar ahora el anillo de seguridad (28) en la columna (2) de manera que quede ligeramente posado sobre la cremallera (35). A continuación, fijarlo con el tornillo de hexágo-

no interior (fig. 7-8).

- Ahora es el momento de poner la mesa de la taladradora (4) sobre el soporte (5) y fijarla con el tornillo de sujeción (29). (fig. 9).
- Seguidamente colocar la manivela (27) y apretarla con el tornillo (fig. 11-12)
- Para finalizar, colocar el cabezal de taladrar completo (6) sobre la columna (2). Colocar el cabezal en posición vertical con respecto a la placa base (1) y fijarlo por los dos lados con los tornillos de hexágono interior que vienen premontados. (Fig. 14)
- Atornillar las 3 empuñaduras (9) suministradas a su soporte. (Fig. 15)
- Atornillar la palanca de ajuste de las revoluciones (15) según se muestra en la fig. 16.
- Asegurar el soporte de ruedas (3) con los tornillos de orejetas. (fig. 10)
- Antes de montar el portabrocas con el mango MK, comprobar que las dos piezas estén limpias. A continuación, introducir con fuerza el calibre macho cónico (24) en el cono del portabrocas (10) (fig. 17). Después, introducir igualmente el portabrocas en el árbol portabrocas. Para ello introducir el portabrocas (10) y el calibre macho cónico (24) en el husillo (11) hasta el tope y girarlo hasta que se desplace un poco más en el husillo (11). Introducir de golpe el portabrocas (10) y el calibre macho cónico (24) en el husillo (11) y controlar que queden bien encajados. (fig. 17-18)

Advertencia: Se han engrasado todas las piezas al descubierto para protegerlas de la corrosión. Antes de colocar el portabrocas (10) sobre el husillo (11), deben desengrasarse totalmente las dos piezas, usando preferentemente un disolvente ecológico, para garantizar una transferencia de fuerza óptima.

5.2 Colocación de la máquina

Antes de la puesta en marcha es preciso montar el taladro de forma estacionaria en una base resistente. Emplee para ello las dos perforaciones de fijación (12) en la placa base. Asegúrese de que pueda acceder fácilmente a la máquina para efectuar trabajos de servicio, mantenimiento y ajuste.

Advertencia: debe apretar los tornillos de fijación asegurándose de que la placa base no se tuerza o se deforme. En caso de un esfuerzo excesivo, existe riesgo de rotura.

5.3 Protección contra virutas abatible (fig. 19 - 22)

- Para montar la protección contra virutas (13), introducir la barra de fijación (23) en el orificio previsto para ello de la protección contra virutas (13) (fig. 19).
- Fijar la barra con los tornillos (16) en la protección (fig. 20).
- Introducir a continuación la barra de fijación (23) en el soporte (36) del cabezal de la máquina (6) (fig. 21).
- **Advertencia:** La protección contra virutas (13) está dotada de un microinterruptor que evita que la máquina se ponga en marcha cuando la protección contra virutas está abierta. Para garantizar que funciona correctamente, la protección contra virutas (13) se deberá montar en posición „cerrada“ (fig. 23).
- Montar a continuación la arandela de tope con el tornillo núm. 22 (fig. 22).
- La altura de la protección contra virutas (13) se puede regular de manera continua y fijar con el tornillo de orejetas (21). Para cambiar la broca, la protección contra virutas (13) se puede plegar hacia un lado.

5.4 A tener en cuenta antes de la puesta en marcha

Asegúrese de que la tensión de conexión a la red coincida con la de la placa de identificación. Conecte la máquina sólo a un enchufe con puesta a tierra instalada de forma adecuada. El taladro de mesa está equipado con un disparador de tensión cero que protege al usuario de un arranque inesperado tras una caída de tensión. En caso de una caída de tensión, es preciso siempre poner de nuevo en marcha la máquina.

6. Manejo

6.1 Generalidades (fig. 24)

Colocar el interruptor verde en la posición “I” (18) para poner en marcha la máquina. Para desconectar presione la tecla roja “O” (19) y la máquina se parará.

Asegurarse de no sobrecargar la máquina. Una reducción del ruido del motor durante el servicio significa que se está sobrecargando dicho motor.

No cargar excesivamente la máquina para evitar que se detenga el motor. Durante el funcionamiento de la máquina es preciso situarse siempre delante de esta.

Advertencia: Para detener de inmediato la máquina en caso de emergencia, pulsar el interruptor de paro de emergencia (34).

6.2 Colocación de la herramienta (fig. 1)

Es imprescindible asegurarse de que el cable de red no esté enchufado antes de cambiar la herramienta. En el portabrocas en corona dentada (10) deben colocarse sólo herramientas cilíndricas con el diámetro de vástago indicado. Emplee sólo una herramienta en perfecto estado y afilada. No emplee herramientas que estén dañadas en el vástago o presenten otro tipo de deformación o daño. Utilice sólo los accesorios o piezas de recambio que figuren en el manual de instrucciones o las recomendadas o indicadas por el fabricante de la herramienta. Si la taladradora de columna se bloquea, desconéctela y devuelva la broca a la posición inicial.

6.3 Manejo del portabrocas de sujeción rápida

La taladradora de columna está dotada de un portabrocas de sujeción rápida. Se puede realizar el cambio de herramientas sin la ayuda de una llave portabrocas adicional colocando la herramienta en el portabrocas de sujeción rápida y ajustándola a mano.

6.4 Uso de herramientas con mango de conexión cónico (fig. 25)

La taladradora de columna dispone de un cono de husillo de broca.

Para utilizar herramientas con un mango de conexión cónica (MK2) proceder como sigue:

- Poner el portabrocas en la posición inferior.
- Bloquear el husillo con ayuda del anillo graduado inferior (25) en posición bajada, de forma que el orificio para expulsar el portabrocas quede libre.
- Expulsar el vástago cónico con la cuña de expulsión suministrada (31) asegurándose de que la herramienta no pueda caer al suelo.
- Introducir de golpe una nueva herramienta con vástago cónico en el cono de husillo de la broca y comprobar que se asienta bien.

6.5 Ajuste de las revoluciones (fig. 1)

La velocidad de la máquina se puede regular de forma continua.

Peligro!

- Se puede cambiar la velocidad con el motor en marcha.
- No mover bruscamente la palanca de ajuste de las revoluciones (15), sino ajustar de for-

ma lenta e uniforme la velocidad mientras la máquina se encuentra en la marcha en vacío.

- Asegurarse de que la máquina pueda funcionar sin impedimentos (quitar piezas, brocas, etc.).

Con la palanca de ajuste de las revoluciones (15) se puede regular la velocidad de forma continua. La velocidad ajustada aparece en el display digital (17) en r.p.m.

Peligro! No poner nunca en marcha la taladradora si está abierta la cubierta de la correa. Desenchufar siempre el cable antes de abrir la cubierta. No intentar nunca tocar la correa trapezoidal en marcha.

6.6 Tope de profundidad de perforación (Fig. 25-26)

El husillo de perforación posee un anillo graduado giratorio para ajustar la profundidad de perforación. Los trabajos de ajuste sólo deben realizarse con la máquina fuera de servicio.

- Presionar el husillo de perforación (11) hacia abajo hasta que la punta del taladro descansa sobre la pieza.
- Soltar el tornillo de sujeción (14) y girar hacia delante el anillo graduado (25) hasta llegar al tope.
- Girar el anillo graduado (25) hasta la profundidad de perforación deseada y fijarlo con el tornillo de sujeción (14).

6.7 Ajustar la inclinación de la mesa de la taladradora (fig. 27, 28)

- Suelte el tornillo para madera con cabeza cuadrada (26) situado debajo de la mesa de taladro (4).
- Ajuste la mesa de la taladradora (4) en el ángulo deseado.
- Vuelva a apretar el tornillo (26) para fijar la mesa de la taladradora (4) en esa posición.

6.8 Ajustar la altura de la mesa de la taladradora (fig. 1, 28, 29)

- Suelte el tornillo de apriete (30).
- Ponga la mesa de la taladradora en la posición deseada con ayuda de la manivela (27).
- Vuelva a apretar el tornillo de sujeción (30).

6.9 Mesa de taladradora y soporte de ruedas (fig. 29)

- Tras soltar el tornillo de sujeción (29) se puede girar la mesa de la taladradora (4).

- Tras soltar los tornillos de orejetas (21) se puede extraer el soporte de ruedas (3).

6.10 Sujetar la pieza (fig. 29)

Sujete las piezas siempre con ayuda de un tornillo de banco para máquinas o con una pieza de sujeción adecuada. ¡No sostenga nunca las piezas con la mano! Al taladrar, la pieza debería poder moverse sobre la mesa (4) para que se produzca un autocentrado. Asegure la pieza contra un posible giro inesperado. Esto se consigue del mejor modo colocando la pieza o el tornillo de banco en un tope fijo.

¡Atención! Es preciso sujetar las piezas de chapa para que no salten hacia arriba. Ajuste la mesa para taladrar en función de la pieza a la altura y con la inclinación correctas. Debe existir una separación suficiente entre el canto superior de la pieza y la punta del taladro.

6.11 Luz LED (fig. 1, 2)

La taladradora de mesa está dotada de una luz LED para iluminar el área de trabajo. Dicha luz se enciende o apaga con el interruptor ON/OFF (20).

6.12 Velocidades de trabajo

Asegúrese de que emplea la velocidad correcta al taladrar. Dicha velocidad depende del diámetro de la broca y de la pieza a trabajar.

La lista indicada más abajo le ayudará a la hora de seleccionar las velocidades para los distintos materiales.

Las velocidades indicadas son sólo datos de referencia.

Ø Broca	Fundición gris	Acero	Hierro	Aluminio	Bronce
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500
18	425	265	370	1600	1300
20	380	240	335	1400	1200
22	350	220	305	1300	1100
25	305	190	270	1150	950

6.13 Descenso y taladrado centrado

Con este taladro de columna también es posible descender la broca o taladrar en posición centrada. Tenga en cuenta que el descenso debería realizarse con la velocidad mínima, mientras que el taladrado centrado requiere una velocidad elevada.

6.14 Trabajo con madera

Tenga en cuenta que, en el caso de los trabajos con madera, es preciso emplear un aspirador de polvo adecuado, ya que las partículas de polvo de la madera pueden resultar nocivas para la salud. Póngase una mascarilla de protección cuando realice trabajos en los que se genera gran cantidad de polvo.

7. Cambio del cable de conexión a la red eléctrica

Peligro!

Cuando el cable de conexión a la red de este aparato esté dañado, deberá ser sustituido por el fabricante o su servicio de asistencia técnica o por una persona cualificada para ello, evitando así cualquier peligro.

8. Mantenimiento, limpieza y pedido de piezas de repuesto

Peligro!

Desenchufar siempre antes de realizar algún trabajo de limpieza.

8.1 Limpieza

- El taladro de columna requiere un mantenimiento mínimo. Mantenga la máquina limpia. Desenchufe el cable cuando realice trabajos de mantenimiento o de limpieza. No emplee disolventes agresivos a la hora de limpiar la máquina. Asegúrese de que no entre líquido en la máquina. Vuelva a engrasar las piezas al descubierto tras finalizar los trabajos. Es preciso engrasar con regularidad especialmente la columna, las piezas al descubierto del soporte y la mesa para taladrar. Emplee un lubricante sin ácido convencional para engrasar.
Atención: No tire al cubo de la basura normal paños de limpieza grasientos, así como tampoco residuos de grasas o aceites. Deshágase de ellos de forma ecológica. Controle

y limpie periódicamente los orificios de ventilación. Guarde la máquina en un recinto seco. En caso de que la máquina estuviera dañada, no intente repararla Vd. mismo. Haga que un electricista profesional se encargue de la reparación.

- Se recomienda limpiar el aparato tras cada uso.
- Limpiar el aparato con regularidad con un paño húmedo y un poco de jabón blando. No utilizar productos de limpieza o disolventes ya que se podrían deteriorar las piezas de plástico del aparato. Es preciso tener en cuenta que no entre agua en el interior del aparato. Si entra agua en el aparato eléctrico existirá mayor riesgo de una descarga eléctrica.

8.2 Mantenimiento

No hay que realizar el mantenimiento a más piezas en el interior del aparato.

8.2.1 Cambiar la correa trapezoidal (fig. 31-32)

Cambiar la correa trapezoidal de la taladradora de columna cuando esté desgastada. Para ello, proceder como sigue:

- Dejar que la máquina funcione en marcha en vacío y poner la palanca de ajuste de revoluciones (15) lentamente a la velocidad inferior.
- Desconectar primero la máquina y retirar el enchufe de la toma.
- Poner la palanca de ajuste de revoluciones (15) a la velocidad máxima, así se destensa la correa trapezoidal.
- Soltar el tornillo (37) para poder abrir la cubierta de la correa trapezoidal (7).
- Sacar lentamente la correa trapezoidal (39) de la polea motriz (38) tirando de la correa hacia arriba por un lado de la polea (38) y girándola lentamente al mismo tiempo. La polea motriz (38) está compuesta por dos mitades que se mantienen apretadas gracias a un muelle. Si la correa trapezoidal (39) está lo suficientemente suelta para sacarla, presionar un poco hacia abajo la mitad inferior de la polea motriz (38) para destensar la correa (39).
- Colocar la nueva correa trapezoidal (39) alrededor del disco vario (40). Ponerla a un lateral de la polea motriz (38) en su ranura guía y girarla de forma que la correa trapezoidal (39) quede bien colocada en la polea motriz (38).
- Cerrar la cubierta de la correa y fijarla con el tornillo (37).

8.3 Pedido de piezas de repuesto y accesorios:

A la hora de pasar pedido de piezas de repuesto, es preciso indicar los siguientes datos:

- Tipo de aparato
- Número de artículo del aparato
- Número de identificación del aparato
- Número de la pieza de repuesto requerida

Los precios y la información actual se hallan en www.Einhell-Service.com

9. Eliminación y reciclaje

El aparato está protegido por un embalaje para evitar daños producidos por el transporte. Este embalaje es materia prima y, por eso, se puede volver a utilizar o llevar a un punto de reciclaje. El aparato y sus accesorios están compuestos de diversos materiales, como, p. ej., metal y plástico. Los aparatos defectuosos no deben tirarse a la basura doméstica. Para su eliminación adecuada, el aparato debe entregarse a una entidad recolectora prevista para ello. En caso de no conocer ninguna, será preciso informarse en el organismo responsable del municipio.

Eliminación

Las herramientas eléctricas, baterías, accesorios y embalajes deberán someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

¡No arroje las herramientas eléctricas, acumuladores o pilas a la basura!

Este producto debe depositarse como residuo en un lugar de recogida adecuado para su reciclaje

Sólo para los países de la UE:

De acuerdo con la directiva europea 2012/19/UE sobre aparatos eléctricos y electrónicos de desecho y su realización en la legislación nacional y la directiva europea 2006/66/CE, las herramientas eléctricas que ya no son aptas para su uso y respectivamente los acumuladores/las pilas defectuosos o vacíos deberán ser recogidos por separado y reciclados de manera respetuosa con el medio ambiente.

En el caso de una eliminación inadecuada, los aparatos eléctricos y electrónicos pueden tener efectos nocivos para el medio ambiente y la salud humana debido a la posible presencia de sustancias peligrosas.

Sólo está permitido copiar la documentación y documentos anexos del producto, o extractos de los mismos, con autorización expresa de Einhell Germany AG.

Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas

Información de servicio

En todos los países mencionados en el certificado de garantía disponemos de distribuidores competentes cuyos datos de contacto podrán consultar en dicho certificado. Dichos distribuidores están a su disposición para cualquier asunto relacionado con el servicio como reparación, suministro de piezas de repuesto y desgaste, o con respecto a los materiales de consumo.

Es preciso tener en cuenta, que las siguientes piezas de este producto se someten a desgaste natural o provocado por el uso o que se necesitan las siguientes piezas como materiales de consumo.

Categoría	Ejemplo
Piezas de desgaste*	Correa trapezoidal
Material de consumo/Piezas de consumo*	
Falta de piezas	

*¡no tiene por qué estar incluido en el volumen de entrega!

En caso de deficiencia o fallo, rogamos que lo registre en la página web www.Einhell-Service.com. Describa exactamente el fallo y responda siempre a las siguientes preguntas:

- ¿Ha funcionado el aparato en algún momento o estaba defectuoso desde el principio?
- ¿Le ha llamado algo la atención antes de surgir el fallo (indicio antes del fallo)?
- ¿Qué fallo de funcionamiento le parece que presenta el aparato (indicio principal)?
Describa ese fallo en el funcionamiento.

Vaara!

Laitteita käytettäessä tulee noudattaa tiettyjä turvallisuusvarotoimia tapaturmien ja vaurioiden välttämiseksi. Lue sen vuoksi tämä käyttöohje / nämä turvallisuusmääräykset huolellisesti läpi. Säilytä ne hyvin, jotta niissä olevat tiedot ovat myöhemminkin milloin vain käytettävissäsi. Jos luovutat laitteen muille henkilöille, ole hyvä ja anna heille myös tämä käyttöohje / nämä turvallisuusmääräykset laitteen mukana. Emme ota mitään vastuuta tapaturmista tai vaurioista, jotka ovat aiheutuneet tämän käyttöohjeen tai turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönnistä.

Käytettyjen merkkien selitys (katso kuva 33)

1. **Vaara!** - Tapaturmavaaran vähentämiseksi lue käyttöohje.
2. **Huomio! Käytä kuulosuojuksia.** Melu saattaa aiheuttaa kuulon menetyksen.
3. **Huomio! Käytä pölynsuojanaamaria.** Puuta tai muita materiaaleja työstettäessä saattaa syntyä terveydelle haitallista pölyä. Asbestipitoista materiaalia ei saa työstää!
4. **Huomio! Käytä suojalaseja.** Työn aikana syntyvät kipinät tai laitteesta sinkoilevat sirut, lastut ja pölyt saattavat aiheuttaa näkökyvyn menetyksen.

1. Turvallisuusmääräykset

Laitetta koskevat turvallisuusmääräykset löydät oheistetusta vihkosesta.

Vaara!

Lue kaikki turvallisuusmääräykset ja ohjeet. Jos turvallisuusmääräyksiä tai muita ohjeita ei noudateta, saattaa tästä aiheutua sähköiskuja, tulipaloja ja/tai vaikeita vammoja. **Säilytä kaikki turvallisuusmääräykset ja ohjeet myöhempää tarvetta varten.**

2. Laitteen kuvaus ja toimituksen sisältö**2.1 Laitteen kuvaus (kuva 1)**

1. Koneen alusta
2. Pylväs
3. Rulla-alusta
4. Poranpöytä
5. Poranpöydän pidike
6. Koneen pää
7. Kiilahihnan suojuus
8. Moottori

9. Työntö-kääntökahva
10. Poranistukka
11. Kara
12. Kiinnitysporareiät
13. Käännettävä lastusuojuus
14. Syvyysvaste
15. Kierrosluvun säätövipu
16. Lastusuojuksen kiinnitysruuvit
17. Digitaalinäyttö
18. Käynnistin
19. Sammutin
20. LED-lampun päälle-/pois-katkaisin
21. Lastusuojuksen korkeudensäätöruuvi
22. Lastusuojuksen vasteruuvi
23. Lastusuojuksen kiinnityslista
24. Kartioturna
25. Asteikkorengas
26. Kuusiokoloruuvi
27. Kampi
28. Varmistusringas
29. Poranpöydän kiinnitysruuvi
30. Poranpöydän pidikkeen kiinnitysruuvi
31. Poistokiila
32. Kiinnitysruuvit
33. Korkeudensäätökara
34. Hätä-seis-katkaisin
35. Hammastanko
36. Lastusuojuksen pidike
37. Kiilahihnan suojuksen sulkuruuvi
38. Käyttöpyörä
39. Kiilahihna
40. Vario-levy

2.2 Toimituksen sisältö

Tarkasta tässä kuvatun toimitusselostuksen avulla, että tuote on täysimääräinen. Jos osia puuttuu, ota viimeistään 5. arkipäivänä oston jälkeen yhteyttä asiakaspalveluumme tai siihen myyntipisteeseen, josta olet ostanut laitteen, ja esitä vastaava ostotosite. Huomioi tässä myös tämän ohjekirjan lopussa olevat asiakaspalveluohjeet ja takuusuoritustaulukko.

- Avaa pakkaus ja ota laite varovasti pakkauksesta.
- Poista pakkausmateriaalit sekä pakkaus- ja kuljetusvarmistukset (mikäli käytetty).
- Tarkasta, onko toimitus täysilukuinen.
- Tarkasta, onko laitteessa ja varusteissa kuljetusvaurioita.
- Säilytä pakkaus, mikäli mahdollista, takuuaajan loppuun saakka.

Vaara!

Laite ja pakkausmateriaalit eivät ole lasten leikkikaluja! Lapset eivät saa leikkiä muovi-

pusseilla, kelmuilla tai pienillä osilla! Niistä uhkaa nielaisu- ja tukehtumisvaara!

- Alkuperäiskäyttöohje
- Turvallisuusmääräykset
- Pylväsporakone
- Poranistukka
- Käännettävä lastusuojaus

3. Määräysten mukainen käyttö

Tämä pylväsporakone on tarkoitettu metallin, muovin, puun ja samankaltaisten materiaalien poraamiseen ja sitä saa käyttää vain yksityisissä kotitalouksissa.

Koneella ei saa työstää elintarvikkeita ja terveydelle vaarallisia aineita. Poranistukassa saa käyttää vain poranteriä ja työkaluja, joiden varren halkaisija on 1,5 -16 mm ja joiden varsi on lieriömäinen. Tämän lisäksi voidaan käyttää myös kartiovaraisia työkaluja. Laite on tarkoitettu aikuis-ten käytettäväksi.

Konetta saa käyttää ainoastaan sille määrättyyn tarkoitukseen. Kaikkalainen tämän ylittävä käyttö ei ole määräysten mukaista. Kaikista tästä aiheutuvista vahingoista tai loukkaantumisista on vastuussa laitteen omistaja/käyttäjä eikä suinkaan sen valmistaja.

Ole hyvä ja ota huomioon, että laitteitamme ei ole suunniteltu ja valmistettu käytettäväksi pienteollisuus- tai teollisuustarkoituksiin. Emme siksi ota mitään vastuuta vaurioista, jos laitetta käytetään pienteollisuus-, käsityöläis- tai teollisuustyöpaikoilla tai näihin verrattavissa olevissa toiminna.

4. Tekniset tiedot

Nimellisottojännite	220-240V ~ 50 Hz
Nimellisteho	750 wattia S2 15 min
Moottorin kierrosluku	1400 min ⁻¹
Lähtökierrosluku (säädetävissä portaattomasti)	450-2500 min ⁻¹
Poranistukka	B 16
Porankaran kartio	MK 2
Hammaskehräporanistukka	Ø 1-16 mm
Ulkonema	152 mm
Poranpöydän koko	243 x 243 mm
Kulmansäätö	pöytä 45° / 0° / 45°

Poraussyvyys	80 mm
Pylvään läpimitta	65 mm
Korkeus	955 mm
Seisontapinta	456 x 304 mm
Paino	43 kg

Käyttöaika S2 15 min (lyhytaikainen käyttö) tarkoittaa, että moottoria saa kuormittaa nimellisteholla (750 W) jatkuvasti vain tyyppikilvessä ilmoitetun ajan (15 minuuttia). Muuten se kuumenee liikaa. Tauon aikana moottori jäähtyy takaisin alkulämpötilaansa.

Vaara!

Melu ja värinä

Melu- ja värinäarvot on mitattu standardin EN 60204 mukaisesti.

Äänen painetaso L_{pA}	81,2 dB(A)
Mittausvirhe K_{pA}	2 dB
Äänen tehotaso L_{WA}	90,3 dB(A)
Mittausvirhe K_{WA}	2 dB

Käytä kuulosuojuksia.

Melu saattaa aiheuttaa kuulon menetyksen.

Annetut värinän päästöarvot on mitattu normitetulla koestusmenetelmällä ja niitä voidaan käyttää sähkötyökalun vertaamiseksi toiseen sähkötyökaluun.

Annettuja värinän päästöarvoja voidaan käyttää myös rasituksen alustavaan arviointiin.

Varoitus:

Melupäästöt voivat poiketa annetuista arvoista sähkötyökalua käytettäessä tositilanteessa, riippuen sähkötyökalun käyttötavasta ja erityisesti siitä, minkätyyppistä työstökappaletta käsitellään.

Rajoita melunpäästöt ja värinä mahdollisimman vähäisiksi!

- Käytä ainoastaan moitteettomia laitteita.
- Huolla ja puhdista laite säännöllisesti.
- Sovita työskentelytapasi laitteen mukaiseksi.
- Älä ylikuormita laitetta.
- Tarkastuta laite aina tarvittaessa.
- Sammuta laite, kun sitä ei käytetä.
- Käytä suojakäsineitä.

Huomio!**Jäämääriskit**

Silloinkin, kun käytät tätä sähkötyökalua määräysten mukaisesti, jää jäljelle aina tietty jäämääriski. Tämän sähkötyökalun rakenteesta ja mallista riippuen saattaa esiintyä seuraavia vaaroja:

1. keuhkovaurioita, ellei käytetä sopivaa pöly-suojanaamaria.
2. kuulovaurioita, ellei käytetä soveliaita kuulo-suojaimia.
3. terveydellisiä haittoja, jotka aiheutuvat käden-käsivarren värinästä, jos laitetta käytetään pitemmän aikaa tai sitä ei käsitellä ja huolleta määräysten mukaisesti.

5. Ennen käyttöönottoa

5.1 Koneen asennus

- Aseta pohjalevy (1) eteesi.
- Kiinnitä pylväs (2) laipan kera mukana toimitetuilla ruuveilla (32). (kuvat 3-4)
- Aseta hammastanko (35) sille tarkoitetun johdatinkiskon keskikohdalle poranpöydän pidikkeeseen (5) (kuva 5). Pidä hammastankoa (35) oikeassa asennossa ja työnnä poranpöydän pidike (5) ylhäältä pylvään (2) päälle (kuva 6).
- Aseta sitten varmistusrengas (28) pylvääseen (2) niin, että se lepää kevyesti hammastankon (35) päällä. Sitten se kiinnitetään kuusiokoloruuvilla paikalleen (kuvat 7-8).
- Pane sitten poranpöytä (4) poranpöydän pidikkeeseen (5) ja kiinnitä paikalleen kiinnitysruuvilla (29). (kuva 9)
- Työnnä sitten kampi (27) paikalleen ja kiristä se ruuvilla (kuvat 11-12).
- Aseta lopuksi koottu poranpää (6) pylvään (2) päälle. Kohdista pää pystysuoraan pohjalevyä (1) vastaan ja varmista se molemmin puolin esiasennetuilla kuusiokoloruuveilla. (kuva 14)
- Ruuvaa 3 mukana toimitettua kahvaa (9) kahvanpidikkeisiin. (kuva 15)
- Ruuvaa kierrosluvun säätövipu (15) kuvan 16 mukaisesti kiinni.
- Varmista rulla-alusta (3) perhosruuveilla. (kuva 10)
- Ennen poranistukan ja MK-varren asentamista tarkasta, että molemmat osat ovat puhtaat. Työnnä sitten kartiotuurna (24) voimakkaalla painalluksella poranistukan (10) kartioon (kuva 17). Työnnä sitten poranistukka samalla tavoin porankaraan. Työnnä tällöin poranis-

tukka (10) kartiotuurnan (24) kera vasteeseen saakka karaan (11) ja käännä sitä, kunnes se luistaa vielä vähän pitemmälle karaan (11). Työnnä sitten poranistukka (10) kartiotuurnan (24) kera työtaiseamalla karaan (11) ja tarkasta, että se on lujasti paikallaan. (kuvat 17-18)

Viite: Korroosion estämiseksi on koneen kaikki kiiltävät osat voideltu rasvalla. Ennen poranistukan (10) asettamista karaan (11) päälle tulee molemmat osat puhdistaa tarkoitukseen sopivalla, ympäristöystävällisellä liuotteella täysin rasvattomiksi, jotta optimaalinen voimansiirto on taattu.

5.2 Koneen kokoaminen

Ennen käyttöönottoa porakone täytyy kiinnittää pysyvästi tukevalle alustalle. Käytä tähän pohjalevyssä olevia kahta kiinnitysporausreikää (12). Huolehdi siitä, että koneeseen on helppo päästä käsiksi käyttöä sekä säätö- ja huoltotoimia varten.

Viite: Kiinnitysruuvit saa tiukentaa vain niin lujaan, että pohjalevy ei kiristy tai väänny. Jos rasitus on liian voimakas, levy saattaa murtua.

5.3 Käännettävä lastusuojaus (kuvat 19-22)

- Lastusuojuksen (13) asentamista varten pane kiinnityslista (23) sille tarkoitettuun aukkoon lastusuojuksessa (13) (kuva 19).
- Kiinnitä lista ruuveilla (16) suojukseen (kuva 20).
- Työnnä lopuksi kiinnityslista (23) pidikkeeseen (36) koneen päähän (6) (kuva 21).
- **Viite:** Lastusuojaus (13) on varustettu mikrokylkimellä. Se estää koneen käynnistymisen lastusuojuksen ollessa avoinna. Sen moitteettoman toiminnan takaamiseksi lastusuojaus (13) täytyy asentaa „suljetussa“ asennossa. (kuva 23)
- Asenna sitten vastelevy ruuvilla nro 22 (kuva 22).
- Lastusuojuksen (13) korkeus voidaan säätää portaattomasti ja lukita säätö perhosruuvilla (21). Poranterän vaihtoa varten lastusuojuksen (13) voi kääntää ylös.

5.4 Tarkasta ennen käyttöönottoa

Huolehdi siitä, että verkkoliitännässä oleva jännite vastaa tyyppikilvessä annettuja tietoja. Liitä kone ainoastaan ammattimaisesti asennetulla suoja-johtimella varustettuun pistorasiaan. Porakone on varustettu nollajännitelaukaisimella, joka suojaaa käyttäjää virtakatkon tai jännitehäviön jälkeen sattuvilta tahattomilta käynnistykseltä. Tässä tapauksessa tulee kone käynnistää uudelleen.

6. Käyttö

6.1 Yleistä (kuva 24)

Käynnistä kone painamalla vihreää käynnistintä „I“ (18), kone lähtee käyntiin. Sammuta kone painamalla punaista painiketta „O“ (19), laite kytetään pois päältä.

Huolehdi siitä, ettet ylikuormita laitetta.

Jos moottorin ääni alenee käytön aikana, niin moottoria rasitetaan liikaa.

Älä rasita laitetta niin voimakkaasti, että moottori pysähtyy. Seiso käytön aikana aina koneen edessä.

Viite: Hätä-seis-katkaisinta (34) painamalla kone voidaan hätätilassa pysäyttää heti.

6.2 Työkalun asettaminen poranistukkaan (kuva 1)

Huolehdi ehdottomasti siitä, että työkalun vaihdon aikana verkkopistoke on irroitettu. Poranistukkaan saa kiinnittää ainoastaan lieriönmuotoisella varrella varustettuja työkaluja, joiden varren paksuus on annetun mukainen. Käytä vain moitteettomia, teräviä työkaluja. Älä käytä työkaluja, joiden varsi on vahingoittunut tai jotka ovat muuten jollain tavalla vääntyneitä tai vahingoittuneita. Käytä ainoastaan sellaisia varusteita ja lisälaitteita, jotka on mainittu käyttöohjeessa tai jotka valmistaja on hyväksynyt. Jos pylväsporakone juuttuu kiinni, kytke kone pois päältä ja siirrä poranterä takaisin lähtöasentoonsa.

6.3 Pikakiinnitysistukan käsittely

Pylväsporakone on varustettu pikakiinnitysistukalla. Työkalun voi vaihtaa tarvitsematta apuna istukanavainta siten, että työkalu asetetaan pikakiinnitysistukkaan ja kiristetään käsin.

6.4 Kartiovartisten työkalujen käyttö (kuva 25)

Pylväsporakone on varustettu porankarakartiolla. Käyttäessäsä kartiovartisia työkaluja (MK2) menettele seuraavasti:

- Vie poranistukka alempaan asentoon.
- Lukitse kara alemman asteikkorenkaan (25) avulla alaslaskettuun asentoon, niin että poranistukan poistamisaukko jää vapaasti saataville (katso kohtaa 7.6).
- Väännä kartiovarsi mukana toimitetulla poistokiilalla (31) ulos, mutta huolehdi siitä, että työkalu ei putoa lattialle.
- Työnnä uusi kartiovartinen työkalu porankarankartioon työtaiseimällä ja tarkasta, että

työkalu on tukevasti paikallaan.

6.5 Kierrosluvun säätö (kuva 1)

Koneen kierrosluku voidaan säätää portaattomasti.

Vaara!

- Kierroslukua saa muuttaa vain moottorin käydessä.
- Älä liikuta kierrosluvun säätövipua (15) äkkiäisesti, säädä kierrosluku hitaasti ja tasaisesti koneen ollessa joutokäynnillä.
- Huolehdi siitä, että kone voi käydä esteettömästi (poista työkappaleet, poranterät jne.).

Kierrosluvun säätövivulla (15) voidaan kiertoluku sovittaa sopivaksi portaattomasti. Säädetty nopeus ilmoitetaan digitaalinäytössä (17) kierroksina minuutissa.

Vaara! Älä koskaan anna porakoneen käydä kiilahihnan suojus avoimena. Ennen suojuksen avaamista tulee aina vetää verkkopistoke irti. Älä koskaan tartu juoksevaan kiilahihnaan.

6.6 Porauspyödyksen säätö (kuva 25-26)

Porankara on varustettu käännettävällä asteikkorenkaalla porauspyödyksen säätämiseksi. Suorita säätötoimet vain koneen ollessa pysähdyksissä.

- Paina porankaraa (11) alaspäin, kunnes poranterän kärki koskettaa työkappaleeseen.
- Löysennä pinneruuvia (14) ja käännä asteikkorenkasta (25) eteenpäin vasteeseen saakka.
- Käännä asteikkorenkasta (25) taaksepäin halutun porauspyödyksen verran ja kiinnitä se paikalleen pinneruuvilla (14).

6.7 Porauspyödyksen kallistuskulman säätö (kuvat 27,28)

- Löysennä porauspyödyksen (4) alapuolella olevaa lukkoruuvia (26).
- Säädä porauspyödyttä (4) haluttuun kulmamittaan.
- Kiristä lukkoruuvi (26) jälleen tiukkaan, jotta porauspyödyttä (4) lukitaan tähän asentoon.

6.8 Porauspyödyksen korkeuden säätö (kuvat 1,28,29)

- Löysää kiinnitysruuvia (30)
- Säädä porauspyödyttä halutulle korkeudelle käsikammen (27) avulla.
- Kiristä kiinnitysruuvi (30) jälleen

6.9 Poranpöytä ja rulla-alusta (kuva 29)

- Poranpöytää (4) voi kääntää, kun kiinnitysrui (29) on irroitettu.
- Rulla-alusta (3) voidaan vetää auki, kun siipiruuvit on kierretty auki.

6.10 Työstökappaleen kiinnitys paikalleen (kuva 29)

Kiinnitä työstökappaleet aina periaatteessa koneruuvipenkin tai soveliaiden kiinnitysvälineiden avulla lujasti paikalleen. Älä koskaan pitele työstökappaleita käsin! Porauksessa työstökappaleen tulisi voida liikkua porauspöydällä (4), jotta se voi keskiytyä itse. Varmista työstökappale ehdottomasti poiskääntymisen varalta. Tee tämä parhaiten pitämällä työstökappaletta tai koneruuvipenkiä tukevaa vastetta vastaan.

Vaara! Peltikappaleet tulee kiinnittää paikalleen, jotta ne eivät voi tempautua ylös. Säädä porauspöydän korkeus ja kallistuskulma työstökappaleen mukaisesti. Työstökappaleen yläreunan ja poranterän kärjen välillä tulee olla riittävä välimatka.

6.11 LED-lamppu (kuvat 1, 2)

Pöytäporakone on varustettu LED-lampulla työalueen valaisemista varten. Se kytketään PÄÄLLE ja POIS katkaisimella (20).

6.12 Työskentelynopeudet

Huolehdi porauksessa oikeasta kierrosluvusta. Se on riippuvainen poranterän läpimitasta ja työstettävästä materiaalista.

Allaoleva luettelo auttaa valitsemaan oikean kierrosluvun eri materiaaleja varten.

Annetut kierrosluvut ovat vain viitteellisiä.

Ø Poranterä	Harmaaalu	Teräs	Rauta	Alumiini	Pronssi
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500
18	425	265	370	1600	1300
20	380	240	335	1400	1200
22	350	220	305	1300	1100
25	305	190	270	1150	950

6.13. Upotus- ja keskitysporaus

Tällä pöytäporakoneella voit tehdä myös upotus- tai keskitysporausia. Huomaa tässä, että upotus tulee tehdä alhaisimmalla nopeudella, mutta keskitysporausessa tarvitaan korkea nopeus.

6.14 Puun työ

Huomaa, että puuta käsitellessä täytyy käyttää tarkoitukseen sopivaa pölyn poistomulitteistoa, koska puunpöly saattaa olla terveydelle vaarallista. Käytä pölyväissä töissä ehdottomasti sopivaa pölysuojanaamaria.

7. Verkkojohdon vaihtaminen

Vaara!

Kun tämän laitteen verkkojohto vahingoittuu sen on korvattava joko valmistaja tai hänen asiakas-, huolto- ja varaosapalvelunsa tai vastaavan pätevyyden omaava henkilö, jotta vaaratilanteita ei pääse syntymään.

8. Puhdistus, huolto ja varaosatilaus

Vaara!

Irroita verkkopistoke pistorasiasta ennen kaikkia puhdistustoimia.

8.1 Puhdistus

- Pöytäporakone ei tarvitse juuri lainkaan huoltoa. Pidä laite puhtaana. Irroita verkkopistoke kaikkia puhdistus- ja huoltotoimia varten. Älä käytä puhdistukseen syövyttäviä puhdistusaineita. Huolehdi siitä, ettei koneen sisälle

pääse nestettä. Rasvaa kiiltävät osat työn päättymisen jälkeen uudelleen. Erityisesti poranpylväs, telineen kiiltävät osat sekä porauspöytä tulisi rasvata säännöllisesti. Käytä rasvaamiseen tavallista markkinoilla olevaa hapotonta voitelurasvaa.

Huomio: Öljy- ja rasvapitoisia puhdistusliinoja sekä rasvan ja öljyn jätteitä ei saa panna talousjätteisiin. Hävitä ne ympäristöystävällisesti. Tarkasta ja puhdista tuuletusaukot säännöllisesti. Säilytä laite kuivassa tilassa. Jos laite on vahingoittunut, älä yritä korjata sitä itse. Anna korjaustyöt sähköalan ammatti-korjaamon tehtäväksi.

- Suosittelemme laitteen puhdistamista heti joka käytön jälkeen.
- Puhdista laite säännöllisin väliajoin käyttäen kosteaa riepua ja vähän saippuaa. Älä käytä sellaisia puhdistusaineita tai liuotteita, jotka saattavat syövyttää laitteen muoviosia. Huolehdi siitä, ettei laitteen sisäpuolelle pääse vettä. Veden tunkeutuminen sähkötyökaluun lisää sähköiskun vaaraa.

8.2 Huolto

Laitteen sisäpuolella ei ole mitään huoltoa tarvitsevia osia.

8.2.1 Kiilahihnan vaihtaminen (kuvat 31-32)

Pylväsporakoneen kiilahihna voidaan vaihtaa uuteen, jos se on kulunut pahoin. Toimi tätä varten seuraavasti:

- Anna koneen käydä joutokäynnillä ja säädä kierrosluvun säätövipu (15) hitaasti pienimmälle kierrosluvulle.
- Sammuta kone ja irroita verkkopistoke pistorasasta.
- Säädä kierrosluvun säätövipu (15) suurimmalle kierrosluvulle, siten kiilahihna löysennetään.
- Irroita ruuvi (37), jotta voit avata kiilahihnan suojuksen (7).
- Käännä kiilahihna (39) hitaasti voimansiirtopyörältä (38) siten, että vedät sen voimansiirtopyörän (38) yhdeltä puolelta ylös ja samalla pyörität voimansiirtopyörää hitaasti. Voimansiirtopyörä (38) koostuu kahdesta puolikkaasta, joita painetaan jousella yhteen. Jos kiilahihnan (39) vällys ei ole riittävä sen poistamiseen, paina voimansiirtopyörän (38) alapuoliskoa hieman alaspäin löysentääksesi kiilahihnaa (39).
- Aseta uusi kiilahihna (39) muuttujapyörän (40) päälle. Pane se voimansiirtopyörän (38) yhdellä sivulla sen johdatinuraan ja käännä pyörää niin, että kiilahihna (39) vedetään

voimansiirtopyörän (38) päälle.

- Sulje kiilahihnan suojuksen ja ruuvaa se kiinni ruuvilla (37).

8.3 Varaosa- ja lisävarustetilaus:

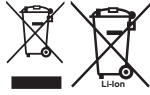
Varaosia tilattaessa tulee antaa seuraavat tiedot:

- laitteen tyyppi
- laitteen tuotenumero
- laitteen tunnusnumero
- tarvittavan varaosan varaosnumero

Aktuellit hinnat ja muita tietoja löydät verkkosivustosta www.Einhell-Service.com

9. Käytöstäpoisto ja uusiokäyttö

Laite on pakattu kuljetuspakkaukseen, jotta vältetään kuljetusvauriot. Tämä pakkaus on raaka-ainetta ja sitä voi siksi käyttää uudelleen tai sen voi toimittaa kierrätyksen kautta takaisin raaka-ainekierto. Laite ja sen varusteet on valmistettu eri materiaaleista, kuten esim. metallista ja muoveista. Vialliset laitteet eivät kuulu kotitalousjätteisiin. Laite tulee toimittaa asianmukaiseen keräyspisteeseen ammattitaitoista hävittämistä varten. Jos et tiedä, missä on tällainen keräyspiste, tiedustele asiaa kuntasi hallinnosta.

Hävitys

Sähkötyökalut, akut, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön. Älä heitä sähkötyökaluja tai akkuja/paristoja talousjätteisiin!

Koskee vain EU maita:

Sähkö- ja elektroniikkamateriaalia koskevan EU-direktiivin 2012/19/EU ja sen kansalliseen lainsäädäntöön saattamisen mukaan käytökelvottomat sähkötyökalut sekä EU-direktiivin 2006/66/EY mukaan vialliset tai loppuun käytetyt akut/paristot on kerättävä erikseen ja toimitettava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

Jos käytöstä poistetut sähkö- ja elektroniikkalaitteet hävitetään epäasianmukaisesti, niiden mahdollisesti sisältämät vaaralliset aineet voivat aiheuttaa haittaa ympäristölle ja ihmisten terveydelle.

Tuotetodokumentointi ja tuotteen mukana toimitettujen papereiden osittainenkin kopiointi tai muu monistaminen on sallittu ainoastaan Einhell Germany AG:n nimenomaisella luvalla.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään

Asiakaspalvelutiedot

Meillä on kaikissa takuutodistuksessa mainituissa maissa päteviä asiakaspalvelusta huolehtivia kumppaneita, joiden yhteystiedot löydät takuutodistuksesta. Heidän kautta voit saada kaikki asiakaspalvelut, kuten korjaukset, varaosien ja kulumaosien sekä tarvittavien käyttömateriaalien toimitukset.

Huomaa, että seuraaviin tämän tuotteen osiin kohdistuu käytöstä johtuvaa, luonnollista kulumista, ja että seuraavia osia tarvitaan käyttömateriaaleina.

Laji	Esimerkki
Kuluvat osat*	Kiilalahinna
Käyttömateriaali / käyttöosat*	
Puuttuvat osat	

* ei välttämättä kuulu toimitukseen!

Puutteellisuuksien tai vikojen ilmetessä pyydämme ilmoittamaan virheestä verkossa sivustoon www.Einhell-Service.com. Ole hyvä ja anna vian tarkka kuvaus ja vastaa sen lisäksi joka tapauksessa seuraaviin kysymyksiin:

- Onko laite toiminut jo ainakin kerran, vai oliko se jo alusta lähtien viallinen?
- Havaitsitko jotain erikoista ennen vian ilmenemistä (oireita ennen vikaa)?
- Mikä mielestäsi on laitteessa vikana (pääasiallinen vika)?
Kuvaa tätä toimintavirhettä.

Nevarnost!

Pri uporabi naprav je potrebno upoštevati nekaj varnostnih ukrepov, da bi preprečili poškodbe in materialno škodo. Zato skrbno preberite ta navodila za uporabo/varnostne napotke. Le-te dobro shranite tako, da boste imeli zmeraj pri roki potrebne informacije. Če bi napravo izročili drugim osebam, Vas prosimo, da jim izročite tudi ta navodila za uporabo/varnostne napotke. Ne prevzemamo nobene odgovornosti za nezgode ali škodo, ki bi nastale zaradi neupoštevanja teh navodil za uporabo in varnostnih napotkov.

Pojasnilo uporabljenih simbolov (glejte sliko 33)

1. **Nevarnost!** - Da bi zmanjšali tveganje poškodb, preberite navodila za uporabo!
2. **Pozor! Uporabljajte zaščito za ušesa.** Učinkovanje hrupa lahko povzroči izgubo sluha.
3. **Pozor! Uporabljajte protiprašno zaščitno masko.** Pri obdelavi lesa in drugih materialov lahko pride do nastajanja zdravju škodljivega prahu. Materiala, ki vsebuje azbest, ne smete obdelovati!
4. **Pozor! Uporabljajte zaščitna očala.** Med delom nastajajoče iskre ali iz naprave izletajoči delčki, ostružki in prah lahko povzročijo izgubo vida.

1. Varnostni napotki

Odgovarjajoče varnostne napotke lahko preberete v priloženi knjižici!

Nevarnost!**Preberite varnostne napotke in navodila.**

Neupoštevanje varnostnih napotkov in navodil ima lahko za posledico električni udar, požar in/ali hude poškodbe. **Shranite vse varnostne napotke in navodila za kasnejšo uporabo.**

2. Opis naprave na obseg dobave**2.1 Opis naprave (Slika 1)**

1. Stojalo stroja
2. Steber
3. Kotalna podlaga
4. Vrtalna miza
5. Držalo vrtalne mize
6. Glava stroja
7. Pokrov klinastega jermena
8. Motor

9. Potisni vrtljivi ročaj
10. Vpenjalna glava
11. Vreteno
12. Pritrdilne luknje
13. Zložljiva zaščita pred odrezki
14. Omejevalni globine
15. Ročica za nastavitev števila vrtljajev
16. Pritrdilni vijaki za zaščito pred ostružki
17. Digitalni zaslon
18. Stikalo za vklop
19. Stikalo za izklop
20. Stikalo za vklop/izklop LED-luči
21. Vijak za nastavitev višine za zaščito pred ostružki
22. Nalegalni vijak za zaščito pred ostružki
23. Pritrdilna letvica za zaščito pred ostružki
24. Vrtalni stožec
25. Obroč z lestvico
26. Vijak z notranjim šestrobom
27. Ročica
28. Varovalni obroč
29. Privojni vijak vrtalna miza
30. Privojni vijak držalo vrtalne mize
31. Izbijalni klin
32. Pritrdilni vijaki
33. Vreteno za nastavitev višine
34. Stikalo za izklop v sili
35. Zobata letev
36. Držalo za zaščito pred ostružki
37. Zaporni vijak za pokrov klinastega jermena
38. Kolut gonila
39. Klinasti jermen
40. Disk Varo

2.2 Obseg dobave

S pomočjo opisanega obsega dobave preverite, ali je artikel popoln. Če deli manjkajo, se najkasneje v 5 delovnih dnevih po nakupu izdelka obrnite na naš servisni center ali na prodajno mesto, kjer ste napravo kupili, in predložite račun. Upoštevajte preglednico garancijskih storitev ob koncu tega navodila.

- Odprite embalažo in previdno vzemite napravo iz embalaže.
- Odstranite embalažni material in embalažne in transportne varovalne priprave (če obstajajo).
- Preverite, če je obseg dobave popoln.
- Preverite morebitne poškodbe naprave in delov pribora, do katerih bi lahko prišlo med transportom.
- Po možnosti shranite embalažo do poteka garancijskega roka.

Nevarnost!

Naprava in embalažni material nista igrača za otroke! Otroci se ne smejo igrati s plastičnimi vrečkami, folijo in malimi deli opreme! Obstaja nevarnost zadušitve in zaužitja takšnih delov materiala!

- Originalna navodila za uporabo
- Varnostni napotki
- Stebrni vrtni stroj
- Vpenjalna glava
- Zložljiva zaščita pred odrezki

3. Predpisana namenska uporaba

Ta stebrni vrtni stroj je namenjen vrtnanju v kovo, plastiko, les in podobne materiale in se sme uporabljati samo v zasebnem gospodinjstvu. S tem strojem je prepovedano obdelovati živila in zdravju škodljive materiale. Vpenjalna glava je primerna samo za uporabo svedrov in orodja s premerom gredi 1,5 - 16 mm in cilindrične oblike gredi. Poleg tega se lahko uporablja tudi orodje s stožčasto obliko gredi. Napravo smejo uporabljati samo odrasle osebe.

Ta stroj se lahko uporablja le v skladu z njegovo namembnostjo. Vsaka druga uporaba šteje kot nenamenska nedovoljena uporaba. Za kakršnekoli poškodbe ali škodo, ki bi nastale zaradi nedovoljene uporabe, nosi odgovornost uporabnik/upravitelj in ne proizvajalec.

Prosimo, da upoštevate, da naše naprave niso bile konstruirane za namene uporabe v obrtništvu ali industriji. Ne prevzemamo nobene odgovornosti, če je bila naprava uporabljena v obrtništvu ali industriji ter v podobnih dejavnostih.

4. Tehnični podatki

Nazivna vstopna napetost 220-240 V ~ 50 Hz
 Nazivna moč 750 vatov S2 15 min
 Št. vrtljajev motorja 1.400 min⁻¹
 Izhodiščno število vrtljajev
 (brezstopenjsko nastavljivo) 450-2500 min⁻¹
 Sprejem svedra vpenjalne glave B 16
 Stožec vrtnega vretena MK 2
 Zobata vpenjalna glava Ø 1-16 mm
 Izpust 152 mm
 Velika vrtna miza 243 x 243 mm

nastavitev kota Miza 45° / 0° / 45°
 Globina vrtnja 80 mm
 Premer stebra 65 mm
 Višina 955 mm
 Stojna površina 456 x 304 mm
 Teža 43 kg

Trajanje vklopa S2 15 min (kratkotrajno delovanje) pomeni, da je dovoljeno motor z navedeno nazivno močjo (750 W) neprekinjeno obremeniti le za čas, naveden na tipski tablici (15 min). V nasprotnem bi se motor nedopustno pregreval. Po premoru se motor znova ohladi na svojo začetno temperaturo.

Nevarnost!**Hrup in vibracije**

Vrednosti hrupa in vibracij so bile ugotovljane v skladu z EN 60204.

Nivo zvočnega tlaka L_{pA} 81,2 dB (A)
 Negotovost K_{pA} 2 dB
 Nivo zvočne moči L_{WA} 90,3 dB (A)
 Negotovost K_{WA} 2 dB

Uporabljajte zaščito za ušesa.

Hrup lahko povzroči izgubo sluha.

Navedene vrednosti emisij hrupa so bile izmerjene po standardiziranem testnem postopku in jo je mogoče za primerjavo električnega orodja primerjati z drugo vrednostjo.

Navedene vrednosti emisij hrupa je možno uporabiti tudi za predhodno oceno obremenitve.

Opozorilo:

Vrednosti emisij hrupa se lahko med dejansko uporabo električnega orodja razlikujejo od navedenih vrednosti, kar je odvisno od načina uporabe električnega orodja, zlasti od vrste obdelovanca.

Omejite hrupnost in vibracije na minimum!

- Uporabljajte samo brezhibne naprave.
- Redno vzdržujte in čistite napravo.
- Vaš način dela prilagodite napravi.
- Ne preobremenjujte naprave.
- Po potrebi dajte napravo v preverjanje.
- Izključite napravo, ko je ne uporabljate.
- Uporabljajte rokavice.

Pozor!

Tudi, če delate s tem električnim orodjem po predpisih, zmeraj obstaja nekaj ostalih tveganj. Nastopijo lahko sledeče nevarnosti v zvezi s konstrukcijo in izvedbo tega električnega orodja:

1. Poškodbe pljuč, če ne uporabljate primerne protiprašne zaščitne maske.
2. Poškodbe sluha, če ne uporabljate primerne zaščite za ušesa.
3. Zdravstvene težave, ki so posledica tresljajev rok, če dlje časa uporabljate napravo ali, če je ne uporabljate in vzdržujete pravilno.

5. Pred uporabo

5.1 Montaža stroja

- Položite talno ploščo (1).
- Steber (2) pritrdite na prirobnico s priloženimi vijaki (32). (sl. 3-4)
- Položite zobato letev (35) središčno v predvideno vodilno tirnico na držalu vrtalne mize (5) (sl. 5). Držite zobato letev (35) v položaju, medtem ko držalo vrtalne mize (5) od zgoraj potiskate na steber. (2) (sl. 6)
- Sedaj varovalni obroč (28) namestite na stebru (2) tako, da bo nekoliko nalegal na zobati letvi (35). Nato ga pritrdite z vijakom z notranjim šestrobom. (sl. 7-8)
- Sedaj položite vrtalno mizo (4) na držalo vrtalne mize (5) in jo pritrdite s privojnim vijakom. (29) (sl. 9)
- Nato natakните zagonsko ročico (27) in jo pritegnite z vijakom. (sl. 11-12)
- Na koncu postavite celotno vrtalno glavo (6) na steber (2). Glavo poravnajte navpično s talno ploščo (1) in jo obojestransko pritrdite z vnaprej montiranimi vijaki z notranjimi šestrobi. (slika 14)
- Priložene 3 ročaje (9) privijačite v držalo ročaja. (slika 15)
- Ročico za nastavitev števila vrtljajev (15) pritrdite, kot prikazuje slika 16.
- Podlago na kolesih (3) pritrdite s rilnimi vijaki. (slika 10)
- Pred montažo vpenjalne glave z deblom MK preverite, ali sta oba dela čista. Nato v vrtalni stožec (24) vpenjalne glave (10) z močnim sunkom potisnite stožčast trn (sl. 17). Nato vpenjalno glavo tudi potisnite v vrtalno vreteno. Vpenjalno glavo (10) z vrtalnim stožcem (24) potisnite do omejila v vreteno (11) in ga obračajte, dokler še nekoliko bolj ne zdrsne

v vreteno (11). Sedaj vpenjalno glavo (10) z vrtalnim stožcem (24) sunkovito potisnite v vreteno (11) in preverite, ali sta dobro pritrjena. (slika 17-18)

Napotek: Za zaščito pred korozijo so vsi goli deli namazani z mazivom. Pred nameščanjem vpenjalne glave (10) na vreteno (11) morate oba dela popolnoma očistiti maziva s pomočjo okolju prijaznega razredčilnega sredstva tako, da bo zagotovljen optimalni prenos moči.

5.2 Postavitev stroja

Pred zagonom mora biti vrtalni stroj nameščen stacionarno na stabilno podlago. V ta namen uporabite obe luknji za pritrditev (12) na spodnji plošči.

Pazite na to, da bo stroj prosto dostopen za uporabo in za izvajanje nastavitvenih in vzdrževalnih del.

Napotek: vijake za pritrditev smete zategniti samo toliko, da da se ne bo osnovna plošča prenapela ali deformirala. V primeru prekomerne obremenitve obstaja nevarnost zloma.

5.3 Zložljiva zaščita pred ostružki (sl. 19-22)

- Za montažo zaščite pred ostružki (13) vpeljite pritrdilno letvico (23) v predvideno odprtino na zaščiti pred ostružki. (13) (sl. 19)
- Pritrdite letev z vijaki (16) na zaščiti. (sl. 20)
- Potisnite pritrdilno letev (23) v držalo (36) na glavi stroja. (6) (sl. 21)
- **Napotek:** Zaščita pred ostružki (13) je opremljena z mikro-stikalom. Ta prepreči zagon stroja, ko je zaščita pred ostružki odprta. Za zagotovitev pravilnega delovanja mora biti zaščita pred ostružki (13) montirana v „zaprti“ položaju. (sl. 23)
- Montirajte podložko z vijakom št. 22 (sl. 22)
- Višina zaščite pred ostružki (13) je nastavljiva brez stopenj, pritrdite pa jo s pomočjo krilatih vijakov (21). Za menjavo svedra lahko zaščito pred ostružki (13) zložite na stran.

5.4 Upoštevajte pred zagonom!

Pazite na to, da se bo napetost električnega omrežnega priključka skladala z napetostjo, ki je navedena na tipski podatkovni tablici. Stroj priključite samo na vtičnico s pravilno instaliranim varnostnim zaščitnim kontaktom.

Vrtalni stroj je opremljen z ničelnim napetostnim sprožilcem, ki ščiti uporabnika pred nenačrtovanim ponovnim zagonom v primeru predhodnega izpada napetosti. V takšnem prime-

ru morate ponovno vključiti stroj.

6. Uporaba

6.1 Splošno (Slika 24)

Za vklop pritisnite na zeleno stikalo za vklop „I“ (18), stroj začne delati. Za izklop pritisnite na rdečo tipko „O“ (19), stroj se izklopi. Pazite na to, da ne boste preobremenili naprave. Če se med delovanjem zniža hrupnost motorja, to pomeni, da je motor premočno obremenjen. Naprave ne obremenjujte tako močno, da bi se motor zaustavil. Med obratovanjem vedno stojte pred strojem.

Napotek: Z aktiviranjem stikala za izklop v sili (34) lahko stroj v nujnem primeru takoj ustavite.

6.2 Vstavljanje orodja v vpenjalno glavo (Slika 1)

Brezpogojno pazite na to, da boste pred zamenjavo orodja izvlekli električni omrežni vtičnik iz vtičnice. V vpenjalno glavo (10) smete vpenjati samo cilindrična orodja z navedenim največjim dovoljenim premerom gredi. Uporabljajte samo brezhibno in ostro orodje. Ne uporabljajte orodij, katerih gred je poškodovana ali so na kakršenkoli način deformirana ali poškodovana. Uporabljajte samo pribor in dodatno opremo, ki je navedena v navodilih za uporabo in jo je odobril proizvajalec. Če se stebrni vrtni stroj zagodi, ga izklopite in vrtni stroj spravite v izhodiščni položaj.

6.3 Ravnanje s hitro vpenjalno vrtno glavo
Stebrni vrtni stroj je opremljen s hitro vpenjalno glavo. Zamenjavo orodja lahko izvršite brez pomoči dodatnega ključa za vpenjalno glavo tako, da orodje vstavite v hitro vpenjalno glavo in ga vpnete z roko.

6.4 Uporaba orodij s stožčasto gredjo (Slika 25)

Stebrni vrtni stroj je opremljen s konusom vrtnega vretena. Za uporabo orodij s stožčasto gredjo (MK2) postopajte na sledeči način:

- Vpenjalno glavo dajte v spodnji položaj.
- Vretno aretirajte s pomočjo spodnjega obroča s skalo (25) v spuščnem položaju tako, da ostane odprtina za iztiskanje vpenjalne glave prosto dostopna (slika 25).
- Stožčasto gred iztisnite s priloženim klinom (31) in pri tem pazite, da orodje ne bo padlo na tla.

- Sunkovito potisnite novo orodje v konus vrtnega vretena in preverite čvrsto nameščenost orodja.

6.5 Nastavitev števila vrtljajev (Slika 1)

Število vrtljajev stroja lahko nastavljate brezstopenjsko.

Pozor!

- Število vrtljajev lahko spreminjate samo pri delujočem motorju.
- Ročice za nastavitev števila vrtljajev (15) ne premikajte sunkovito, število vrtljajev nastavljajte počasi in enakomerno medtem, ko se stroj nahaja v prostem teku.
- Poskrbite za to, da bo stroj lahko deloval neovirano (Odstranite obdelovance, svedre, itd.).

Z ročico za nastavitev števila vrtljajev (15) lahko brezstopenjsko nastavljate število vrtljajev. Nastavljena hitrost je prikazana je prikazana s številom vrtljajev na minuto na digitalnem prikazovalniku (17).

Pozor! Nikoli ne pustite delati vrtnega stroja z odprtim pokrovom klinastega jermena. Pred odpiranjem pokrova zmeraj izvlecite električni priključni vtičnik. Nikoli ne posegajte med klinasti jermen, ko stroj dela.

6.6 Omejilo globine vrtnja (sl. 25-26)

Vrtno vreteno je opremljeno z obročem z lestvico, ki se suče, za nastavitev globine vrtnja. Nastavljanja izvajajte le v mirovanju.

- Vrtno vreteno (11) potisnite navzdol, dokler konica svedra ne nalega na obdelovancu.
- Zrahljajte spenjalni vijak (14) in obrnite obroč z lestvico (25) naprej do omejila.
- Obroč z lestvico (25) zavrtite nazaj za zeleno globino vrtnja in ga pritrdite s spenjalnim vijakom (14).

6.7 Nastavitev naklona vrtnalnice (Slika 27,28)

- Odpustite zapiralni vijak (26) pod vrtno mizo (4).
- Nastavite vrtno mizo (4) na zeleno kotno mero.
- Ponovnoategnite zapiralni vijak (26), da fiksirate vrtno mizo (4) v tem položaju.

6.8 Nastavitev višine vrtnalnice (Slika 1,27,28)

- Odpustite vpenjalni vijak (30).
- Vrtno mizo postavite s pomočjo ročice (27) v zeleni položaj.

- Ponovno zategnite vpenjalni vijak (30).

6.9 Vrtalna miza in valjčno ležišče (Slika 29)

- Po odvijanju pritrdilnega vijaka (29) lahko obračate vrtalno mizo (4).
- Po odvijanju krilnatega vijaka (21) lahko izvlečete valjčno ležišče (3).

6.10 Vpenjanje obdelovanca (Slika 29)

Praviloma vpenjajte obdelovance s pomočjo strojnega primeža ali s pomočjo primernih sredstev za vpenjanje. Nikoli ne držite obdelovancev z roko! Pri vrtanju naj je obdelovanec premičen na vrtalni mizi (4) tako, da se lahko izvaja samocentriranje. Obdelovanec brezpogojno zavarujte proti obračanju. To najbolje zagotovite tako, da namestite obdelovanec oz. strojni primež na čvrsti prislon.

Pozor! Pločevinaste dele morate vpeti, da se ne bodo mogli iztrgati. Vrtalno mizo nastavite pravilno glede na obdelovanec in naklon. Med zgornjim robom obdelovanca in konico svedra mora biti dovolj razmaka.

6.11 LED-luč (sl. 1, 2)

Mizni vrtalni stroj je opremljen z LED-lučjo za osvetlitev delovnega mesta. S stikalom (20) jo vklopite ali izklopite.

6.12 Delovne hitrosti

Pri vrtanju pazite na pravilno število vrtljajev. Le-to je odvisno od premera svedra in vrste obdelovanca.

Spodaj navedeni spisek Vam služi kot pomoč pri izbiri števila vrtljajev za različne vrste materialov.

Pri navedenih številih vrtljajev gre samo za orientacijske vrednosti.

Ø svedra	siva litina	jeklo	železo	aluminij	bron
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500
18	425	265	370	1600	1300
20	380	240	335	1400	1200
22	350	220	305	1300	1100
25	305	190	270	1150	950

6.13 Grezenje in centrino vrtanje

S tem namiznim vratnikom lahko izvajate tudi grezenje ali centrino vrtanje. V ta namen upoštevajte, da morate greziti z najnižjo hitrostjo, medtem ko pa je za centrino vrtanje potrebna visoka hitrost.

6.14 Obdelava lesa

Prosimo, da upoštevate, da morate pri obdelavi lesa uporabljati primerno opremo za odsesavanje prahu, ker je lahko lesni prah zdravju škodljiv. Pri izvajanju del, kjer nastaja lesni prah, brezpogojno uporabljajte ustrezno masko za prah.

7. Zamenjava električnega priključnega kabla

Nevarnost!

Če se električni priključni kabel te naprave poškoduje, ga mora zamenjati proizvajalec ali njegova servisna služba ali podobno strokovno usposobljena oseba, da bi preprečili ogrožanje varnosti.

8. Čiščenje, vzdrževanje in naročanje nadomestnih delov

Nevarnost!

Pred izvajanjem vsakega čistilnega dela izvlecite električni priključni kabel.

8.1 Čiščenje

- Namizni vrtni stroj v glavnem ne potrebuje vzdrževanja. Stroj vzdržujte v čistem stanju. Pred vsakim čistilnim in vzdrževalnim delom izvalcite električni priključni vtič. Za čiščenje ne uporabljajte ostrih razredčilnih sredstev. Pazite na to, da v stroj ne pride nikakršna tekočina. Po končanem delu ponovno namažite gole dele z mazivom. Predvsem je potrebno redno mazati vrtni steber, gole dele stebra in vrtno mizo. Za mazanje uporabljajte običajno mazivo brez vsebnosti kislin. **Pozor:** čistilnih robcev, ki vsebujejo olje in mazivo ter ostankov olja in maziva ne odstranjajte med hišne odpadke, temveč jih odstranjajte v skladu s predpisi o varovanju okolja. Redno preverjajte in čistite prezračevalne odprtine. Stroj shranjujte v suhem prostoru. Če bi se stroj poškodoval, ga ne poskušajte sami popravljati. Popravilo zaupajte elektro strokovnjaku.
- Priporočamo, da napravo očistite neposredno po vsakem končanem delu.
- Redno čistite napravo z vlažno krpo in nekaj milnice. Ne uporabljajte nobenih čistilnih ali razredčilnih sredstev; le-ta lahko poškodujejo plastične dele naprave. Pazite na to, da ne pride voda v notranjost naprave. Vstop vode v električno napravo povečuje tveganje električnega udara.

8.2 Vzdrževanje

V notranjosti naprave ni nobenih delov, ki bi jih bilo potrebno vzdrževati.

8.2.1 Zamenjava klinastega jermena (Slike 31-32)

Klinasti jermen stebrnega vrtnega stroja lahko v primeru obrabljenosti zamenjate. V ta namen postopajte na sledeči način:

- Pustite stroj delati v prostem teku in počasi nastavite ročico za nastavljanje števila vrtljajev (15) na najmanjše število vrtljajev.
- Izključite stroj in izvalcite električni priključni vtič.
- Nastavite ročico za nastavljanje števila vrtljajev (15) na največje število vrtljajev in s tem sprostite napetost klinastega jermena.
- Odvijte vijak (37), da lahko odprete pokrov klinastega jermena (7).
- Obračajte počasi klinasti jermen (39) iz pogonske jermenice (38) tako, da ga na eni strani pogonske jermenice (38) potegneta navzgor in jermenico med tem počasi obračate. Pogonska jermenica (38) se sestoji iz dveh

polovic, ki ju stiska skupaj vzmet. Če klinasti jermen (39) ne bi imel dovolj zračnosti, da bi ga lahko sneli, potisnite spodnjo polovico pogonske jermenice (38) nekoliko navzdol, da sprostite klinasti jermen (39).

- Namestite novi klinasti jermen (39) okrog vario jermenice (40). Vstavite ga na eni strani pogonske jermenice (38) v njen vodilni utor in jo obračajte tako, da se klinasti jermen (39) potegne na pogonsko jermenico (38).
- Zaprite pokrov klinastega jermena in ga za-egnite z vijakom (37).

8.3 Seznam nadomestnih delov in dodatne opreme:

Pri naročanju nadomestnih delov navedite naslednje:

- tip naprave
 - št. art. naprave
 - ID-številka naprave
 - številka potrebnega nadomestnega dela
- Aktualne cene in informacije lahko najdete na spletni strani: www.Einhell-Service.com

9. Odstranjevanje in ponovna uporaba

Naprava se nahaja v embalaži, da ne bi prišlo do poškodb med transportom. Ta embalaža je surovina in s tem ponovno uporabna ali pa jo je možno reciklirati. Naprava in njen pribor sta izdelana iz različnih materialov kot npr. kovine in plastika. Okvarjene naprave ne sodijo med gospodinske odpadke. Napravo odložite na ustreznem zbirališču, da bo pravilno odstranjena. Če ne poznate primernih zbirališč, se poizkusite pri svoji občinski upravi.

Odlaganje

Poskrbite za okolju prijazno recikliranje električnih orodij, akumulatorskih baterij, pribora in embalaž. Električnih orodij in akumulatorskih/običajnih baterij ne smete odvreči med gospodinjske odpadke!

Zgolj za države Evropske unije:

V skladu z Direktivo 2012/19/EU o odpadni električni in elektronski opremi in njenim prenosom v nacionalno zakonodajo se morajo odslužena električna orodja zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način.

Prav tako se morajo v skladu z Direktivo 2006/66/ES pokvarjene ali odslužene akumulatorske baterije in baterije za enkratno uporabo zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način. Odpadna električna in elektronska oprema, ki ni zavržena strokovno, lahko negativno vpliva na okolje in zdravje ljudi, saj morda vsebuje nevarne snovi.

Ponatis ali kakršnokoli razmnoževanje dokumentacije in spremljajočih papirjev o proizvodni, tudi po izvlečkih, je dovoljeno samo z izrecnim soglasjem Einhell Germany AG.

Pridržana pravica do tehničnih sprememb

Servisne informacije

V vseh državah, ki so navedene v garancijski listini, sodelujemo s kompetentnimi servisnimi partnerji, katerih kontakti so razvidni iz garancijske listine. Na voljo so vam za vse potrebne servisne storitve, kot so popravila, oskrba z nadomestnimi in obrabnimi deli ali oskrba s potrošnimi materiali.

Upoštevajte, da so nekateri deli tega izdelka izpostavljeni naravni obrabi zaradi uporabe oz. da so nekateri deli potrošni material.

Kategorija	Primer
Obrabni deli*	Klinasti jermek
Obrabni material/ obrabni deli*	
Manjkajoči deli	

* ni nujno, da je v obsegu dobave!

Pri pomanjkljivostih ali napakah vas prosimo, da napako prijavite na www.Einhell-Service.com. Napako kar najbolj natančno opišite in v vsakem primeru odgovorite na naslednja vprašanja:

Odgovorite na naslednja vprašanja:

- Je naprava nekoč delovala, ali je bila od vsega začetka okvarjena?
- Ste pred okvaro opazili kaj neobičajnega (simptom ali okvaro)?
- Kaj na napravi po vašem mnenju ne dela (glavni znak)?
Opišite to napačno delovanje.

Veszély!

A készülékek használatánál, a sérülések és a károk megakadályozásának az érdekébe be kell tartani egy pár biztonsági intézkedést. Ezért ezt a használati utasítást / biztonsági utasításokat gondosan átolvasni. Őrizze ezeket jól meg, azért hogy mindenkor a rendelkezésére álljanak az információk. Ha más személyeknek adná át a készüléket, akkor kérjük kézbesítse ki vele együtt ezt a használati utasítást / biztonsági utasításokat is. Nem vállalunk felelősséget olyan balesetekért vagy károkért, amelyek ennek az utasításnak és a biztonsági utasításoknak a figyelmen kívül hagyásából keletkeznek.

A használt szimbólumok magyarázata (lásd a 33-es képet)

1. **Veszély!** - Sérülés veszélyének a lecsökkenéséhez olvassa el a használati utasítást.
2. **Vigyázat! Hordjon egy zajcsökkentő fülvédőt.** A zaj behatása hallásvesztéshez vezethet.
3. **Vigyázat! Viseljen egy porvédőálarcot.** Fa és más anyagok megdolgozásánál az egészségre káros por keletkezhet. Azbeszt tartalmú anyagokat nem szabad megmunkálni!
4. **Vigyázat! Hordjon egy védőszemüveget.** Munka közben keletkező szikrák vagy a készülékből kipattanó szillánk, forgács vagy a keletkező por vakulást okozhat.

1. Biztonsági utasítások

A megfelelő biztonsági utasítások a mellékelt füzetcskében találhatóak!

Veszély!

Olvason minden biztonsági utalást és utasítást el. A biztonsági utalások és utasítások betartásán belüli mulasztások következménye áramcsapás, tűz és/vagy nehéz sérülések lehetnek. **Őrizze meg a biztonsági utalásokat és utasításokat a jövőre nézve.**

2. A készülék leírása és a szállítás terjedelme**2.1 A készülék leírása (1-es kép)**

1. Gépláb
2. Oszlop
3. Görgős feltét
4. Fúróasztal
5. Fúróasztaltartó

6. Gépfaj
7. Ékszíjburkolat
8. Motor
9. Előtölő-forgatófogantyú
10. Fúrótokmány
11. Orsó
12. Rögzítési furatok
13. Összecsukható forgácsvédő
14. Mélységütköző
15. Fordulatszám-beállítókar
16. Rögzítőcsavarok a forgácsvédőhöz
17. Digitális display
18. Bekapcsoló
19. Kikapcsoló
20. Be-/kikapcsoló LED-lámpa
21. Magasságelállító csavarok a forgácsvédőhöz
22. Ütköző csavarok a forgácsvédőhöz
23. Rögzítőlécs a forgácsvédőhöz
24. Kúpos tűske
25. Skálagyűrű
26. Belső hatlapú csavar
27. Forgatókar
28. Biztosítógyűrű
29. Szorítócsavar fúróasztal
30. Szorítócsavar fúróasztaltartó
31. Kihajtóék
32. Rögzítő csavarok
33. Orsó a magasság elállításhoz
34. Vész-ki kapcsoló
35. Fogasléc
36. Tartó a forgácsvédőhöz
37. Zárócsvar az ékszíjburkolathoz
38. Hajtótárcsa
39. Ékszíj
40. Variokorong

2.2 A szállítás terjedelme

Kérjük a leírt szállítási terjedelem alapján leellenőrizni a cikk teljességét. Hiányzó részek esetén forduljon a cikk vásárlása után legkésőbb 5 munkanapon belül egy érvényes vásárlási igazolás felmutatása mellett a szervízközponthoz vagy a eladóhelyhez, ahol vette a készüléket. Kérjük vegye ehhez figyelembe az utasítás végén a szervíz-információkban található szavatossági táblázatot.

- Nyissa ki a csomagolást és vegye ki óvatosan a készüléket a csomagolásból.
- Távolítsa el a csomagolási anyagot valamint a csomagolási- / és szállítási biztosítékot (ha létezik).
- Ellenőrizze le, hogy teljes a szállítás terjedelme.
- Ellenőrizze le a készüléket és a tartozékszereket szállítási károkra.

- Ha lehetséges, akkor őrizze meg a csomagolást a garanciaidő lejáratának a végéig.

Veszély!

A készülék és a csomagolási anyag nem gyerekjáték! Nem szabad a gyerekeknek a műanyagtasakkal, fóliákkal és aprórészekkel játszaniuk! Fennáll a lenyelés és a megfulladás veszélye!

- Eredeti használati utasítás
- Biztonsági utasítások
- Oszlopos fűrőgép
- Fűrőtokmány
- Összecsukható forgácsvédő

3. Rendeltetésszerűi használat

Az oszlopos fűrőgép fém, műanyag, fa és hasonló munkaanyagok fűrésze van meghatározva és csak a privát háztartás terén szabad használni. A géppel nem szabad élelmiszert és az egészségre káros anyagokat megdolgozni. A fűrőtokmány csak 1,5- től – 16 mm-ig terjedő szárátmérőjű hengeres szárú fűrők és szerszámok használatára alkalmas. Azon felül még kúpszárú szerszámokat is lehet használni. A készülék felnőttek általi használatra van meghatározva.

A készüléket csak rendeltetése szerint szabad használni. Ezt túlhaladó bármilyen használat, nem számít rendeltetésszerűnek. Ebből adódó bármilyen kárért vagy bármilyen fajta sérülésért a használó ill. a kezelő felelős és nem a gyártó.

Kérjük vegye figyelembe, hogy a készülékeink rendeltetésük szerint nem az ipari, kézműipari vagy gyári használatra lettek konstruálva. Nem vállalunk szavatosságot, ha a készülék ipari, kézműipari vagy gyári üzemek területén valamint egyenértékű tevékenységek területén van használva.

4. Technikai adatok

Névleges bemeneti feszültség 220-240V ~ 50 Hz
Névleges teljesítmény 750 Watt S2 15 min
Motorfordulatszám 1400 perc⁻¹
Indulási fordulatszám (fokozatmentesen beállítható) 450-2500 perc⁻¹
Fűrőtokmánybefogó B 16

Fűrőorsókónusz MK 2
Fogaskoszorú fűrőtokmány Ø 1-16 mm
Kinyúló rész 152 mm
Fűrőasztal méretei 243 x 243 mm
Szögletelállítás Asztal 45° / 0° / 45°
Fúrás mélység 80 mm
Oszlopátmérő 65 mm
Magasság 955 mm
Állófelület 456 x 304 mm
Súly 43 kg

Az S2 15 perc bekapcsolási időtartam (rövid idejű üzem) azt jelenti, hogy a motort a névleges teljesítménnyel (750 W) csak az adattáblán megadott időre (15 perc) szabad tartósan megterhelni. Mert különben nem engedélyezetten felmelegedne. A szünet alatt ismét lehül a motor a kiinduló hőmérsékletére.

Veszély!

Zaj és vibrálás

A zaj és a vibrálási értékek az EN 60204 szerint lettek mérve.

Hangnyomásmérték L_{pA} 81,2 dB(A)
Bizonytalanság K_{pA} 2 dB
Hangteljesítménymérték L_{WA} 90,3 dB(A)
Bizonytalanság K_{WA} 2 dB

Hordjon egy zajcsökkentő fülvédőt.

A zaj befolyása hallásvesztességhez vezethet.

A megadott zajkibocsátási értékek egy normált ellenőrzési folyamat szerint lettek mérve és fel lehet őket használni az egyik elektromos szerszámnak a másikkal való összehasonlítására.

A megadott zajkibocsátási értékeket a megterhelés ideiglenes felbecsülésére is fel lehet használni.

Figyelmeztetés:

A zajkibocsátási értékek az elektromos szerszám tényleges használata alatt eltérhet a megadott értékektől, attól függően, hogy hogyan és milyen módon lesz az elektromos szerszám használva főleg attól, hogy milyen fajta munkadarab lesz megdolgozva.

Csökkentse le a zajkibocsátást és a vibrálást egy minimumra!

- Csak kifogástalan készülékeket használni.
- A készüléket rendszeresen karbantartani és megtisztítani.
- Illessze a munkamódját a készülékhez.
- Ne terhelje túl a készüléket.
- Hagyja adott esetben leellenőrizni a készüléket.
- Kapcsolja ki a készüléket, ha nem használja.
- Hordjon kesztyűket.

Vigyázat!

Fennmaradt rizikók

Akkor is ha előírás szerint kezeli az elektromos szerszámot, mégis maradnak fennmaradó rizikók. Ennek az elektromos szerszámnak az építésmódjával és kivitelzésével kapcsolatban a következő veszélyek léphetnek fel:

1. Tüdőkárok, ha nem visel megfelelő porvédőmaszkot.
2. Hallás károsodás, ha nem visel megfelelő zajcsökkentő fülvédőt.
3. Egészségi károk, amelyek a kéz-kar-rezgésekből adódnak, ha a készülék hosszabb ideig használva lesz, vagy ha nem lesz szabályszerűen vezetve és karbantartva.

5. Beüzemeltetés előtt

5.1 A gép felszerelése

- Igazítsa ki kellően a padlólemezt (1).
- Erősítse oda a karimával és a mellékelt csavarokkal (32) az oszlopot (2). (ábrák 3-tól - 4-ig)
- Tegye közepesen be a fogaslécet (35) a fúróasztalon (5) arra előrelátott vezetősínbe (5-ös ábra). Amíg a fúróasztaltartót (5) felülről az oszlopra (2) tolja, addig a fogaslécet (35) a pozícióban tartani (6-os ábra).
- Helyezze most a biztosító gyűrűt (28) úgy az oszlopra (2) rá, hogy az enyhén felfeküdjön a fogaslécre (35). Azután az a belső hatlapú csavarral oda lesz erősítve (ábrák 7-től - 8-ig)
- Tegye most a fúróasztalt (4) a fúróasztal tartóra (5) rá és fixálja a szorítócsavarral (29). (9-es ábra)
- Azután feldugni a forgatókart (27) és feszesre húzni a csavarral (ábrák 11-től - 12-ig).
- Utolsóként tegye fel az oszlopra (2) a komplett fűrőfejet (6). Igazítsa ki a fejet merőlegesen a padlólemezhez (1) és biztosítsa mind a két oldalon az előlegesen felszerelt belső hatlapú csavarokkal. (14-es ábra)

- Csavarozza a fogantyútartóba a 3 vele szállított fogantyút (9). (15-ös ábra)
- A 16-os képen mutatottak szerint összecsavarozni a fordulatszám-beállítókart (15).
- A szárnyascsavarral biztosítani a görgős feltétet (3). (10-es ábra)
- Az MK-szárú fúrótokmány felszerelése előtt, mind a két részt leellenőrizni tisztaságra. Azután egy erős lökessel betolni a kúpos tuskét (24) a fúrótokmány (10) kónuszába (17-es ábra). Azután ugyanúgy betolni a fúrótokmányt a fúróorsóba. Ehhez a fúrótokmányt (10) a kúpos tuskével (24) együtt ütközésig bevezetni az orsóba (11) és addig csavarni, amíg az orsóba (11) egy kicsit tovább be nem csúszna. Most hirtelen mozdulattal bedugni a fúrótokmányt (10) a kúpos tuskével (24) az orsóba (11) és leellenőrizni feszes ülésére. (ábrák 17-től - 18-ig)

Utasítás: Rozsdásodás elleni védelemként a gép minden csupasz része be van kennve. A fúrótokmány (10) az orsó (11) való feltevése előtt mind a két részt egy környezetbaráti oldószerezrel teljesen zsírmertessé kell tenni, azért hogy biztosítva legyen egy optimális erőátvitel.

5.2 A gép felállítása

Beüzemeltetés előtt maradandóra fel kell egy feszes talajra szerelni a fűrőgépet. Használja ehhez a talajlemezben levő két rögzítőfuratot (12). Ügyeljen arra, hogy a gép az üzemhez és a beállítási valamint karbantartási munkálatokhoz szabadon hozzáférhető legyen.

Utasítás: A rögzítőcsavarokat csak olyan feszesre szabad meghúzni, hogy az alaplemez nehogytúlfeszüljön vagy deformálódjon. Túlságos igénybevételnél fennál a törés veszélye.

5.3 Felhajtható forgácsvédő (ábrák 19-től - 22-ig)

- A forgácsvédő (13) felszereléséhez vezesse a rögzítőléceket (23) a forgácsvédő (13) arra előrelátott nyílásba (19-es ábra).
- A léceket a csavarokkal (16) a védőn rögzíteni (20-as ábra).
- Tolja most a rögzítőléceket (23) a gépfejen (6) levő tartóba (36) (21-es ábra).

Utasítás: A forgácsvédő (13) az egy mikrokapcsolóval van felszerelve. Ez megakadályozza nyitott forgácsvédőnél a gép megindulását.

A helyes működésének a biztosításához a forgácsvédőt (13) a „zárt” pozícióban kell felszerelni (23-as ábra).

- Szerelje most a 22-es számú csavarral az ütközőtárcsát fel (22-es ábra).
- A forgácsvédő (13) magasságát fokozatmentesen be lehet állítani és a két szárnyascsavart (21) által rögzíteni. A fúrócserehez oldalra lehet hajtani a forgácsvédőt (13).

5.4 Üzembevétel előtt figyelembe venni

Ügyeljen arra, hogy a hálózati csatlakozás feszültsége a típus tábla adataival megegyezzen. A készüléket csak egy szabályszerűen felszerelt védőérintkezős dugaszoló aljzatra csatlakoztatni. A fűrőgép egy zérusfeszültségkapcsolóval van ellátva, amely védi a kezelőt a feszültségesés utáni akaratlan újboli indulás elől. Ebben az esetben a gépet ismét be kell kapcsolni.

6. Kezelés

6.1 Általános (24-es ábra)

Bekapcsoláshoz üzemeltetése a zöld be-kikapcsolót „I” (18), beindul a gép. Kikapcsoláshoz nyomja meg a piros tasztert „O” (19), a készülék kikapcsol.

Ügyeljen arra, hogy ne terhelje túl a készüléket. Ha az üzem alatt lecsökken a motorzaj, akkor a motor túlságosan meg van terhelve. Ne terhelje meg olyan erősen a készüléket, hogy leálljon a motor. Az üzem ideje alatt mindig a gép előtt állni.

Utasítás: A vész-ki kapcsoló (34) üzemeltetése által vész esetén azonnal nyugalmi helyzetbe lehet tenni a gépet.

6.2 Berakni a szerszámot a fúrótokmányba (1-es ábra)

Ügyeljen okvetlenül arra, hogy a szerszámcserénél ki legyen húzva a hálózati dugó. A fúrótokmányba (10) csak cilindrikus szerszámokat, a megadott maximális szárátmérővel szabad beszorítani. Csak kifogástalan és éles szerszámot használni. Ne használjon olyan szerszámokat, amelyek a száruknál sérültek vagy valamilyen más módon deformáltak vagy megrongálódtak. Csak a használati utasításban vagy a gyártó által engedélyezett tartozékokat és kiegészítő készülékeket tenni be. Ha blokkolna az oszlopos fűrőgép, akkor kapcsolja ki a gépet és tegye vissza a fúrot a kiinduló helyzetbe.

6.3 A gyorszorítású fúrótokmány kezelése

Az oszlopos fűrőgép egy gyorszorítású fúrótokmánnyal van felszerelve. A szerszámcserét egy kiegészítő tokmánykulcs segítségével nélkül el lehet végezni, azáltal, hogy beteszi a szerszámot a gyorszorítású fúrótokmányba és kézzel megfeszíti.

6.4 Kúpos szárú szerszámok használata (25-ös ábra)

Az oszlopos fűrőgép egy fúróorsókónusszal rendelkezik. Kúpos szárú (MK2) szerszámok használatához járjon a következő képpen el:

- Az alulso pozícióba tenni a fúrótokmányt.
- A skálagyűrű (25) segítségével a leengedett pozícióban arretálni az orsót úgy, hogy a fúrótokmány kihajtására szolgáló nyílás szabaddon hozzáférhető maradjon (25-ös ábra).
- A mellékelt kihajtóékkal (31) kihajtani a kúpszárat, ennél ügyelni arra, hogy a szerszám ne tudjon leesni a talajra.
- A kúpszáras új szerszámot hirtelen mozdulattal betolni a fúróorsókónusszal és leellenőrizni a szerszám feszes ülését.

6.5 Fordulatszám beállítás (1-es ábra)

A gép fordulatszámát fokozatmentesen be lehet állítani.

Veszély!

- **A fordulatszámot csak futó motor mellett szabad megváltoztatni.**
- **Ne mozgassa hirtelen mozdulattal a beállítókart (15), a fordulatszámot lassan és egyenletesen beállítani amíg a gép üresjáratban van.**
- **Gondoskodjon arról, hogy a gép akadály nélkül tudjon futni (távolítsa el a munkadarabokat, fúrókat stb.).**

A fordulatszám-beállítókkal (15) fokozatmentesen hozzá lehet illeszteni a fordulatszámot. A beállított sebesség a digitális displayon (17) lesz percenkénti fordulatban kifejezve.

Veszély! Ne hagyja a fűrőgépet sohasem nyitott ékszíjburkolattal futni. A fedél kinyitása előtt mindig kihúzni a hálózati csatlakozót. Ne nyúljon sohasem a fúró ékszíjba.

6.6 Fúrásmélységűtköző (25, 26-ös ábra)

A fúróorsó, a fúrásmélység beállításához egy elfordítható skálagyűrűvel rendelkezik. Beállítási munkákat csak nyugalmi helyzetben elvégezni.

- Addig lenyomni a fúróorsót (11) amíg a fúróhegy rá nem fekszik a munkadarabra.

- Meglazítani a szorítócsavart (14) és a skálagyűrűt (25) ütközésig előre fordítani.
- A kívánt fúrásmélységig visszacsavarni a skálagyűrűt (25) és fixálni a szorítócsavarral (14).

6.7 A fúróasztal döntésének a beállítása (ábrák 27, 28)

- Meglazítani a fúróasztal (4) alatt a biztosító csavart (26).
- Beállítani a fúróasztalt (4) a kívánt szögmerőkre.
- A biztosító csavarát (26) ismét feszesen meghúzni azért hogy fixálja a fúróasztalt (4) ebben a pozícióban.

6.8 A fúróasztal magasságának a beállítása (1, 28, 29-es ábrák)

- Meglazítani a feszítőcsavart (30).
- A forgattyús kézikar (27) segítségével a kívánt pozícióba tenni a fúróasztalt.
- Ismét feszesre húzni a feszítőcsavart (30).

6.9 Fúróasztal és görgős feltét (29-es ábra)

- A szorítócsavar (29) kieresztése után el lehet fordítani a fúróasztalt (4).
- A szárnyascavar kieresztése után ki lehet húzni a görgős feltétet (3).

6.10 Megfeszíteni a munkadarabot (29-es ábra)

A munkadarabot már alapvetőleg egy gépsatu vagy egy megfelelő szorítószerszeggel beszorítani. Ne tartsa a munkadarabot sohasem kézzel! A fúrásnál a munkadarabnak a fúróasztalon (4) mozgathatónak kell lennie, azért hogy öncentrirozás történhetjen. A munkadarabokat okvetlenül biztosítani elfordulás ellen. Ez legjobban a munkadarabnak ill. a gépsatunak egy feszes ütközőre való ráfektetés által történik.

Veszély! Pléhérszeket be kell szorítani, azért hogy ne lehessen őket felrántani. A fúróasztalt a munkadarabtól függően helyes magasságban és döntésben beállítani. A munkadarab felső szélé és a fúróhegy között elegendő távolságnak kell maradnia.

6.11 LED-lámpa (ábrák 1, 2)

Az asztali fűrőgép egy LED-lámpával van felszerelve a munkarészleg kivilágításához. A kapcsolóval (20) lehet azt BE ill. KI kapcsolni.

6.12 Munkasebességek

Ügyeljen a fúrásnál a helyes fordulatszámra. Ez a fúróátmérőtől és a munkaanyagtól függ.

Az alul megadott lista segít Önnek a különböző anyagokhoz tartozó fordulatszám kiválasztásában.

A megadott fordulatszámoknál csak irányértékekről van szó.

Ø Fúró Szürkeöntvény	Acél	Vas	Aluminium	Bronz
3	2550	1600	2230	9500
4	1900	1200	1680	7200
5	1530	955	1340	5700
6	1270	800	1100	4800
7	1090	680	960	4100
8	960	600	840	3600
9	850	530	740	3200
10	765	480	670	2860
11	700	435	610	2600
12	640	400	560	2400
13	590	370	515	2200
14	545	340	480	2000
16	480	300	420	1800
18	425	265	370	1600
20	380	240	335	1400
22	350	220	305	1300
25	305	190	270	1150

6.13 Süllyesztett- és központfúrás

Ezzel az asztali fűrőgéppel süllyesztett és központfúrásokat is el lehet végezni. Vegye ennélfelül figyelembe, hogy a süllyesztett fúrást a legalacsonyabb sebességgel kell elvégezni, míg a központi fúráshoz egy magas sebességre van szükség.

6.14 Famegdolgozás

Kérjük vegye figyelembe, hogy fa megdolgozásánál egy megfelelő porelszívást muszáj használni, mivel a faport ártalmas lehet az egészségre. Porképző munkáknál okvetlenül egy megfelelő porvédő maszkot hordani.

7. A hálózati csatlakozásvezeték kicserélése

Veszély!

Ha ennek a készüléknek a hálózatra csatlakoztató vezetéke megsérült, akkor ezt a gyártó vagy annak a vevőszolgáltatása, vagy egy hasonlóan szakképzett személy által ki kell cseréltetni, azért hogy elkerülje a veszélyeztetéseket.

8. Tisztítás, karbantartás és pótalkatrészmegrendelés

Veszély!

Tisztítási munkák előtt húzza ki a hálózati csatlakozót.

8.1 Tisztítás

- Az asztali fúrógép nagyjában nem igényel gondozást. Tartsa a készüléket tisztán. Minden tisztítási és karbantartási munka előtt kihúzni a hálózati csatlakozót. Ne használjon a tisztításhoz maró oldószereket. Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön folyadék a készülékbe. A munkák befejezése után kenje be zsírral a csupasz részeket. Különösen a fúróoszlopot, az állvány csupasz részeit és a fúróasztalt kell rendszeresen zsírral bekenni. Bekenéshez egy szokványos savmentes kenőzsírt használni.

Utasítás: Ne adja a háztartási hulladék közé az olajos és zsírtartalmú tisztító posztókat. Ezeket környezetmegfelelően megsemmisíteni. A szellőztető nyílásokat rendszeresen leellenőrizni és megtisztítani. A készüléket egy száraz teremben tárolni. Ha megsérülne a készülék, akkor ne próbálja meg azt saját maga megjavítani. Engedje át a javítást egy villamossági szakembernek.

- Ajánljuk, hogy minden használat után azonnal kitisztítsa a készüléket.
- A készüléket rendszeresen egy nedves posztóval és egy kevés kenőszappannal megtisztítani. Ne használjon tisztító vagy oldó szereket; ezek megtámadhatják a készülék műanyagrészeit. Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön víz a készülék belsejébe. A víz elektromos készülékbe való behatolása megnöveli az áramcsapás veszélyét.

8.2 Karbantartás

A készülék belsejében nem található további karbantartandó rész.

8.2.1 Az ékszíj kicserélése (ábrák 31-től – 32-ig)

Elkopás esetén ki lehet cserélni az oszlopos fúrógép ékszíját. Ehhez a következő képpen eljárni:

- Hagyja a gépet üresmenetben futni és állítsa a fordulatszám-beállítókart (15) lassan a minimális fordulatszámra be.
- Kapcsolja ki a gépet és húzza ki a hálózati csatlakozót.
- Állítsa a fordulatszám-beállítókart (15) a maximális fordulatszámra, ezáltal meg lesz

lazítva az ékszíj.

- Eressze meg a csavart (37), azért hogy ki tudja nyitni az ékszíjburkolatot (7).
- Csavarja lassan le a hajtótárcsáról (38) az ékszíjat (39), azáltal hogy a hajtótárcsát (38) az egyik oldalánál fogva felfelé húzza és ugyanazt egyidejűleg lassan csavarja. A hajtótárcsa (38) két félből áll, amelyek egy rugó által össze vannak nyomva. Ha az ékszíjnak (39) nem lenne elég játéka ahhoz hogy levehesse, akkor a hajtótárcsa (38) alulso felét valamennyire lefelé nyomni, azért hogy meglazítsa az ékszíjat (39).
- Tegye az új ékszíjat (39) a variokorong (40) köré. Tegye a hajtótárcsa (38) egyik oldalán a vezető rovátkába és csavarja úgy, hogy a hajtótárcsára (38) felhúzza az ékszíjat (39).
- Bezárni az ékszíjburkolatot és a csavarral (37) feszesre csavarozni.

8.3 Pótalkatrészek és tartozékok megrendelése:

Pótalkatrész megrendelésénél a következő adatokat kellene megadni:

- A készülék típusát
- A készülék cikk-számát
- A készülék ident- számát
- A szükséges pótalkatrész pótalkatrész számát

Aktuális árak és információk a www.Einhell-Service.com alatt találhatóak.

9. Megsemmisítés és újrahasznosítás

A szállítási károk megakadályozásához a készülék egy csomagolásban található. Ez a csomagolás nyersanyag és ezáltal ismét felhasználható vagy pedig visszavezethető a nyersanyag körforgáshoz. A készülék és annak a tartozékai különböző anyagokból állnak, mint például fémből és műanyagokból. Defektes készülékek nem tartoznak a házi hulladékok közé. Szakszerű megsemmisítéshez le kellene adni a készüléket egy megfelelő gyűjtőhelyen. Ha nem ismer gyűjtőhelyeket, akkor érdeklődjön utánna a községi önkormányzatnál.

Ártalmatlanítás

Az elektromos kéziszerszámokat, az akkumulátorokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell a környezetbarát újrahasznosításhoz szétválogatni, előkészíteni. Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat és az akkumulátorokat/elemeket a háztartási szemétbe!

Csak az EU tagországok számára:

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU európai irányelvnek és a nemzeti jogba való átültetésének megfelelően a már nem használható elektromos kéziszerszámokat és a 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/ elemeket külön kell gyűjteni, és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell ártalmatlanítani, újrafelhasználásra leadni. Helytelen ártalmatlanítás esetén a már használhatatlan elektromos és elektronikus készülékek a bennük található veszélyes anyagok következtében káros hatással lehetnek a környezetre és az emberek egészségére.

A termékek dokumentációjának és a kisézőpapírjainak az utánnyomtatása vagy egyéb sokszorosítása, kivonatosan is csak az Einhell Germany AG kihangsúlyozott beleegyezésével engedélyezett.

Technikai változtatások jogát fenntartva

Szervíz-információk

A garanciaokmányokban megnevezett minden országban kompetens szervíz-partnereket tartunk fenn, akik kontaktusi lehetőségét kérjük vegye ki a garanciaokmányból. Ezek minden szervíz-ügyben mint javítás, pótalkatrész- és gyorsan kopó rész-ellátás vagy a fogyóeszközök megrendelhetőségével kapcsolatban a rendelkezésére állnak.

Figyelembe kell venni, hogy ennél a termékénél a következő részek már használat szerinti vagy természetes kopásnak vannak alávetve ill. a következő részekre van mint fogyóeszközökre szükség.

Kategória	Példa
Gyorsan kopó részek*	Ékszíj
Fogyóeszköz/ fogyórészek*	
Hiányzó részek	

* nincs okvetlenül a szállítás terjedelmében!

Hiányok vagy hibák esetén kérjük a hibaesetet a www.Einhell-Service.com alatt bejelenteni. Kérjük ügyeljen egy pontos hibaleírásra és felelje meg mindenesetre a következő kérdéseket:

- Működött már egyszer a készülék, vagy elejétől kezdve már defekt volt?
- Feltűnt Önnek a defekt fellépése előtt valami a készüléken (tünet a defekt előtt)?
- Az Ön véleménye szerint mi a készülék hibás működése (főtünet)?
Írja le ezt a hibás működést.

Κίνδυνος!

Κατά τη χρήση των συσκευών πρέπει, προς αποφυγή τραυματισμών, να τηρούνται και να λαμβάνονται ορισμένα μέτρα ασφαλείας. Διαβάστε για το λόγο αυτό προσεκτικά τις Οδηγίες χρήσης / Υποδείξεις ασφαλείας. Φυλάξτε τις καλά για να έχετε τις πληροφορίες πάντα στη διάθεσή σας. Εάν παραδώσετε τη συσκευή σε άλλα άτομα, δώστε μαζί και αυτές τις Οδηγίες χρήσης / Υποδείξεις ασφαλείας. Δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη για ατυχήματα ή βλάβες που οφείλονται σε μη τήρηση αυτών των Οδηγιών χρήσης και των Υποδείξεων ασφαλείας.

Εξηγήσεις για τα χρησιμοποιούμενα σύμβολα (βλέπε εικ. 33)

1. **Κίνδυνος!** – Για τη μείωση του κινδύνου τραυματισμού διαβάστε την Οδηγία χρήσης.
2. **Προσοχή! Να χρησιμοποιείτε ωτοασπίδες.** Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει την απώλεια της ακοής.
3. **Προσοχή! Να χρησιμοποιείτε μάσκα προστασίας από σκόνη.** Κατά την επεξεργασία ξύλου και άλλων υλικών δεν αποκλείεται η δημιουργία επιβλαβούς για την υγεία σκόνης. Δεν επιτρέπεται η επεξεργασία υλικών που περιέχουν αμιάντο!
4. **Προσοχή! Να φοράτε οπωσδήποτε προστατευτικά γυαλιά.** Οι σπινθήρες που δημιουργούνται κατά την εργασία ή τα εκσφενδονιζόμενα κομμάτια, ροκανίδια και σκόνες μπορούν να προκαλέσουν απώλεια της όρασης.

1. Υποδείξεις ασφαλείας

Θα βρείτε τις ανάλογες υποδείξεις ασφαλείας στο επισυναπτόμενο βιβλιário!

Κίνδυνος!

Διαβάστε όλες τις Υποδείξεις ασφαλείας και τις Οδηγίες. Εάν δεν ακολουθήσετε τις Υποδείξεις ασφαλείας και τις Οδηγίες δεν αποκλείονται ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαροί τραυματισμοί. **Φυλάξτε προσεκτικά όλες τις Υποδείξεις ασφαλείας και τις Οδηγίες για το μέλλον.**

2. Περιγραφή της συσκευής και συμπαραδιδόμενα

2.1 Περιγραφή της συσκευής (εικ. 1)

1. Πόδι μηχανής
2. Κολώνα
3. Ρολό
4. Πάγκος εργασίας
5. Στήριγμα πάγκου εργασίας
6. Κεφαλή μηχανής
7. Κάλυμμα τραπεζοειδή ιμάντα
8. Μοτέρ
9. Περιστρεφόμενη λαβή προώθησης
10. Υποδοχή τρυπανιού
11. Διάταξη ατράκτου
12. Οπές στερέωσης
13. Ανακλινόμενη προστασία ροκανιδιών
14. Οδηγός βάθους
15. Μοχλός ρύθμισης αριθμού στροφών
16. Βίδες στερέωσης για προστασία ροκανιδιών
17. Ψηφιακή οθόνη
18. Διακόπτης ενεργοποίησης
19. Διακόπτης απενεργοποίησης
20. Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης με λάμπα LED
21. Βίδα ρύθμισης ύψους για προστασία ροκανιδιών
22. Βίδα οδηγού για προστασία ροκανιδιών
23. Γραμμή στερέωσης για προστασία ροκανιδιών
24. Πείρος κωνοειδής
25. Δακτύλιος με κλίμακα
26. Βίδα με εσωτερικό εξαγων
27. Μανιβέλα
28. Δακτύλιος ασφάλειας
29. Βίδα σύσφιξης για πάγκο
30. Βίδα σύσφιξης για στήριγμα πάγκου
31. Σφήνα εξαγωγής
32. Βίδες στερέωσης
33. Άτρακτος για ρύθμιση ύψους
34. Διακόπτης για στοπ έκτακτης ανάγκης.
35. Οδοντωτή ράβδος
36. Στήριγμα για προστασία ροκανιδιών
37. Βίδα κλεισίματος για κάλυμμα τραπεζοειδή ιμάντα
38. Δίσκος προώθησης
39. Τραπεζοειδής ιμάντας
40. Δίσκος πολλαπλής χρήσης

2.2 Συμπαραδιδόμενα

Βάσει της περιγραφής των συμπαραδιδόμενων παρακαλούμε να ελέγξετε την πληρότητα του προϊόντος. Σε περίπτωση ελλείψεων τμημάτων παρακαλούμε να αποτανθείτε εντός

5 εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία αγοράς στο Κέντρο Σέρβις (Service Center) της εταιρείας μας ή στο κατάστημα από το οποίο αγοράσατε τη συσκευή, προσκομίζοντας την ισχύουσα απόδειξη αγοράς. Παρακαλούμε να προσέξετε τον πίνακα εγγύησης στους όρους εγγύησης στο τέλος των οδηγιών.

- Ανοίξτε τη συσκευασία και βγάλτε προσεκτικά τη συσκευή.
- Απομακρύνετε τα υλικά συσκευασίας καθώς και τα συστήματα προστασίας της συσκευασίας / μεταφοράς (εάν υπάρχουν).
- Ελέγξτε εάν είναι πλήρες το περιεχόμενο.
- Ελέγξτε τη συσκευή και τα αξεσουάρ για ενδεχόμενες ζημιές από τη μεταφορά.
- Φυλάξτε τη συσκευασία αν γίνεται μέχρι την πάροδο της προθεσμίας της εγγύησης.

Κίνδυνος!

Η συσκευή και τα υλικά συσκευασίας δεν είναι παιχνίδια! Τα παιδιά δεν επιτρέπεται να παίζουν με πλαστικές σακούλες, πλαστικές μεμβράνες και μικροαντικείμενα! Υφίσταται κίνδυνος κατάποσης και ασφυξίας!

- Πρωτότυπες Οδηγίες χρήσης
- Υποδείξεις ασφαλείας
- Δράπανο κολωνάτο
- Υποδοχή τρυπανιού
- Ανακλινόμενη προστασία ροκανιδιών

3. Σωστή χρήση

Το κολωνάτο δράπανο προορίζεται για τρύπες σε μέταλλο, πλαστικό, ξύλο και παρόμοια υλικά και επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο για οικιακές χρήσεις.

Δεν επιτρέπεται η κατεργασία τροφίμων και υλικών επιβλαβών για την υγεία με τη μηχανή αυτή. Η υποδοχή είναι κατάλληλη μόνο για τη χρήση τρυπανιών και εργαλείων με διάμετρο από 1,5 έως 16 χιλιοστά και για κυλινδρικό στέλεχος. Εκτός αυτού μπορούν να χρησιμοποιηθούν και εργαλεία με κωνικό στέλεχος. Η συσκευή προορίζεται για χρήση από ενήλικα άτομα.

Η μηχανή επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο για τον σκοπό για τον οποίο προορίζεται. Κάθε πέραν τούτου χρήση δεν ανταποκρίνεται στο σκοπό για τον οποίο προορίζεται. Για βλάβες που οφείλονται σε παρόμοια χρήση ή για τραυματισμούς παντός είδους ευθύνεται ο

χρήστης/χειριστής και όχι ο κατασκευαστής.

Παρακαλούμε να προσέξετε πως οι συσκευές μας δεν προορίζονται και δεν έχουν κατασκευαστεί για επαγγελματική, βιοτεχνική ή βιομηχανική χρήση. Δεν αναλαμβάνουμε εγγύηση σε περίπτωση κατά την οποία η συσκευή χρησιμοποιήθηκε σε συνεργεία, βιοτεχνίες ή στη βιομηχανία ή σε εργασίες παρόμοιες με αυτές.

4. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Ονομαστική τάση εισόδου 220-240V ~ 50 Hz
 Ονομαστική ισχύς 750 Watt S2 15 min
 Αριθμός στροφών κινητήρα 1400 min⁻¹
 Αρχικός αριθμός στροφών
 (ρύθμιση χωρίς διαβαθμίσεις) 450-2500 min⁻¹
 Υποδοχή τρυπανιού B 16
 Κώνος ατράκτου MK 2
 Υποδοχή με οδοντωτή στεφάνη Ø 1-16 mm
 Προεξοχή 152 mm
 Διαστάσεις πάγκου εργασίας 243 x 243 mm
 Ρύθμιση γωνίας . Πάγκος εργασίας 45° / 0° / 45°
 Βάθος τρύπησης 80 mm
 Διάμετρος κολώνας 65 mm
 Ύψος 955 mm
 Επιφάνεια βάσης 456 x 304 mm
 Βάρος 43 kg

Η διάρκεια ενεργοποίησης S2 15 λεπτά (σύντομη λειτουργία) σημαίνει, πως ο κινητήρας με την ονομαστική τάση (750 Watt) επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί συνεχώς μόνο για τη διάρκεια που αναφέρεται στην πινακίδα με τα στοιχεία (15 λεπτά). Διαφορετικά θα ζεσταθεί υπερβολικά. Κατά τη διάρκεια του διαλείμματος κρύνει ο κινητήρας και επανέρχεται στην αρχική του θερμοκρασία.

Κίνδυνος!

Θόρυβος και δονήσεις

Οι τιμές θορύβων και δονήσεων διαπιστώθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60204.

Στάθμη ηχητικής πίεσης L_{pA} 81,2 dB(A)
 Αβεβαιότητα K_{pA} 2 dB
 Στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA} 90,3 dB(A)
 Αβεβαιότητα K_{WA} 2 dB

Να χρησιμοποιείτε ηχοπροστασία.

Η επίδραση θορύβου μπορεί να έχει σαν συνέπεια την απώλεια της ακοής.

Οι αναφερόμενες συνολικές τιμές μετάδοσης δόνησης και οι τιμές εκπομπής θορύβου μετρήθηκαν βάσει τυποποιημένης μεθόδου δοκιμής και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση μίας ηλεκτρικής συσκευής με μία άλλη.

Οι αναφερόμενες συνολικές τιμές μετάδοσης δόνησης και οι τιμές εκπομπής θορύβου μπορούν να χρησιμοποιηθούν για προσωρινή εκτίμηση της σχετικής επιβάρυνσης.

Προειδοποίηση:

Η τιμή μετάδοσης της δόνησης μπορεί να διαφέρει κατά την πραγματική χρήση της ηλεκτρικής συσκευής από την αναφερόμενη τιμή, ανάλογα με τον τρόπο χρήσης της, ιδιαίτερα από το είδος του αντικειμένου που θα κατεργασθείτε.

Περιορίστε την δημιουργία θορύβου και τις δονήσεις στο ελάχιστο!

- Να χρησιμοποιείτε μόνο συσκευές σε άψογη κατάσταση.
- Να συντηρείτε και να καθαρίζετε τακτικά τη συσκευή.
- Να προσαρμόζετε στη συσκευή τον τρόπο εργασίας σας.
- Προσέξτε να μην υπερφορτώνετε τη συσκευή.
- Αφήστε τη συσκευή νδεχομένως να ελεγχθεί από ειδικό τεχνίτη.
- Να απενεργοποιείτε τη συσκευή όταν δεν την χρησιμοποιείτε.
- Να φοράτε γάντια.

Προσοχή!

Υπολειπόμενοι κίνδυνοι
Ακόμη και σε περίπτωση σωστής και κανονικής χρήσης αυτού του ηλεκτρικού εργαλείου, υφίστανται πάντα ορισμένοι υπολειπόμενοι κίνδυνοι. Οι ακόλουθοι κίνδυνοι μπορούν να παρουσιαστούν ανάλογα με το είδος κατασκευής και το μεντέλο αυτού του ηλεκτρικού εργαλείου:

1. Βλάβες πνευμόνων, εάν δεν χρησιμοποιηθούν κατάλληλες μάσκες προστασίας από σκόνη.
2. Βλάβες της ακοής, εάν δεν χρησιμοποιηθεί κατάλληλη ηχοπροστασίας.

3. Βλάβες της υγείας που προκαλούνται από δονήσεις χεριού-βραχίονα, εάν η συσκευή χρησιμοποιηθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα ή δεν τηρείται και δεν συντηρείται σωστά.

5. Πριν τη θέση σε λειτουργία**5.1 Συναρμολόγηση της μηχανής**

- Ακουμπήστε την πλάκα βάσης (1) σε επιφάνεια.
- Στερεώστε την κολώνα (2) με φλάντζα με τις επισυναπτόμενες βίδες (32). 3-4)
- Βάλτε την οδοντωτή ράβδο (35) στη μέση στη γραμμή-οδηγό που προβλέπεται στο στήριγμα πάγκου (5) (Εικ. 5). Κρατήστε την οδοντωτή ράβδο (35) στη θέση της ενώ σπρώχνετε το στήριγμα του πάγκου (5) από επάνω στην κολώνα (2) (Εικ. 6).
- Τοποθετήστε τώρα τον δακτύλιο ασφαλείας (28) στην κολώνα (2) έτσι ώστε να ακουμπάει ελαφρά στην οδοντωτή ράβδο (35). Κατόπιν στερεώνεται με τη εσωτερικά εξαγωνα βίδα (Εικ. 7-8).
- Τώρα τοποθετείτε τον πάγκο (4) στο στήριγμα πάγκου (5) και τον στερεώνετε με τη βίδα (29) (Εικ. 9).
- Κατόπιν τοποθετείτε τη μανιβέλα (27) και σφίγγετε με τη βίδα (Εικ. 11-12)
- Στο τέλος βάζετε την δραπενοκεφαλή (6) στην κολώνα (2). Ρυθμίζετε την κεφαλή κάθετα προς την πλάκα βάσης (1) και την ασφαρίζετε και στις δύο πλευρές με τις προτοποθετημένες εσωτερικά εξαγωνα βίδες. (Εικ. 14)
- Βιδώστε τις 3 συμπαραδιδόμενες λαβές (9) στο στήριγμα της λαβής. (Εικ. 15)
- Βιδώστε το μοχλό ρύθμισης αριθμού στροφών (15) όπως περιγράφεται στην εικόνα 16.
- Ασφαλίστε το ρολό (3) με πεταλούδα. (Εικ. 10)
- Πριν τη σύνδεση της υποδοχής με το στέλεχος, ελέγξτε και τα δύο τμήματα για καθαριότητα. Κατόπιν σπρώχνετε δυνατά τον κωνοειδή πείρο (24) στον κώνο της υποδοχής (10) (Εικ. 17). Κατόπιν σπρώχνετε την υποδοχή στην άτρακτο. Για το σκοπό αυτό οδηγήστε την υποδοχή (10) μαζί με τον κώνο (24) μέχρι το τέρμα στην άτρακτο (11) και στρίψτε μέχρι να κυλίσει λίγο πιο μέσα στην άτρακτο (11). Τώρα βάλτε απότομα την υποδοχή (10) μαζί με τον κώνο (24) στην

άτρακτο (11) και ελέγξτε τη σταθερότητα.
(Εικ. 17-18)

Υποδειξη: Για προστασία από διάβρωση έχουν λιπανθεί όλα τα γυμνά τμήματα. Πριν ακουμπήσετε την υποδοχή του τρυπανιού (10) στην άτρακτο (11) πρέπει να καθαριστούν και τα δύο τμήματα με διαλυτή φιλικό από το περιβάλλον ώστε να μην υπάρχουν κατάλοιπα λίπους και να εξασφαλίζεται άριστη μετάδοση δύναμης.

5.2. Στήσιμο της μηχανής

Πριν την θέση σε λειτουργία πρέπει να στερεωθεί η μηχανή σε μόνιμη θέση και πάνω σε σταθερή επιφάνεια. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήστε τις δύο τρύπες στερέωσης (12) στην πλάκα δαπέδου. Προσέξτε την ελεύθερη πρόσβαση στη μηχανή για τη λειτουργία και εργασίες ρύθμισης και συντήρησης.

Υποδειξη: Οι βίδες στερέωσης να σφίγγονται τόσο, ώστε να μην υπερεντείνεται και να μην παραμορφώνεται η πλάκα βάσης. Σε υπερβολική καταπόνηση δεν αποκλείεται η θραύση.

5.3 Ανακλινόμενη προστασία ροκανιδιών (εικ. 19-22)

- Για την τοποθέτηση της προστασίας ροκανιδιών (13) βάλτε τη γραμμή στερέωσης (23) στη για το σκοπό αυτό προβλεπόμενη οπή στην προστασία ροκανιδιών (13) (Εικ. 19).
- Στερεώστε τη γραμμή με τις βίδες (16) στην προστασία (Εικ. 20).
- Σπρώξτε τώρα τη γραμμή στερέωσης (23) στο στήριγμα (36) στην κεφαλή της μηχανής (6) (Εικ. 21).
- **Υπόδειξη:** Η προστασία ροκανιδιών (13) διαθέτει μικροδιακόπτη. Ο διακόπτης αυτός εμποδίζει την ενεργοποίηση της μηχανής με ανοικτή προστασία ροκανιδιών. Για να εξασφαλιστεί η σωστή λειτουργία πρέπει η προστασία ροκανιδιών (13) να τοποθετηθεί „κλειστή“ (Εικ. 23).
- Τοποθετήστε τον δίσκο του οδηγού με τη βίδα με αριθμ. 22) (Εικ. 22).
- Το ύψος της προστασίας ροκανιδιών (13) ρυθμίζεται αδιαβάθμητα και στερεώνεται με τη βίδα με πτερύγια (21). Για την αλλαγή του τρυπανιού πρέπει να γυρίσετε στο πλάι την προστασία ροκανιδιών (13).

5.4.Πριν τη θέση σε λειτουργία

Προσέξτε να συμφωνεί η τάση του δικτύου με τα στοιχεία στην πινακίδα της μηχανής. Συνδέστε τη μηχανή μόνο σε πρίζα με σωστά εγκατεστημένη επαφή σούκο. Το δρόπανο διαθέτει μηχανισμό απεμπλοκής μηδενικής τάσης που προστατεύει τον χειριστή από αθέλητη επανενεργοποίηση μετά από πτώση της τάσης. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να επανενεργοποιηθεί η μηχανή.

6. Χειρισμός

6.1 Γενικά (εικ. 24)

Για την ενεργοποίηση πιέστε τον πράσινο διακόπτη „I“ (18), η μηχανή αρχίζει να λειτουργεί. Για την απενεργοποίηση πιέστε το κόκκινο πλήκτρο „O“ (19), διακόπτεται η λειτουργία της μηχανής. Προσέξτε να μην υπερφορτώνετε τη συσκευή. Εάν μειωθεί ο θόρυβος του κινητήρα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, σημαίνει πως υπερφορτώνεται ο κινητήρας. Μην φορτώνετε τη συσκευή τόσο, ώστε να ακινητοποιηθεί ο κινητήρας. Κατά τη λειτουργία της μηχανής να στέκεστε μπροστά της.

Υπόδειξη: Με χειρισμό του διακόπτη στοπ έκτακτης ανάγκης (34) μπορεί σε περίπτωση ανάγκης να ακινητοποιηθεί αμέσως η μηχανή.

6.2 Τοποθέτηση εργαλείων στην υποδοχή (εικ. 1)

Προσέξτε οπωσδήποτε να είναι τραβηγμένος ο διακόπτης δικτύου κατά την αλλαγή εργαλείων. Στην υποδοχή τρυπανιών (10) επιτρέπεται να τοποθετούνται και να συσφίγγονται μόνο κυλινδρικά εργαλεία με την αναφερόμενη μέγιστη διάμετρο στελέχους. Να χρησιμοποιείτε μόνο άψογα και ακονισμένα εργαλεία. Μη χρησιμοποιείτε εργαλεία με ελαττώματα στο στέλεχος ή με άλλου είδους παραμόρφωση ή ελάττωμα. Να χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα και πρόσθετα εργαλεία που αναφέρονται στις οδηγίες χρήσης ή που εγκρίθηκαν από τον κατασκευαστή. Εάν μπλοκάρει το κολωνάτο δρόπανο, σβήστε το μοτέρ και επιστρέψτε στην αρχική θέση του τρυπανιού.

6.3 Χειρισμός της υποδοχής ταχείας σύσφιξης.

Αυτό το κολωνάτο δράπανο είναι εξοπλισμένο με ταχύσφικτη υποδοχή τρυπανιού. Επιτρέπει την αλλαγή εργαλείων χωρίς τη βοήθεια πρόσθετου κλειδιού, βάζοντας το εργαλείο στην ταχυσύσφικτη υποδοχή και σφίγγοντας με το χέρι.

6.4 Χρήση εργαλείων με κωνικό στέλεχος (εικ. 25-26)

Το κολωνάτο δράπανο διαθέτει μία κωνική άτρακτο. Για να χρησιμοποιήσετε εργαλεία με κωνικό στέλεχος (MK2), ακολουθήστε τα εξής βήματα:

- Φέρτε την υποδοχή στην κατώτερη θέση.
- Ακινητοποιήστε την άτρακτο με τη βοήθεια του κατώτερου δακτύλιου (25) σε χαμηλωμένη θέση, έτσι ώστε το άνοιγμα να παραμένει ελεύθερο για την εξώθηση της υποδοχής (βλέπε εδάφιο 7.6).
- Εξωθήστε το κωνικό στέλεχος με τη συμπαραδιδόμενη σφήνα εξώθησης (31), προσέξτε όμως να μη μπορεί να πέσει το εργαλείο στο δάπεδο.
- Σπρώξτε με απότομη κίνηση το νέο εργαλείο με το κωνικό στέλεχος στην κωνική υποδοχή και ελέγξτε την καλή στερέωσή του.

6.5 Ρύθμιση αριθμού στροφών (εικ. 1)

Μπορεί να ρυθμιστεί αδιαβάθμητα ο αριθμός στροφών της μηχανής.

Προσοχή!

- Ο αριθμός στροφών επιτρέπεται να αλλάξει μόνο όταν λειτουργεί το μοτέρ.
- Μην κινείτε απότομα τον μοχλό ρύθμισης του αριθμού στροφών (15), να ρυθμίζετε τον αριθμό στροφών αργά και ομοιόμορφα, όσο η μηχανή βρίσκεται στο ρελαντί.
- Προσέξτε να μπορεί να λειτουργεί ελεύθερα η μηχανή (απομακρύνετε αντικείμενα, τρυπάνια κλπ.)

Με το μοχλό ρύθμισης αριθμού στροφών (15) μπορεί να προσαρμοστεί αδιαβάθμητα ο αριθμός στροφών. Η ρυθμισμένη ταχύτητα προβάλλεται στην ψηφιακή οθόνη (17) σε στροφές ανά λεπτό.

Προσοχή! Ποτέ μην αφήνετε τη συσκευή να λειτουργήσει με ανοικτό κάλυμμα τραπεζοειδούς ιμάντα. Πριν το άνοιγμα του

καλύμματος να βγάξετε πάντα το βύσμα από την πρίζα. Ποτέ μην πιάνετε με τα χέρια σας στον κινούμενο τραπεζοειδή ιμάντα.

6.6 Οδηγός-τέρμα βάθους (εικ. 25)

Η άτρακτος διαθέτει περιστρεφόμενο δακτύλιο με κλίμακα για το βάθος εργασίας. Οι εργασίες προετοιμασίας να εκτελούνται μόνο κατά τη διάρκεια ακινητοποίησης της μηχανής.

- Πιέστε την άτρακτο (11) προς τα κάτω, μέχρι να ακουμπάει η μύτη του τρυπανιού στο κατεργαζόμενο αντικείμενο.
- Λασκάρτε τη βίδα σύσφιξης (14) και στρίψτε τον δακτύλιο κλίμακας (25) προς τα εμπρός μέχρι το τέρμα.
- Στρίψτε προς τα πίσω τον δακτύλιο (25) και ασφαλίστε τον με τη βίδα σύσφιξης (14).

6.7 Ρύθμιση της κλίσης του πάγκου εργασίας (εικ. 27,28)

- Λασκάρτε τη βίδα κλειδαριάς (26) κάτω από τον πάγκο εργασίας (4).
- Ρύθμιση του πριονοδίσκου (4) στην επιθυμούμενη γωνία.
- Ξανασφίξτε τη βίδα (26) για να ασφαλίσετε τον πάγκο εργασίας (4) στη θέση αυτή.

6.8 Ρύθμιση του ύψους του πάγκου εργασίας (εικ. 1,28,29)

- Χαλαρώστε τη βίδα σύσφιξης (30).
- Φέρτε τον πάγκο εργασίας με τη βοήθεια της μανιβέλας (27) στη επιθυμούμενη θέση.
- Ξανασφίξτε τη βίδα σύσφιξης (30).

6.9 Πάγκος εργασίας και ρολό (εικ. 29)

- Αφού λασκάρτε τη βίδα σύσφιξης (29) μπορείτε να περιστρέψετε τον πάγκο εργασίας (4).
- Όταν χαλαρώσετε τις πεταλούδες (21) μπορείτε να τραβήξετε προς τα έξω το ρολό (3).

6.10 Στερέωση του κατεργαζόμενου αντικειμένου (εικ. 29)

Να στερεώνετε τα αντικείμενα που κατεργάζεστε πάντα με τη βοήθεια μέγγενος ή με κατάλληλα μέσα σύσφιξης. Ποτέ μην κρατάτε τα αντικείμενα που κατεργάζεστε με το χέρι! Κατά την τρήση πρέπει το αντικείμενο να μπορεί να κινείται στον πάγκο εργασίας (4), ώστε να μπορεί να γίνει αυτοκεντράρισμα. Ασφαλίστε οπωσδήποτε το αντικείμενο ώστε να μην μπορεί να μετατοπιστεί. Αυτό γίνεται καλύτερα ακουμπώντας το αντικείμενο που κατεργάζεστε

ή της μέγγενης σε σταθερό τέρμα.

Προσοχή! Ελάσματα πρέπει να στερεωθούν για να μην μπορού'ν να επταχτούν προς τα πάνω. Ρυθμίστε σωστά την κλίση και το ύψος του πάγκου εργασίας ανάλογα με το αντικείμενο που κατεργάζεστε. Μεταξύ της επάνω άκρης του αντικείμενου που κατεργάζεστε και της μύτης του τρυπανιού πρέπει να υπάρχει αρκετή απόσταση.

6.11 Λαμπτήρας LED (Εικ. 1, 2)

Το τρυπάνι διαθέτει λάμπα LED για φωτισμό του χώρου εργασίας. Με τον διακόπτη (20) ανάβετε τη λάμπα EIN ή τη σβήνετε AUS.

6.12 Ταχύτητες εργασίας

Προσέξτε κατά την τρήση τον σωστό αριθμό στροφών. Ο αριθμός αυτός εξαρτάται από τηνδιέμετρο του τρυπανιού και το υλικό.

Η πιο κάτω λίστα θα σας βοηθήσει κατά την επιλογή του αριθμού στροφών για τα διάφορα υλικά.

Οι αναφερόμενοι αριθμοί στροφών έχουν μόνο προσανατολιστικό χαρακτήρα.

Ø τρυπάνι	Ακατέργ.	Χάλυβα	Σίδηρο	Αλουμίνιο	Μπρούτζο
χυτοσίδηρος					
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500
18	425	265	370	1600	1300
20	380	240	335	1400	1200
22	350	220	305	1300	1100
25	305	190	270	1150	950

6.13 Χαμήλωμα και διάτρηση με κεντράρισμα

Με αυτό το δράπανο μπορείτε να χαμηλώσετε και να κάνετε διατρήσεις κεντραρίσματος. Προσέξτε το χαμήλωμα να γίνεται με την χαμηλότερη ταχύτητα, ενώ για την διάτρηση κεντραρίσματος απαιτείται η μεγαλύτερη ταχύτητα.

6.14 Κατεργασία ξύλου

Παρακαλούμε προσέξτε πως κατά την κατεργασία ξύλου πρέπει να χρησιμοποιείτε κατάλληλο σύστημα απορρόφησης σκόνης, επειδή η σκόνη του ξύλου είναι επιβλαβής για την υγεία. Κατά τις εργασίες στις οποίες δημιουργείται σκόνη, να χρησιμοποιείτε οπωσδήποτε προστατευτική μάσκα.

7. Αντικατάσταση του αγωγού σύνδεσης με το δίκτυο

Κίνδυνος!

Εάν πάθει βλάβη το καλώδιο σύνδεση της συσκευής με το δίκτυο, πρέπει προς αποφυγή κινδύνου, να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή το τμήμα του εξυπηρέτησης πελατών ή από παρόμοια εξειδικευμένο πρόσωπο.

8. Καθαρισμός, συντήρηση και παραγγελία ανταλλακτικών

Κίνδυνος!

Πριν από όλες τις εργασίες τοποθέτησης να βγάξετε το φιν από την πρίζα

8.1 Καθαρισμός

- Το δράπανο αυτό δεν χρειάζεται σχεδόν καμία συντήρηση. Να διατηρείτε τη συσκευή πάντα καθαρή. Πριν από όλες τις εργασίες καθαρισμού και συντήρησης να βγάξετε το βύσμα του δικτύου. Για τον καθαρισμό μη χρησιμοποιείτε ισχυρούς διαλύτες. Να προσέχετε να μη διεισδύουν υγρά στη συσκευή. Μετά τη λήξη της εργασίας να λιπαίνετε τα γυμνά τμήματα. Ιδιαίτερα η κολώνα, τα γυμνά τμήματα της βάσης και ο πάγκος εργασίας να λιπαίνονται τακτικά. Για τη λίπανση να χρησιμοποιείτε ένα κοινό λιπαντικό χωρίς οξέα.

Προσοχή: Μην πετάτε τα πανιά καθαρισμού που περιέχουν λάδια ή λίπη ή και κατάλοιπα λαδιών και λιπών στα οικιακά απορρίμματα. Να τα διαθέτετε σύμφωνα με τους κανονισμούς για προστασία του περιβάλλοντος. Να ελέγχετε και να καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές ή οπές αερισμού. Να φυλάγετε τη συσκευή σε στεγνό χώρο. Σε περίπτωση βλάβης της συσκευής, μην προσπαθήσετε να

- την επισκευάσετε μόνοι σας. Αφήστε να επισκευαστεί από ειδικευμένο τεχνίτη.
- Συνιστούμε να καθαρίζετε τη συσκευή αμέσως μετά από κάθε χρήση.
- Να καθαρίζετε τη συσκευή τακτικά με ένα νωπό πανί και λίγο μαλακό σαπούνι. Μη χρησιμοποιείτε καθαριστικά ή διαλύτες, γιατί δεν αποκλείεται να καταστρέψουν την επιφάνεια της συσκευής. Προσέξτε να μην περάσει νερό στο εσωτερικό της συσκευής. Η διείσδυση νερού σε ηλεκτρική συσκευή αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

8.2 Συντήρηση

Στο εσωτερικό της συσκευής δεν υπάρχουν εξαρτήματα που χρειάζονται συντήρηση.

8.2.1 Αντικατάσταση του τραπεζοειδούς ιμάντα (εικ. 31-32)

Ο τραπεζοειδής ιμάντας του κολωνάτου δρόπανου μπορεί να αντικατασταθεί όταν φθαρεί. Ακολουθήστε τα εξής βήματα:

- Αφήστε τη μηχανή να λειτουργήσει σε ρελαντί και ρυθμίστε τον μοχλό ρύθμισης αριθμού στροφών (15) αργά στον ελάχιστο αριθμό στροφών.
- Απενεργοποιήστε τη μηχανή και βγάλτε το φως από την πρίζα.
- Ρυθμίστε το μοχλό ρύθμισης αριθμού στροφών (15) στον μέγιστο αριθμό στροφών, έτσι χαλαρώνεται ο τραπεζοειδής ιμάντας.
- Λασκάρτε τη βίδα (37) για να μπορέσετε να ανοίξετε το κάλυμμα του τραπεζοειδούς ιμάντα (7).
- Περιστρέψτε αργά τον τραπεζοειδή ιμάντα (39) από τον δίσκο μετάδοσης κίνησης (38), τραβώντας τον προς τα επάνω από τη μία πλευρά του δίσκου μετάδοσης κίνησης (38) και περιστρέφοντας συγχρόνως αργά το δίσκο. Ο δίσκος μετάδοσης κίνησης (38) αποτελείται από δύο μισά, που πιέζονται το ένα στο άλλο με ένα ελατήριο. Εάν ο τραπεζοειδής ιμάντας (39) δεν έχει αρχκετό τζόγο για να τον αφαιρέσετε, πιέστε το κάτω ήμισυ του δίσκου μετάδοσης κίνησης (38) λίγο προς τα κάτω για να χαλαρώσετε τον τραπεζοειδή ιμάντα (39).
- Τοποθετήστε τον νέο τραπεζοειδή ιμάντα (39) γύρω από τον δίσκο (40). Βάλτε τον σε μία πλευρά στον οδηγό του δίσκου μετάδοσης κίνησης (38) και περιστρέψτε τον έτσι, ώστε να τυλίγεται ο τραπεζοειδής ιμάντας (39) στο δίσκο μετάδοσης κίνησης (38).

- Κλείστε το κάλυμμα του τραπεζοειδούς ιμάντα και βιδώστε το με τη βίδα (37).

8.3 Παραγγελία ανταλλακτικών και αξεσουάρ:

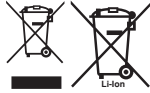
Κατά την παραγγελία ανταλλακτικών να αναφέρετε τα εξής:

- Τύπος της συσκευής
- Αριθμός είδους της συσκευής
- Αριθμός ταύτισης της συσκευής
- Αριθμός ανταλλακτικού

Θα βρείτε τις ισχύουσες τιμές και πληροφορίες στην ιστοσελίδα www.Einhell-Service.com

9. Διάθεση στα απορρίμματα και επαναχρησιμοποίηση

Η συσκευή βρίσκεται σε μία συσκευασία προς αποφυγή ζημιών κατά τη μεταφορά. Αυτή η συσκευασία αποτελείται από πρώτες ύλες και έτσι μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί ή να ανακυκλωθεί. Η συσκευή και τα εξαρτήματά της αποτελούνται από διάφορα υλικά, όπως π.χ. μέταλλο και πλαστικά υλικά. Δεν επιτρέπεται η απόρριψη ελαττωματικών συσκευών στα οικιακά απορρίμματα. Σωστή απόρριψη είναι η παράδοση σε κατάλληλα κέντρα συλλογής μεταχειρισμένων συσκευών. Εάν δεν γνωρίζετε πού βρίσκεται παρόμοιο κέντρο συλλογής μεταχειρισμένων συσκευών, ρωτήστε στη διοίκηση της κοινότητάς σας.

Απόσυρση

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

Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ σχετικά με τις παλιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και τη μεταφορά της οδηγίας αυτής σε εθνικό δίκαιο τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία 2006/66/ΕΚ οι χαλασμένες ή χρησιμοποιημένες μπαταρίες πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά, για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Σε περίπτωση μη ενδεδειγμένης απόσυρσης οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές λόγω ενδεχομένης παρουσίας επικίνδυνων ουσιών μπορούν να έχουν επιβλαβείς επιπτώσεις στο περιβάλλον και στην ανθρώπινη υγεία.

Η ανάπτυξη ή οποιασδήποτε άλλης μορφής αναπαραγωγή της τεκμηρίωσης ή άλλων δικαιολογητικών που αναφέρονται στα προϊόντα, ακόμη και αποσπασματικά, επιτρέπεται μόνο με ρητή συγκατάθεση της Einhell Germany AG.

Με επιφύλαξη τεχνικών τροποποιήσεων

Ενημέρωση για το σέρβις

Σε όλες τις χώρες που αναφέρονται στην εγγύηση έχουμε αρμόδια συνεργεία που συνεργάζονται μαζί μας, η διεύθυνση των οποίων προκύπτει από την εγγύηση. Τα συνεργεία αυτά βρίσκονται στη διάθεσή σας για επισκευές, ανταλλακτικά ή αξεσουάρ ή για την αγορά αναλώσιμων.

Προσέξτε ότι στη συσκευή αυτή τα ακόλουθα εξαρτήματα υπόκεινται σε κοινή φθορά ή ότι χρειάζονται τα ακόλουθα αναλώσιμα.

Κατηγορία	Παράδειγμα
Φθειρόμενα εξαρτήματα*	Τραπεζοειδής ιμάντας
Αναλώσιμα υλικά/αναλώσιμα τμήματα*	
Ελλείψεις	

* δεν συμπεριλαμβάνονται υποχρεωτικά στο περιεχόμενο της συσκευασίας!

Σε περίπτωση ελαττωμάτων ή σφαλμάτων σας παρακαλούμε να δηλώστε την περίπτωση στο ίντερνετ στο www.Einhell-Service.com. Προσέξτε να περιγράψετε με ακρίβεια το σφάλμα και απαντήστε στις ακόλουθες ερωτήσεις:

- Λειτουργήσε σωστά η συσκευή ή είχε από την αρχή κάποιο ελάττωμα?
- Μήπως προσέξατε κάτι περίεργο προτού παρουσιαστεί το ελάττωμα (σύμπτωμα ή βλάβη)?
- Ποια δυσλειτουργία παρατηρείται στη συσκευή (κύριο σύμπτωμα)? Περιγράψτε αυτή τη δυσλειτουργία.

Perigo!

Ao utilizar ferramentas, devem ser respeitadas algumas medidas de segurança para prevenir ferimentos e danos. Por conseguinte, leia atentamente este manual de instruções / estas instruções de segurança. Guarde-o num local seguro, para que o possa consultar sempre que necessário. Caso passe o aparelho a outras pessoas, entregue também este manual de instruções / estas instruções de segurança. Não nos responsabilizamos pelos acidentes ou danos causados pela não observância deste manual e das instruções de segurança.

Explicação dos símbolos utilizados (ver figura 33)

1. **Perigo!** - Para reduzir o risco de ferimentos leia o manual de instruções.
2. **Cuidado! Use uma proteção auditiva.** O ruído pode provocar danos no aparelho auditivo.
3. **Cuidado! Use uma máscara de proteção para pó.** Durante os trabalhos em madeira e outros materiais pode formar-se pó prejudicial à saúde. Os materiais que contenham amianto não podem ser trabalhados!
4. **Cuidado! Use óculos de proteção.** As faíscas produzidas durante o trabalho ou as aparas, os estilhaços e a poeira que saem do aparelho podem provocar cegueira.

1. Instruções de segurança

As instruções de segurança correspondentes encontram-se na brochura fornecida.

Perigo!

Leia todas as instruções de segurança e indicações. O incumprimento das instruções de segurança e indicações pode provocar choques eléctricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

Guarde todas as instruções de segurança e indicações para mais tarde consultar.

2. Descrição do aparelho e material a fornecer**2.1 Descrição do aparelho (figura 1)**

1. Base da máquina
2. Coluna
3. Apoio de roletes
4. Superfície de trabalho
5. Suporte da superfície de trabalho

6. Cabeça da máquina
7. Cobertura da correia trapezoidal
8. Motor
9. Punho giratório de avanço
10. Bucha
11. Fuso
12. Orifícios de fixação
13. Proteção articulada contra aparas
14. Limitador de profundidade
15. Alavanca de ajuste de rotações
16. Parafusos de fixação para a proteção contra aparas
17. Visor digital
18. Interruptor para ligar
19. Interruptor para desligar
20. Interruptor para ligar/desligar a lâmpada LED
21. Parafusos de regulação em altura para a proteção contra aparas
22. Parafuso limitador para a proteção contra aparas
23. Régua de fixação para a proteção contra aparas
24. Encabadouro
25. Anel graduado
26. Parafuso de cabeça sextavada interior
27. Manivela
28. Anel de retenção
29. Parafuso de aperto da superfície de trabalho
30. Parafuso de aperto do suporte da superfície de trabalho
31. Cunha de extração
32. Parafusos de fixação
33. Fuso para regulação em altura
34. Interruptor de paragem de emergência
35. Cremalheira
36. Suporte para a proteção contra aparas
37. Parafuso de fecho para a cobertura da correia trapezoidal
38. Polia de acionamento
39. Correia trapezoidal
40. Polia variável

2.2 Material a fornecer

Com a ajuda da descrição do material a fornecer, verifique se o artigo se encontra completo. Caso faltar peças, dirija-se num prazo máximo de 5 dias úteis após a compra do artigo a um dos nossos Service Center ou ao ponto de venda onde adquiriu o aparelho, fazendo-se acompanhar de um talão de compra válido. Para o efeito, consulte a tabela da garantia que se encontra nas informações do serviço de assistência técnica no fim do manual.

- Abra a embalagem e retire cuidadosamente o aparelho.

- Remova o material da embalagem, assim como os dispositivos de segurança da embalagem e de transporte (caso existam).
- Verifique se o material a fornecer está completo
- Verifique se o aparelho e as peças acessórias apresentam danos de transporte.
- Se possível, guarde a embalagem até ao termo do período de garantia.

Perigo!

O aparelho e o material da embalagem não são brinquedos! As crianças não devem brincar com sacos de plástico, películas ou peças de pequena dimensão! Existe o perigo de deglutição e asfixia!

- Manual de instruções original
- Instruções de segurança
- Berbequim de coluna
- Bucha
- Proteção articulada contra aparas

3. Utilização adequada

Este engenho de furar de coluna destina-se a perfurar metal, plástico, madeira e materiais semelhantes, estando previsto apenas para uso doméstico.

Alimentos e materiais prejudiciais à saúde não podem ser trabalhados com este berbequim. A bucha só é adequada para o uso de brocas e acessórios com um diâmetro de encabadouro de 1,5 a 16 mm e um encabadouro cilíndrico. Para além disso, também podem ser utilizadas ferramentas com encabadouro cónico. O aparelho só pode ser utilizado por adultos.

A máquina só pode ser utilizada para os fins a que se destina. Qualquer outro tipo de utilização é considerado inadequado. Os danos ou ferimentos de qualquer tipo daí resultantes são da responsabilidade do utilizador/operador e não do fabricante.

Chamamos a atenção para o facto de os nossos aparelhos não terem sido concebidos para uso comercial, artesanal ou industrial. Não assumimos qualquer responsabilidade se o aparelho for utilizado no comércio, artesanato ou indústria ou em actividades equiparáveis.

4. Dados técnicos

Tensão de entrada nominal	220-240V ~ 50 Hz
Potência nominal	 750 Watt S2 15 min
Rotações do motor	 1400 r.p.m.
N.º de rotações de saída (ajuste contínuo)	
	450-2500 r.p.m.
Alojamento da bucha	 B 16
Bucha cónica	 MK 2
Bucha de coroa dentada	 Ø 1-16 mm
Alcance	 152 mm
Tamanho da superfície de trabalho	243 x 243 mm
Regulação angular	
	 superfície de trabalho 45° / 0° / 45°
Profundidade de perfuração	 80 mm
Diâmetro da coluna	 65 mm
Altura	 955 mm
Base de apoio	 456 x 304 mm
Peso	 43 kg

A duração da ligação S2 15 min (serviço temporário) significa que o motor só pode ser sujeito a carga permanentemente com a potência nominal (750 W) durante o tempo indicado na chapa de características (15 min). Caso contrário, ele aquecerá de forma não admissível. Durante a pausa, o motor volta a arrefecer para a sua temperatura inicial.

Perigo!

Ruído e vibração

Os valores de ruído e de vibração foram apurados de acordo com a EN 60204.

Nível de pressão acústica L_{pA}	 81,2 dB(A)
Incerteza K_{pA}	 2 dB
Nível de potência acústica L_{WA}	 90,3 dB(A)
Incerteza K_{WA}	 2 dB

Use uma protecção auditiva.

O ruído pode provocar danos auditivos.

Os valores de emissão de ruídos indicados foram medidos segundo um método de ensaio normalizado e podem ser utilizados para a comparação de uma ferramenta elétrica com outra.

Os valores de emissão de ruídos indicados também podem ser utilizados para um cálculo provisório da carga.

Aviso:

As emissões de ruído podem divergir dos valores indicados durante a utilização efetiva da ferramenta elétrica, consoante o tipo de utilização da mesma, em especial, o tipo de peça a trabalhar.

Reduza a produção de ruído e de vibração para o mínimo!

- Utilize apenas aparelhos em bom estado.
- Limpe e faça a manutenção do aparelho regularmente.
- Adapte o seu modo de trabalho ao aparelho.
- Não sobrecarregue o aparelho.
- Se necessário, submeta o aparelho a uma verificação.
- Desligue o aparelho, quando este não estiver a ser utilizado.
- Use luvas.

Cuidado!**Riscos residuais**

Mesmo quando esta ferramenta eléctrica é utilizada adequadamente, existem sempre riscos residuais. Dependendo do formato e do modelo desta ferramenta eléctrica podem ocorrer os seguintes perigos:

1. Lesões pulmonares, caso não seja utilizada uma máscara de protecção para pó adequada.
2. Lesões auditivas, caso não seja utilizada uma protecção auditiva adequada.
3. Danos para a saúde resultantes das vibrações na mão e no braço, caso a ferramenta seja utilizada durante um longo período de tempo ou se não for operada e feita a manutenção de forma adequada.

5. Antes da colocação em funcionamento**5.1 Montagem da máquina**

- Posicione a placa de assento (1) corretamente.
- Fixe a coluna (2) com flange mediante os parafusos fornecidos junto (32) (fig. 3-4)
- Coloque a cremalheira (35) ao meio na barra-guia prevista para o efeito no suporte da superfície de trabalho (5) (fig. 5). Segure a cremalheira (35) nessa posição enquanto empurra o suporte da superfície de trabalho (5) pela coluna (2) por cima (fig. 6).
- Posicione agora o anel de retenção (28) na coluna (2) de forma a que a cremalheira (35)

assente ligeiramente. A seguir é fixada com o parafuso de cabeça sextavada interior (fig. 7-8)

- Agora coloque a superfície de trabalho (4) sobre o respetivo suporte (5) e fixe-a com o parafuso de aperto (29) (fig. 9).
- Em seguida, insira a manivela (27) e aperte com o parafuso (fig. 11-12).
- Coloque, por fim, a cabeça completa da máquina (6) sobre a coluna (2). Alinhe a cabeça verticalmente em relação à placa de assento (1) e fixe-a de ambos os lados com os parafusos de cabeça sextavada interior montados previamente (fig. 14).
- Enrosque os 3 punhos (9) fornecidos nos respetivos suportes (fig. 15).
- Aparafuse a alavanca de ajuste de rotações (15), tal como ilustrado na figura 16.
- Fixe o apoio de roletes (3) com parafusos de orelhas (fig. 10).
- Antes da montagem da bucha com o encabadouro cone morse (MK), verifique se as peças estão limpas. Em seguida, introduza o encabadouro (24) no cone da bucha (10), com força e de uma só vez (fig. 17). A seguir, insira a bucha no fuso do mesmo modo. Para o efeito, insira a bucha (10) juntamente com o encabadouro (24) no fuso (11) até ao encosto e rode até que deslize ainda mais um pouco para dentro do fuso (11). Encaixe a bucha (10) juntamente com o encabadouro (24), de uma só vez, no fuso (11) e verifique quanto ao assento correto (fig. 17-18)

Nota: Todas as partes lisas estão lubrificadas com óleo para efeitos de protecção contra corrosão. Antes de colocar a bucha (10) no fuso (11) as duas peças têm de ser completamente desengorduradas com um dissolvente sem efeito nocivo sobre o ambiente, para que seja garantia uma boa transmissão de força.

5.2. Montagem da máquina

Antes da colocação em funcionamento, o berbequim tem de ser montado de modo estacionário sobre uma base sólida. Utilize para este efeito os dois orifícios de fixação (12) da base. Certifique-se de que a máquina está desimpedida para o funcionamento e para trabalhos de ajuste e de manutenção.

Nota: não aperte os parafusos de fixação em demasia para não deformar nem torcer a placa de base. Existe o perigo de quebra no caso de

sujeição excessiva.

5.3 Proteção articulada contra aparas (fig. 19-22)

- Para montar a proteção contra aparas (13), introduza a régua de fixação (23) na abertura prevista para o efeito na proteção contra aparas (13) (fig. 19).
- Fixe a régua com os parafusos (16) à proteção (fig. 20).
- Insira agora a régua de fixação (23) no suporte (36) na cabeça da máquina (6) (fig. 21).
- **Nota:** A proteção contra aparas (13) está equipada com um microinterruptor. Este evita um arranque da máquina com a proteção contra aparas aberta.
Para garantir o seu funcionamento correto, a proteção contra aparas (13) tem de ser montada na posição “fechada” (fig. 23).
- Monte agora a anilha limitadora com o parafuso n.º 22 (fig. 22).
- A altura da proteção contra aparas (13) é de ajuste contínuo e deve ser fixada com o parafuso de orelhas (21). Para trocar a broca, pode puxar a proteção contra aparas (13) para o lado.

5.4 A respeitar antes da colocação em funcionamento

Certifique-se de que a tensão da ligação à rede é igual à tensão que consta na placa de características. Ligue a máquina somente a uma tomada com uma ligação à terra adequada.

O engenho de furar está equipado com um corte de tensão nula, que protege o operador de um rearranque inadvertido no caso de uma queda de tensão. Neste caso a máquina tem de ser novamente ligada.

6. Operação

6.1 Generalidades (fig. 24)

Para ligar a máquina prima o interruptor para ligar verde “I” (18) e a máquina arranca. Para desligar prima o botão vermelho “O” (19) e o aparelho desliga-se.

Preste atenção para não sobrecarregar o aparelho.

Se o ruído do motor diminuir durante o funcionamento é porque ele está a ser sobrecarregado. Não sobrecarregue o aparelho de forma a que o motor pare. Durante o funcionamento deverá ficar sempre posicionado diante da máquina.

Nota: Acionando o interruptor de paragem de emergência (34) é possível parar imediatamente a máquina em caso de emergência.

6.2 Colocar o acessório (fig. 1)

Certifique-se de que a ficha está desconectada durante a troca de acessórios. Na bucha de coroa dentada (10) só podem ser usados acessórios de encabadoiro cilíndrico, no máximo, com o diâmetro indicado. Utilize apenas acessórios sem defeitos e correctamente afiados. Não utilize acessórios que estejam danificados no seu encabadoiro ou que apresentem danos ou deformações de qualquer outro tipo. Utilize exclusivamente acessórios e aparelhos auxiliares que constem do manual de instruções ou que tenham sido indicados pelo fabricante. Se o berbequim de coluna bloquear, desligue a máquina e volte a colocar a broca na posição inicial.

6.3 Manuseamento da bucha de aperto rápido

O engenho de furar de coluna está equipado com uma bucha de aperto rápido. É possível substituir o acessório sem auxílio de uma chave adicional para buchas, para isso é necessário colocar o acessório na bucha de aperto rápido e apertar bem manualmente

6.4 Utilização de acessórios com encabadoiro cónico (fig. 25)

O engenho de furar de coluna dispõe de uma bucha cónica.

Para utilizar acessórios com encabadoiro cónico (MK2), proceda da seguinte forma:

- Coloque a bucha na posição inferior.
- Fixe o fuso com a ajuda do anel graduado inferior (25) na posição mais baixa, de forma a que a abertura para retirar a bucha permaneça acessível (fig. 25).
- Retire o encabadoiro cónico, com a cunha de extracção (31), e tenha o cuidado de não deixar o acessório cair ao chão.
- Insira o novo acessório com encabadoiro cónico de uma só vez na bucha cónica e verifique se o acessório está bem assente.

6.5 Ajuste das rotações (fig. 1)

As rotações da máquina podem ser ajustadas de forma contínua.

Atenção!

- As rotações só devem ser alteradas com o motor a trabalhar.
- Não movimente a alavanca de ajuste de rotações (15) de forma abrupta, ajuste as

rotações lenta e uniformemente enquanto a máquina se encontra em marcha em vazio.

- Certifique-se de que a máquina pode funcionar sem dificuldades (retire peças, brocas etc.).

As rotações podem ser adaptadas de forma contínua através da alavanca de ajuste de rotações (15). A velocidade ajustada é indicada em rotações por minuto no visor digital (17).

Atenção! Nunca deixe o berbequim funcionar com a cobertura da correia trapezoidal aberta. Antes de abrir a tampa retire sempre a ficha. Nunca introduza as mãos na correia trapezoidal em movimento.

6.6 Batente da profundidade de perfuração (fig. 25-26)

O fuso possui um anel graduado rotativo para ajustar a profundidade de perfuração. Efetue os trabalhos de ajuste apenas com a máquina parada.

- Pressione o fuso (11) para baixo até que a ponta da broca toque na peça a trabalhar.
- Solte o parafuso de aperto (14) e rode o anel graduado (25) para a frente até ao encosto.
- Rode o anel graduado (25) para trás para a profundidade de perfuração desejada e fixe-o com o parafuso de aperto (14).

6.7 Ajustar a inclinação da superfície de trabalho (fig. 27,28)

- Solte o parafuso de fecho (26) existente por baixo da superfície de trabalho (4).
- Ajuste a superfície de trabalho (4) para o ângulo desejado.
- Volte a atarraxar o parafuso de fecho (26) para fixar a superfície de trabalho (4) nesta posição.

6.8. Ajustar a altura da superfície de trabalho (fig. 1,27,28)

- Solte o parafuso tensor (30)
- Coloque a superfície de trabalho na posição desejada com ajuda da manivela (27).
- Volte a apertar o parafuso tensor (30).

6.9 Superfície de trabalho e apoio de roletes (fig. 29)

- Pode rodar a superfície de trabalho (4), desaperando o parafuso de aperto (29).
- Pode puxar o apoio de roletes (3), desapareando os parafusos de orelhas.

6.10 Fixar a peça a ser trabalhada (fig. 29)

Fixe as peças com um torno de bancada de máquina ou um dispositivo de fixação adequado. Nunca segure as peças manualmente!

Ao furar a peça na superfície de trabalho (4), esta deverá poder mover-se para que se possa efectuar uma centragem automática.

Evite que a peça a ser trabalhada gire. O melhor é juntar a peça a ser trabalhada ou o torno a um encosto fixo.

Atenção! As peças de chapa têm de ser fixadas de modo a não serem arrastadas para cima. Ajuste a superfície de trabalho em função da peça a ser trabalhada para a altura e a inclinação correcta. Tem de haver distância suficiente entre o canto superior da peça e a ponta da broca.

6.11 Lâmpada LED (fig. 1, 2)

O berbequim de bancada está equipado com uma lâmpada LED para iluminar a área de trabalho. Esta é LIGADA ou DESLIGADA com o interruptor (20).

6.12 Velocidades de trabalho

Tenha atenção às rotações correctas ao furar. As rotações dependem do diâmetro da broca e do material.

A seguinte lista ajuda-o a escolher as rotações para os diversos materiais.

Nas rotações indicadas trata-se apenas de valores de referência.

Ø Broca	Fundição cinzenta	Aço	Ferro	Alumínio	Bronze
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500
18	425	265	370	1600	1300
20	380	240	335	1400	1200
22	350	220	305	1300	1100
25	305	190	270	1150	950

6.13 Baixar e furar de forma centrada

Com este engenho de furar também pode baixar ou furar de forma centrada. Ao baixar deve ser utilizada uma velocidade baixa e ao centrar é necessária uma velocidade mais elevada.

6.14 Trabalhar com madeira

Tenha em atenção que deve utilizar um dispositivo de extracção de poeiras quando trabalha com madeira, uma vez que o pó da madeira pode ser prejudicial à saúde. Use também sempre uma máscara de protecção apropriada contra o pó durante trabalhos que produzem pó.

7. Substituição do cabo de ligação à rede

Perigo!

Para evitar perigos, sempre que o cabo de ligação à rede deste aparelho for danificado, é necessário que seja substituído pelo fabricante ou pelo seu serviço de assistência técnica ou por uma pessoa com qualificação.

8. Limpeza, manutenção e encomenda de peças sobressalentes

Perigo!

Retire a ficha da corrente antes de qualquer trabalho de limpeza.

8.1 Limpeza

- O engenho de furar não necessita de manutenção. Mantenha o aparelho limpo.
- Retire a ficha da respectiva tomada sempre que sejam realizados trabalhos de limpeza e de manutenção.
- Não utilize dissolventes agressivos ao limpar. Certifique-se de que não entram líquidos no aparelho. Volte a lubrificar as partes livres após terminar os trabalhos. Especialmente a coluna, as partes livres do suporte e a superfície de trabalho devem ser lubrificadas regularmente. Utilize uma massa lubrificante não ácida vulgar para lubrificar.

Atenção: Não deite panos de limpeza com óleo ou gordura, ou com restos destes no lixo doméstico. Elimine-os de forma ecológica. Controle e limpe regularmente as aberturas de ventilação. Guarde o aparelho num local

seco. Se o aparelho estiver danificado, não tente repará-lo por iniciativa própria. Deixe a reparação a cargo de um electricista.

- Aconselhamos a limpar o aparelho directamente após cada utilização.
- Limpe regularmente o aparelho com um pano húmido e um pouco de sabão. Não utilize detergentes ou solventes; estes podem corroer as peças de plástico do aparelho. Certifique-se de que não entra água para o interior do aparelho.
- Aconselhamos a limpar o aparelho directamente após cada utilização.
- Limpe regularmente o aparelho com um pano húmido e um pouco de sabão. Não utilize detergentes ou solventes; estes podem corroer as peças de plástico do aparelho. Certifique-se de que não entra água para o interior do aparelho. A entrada de água num aparelho eléctrico aumenta o risco de choque eléctrico.

8.2 Manutenção

No interior do aparelho não existem quaisquer peças que necessitem de manutenção.

8.2.1 Substituição da correia trapezoidal (fig. 31-32)

A correia trapezoidal do engenho de furar de coluna pode ter de ser substituída devido a desgaste. Para o efeito proceda da seguinte forma:

- Deixe a máquina funcionar em marcha em vazio e ajuste a alavanca de ajuste de rotações (15) para as rotações mínimas.
- Desligue primeiro a máquina e depois puxe a ficha.
- Coloque a alavanca de ajuste de rotações (15) no regime de rotações máximas, soltando desta forma a correia trapezoidal.
- Solte o parafuso (37) para poder abrir a cobertura da correia trapezoidal (7).
- Retire a correia trapezoidal (39) lentamente da polia de accionamento (38), puxando-a para cima num dos lados da polia (38) enquanto roda lentamente a polia. A polia de accionamento (38) é composta por duas metades que são comprimidas por uma mola. Se a correia trapezoidal (39) não apresentar folga suficiente para que a consiga remover, pressione a metade inferior da polia de accionamento (38) um pouco para baixo, para soltar a correia trapezoidal (39).
- Coloque a nova correia trapezoidal (39) na polia variável (40). Coloque-a num lado da polia de accionamento (38) na ranhura-guia e rode esta de forma a que a correia trapezoidal

(39) seja puxada na polia de accionamento (38).

- Feche a cobertura da correia trapezoidal e fixe-a com o parafuso (37).

8.3 Encomenda de peças sobressalentes e acessórios:

Para encomendar peças sobressalentes, deve indicar os seguintes dados:

- modelo do aparelho
- número de referência do aparelho
- número de identificação do aparelho
- número de peça sobressalente necessária

Pode consultar os preços e informações actuais em www.Einhell-Service.com

9. Eliminação e reciclagem

O aparelho encontra-se dentro de uma embalagem para evitar danos de transporte. Esta embalagem é matéria-prima, podendo ser reutilizada ou reciclada. O aparelho e os respectivos acessórios são de diferentes materiais, como p. ex. o metal e o plástico. Não deite os aparelhos defeituosos para o lixo doméstico. Para uma eliminação ecologicamente correcta, o aparelho deve ser entregue num local de recolha adequado. Se não tiver conhecimento de nenhum local de recolha, informe-se junto da sua administração autárquica.

Eliminação

As ferramentas elétricas, as baterias, os acessórios e as embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matéria prima.

Não deitar ferramentas elétricas e baterias/ pilhas no lixo doméstico!

Apenas para países da UE:

Conforme a Diretiva Europeia 2012/19/UE relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos e a sua implementação na legislação nacional, é necessário recolher separadamente as ferramentas elétricas que já não são usadas e, de acordo com a Diretiva Europeia 2006/66/CE, as baterias/ pilhas defeituosas e encaminhá-las para uma reciclagem ecológica.

No caso de uma eliminação incorreta, os aparelhos elétricos e eletrónicos antigos podem ter efeitos nocivos no ambiente e na saúde humana devido à possível presença de substâncias perigosas.

A reprodução ou duplicação, mesmo que parcial, da documentação e dos anexos dos produtos carece da autorização expressa da Einhell Germany AG.

Reservado o direito a alterações técnicas

Informações do serviço de assistência técnica

Estamos representados em todos os países mencionados no certificado de garantia por agentes autorizados competentes, cujos contactos poderá encontrar no certificado de garantia. Estes encontram-se ao seu dispor para todos os serviços de que necessita, tais como reparações, fornecimento de peças sobressalentes e peças desgastadas ou a aquisição de consumíveis.

Deve-se ter em atenção que, neste produto, as seguintes peças estão sujeitas a um desgaste natural ou decorrente da sua utilização, ou então são necessárias como consumíveis.

Categoria	Exemplo
Peças de desgaste*	Correia trapezoidal
Consumíveis/peças consumíveis*	
Peças em falta	

* não incluído obrigatoriamente no material a fornecer!

Em caso de deficiências ou erros, pedimos-lhe que comunique o problema através da página de Internet www.Einhell-Service.com. Certifique-se de que faz uma descrição exacta do problema, respondendo sempre às seguintes questões:

- O aparelho já funcionou alguma vez ou possui o defeito desde o início?
- Antes do surgimento do defeito, apercebeu-se de algo estranho (sintoma antes do defeito)?
- Na sua opinião, que erro de funcionamento apresenta o aparelho (sintoma principal)?
Descreva este erro de funcionamento.

Opasnost!

Prilikom uporabe uređaja morate se pridržavati sigurnosnih propisa kako biste spriječili nastanak ozljeda i šteta. Zato pažljivo pročitajte ove upute za uporabu/sigurnosne napomene. Dobro ih sačuvajte tako da vam informacije u svako doba budu na raspolaganju. Ako biste ovaj uređaj trebali predati drugim osobama, molimo da im proslijedite i ove upute za uporabu. Ne preuzimamo jamstvo za štete nastale zbog nepridržavanja ovih uputa za uporabu i sigurnosnih napomena.

Tumačenje korištenih simbola (vidi sliku 33)

1. **Opasnost!** - pročitajte upute za uporabu kako bi se smanjio rizik od ozljeđivanja.
2. **Oprez! Nosite zaštitu za sluh.** Buka može utjecati na gubitak sluha.
3. **Oprez! Nosite masku za zaštitu od prašine.** Kod obrade drva i drugih materijala može doći do stvaranja prašine štetne po zdravlje. Azbestni materijali ne smiju se obrađivati!
4. **Oprez! Nosite zaštitne naočale.** Iskre koje nastaju za vrijeme rada, iverje, piljevina i prašina koji izlaze iz uređaja mogu izazvati gubitak vida.

1. Sigurnosne napomene

Odgovarajuće sigurnosne napomene pronaći ćete u priloženoj bilježnici.

Opasnost!

Pročitajte sve sigurnosne napomene i upute. Propusti kod pridržavanja sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške povrede. **Sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za ubuduće.**

2. Opis uređaja i sadržaj isporuke**2.1 Opis uređaja (slika 1)**

1. Postolje stroja
2. Stup
3. Stalak s valjkom
4. Stol za bušenje
5. Držač stola za bušenje
6. Glava stroja
7. Poklopac klinastog remena
8. Motor
9. Pomična okretna ručka
10. Zaglavnik za svrdlo
11. Vreteno

12. Pričvrtni provrti
13. Sklopiva zaštita od strugotine
14. Graničnik dubine
15. Poluga za podešavanje broja okretaja
16. Pričvrtni vijak za zaštitu od strugotine
17. Digitalni zaslon
18. Sklopka za uključivanje
19. Sklopka za isključivanje
20. Sklopka za uključivanje/isključivanje LED svjetla
21. Vijak za podešavanje visine zaštite od strugotine
22. Granični vijak za zaštitu od strugotine
23. Pričvrtna letvica za zaštitu od strugotine
24. Čunjasti trn
25. Prstenasta skala
26. Vijak s unutarnjim šesterokutom
27. Ručica
28. Sigurnosni prsten
29. Vijak za pritezanje stola za bušenje
30. Vijak za pritezanje držača stola za bušenje
31. Klin za izbijanje
32. Vijci za pričvršćivanje
33. Vreteno za podešavanje visine
34. Sklopka za isključenje u nuždi
35. Zupčasta letva
36. Držač za zaštitu od strugotine
37. Zabravni vijak za poklopac klinastog remena
38. Pogonska remenica
39. Klinasti remen
40. Vario pločica

2.2 Sadržaj isporuke

Molimo vas da pomoću opisanog sadržaja isporuke provjerite cjelovitost artikla. Ako su neki dijelovi neispravni, nakon kupnje artikla obratite se našem servisnom centru ili prodajnom mjestu najkasnije u roku od 5 radnih dana uz predočenje važeće potvrde o kupnji. Molimo vas da u vezi s tim obratite pozornost na tablicu o jamstvu u informacijama o servisu na kraju uputa.

- Otvorite pakovinu i pažljivo izvadite uređaj.
- Uklonite ambalažu kao i dijelove za sigurnost pakiranja / za sigurnost tijekom transporta (ako postoje).
- Provjerite je li sadržaj isporuke cjelovit.
- Prekontrolirajte postoje li na uređaju i dijelovima pribora transportna oštećenja.
- Po mogućnosti sačuvajte pakovinu do isteka jamstvenog roka.

Opasnost!

Uređaj i materijal pakovine nisu igračke za djecu! Djeca se ne smiju igrati plastičnim vrećicama, folijama i sitnim dijelovima! Pos-

toji opasnost da ih progutaju i tako se uguše!

- Originalne upute za uporabu
- Sigurnosne napomene
- Stupna bušilica
- Zaglavnik za svrdlo
- Sklopiva zaštita od strugotine

3. Namjenska uporaba

Ova stupna bušilica namijenjena je za bušenje metala, plastike, drva i sličnih materijala i smije se koristiti samo u privatne svrhe u kućanstvu.

Ovim strojem ne smiju se obrađivati živežne namirnice i za zdravlje opasni materijali. Zaglavnik za svrdlo prikladan je samo za korištenje svrdla i alata promjera tijela od 1,5 - 16 mm i cilindričnog tijela alata. Zbog toga se također smiju koristiti alati s konusnim tijelom. Uređaj smiju koristiti samo odrasle osobe.

Uređaj se smije koristiti samo namjenski. Svaka drugačija uporaba nije namjenska. Za štete ili ozljede svih vrsta nastale zbog nenamjenskog korištenja odgovoran je korisnik/rukovatelj a nika-ko proizvođač.

Molimo da obratite pozornost na to da naši uređaji nisu pogodni za korištenje u komercijalne, obrtničke ili industrijske svrhe. Ne preuzimamo jamstvo ako se uređaj koristi u komercijalne i industrijske svrhe kao i u sličnim djelatnostima.

4. Tehnički podaci

Nazivni ulazni napon	220-240 V ~ 50 Hz
Nazivna snaga	750 Wata S2 15 min
Broj okretaja motora	1400 min ⁻¹
Izlazni broj okretaja (kontinuirano podesiv)	450-2500 min ⁻¹
Prihvatanik svrdla	B 16
Konus vretena za svrdla	MK 2
Nazubljeni zaglavnik za svrdlo	Ø 1-16 mm
Polumjer rada	152 mm
Veličina stola za bušenje	243 x 243 mm
Korekcija kuta	stol 45° / 0° / 45°
Dubina bušenja	80 mm
Promjer stupa	65 mm
Visina	955 mm
Površina postavljanja	456 x 304 mm

Težina 43 kg

Trajanje uključenog pogona S2 15 min (kratkotrajni pogon) pokazuje da se motor smije trajno opteretiti nazivnom snagom (750 W) samo za vrijeme navedeno na pločici s podacima (15 min). U suprotnom bi se nedopušteno zagrijao. Tijekom stanke motor se ponovno hladi na svoju početnu temperaturu.

Opasnost!**Buka i vibracije**

Vrijednosti buke i vibracija određene su prema normi EN 60204.

Razina zvučnog tlaka L_{pA}	81,2 dB (A)
Nesigurnost K_{pA}	2 dB
Intenzitet buke L_{WA}	90,3 dB (A)
Nesigurnost K_{WA}	2 dB

Nosite zaštitu za sluh.

Buka može utjecati na gubitak sluha.

Navedene ukupne vrijednosti emisije buke izmjerene su prema normiranim postupcima ispitivanja i mogu se koristiti u svrhu usporedbe jednog elektroalata s drugim.

Navedene vrijednosti emisije buke također se mogu koristiti za preventivnu procjenu opterećenja.

Upozorenje:

Emisije buke mogu tijekom stvarnog korištenja elektroalata odstupati od navedenih vrijednosti, ovisno o načinu na koji se električni alat koristi i naročito o vrsti radnog komada koji se obrađuje

Ograničite stvaranje buke i vibracija na minimum!

- Koristite samo besprijekorne uređaje.
- Redovito čistite i održavajte uređaj.
- Svoj način rada prilagodite uređaju.
- Nemojte preopterećivati uređaj.
- Po potrebi predajte uređaj na kontrolu.
- Isključite uređaj kad ga ne koristite.
- Nosite zaštitne rukavice.

Opres!**Ostali rizici**

Čak i kad se ovi elektroalati koriste propisno, uvijek postoje neki drugi rizici. Sljedeće opasnosti mogu nastati vezi s izvedbom i konstrukcijom elektroalata:

1. Oštećenja pluća ako se ne nosi prikladna maska za zaštitu od prašine.
2. Oštećenja sluha ako se ne nosi prikladna zaštita za sluh.
3. Zdravstveni problemi koji nastaju kao posljedica vibracija na šaku-ruku u slučaju da se uređaj koristi tijekom dužeg vremena ili se nepropisno koristi i održava.

5. Prije puštanja u pogon

5.1 Montaža stroja

- Pripremite donju ploču (1).
- Pomoću priloženih vijaka (32) pričvrstite stup (2) s prirubnicom. (sl. 3-4)
- Postavite zupčastu letvu (35) u sredinu u za to predviđenu vodilicu na držaču stola za bušenje (5) (sl. 5). Držite zupčastu letvu (35) u položaju dok gurate držač stola za bušenje (5) odozgo na stup (2) (sl. 6).
- Sada postavite sigurnosni prsten (28) na stup (2) tako da lagano leži na zupčastoj letvi (35). Zatim ga pričvrstite vijkom s unutarnjim šesterokutom (sl. 7-8)
- Zatim namjestite stol za bušenje (4) na pripadajući držač (5) i fiksirajte ga vijkom za pritezanje (29). (sl. 9)
- Nakon toga natakните ručicu (27) i pritegnite je vijkom (sl. 11-12).
- Na kraju postavite kompletnu glavu za bušenje (6) na stup (2). Poravnajte glavu okomito s donjom pločom (1) i osigurajte je s obje strane s prethodno montiranim vijcima s unutarnjim šesterokutom. (sl. 14)
- Navrnite 3 isporučene ručke (9) u njihov držač. (sl. 15)
- Uvrnite polugu za podešavanje broja okretaja (15) kao što je prikazano na slici 16.
- Osigurajte stalak s valjkom (3) pomoću krilatih vijaka. (sl. 10)
- Prije montaže zaglavnika s MK tijelom provjerite čistoću oba dijela. Na kraju snažnim trzajem gurnite čunjasti trn (24) u konus zaglavnika za svrdlo (10) (sl. 17). Nakon toga zaglavnik isto tako gurnite u vreteno bušilice. U tu svrhu uvedite zaglavnik za svrdlo (10) zajedno s čunjastim trnom (24) do kraja u vreteno (11) i okrenite ga tako da još malo klizne u vreteno (11). Sad trzajem utakните zaglavnik za svrdlo (10) zajedno s čunjastim trnom (24) u vreteno (11) i provjerite je li dobro učvršćen. (sl. 17-18)

Napomena: U cilju zaštite od korozije podmažite sve sjajne dijelove. Prije stavljanja zaglavnika za svrdlo (10) na vreteno (11) oba dijela se potpuno moraju odmastiti pomoću ekološkog otapala tako da se zajamči optimalni prijenos snage.

5.2 Postavljanje stroja

Prije puštanja u rad bušilica se mora montirati stacionarno na čvrstu podlogu. Za to koristite oba provrta za pričvršćivanje (12) u donjoj ploči. Pripazite na to da stroj ima slobodan pristup za rad kao i radove podešavanja i održavanja.

Napomena: Pričvrtni vijci smiju se pritegnuti toliko da se osnovna ploča ne napregne ili deformira. Kod prekomjernog naprezanja postoji opasnost od loma.

5.3 Preklopiva zaštita od strugotine (sl. 19-22)

- Da biste montirali montažu zaštite od strugotine (13), stavite pričvrtnu letvicu (23) u za to predviđeni otvor (sl. 19).
- Fiksirajte letvicu na zaštitu pomoću vijaka (16) (sl. 20).
- Sada gurnite pričvrtnu letvicu (23) u držač (36) na glavi stroja (6) (sl. 21).
- **Napomena:** Zaštita od strugotine (13) ima mikroprekidač. On sprječava pokretanje stroja ako je je zaštita od strugotine otvorena. Zaštita od strugotine (13) mora biti montirana u „zatvorenom“ položaju kako bi se osigurala njezina pravilna funkcija. (sl. 23)
- Montirajte graničnu pločicu pomoću vijka br. 22 (sl. 22).
- Visinu zaštite od strugotine (13) možete podešavati kontinuirano i fiksirati je pomoću krilatog vijka (21). Kod zamjene svrdla zaštitu od strugotine (13) možete bočno preklopiti.

5.4 Pripaziti prije puštanja u pogon

Pripazite da napon mrežnog priključka odgovara naponu na tipskoj pločici. Priključite stroj samo na utičnicu s propisno instaliranim zaštitnim kontaktom. Stolna bušilica je opremljena relejem s nultim naponom koji štiti korisnika od neželjenog ponovnog ukapčanja nakon pada napona. U tom slučaju stroj se mora ponovno uključiti.

6. Rukovanje

6.1 Općenito (sl. 24)

Stroj uključujete na zelenom prekidaču „I“ (18).

Isključujete ga pomoću crvene tipke „O“ (19). Pripazite da ne preopteretite uređaj. Ako za vrijeme rada padne broj okretaja, znači da je motor preopterećen. Nikad ne preopterećujete uređaj tako da se motor ugasi. Prilikom rada uvijek stojte ispred stroja.

Napomena: Pritiskom sklopke za isključivanje u nuždi (34) stroj se može odmah zaustaviti.

6.2 Umetanje alata (sl. 1)

Kod zamjene alata obavezno izvucite mrežni utikač. U nazubljenom zaglavniku za svrdlo (10) smiju se stegnuti samo cilindrični alati s navedenim maksimalnim promjerima tijela. Koristite samo besprijekoran i oštar alat. Ne koristite alate čije je tijelo oštećeno ili su na neki drugi način deformirani ili oštećeni. Koristite samo pribor i dodatne uređaje koji su navedeni u ovim uputama za uporabu ili koje je odobrio proizvođač. Ako bi stupna bušilica blokirala, isključite stroj i vratite svrdlo u početni položaj.

6.3 Rukovanje zaglavnikom za brzo pritezanje svrdla

Stupna bušilica opremljena je zaglavnikom za brzo pritezanje svrdla. Zamjena alata može se izvršiti bez pomoći dodatnog ključa tako da se alat umetne u zaglavnik i pritegne rukom.

6.4 Korištenje alata s čunjastim tijelom (sl. 25)

Stupna bušilica ima konusno vreteno. Da biste koristili alate s čunjastim tijelom (MK2), postupite na sljedeći način:

- Zaglavnik za svrdlo dovedite u donji položaj.
- Vreteno aretirajte pomoću donjeg prstena sa skalom (25) u spušenom položaju tako da otvor za izbijanje zaglavnika ostane pristupačan (sl. 25).
- Čunjasto tijelo izbijte pomoću priloženog klina (31) i pripazite da pri tome alat ne padne na pod.
- Novi alat s čunjastim tijelom gurnite trzajem u konusno vreteno i provjerite njegov čvrsti dosjed.

6.5 Podešavanje broja okretaja (sl. 1)

Broj okretaja stroja može se kontinuirano podešavati.

Pozor!

- **Broj okretaja smije se mijenjati samo kad motor radi.**
- **Polugu za podešavanje broja okretaja (15) nemojte pomicati uz trzaje, broj ok-**

retaja podešavajte polako i ravnomjerno dok se stroj nalazi u praznom hodu.

- **Pobrinite se da stroj može raditi bez prepreka (uklonite radne komade, svrdla itd.).**

Pomoću poluge (15) možete kontinuirano podešavati broj okretaja. Podešena brzina prikazuje se na digitalnom zaslonu u okretajima po minuti (17).

Pozor! Nikada nemojte ostaviti bušilicu da radi s otvorenim poklopcem klinastog remena. Prije otvaranja poklopca uvijek izvucite mrežni utikač. Nikad nemojte zahvaćati u klinasti remen.

6.6 Graničnik dubine bušenja (sl. 25-26)

Vreteno bušilice ima zakretni prsten sa skalom u svrhu podešavanja dubine bušenja. Radove podešavanja obavljajte samo kad stroj miruje.

- Vreteno bušilice (11) pritisnite prema dolje tako da vrh svrdla nalegne na radni komad.
- Otpustite stezni vijak (14) i okrećite prstenastu skalu (25) prema naprijed do graničnika.
- Vratite prstenastu skalu (25) na željenu dubinu bušenja i fiksirajte je steznim vijkom (14).

6.7 Podešavanje nagiba stola za bušenje (sl. 27,28)

- Otpustite zaporni vijak (26) ispod stola za bušenje (4).
- Stol za bušenje (4) podesite na željeni kut.
- Ponovno čvrsto pritegnite zaporni vijak (26) kako biste fiksirali stol (4) u tom položaju.

6.8 Podešavanje visine stola za bušenje (sl. 1, 28, 29)

- Olabavite stezni vijak (30)
- Stol za bušenje dovedite u željeni položaj pomoću ručice (27).
- Ponovno pritegnite stezni vijak (37).

6.9 Stol za bušenje i stalak s valjkom (sl. 29)

- Nakon otpuštanja steznog vijka (29) možete okrenuti stol za bušenje (4).
- Nakon otpuštanja krilatog vijka (21) možete izvući stalak s valjkom (3).

6.10 Pritezanje radnog komada (sl.29)

Radni komad se uglavnom priteže pomoću strojnog škripca ili odgovarajućom napravom za pritezanje. Radne komade nikad ne držite u ruci! Prilikom bušenja radni komad mora biti gubljin na stolu za bušenje (4) tako da se može sam centrirati. Radni komad obavezno osigurajte od zakretanja. To je najbolje učiniti tako da radni komad odnosno

škipac za strojeve pognete na čvrsti graničnik.

Pažnja! Limeni dijelovi moraju biti uklješteni da ne bi ispucali. Podesite visinu i nagib stola za bušenje prema radnom komadu. Između gornjeg ruba radnog komada i vrha svrdla mora ostati dostatan razmak.

6.11 LED svjetlo (sl. 1, 2)

Stolna bušilica opremljena je LED svjetlom koje osvjetljava radno područje. Svjetlo se UKLJUČI odnosno ISKLJUČI sklopkom (20).

6.12. Radne brzine

Kod bušenja pripremite na ispravan broj okretaja. On ovisi o promjeru svrdla i materijalu.

Niže naveden popis pomoći će Vam kod odabira broja okretaja za različite materijale.

Kod navedenih brojeva okretaja radi se samo o orijentacijskim vrijednostima.

Ø svrdla	Sivi lijev	Čelik	Željezo	Aluminij	Bronca
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500
18	425	265	370	1600	1300
20	380	240	335	1400	1200
22	350	220	305	1300	1100
25	305	190	270	1150	950

6.13 Bušenje spuštanjem i centriranjem

Pomoću ove stolne bušilice možete bušiti spuštanjem i centriranjem. Pritom pripremite da se spuštanje mora provesti s najmanjom brzinom dok je za centriranje bušenje potrebna velika brzina.

6.14 Obrada drva

Obratite pažnju da kod obrade drva koristite prikladno odisavanje drvene prašine koja bi mogla ugroziti zdravlje. Prilikom radova kod kojih se stvara drvena prašina obavezno nosite prikladnu zaštitnu masku.

7. Zamjena mrežnog kabela

Opasnost!

Ako se kabel za priključivanje ovog uređaja na mrežu ošteti, mora ga zamijeniti proizvođač ili njegova servisna služba ili slična kvalificirana osoba kako bi se izbjegle opasnosti.

8. Čišćenje, održavanje i naručivanje rezervnih dijelova

Opasnost!

Prije svih radova čišćenja izvucite mrežni utikač.

8.1 Čišćenje

- Stolnu bušilicu ne treba održavati. Čistite uređaj. Prije svih radova čišćenja i održavanja izvucite mrežni utikač. Za čišćenje ne koristite agresivna otapala. Pripremite da tekućina ne dospije u uređaj. Nakon završetka radova ponovno podmažite sjajne dijelove. Naročito se redovito moraju podmazivati stup bušilice, sjajni dijelovi stalka i stol za bušenje. Za podmazivanje koristite standardna maziva bez primjesa kiselina.

- Pažnja:** Krpe za čišćenje koje sadrže ulje i mast kao i ostatke masti i ulja ne bacajte u kućno smeće. Zbrinite ih na odgovarajući ekološki način. Redovito kontrolirajte i čistite otvore za prozračivanje. Uređaj skladištite u suhoj prostoriji. Ako je uređaj oštećen, ne pokušavajte ga sami popraviti. Popravak prepustite električaru.
- Preporučujemo da uređaj očistite nakon svake uporabe.
 - Redovito čistite uređaj vlažnom krpom i s malo sapunice. Ne koristite sredstva za čišćenje ni otapala; ona mogu oštetiti plastične dijelove uređaja. Pripremite na to da u unutrašnjost uređaja ne dospije voda.
 - Preporučujemo da očistite uređaj odmah nakon svake uporabe.
 - Redovito čistite uređaj mokrom krpom i s malo kalijevog sapuna. Ne koristite otapala ili sredstva za čišćenje; ona bi mogli oštetiti plastične dijelove uređaja. Pripremite na to da u unutrašnjost uređaja ne dospije voda. Prodiranje vode u električni uređaj povećava rizik od električnog udara.

8.2 Održavanje

U unutrašnjosti uređaja nema dijelova koje bi trebalo održavati.

8.2.1 Zamjena klinastog remena (sl. 31-32)

Klinasti remen stupne bušilice mora se u slučaju istrošenosti zamijeniti. Postupite na sljedeći način:

- Ostavite stroj da radi u praznom hodu i polako podešavajte polugu za broj okretaja (15) na minimalni broj okretaja.
- Isključite uređaj i izvucite mrežni utikač.
- Stavite polugu za podešavanje broj okretaja (15) na maksimalni broj, čim ćete s rasteretiti klinasti remen
- Otpustite vijak (37) da biste mogli otvoriti poklopac klinastog remena (7)
- Polako okrećite klinasti remen (39) s pogonske remenice (38), tako da ga na strani pogonske remenice (38) povučete prema gore i istu pri tome polako okrećete. Pogonska remenica (38) sastoji se od dvije polovice koje se stisnu pomoću opruge. Ako klinasti remen (39) ne bi imao dovoljan zazor da bi ga se skinulo, donju polovicu pogonske remenice (38) malo pritisnite kako biste olabavili klinasti remen (39).
- Položite novi klinasti remen (39) oko vario remenice (40). Položite ga na jednu stranu pogonske remenice (38) u utor njezine vodilice i okrećite je tako da se klinasti remen (39) navuče na remenicu (38).
- Zatvorite poklopac klinastog remena i fiksirajte ga vijkom (37).

8.3 Narudžba rezervnih dijelova i pribora:

Kod naručivanja rezervnih dijelova trebali biste navesti sljedeće podatke:

- tip uređaja
- broj artikla uređaja
- identifikacijski broj uređaja
- broj potrebnog rezervnog dijela

Aktualne cijene nalaze se na internetskoj stranici www.Einhell-Service.com

9. Zbrinjavanje u otpad i recikliranje

Uređaj je zapakiran kako bi se tijekom transporta spriječila oštećenja. Ova ambalaža je sirovina i može se ponovno upotrijebiti ili predati na reciklažu. Uređaj i njegov pribor sastavljeni su od raznih materijala, kao npr. metala i plastike. Elektrouređaji se ne smiju bacati u obično kućno smeće. Uređaj bi, u svrhu stručnog zbrinjavanja, trebalo predati odgovarajućem sakupljalištu takvog otpada. Ako ne znate gdje se takvo sakupljalište nalazi, raspitajte se u svojoj općinskoj upravi.

Zbrinjavanje

Električne alate, akumulatorske baterije, pribor i ambalažu treba reciklirati na ekološki prihvatljiv način.
Električni alat i akumulatorske baterije/baterije ne bacajte u kućni otpad!

Isključivo za zemlje EU:

U skladu s europskom Direktivom 2012/19/EU o električnim i elektroničkim starim uređajima i njihovom provedbom u nacionalno pravo neupotrebljivi električni alati i u skladu s europskom Direktivom 2006/66/EZ neispravne ili istrošene akumulatorske baterije/baterije moraju se odvojeno sakupljati i reciklirati na ekološki prihvatljiv način.

U slučaju nepravilnog zbrinjavanja električni i elektronički stari uređaji mogu imati štetne učinke na okoliš i ljudsko zdravlje zbog moguće prisutnosti opasnih tvari.

Kopiranje ili umnožavanje dokumentacije i popratnih materijala o proizvodu, čak i djelomično, dopušteno je samo uz izričito dopuštenje tvrtke Einhell Germany AG.

Zadržavamo pravo na tehničke izmjene

Informacije o servisu

U svim zemljama koje su navedene na našem jamstvenom listu, imamo kompetentne servisne partnere čije kontakte možete naći u jamstvenom listu. Oni su Vam na raspolaganju za sve slučajeve servisa kao što je popravak, briga oko rezervnih i potrošnih dijelova ili kupnja potrošnih materijala.

Treba imati na umu da kod ovog proizvoda sljedeći dijelovi podliježu trošenju uslijed korištenja ili prirodnog trošenju odnosno potrebni su kao potrošni materijal.

Kategorija	Primjer
Potrošni dijelovi*	Klinasti remen
Potrošni materijal/ potrošni dijelovi*	
Neispravni dijelovi	

* nije obavezno u sadržaju isporuke!

U slučaju nedostataka ili grešaka molimo Vas da to prijavite na internetskoj stranici www.Einhell-Service.com. Obratite pozornost na točan opis greške i u svakom slučaju odgovorite na sljedeća pitanja:

- Je li uređaj već jednom radio ispravno ili je otpočetak neispravan?
- Jeste li uočili nešto prije pojave kvara (simptom prije kvara)?
- U čemu je, po vašem mišljenju, kvar u funkcioniranju uređaja (glavni simptom)? Opišite taj kvar.

Opasnost!

Kod korišćenja uređaja morate se pridržavati bezbednosnih propisa kako biste sprečili povrede i štete. Zbog toga pažljivo pročitajte ova uputstva za upotrebu/bezbednosne napomene. Dobro ih sačuvajte tako da Vam informacije u svako doba budu na raspolaganju. Ako biste ovaj uređaj trebali predati drugim licima, molimo Vas da im prosledite i ova uputstva za upotrebu. Ne preuzimamo garanciju za štete koje bi nastale zbog nepridržavanja ovih uputstava za upotrebu i bezbednosnih napomena.

Tumačenje korišćenih simbola (vidi sliku 33)

1. **Opasnost!** - pročitajte uputstva za upotrebu kako bi se smanjio rizik od povreda.
2. **Oprez! Nosite zaštitu za sluh.** Buka može da utiče na gubitak sluha.
3. **Oprez! Nosite zaštitnu masku protiv prašine.** Prilikom obrade drveta i drugih materijala nastaje prašina opasna po zdravlje. Azbestni materijali ne smeju se obrađivati!
4. **Oprez! Nosite zaštitne naočari.** Tokom rada dolazi do iskrenja ili iz uređaja izlazi iver, strugotina i prašina koji mogu uticati na gubitak vida.

1. Sigurnosna uputstva

Odgovarajuća sigurnosna uputstva pronaći ćete u priloženoj knjižici.

Opasnost!

Pročitajte sve bezbednosne napomene i uputstva. Propusti kod pridržavanja bezbednosnih napomena i uputstava mogu da prouzroče el.udar, požar i/ili teške povrede. **Sačuvajte sve bezbednosne napomene i uputstva za buduće korišćenje.**

2. Opis uređaja i sadržaj isporuke**2.1 Opis uređaja (slika 1)**

1. Postolje mašine
2. Stub
3. Stalak s valjkom
4. Sto za bušenje
5. Držac stola za bušenje
6. Glava mašine
7. Poklopac klinastog kaiša
8. Motor
9. Pomična obrtna drška
10. Stega za burgiju

11. Vreteno
12. Provrti za učvršćenje
13. Sklopiva pregrada za strugotinu
14. Graničnik dubine
15. Poluga za podešavanje broja obrtaja
16. Pričvrtni zavrtnji pregrade za strugotinu
17. Digitalni displej
18. Prekidač za uključivanje
19. Prekidač za isključivanje
20. Prekidač za uključivanje/isključivanje LED svetla
21. Zavrtanj za podešavanje visine pregrade za strugotinu
22. Granični zavrtanj za pregradu za strugotinu
23. Pričvrtna letvica pregrade za strugotinu
24. Konični trn
25. Prstenasta skala
26. Zavrtanj s unutrašnjim šesterouglom
27. Ručica
28. Sigurnosni prsten
29. Zavrtanj za pritezanje stola za bušenje
30. Zavrtanj za pritezanje držača stola za bušenje
31. Klin za izbijanje
32. Zavrtnji za pričvršćivanje
33. Vreteno za podešavanje visine
34. Prekidač za isključivanje u slučaju opasnosti
35. Zupčasta letva
36. Držac pregrade za strugotinu
37. Zaporni zavrtanj za poklopac klinastog kaiša
38. Pogonska remenica
39. Klinasti kaiš
40. Vario pločica

2.2 Sadržaj isporuke

Molimo Vas da pomoću opisanog sadržaja isporuke proverite potpunost artikala. U slučaju neispravnih delova, nakon kupovine artikla obratite se našem servisnom centru, ili prodajnom mestu na kom ste kupili proizvod u roku od 5 radnih dana, s time da predložite i važeću potvrdu o kupovini. Molimo vas da u vezi sa tim obratite pažnju na tabelu o garanciji u informacijama o servisu na kraju uputstava.

- Otvorite pakovanje i pažljivo izvadite uređaj.
- Uklonite materijal za pakovanje kao i delove za bezbednost pakovanja / bezbednost tokom transporta (ako postoje).
- Proverite da li je sadržaj isporuke potpun.
- Prekontrolišite da li na uređaju i delovima pribora ima transpornih oštećenja.
- Po mogućnosti sačuvajte pakovanje do isteka garantnog roka.

Opasnost!

Uređaj i materijal za pakovanje nisu dečje igračke! Deca ne smeju da se igraju plastičnim kesama, folijama i sitnim delovima! Postoji opasnost da ih progutaju i tako se uguše!

- Originalna uputstva za upotrebu
- Bezbednosne napomene
- Stubna bušilica
- Stega za burgiju
- Sklopiva pregrada za strugotinu

3. Namensko korišćenje

Ova stubna bušilica namenjena je za bušenje metala, plastike, drva i sličnih materijala i sme se koristiti samo u privatne svrhe u domaćinstvu. Ovom mašinom ne smu se obrađivati životne namirnice i za zdravlje opasni materijali. Stega burgije podesna je samo za korišćenje burgije i alata prečnika tela od 1,5 - 16 mm i cilindričnog tela alata. Stoga se takođe smeju koristiti alati s koničnim telom. Uređaj smeju koristiti samo odrasle osobe.

Uređaj sme da se koristi samo za namenu za koju je predviđen. Svaka drugačija upotreba nije namenska. Za štete ili povrede svih vrsta koje iz toga proizađu, odgovoran je korisnik/rukovaoc, a nikako proizvođač.

Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu podesni za korišćenje u komercijalne, zadržane ili industrijske svrhe. Ne preuzimamo garanciju ako se uređaj koristi u komercijalne i industrijske svrhe kao i sličnim delatnostima.

4. Tehnički podaci

Nominalni ulazni napon	220-240 V ~ 50 Hz
Nominalna snaga	750 Wata S2 15 min
Broj obrtaja motora	1400 min ⁻¹
Izlazni broj obrtaja (kontinuirano podesiv)	450-2500 min ⁻¹
Prihvatač stege za burgiju	B 16
Konus vretena za burgije	MK 2
Nareckana stega za burgiju	Ø 1-16 mm
Poluprečnik rada	152 mm
Veličina stola za bušenje	243 x 243 mm
Podešavanje ugla	sto 45° / 0° / 45°
Dubina bušenja	80 mm

Prečnik stuba	65 mm
Visina	955 mm
Smeštajna površina	456 x 304 mm
Težina	43 kg

Trajanje uključenog pogona S2 15 min (kratkotrajni pogon) pokazuje, da motor sme trajno da se optereti nominalnom snagom (750 W) samo tokom vremena navedenog na natpisnoj pločici (15 min). U protivnom bi se nedozvoljeno pregrijao. Tokom pauze motor se ponovno ohladi na svoju početnu temperaturu.

Opasnost!**Buka i vibracije**

Vrednosti buke i vibracija utvrđene su u skladu s normom EN 60204.

Nivo zvučnog pritiska L_{pA}	81,2 dB(A)
Nesigurnost K_{pA}	2 dB
Intenzitet buke L_{WA}	90,3 dB(A)
Nesigurnost K_{WA}	2 dB

Nosite zaštitu za sluh.

Buka može da utiče na gubitak sluha.

Navedene ukupne vrednosti emisije buke izmerene su prema normiranim postupcima ispitivanja i mogu se koristiti u svrhu poređivanja jednog elektroalata s drugim.

Navedene vrednosti emisije buke mogu takođe da se koriste za preventivnu procenu opterećenja.

Upozorenje:

Emisije buke mogu da tokom stvarnog korišćenja elektroalata odstupaju od navedenih vrednosti, zavisno od načina na koji se električni alat koristi i naročito o vrsti radnog predmeta koji se obrađuje.

Ograničite stvaranje buke i vibracija na minimum!

- Koristite samo besprekorne uređaje.
- Redovno održavajte i čistite uređaj.
- Prilagodite svoj način rada uređaju.
- Ne preopterećujte uređaj.
- Prema potrebi pošaljite uređaj na kontrolu.
- Ako uređaj ne upotrebljavate, onda ga isključite.
- Nosite zaštitne rukavice.

Oprez!**Ostali rizici**

Čak i kada se ovi električni alati koriste propisno, uvek postoje i neki drugi rizici. Sledeće opasnosti mogu nastati u vezi s izvedbom i konstrukcijom električnog alata:

1. Oštećenja pluća, ako se ne nosi odgovarajuća maska za zaštitu od prašine.
2. Oštećenja sluha, ako se ne nosi odgovarajuća zaštita za sluh.
3. Zdravstvene poteškoće koje nastanu kao posledica vibracija na šaku-ruku, ako se uređaj koristi tokom dužeg vremena ili se ne propisno koristi i održava.

5. Pre puštanja u pogon

5.1 Montaža mašine

- Pripremite donju ploču (1).
- Pomoću priloženih zavrtnja (32) pričvrstite stub (2) s prirubnicom. (sl. 3-4)
- Postavite zupčastu letvu (35) u sredinu u za to predviđenu vodicu na držaču stola za bušenje (5) (sl. 5). Držite zupčastu letvu (35) u položaju dok gurate držač stola za bušenje (5) odozgo na stub (2) (sl. 6)
- Sada postavite sigurnosni prsten (28) na stub (2) tako da lagano naliježe na zupčastu letvu (35). Zatim ga pričvrstite zavrtnjem s unutrašnjim šesterouglo. (sl. 7-8)
- Zatim namestite stol za bušenje (4) na pripadajući držač (5) i fiksirajte ga steznim zavrtnjem (29). (sl. 9)
- Nakon toga natakните ručicu (27) i pritegnite zavrtnjem (sl. 11-12).
- Na kraju postavite kompletnu glavu za bušenje (6) na stub (2). Poravnajte glavu okomito sa donjom pločom (1) i osigurajte je s obe strane s prethodno montiranim zavrtnjima s unutrašnjim šesterouglo. (sl. 14)
- Stavite 3 isporučene drške (9) u njihov držač. (sl. 15)
- Uvrite polugu za podešavanje broja obrtaja (15) kao što je prikazano na slici 16.
- Osigurajte stalak s valjkom (3) pomoću leptirastih zavrtnja. (sl. 10)
- Pre montaže stega s MK telom proverite čistoću oba dela. Na kraju snažnim trzajem gurnite konični trn (24) u konus stega za burgiju (10) (sl. 17). Nakon toga stegu isto tako gurnite u vreteno bušilice. U tu svrhu uvedite stegu za burgiju (10) zajedno s koničnim trnom (24) do kraja u vreteno (11) i okrenite

ga, tako da još malo klizne u vreteno (11). Sada trzajem utaknite stegu za burgiju (10) zajedno s koničnim trnom (24) u vreteno (11) i proverite da li je učvršćen. (sl. 17-18)

Napomena: U svrhu zaštite od korozije svi sjajni delovi su podmazani mašću. Prije stavljanja stega za burgiju (10) na vreteno (11) oba dela moraju se u celosti namazati ekološkim rastvorom kako bi se zagarantovao optimalni prenos snage.

5.2 Postavljanje mašine

Pre puštanja u rad bušilica se mora montirati stacionarno. U tu svrhu koristite oba provrta za učvršćivanje (12) u donjoj ploči. Pripazite na to da mašina bude pristupačna za pogon kao i radove podešavanja i održavanja.

Napomena: Zavrtnji za učvršćivanje smeju se stegnuti samo toliko da se osnovna ploča ne zategne ili deformira. U slučaju prevelikog opterećenja postoji opasnost da ploča pukne.

5.3 Sklopiva pregrada za strugotinu (sl. 19-22)

- Da biste montirali pregradu za strugotinu (13), stavite pričvrsnu letvicu (23) u za to predviđeni otvor (sl. 19).
- Fiksirajte pločicu na zaštitu pomoću zavrtnja (16) (sl. 20).
- Sada gurnite pričvrsnu letvicu (23) u držač (36) na glavu mašine (6) (sl. 21).
- **Napomena:** Pregrada za strugotinu (13) ima mikroprekidač. Mikroprekidač sprečava pokretanje mašine kada je pregrada za strugotinu otvorena. Pregrada za strugotinu (13) mora biti montirana u „zatvorenom“ položaju da bi se obezbedila pravilna funkcija. (sl. 23)
- Montirajte graničnu pločicu sa zavrtnjem br. 22 (sl. 22).
- Visinu pregrade za strugotinu (13) možete podešavati kontinuirano i fiksirati je pomoću leptirastog zavrtnja (21). Kod zamene burgije možete sklopiti pregradu za strugotinu (13) u stranu.

5.4 Obratite pažnju pre puštanja u pogon

Pripazite da napon mrežnog priključka odgovara naponu navedenom na tipskoj pločici. Mašinu priključite na utičnicu s propisno instaliranim zaštitnim kontaktom.

Bušilica je opremljena prekidačem nultog napona koji štiti korisnika od neželjenog ponovog uključivanja mašine nakon nestanka struje. U tom

slučaju mašina se mora ponovno uključiti.

6. Rukovanje

6.1 Opšte (sl. 24)

Mašinu uključujete na zelenom prekidaču „I“ (18). Isključujete je pomoću crvenog tastera „O“ (19). Pripazite da ne preopteretite uređaj. Ako za vreme rada padne broj obrtaja, znači da je motor preopterećen. Nikad ne preopterećujete uređaj tako da se motor ugasi.

Napomena: Pritiskom prekidača za isključivanje u slučaju opasnosti (34) mašina se može odmah zaustaviti.

6.2 Umetanje alata u stegu burgije (sl. 1)

Obavezno pripazite na to da kod zamene alata bude izvučen mrežni utikač. U stezi burgije (10) smju se stegnute samo cilindrični alati s navedenim maksimalnim prečnikom tela. Koristite samo besprekoran i oštar alat. Nemojte koristiti alate koji imaju oštećeno telo ili su na bilo koji drugi način deformisani ili oštećeni. Umetnite samo pribor i dodatne uređaje koji su navedeni u uputstvu za upotrebu ili ih je odobrio proizvođač.

6.3 Rukovanje tegom za brzo pritezanje burgije

Stubna bušilica opremljena je stegom za brzo pritezanje burgije. Zamena alata može se vršiti bez pomoći dodatnog ključa tako da se alat umetne u stegu i stegne rukom.

6.4 Korišćenje alata s koničnim telom (sl. 25)

Stubna bušilica ima konično vreteno. Da biste koristili alate s koničnim telom (MK2), postupite na sledeći način:

- Stegu za burgiju dovedite u donji položaj.
- Vreteno aretirajte pomoću donjeg prstena sa skalom (25) u spuštenom položaju tako da otvor za izbijanje stegne ostane pristupačan (sl. 25).
- Konično telo izbijte pomoću priloženog klina (31) i pripazite da pri tome alat ne padne na pod.
- Novi alat s koničnim telom gurnite trzajem u konično vreteno i proverite njegov čvrsti dosed.

6.5 Podešavanje broja obrtaja (sl. 1)

Broj obrtaja mašine može se kontinuirano podešavati.

Pažnja!

- Broj obrtaja sme se menjati samo kad motor radi.
- Polugu za podešavanje broja obrtaja (15) nemojte pomerati uz trzaje, broj obrtaja podešavajte polako i ravnomerno dok se mašina nalazi u praznom hodu.
- Pobrinite se da mašina može raditi bez prepreka (uklonite radne komade, burgije itd.).

Pomoću poluge (15) možete kontinuirano podešavati broj obrtaja. Podešena brzina prikazuje se na digitalnom displeju u obrtajima po minutu (17).

Pažnja! Nikada nemojte ostaviti bušilicu da radi s otvorenim poklopcem klinastog kaiša. Pre otvaranja poklopca uvek izvucite mrežni utikač. Nikad nemojte zahvatati u klinasti kaiš.

6.6 Graničnik dubine bušenja (sl. 25-26)

Vreteno bušilice ima zakretljiv prsten sa skalom u svrhu podešavanja dubine bušenja. Radove podešavanja obavljajte samo kad mašina ne radi.

- Vreteno bušilice (11) pritisnite prema dole tako da vrh burgije nalegne na radni predmet.
- Olabavite stezni zavrtnj (14) i okrećite prstenastu skalu (25) prema napred do graničnika.
- Vratite prstenastu skalu (25) na željenu dubinu bušenja i fiksirajte je steznim zavrtnjem (14).

6.7 Podešavanje nagiba stola za bušenje (sl. 27,28)

- Olabavite zaporni zavrtnj (26) ispod stola za bušenje (4).
- Sto za bušenje (4) podesite na željeni ugao.
- Ponovo stegnite zaporni zavrtnj (26) da biste u tom položaju fiksirali sto za bušenje (4).

6.8 Podešavanje nagiba stola za bušenje (sl. 1,27,28)

- Olabavite zavrtnj za stezanje (30).
- Pomoću ručice (27) dovedite sto za bušenje u željeni položaj.
- Ponovno stegnite zavrtnj za stezanje (30).

6.9 Sto za bušenje i stalak s valjkom (sl. 29)

- Nakon otpuštanja steznog zavrtnja (29) možete okrenuti sto za bušenje (4).
- Nakon otpuštanja krilnog zavrtnja (21) možete izvući stalak s valjkom (3).

6.10 Stezanje radnog komada (sl. 29)

Radne komade stežite u principu pomoću kleme na mašini ili odgovarajućom steznom napravom. Radne komade nikada nemojte držati rukom! Kod bušenja radni komad treba biti pomičan na stolu za bušenje (4) tako da se može provesti samocentriranje. Radni komad obavezno obezbedite od zakretanja. Najbolje je da to učinite oslanjanjem radnog komada odnosno kleme mašine na čvrsti graničnik.

Pažnja! Limeni delovi moraju biti stegnuti tako da se ne ispruže uvis. Visinu i nagib stola za bušenje podesite prema radnom komadu. Između gornjeg ruba radnog komada i vrha burgije mora ostati dovoljan razmak.

6.11 LED svetlo (sl. 1, 2)

Stona bušilica ima LED svetlo koje osvetljava područje rada. Svetlo se UKLJUČI odnosno ISKLJUČI prekidačem (20).

6.12 Radne brzine

Prilikom bušenja pripazite na tačan broj obrtaja. On zavisi od prečnika brugije i materijala koji bušite.

Na sledećem popisu pomoći će vam pri izboru brojeva obrtaja za različite materijale.

Kod navedenih brojeva obrtaja radi se samo o orijentacionim vrednostima.

Ø burgije	sivi liv	čelik	gvožđe	aluminijum	bronca
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500
18	425	265	370	1600	1300
20	380	240	335	1400	1200
22	350	220	305	1300	1100
25	305	190	270	1150	950

6.13 Glodanje i centriranje bušenje

Pomoću ove bušilice možete takođe glodati ili bušiti centrirano. Pri tom pripazite da glodanje provedete s najnižom brzinom dok je za centriranje bušenje potrebna najveća brzina.

6.14 Obrada drveta

Pripazite na to da kod obrade drveta obavezno koristite podesan deo za usisavanje prašine jer drvena prašina je opasna za zdravlje. Kod radova kod kojih se stvara prašina obavezno nosite masku za zaštitu od prašine.

7. Zamena mrežnog priključnog voda

Opasnost!

Ako se ošteti mrežni priključni vod ovog uređaja, mora da ga zameni proizvođač ili njegova servisna služba ili kvalifikovano lice, kako bi se izbegle opasnosti.

8. Čišćenje, održavanje i porudžbina rezervnih delova

Opasnost!

Pre svih radova čišćenja izvucite mrežni utikač.

8.1 Čišćenje

- Stolnu bušilicu uglavnom ne treba održavati. Uređaj uvek očistite. Pre svih radova čišćenja i održavanja izvucite mrežni utikač. Za čišćenje nemojte koristiti agresivne rastvore. Pripazite da u uređaj ne dospu tečnosti. Na-

kon završetka rada ponovno podmažite sjajne delove. Naročito redovno treba podmazivati stub bušilice, sjajne delove postolja i sto za bušenje. Za podmazivanje koristite standardnu mast bez kiselina.

Pažnja: Krpe za čišćenje natopljene uljem i mašću kao i ostatke ulja i masti nemojte bacati u kućno smeće. Zbrinite ih na propisan način u skladu sa zaštitom okoline. Redovno kontrolišite i čistite otvore za provetranje. Uređaj uskladištite u suvoj prostoriji. Ako je uređaj oštećen, nemojte pokušavati da ga popravite. Popravku prepustite električaru.

- Preporučamo da uređaj očistite odmah nakon svakog korišćenja.
- Uređaj redovno čistite vlažnom krpom i s malo mekog sapuna. Nemojte koristiti otapala i sredstva za čišćenje; oni bi mogli oštetiti plastične dijelove uređaja. Pripazite na to da u unutrašnjost uređaja ne dospije voda. Prodiranje vode u elektrueđaj povećava rizik od električnog udara.

8.2 Održavanje

U unutrašnjosti uređaja nema delova koje bi trebalo održavati.

8.2.1. Zamena klinastog kaiša (sl. 31-32)

- Klinasti kaiš stubne bušilice mora se u slučaju istrošenosti zameniti. Postupite na sledeći način:
- Ostavite mašinu da radi u praznom hodu i polako podešavajte polugu za broj obrtaja (15) na minimalni broj obrtaja.
- Isključite uređaj i izvucite mrežni utikač.
- Stavite polugu za podešavanje broj obrtaja (15) na maksimalni broj, čim ćete s rasteretiti klinasti kaiš.
- Otpustite zavrtanj (37) da biste mogli otvoriti poklopac klinastog kaiša (7).
- Polako obrćite klinasti kaiš (39) s pogonske remenice (38), tako da ga na strani pogonske remenice (38) povučete prema gore i istu pri tome polako obrćete. Pogonska remenica (38) sastoji se od dve polovice koje se stisnu pomoću opruge. Ako klinasti kaiš (39) ne bi imao dovoljan zazor da bi ga se skinulo, donju polovicu pogonske remenice (38) malo pritisnite kako biste olabavili klinasti kaiš (39).
- Položite novi klinasti kaiš (39) oko vario remenice (40). Položite ga na jednu stranu pogonske remenice (38) u utor njene vodilice i obrćite je tako da se klinasti kaiš (39) navuče na remenicu (38).

- Zatvorite poklopac klinastog kaiša i fiksirajte ga zavrtanjem (37).

8.3 Porudžbina rezervnih delova i pribora:

Kod poručivanja rezervnih delova trebalo bi da navedete sledeće podatke:

- tip uređaja
- broj artikla uređaja
- identifikacioni broj uređaja
- broj potrebnog rezervnog dela

Aktuelne cene nalaze se na internet stranici www.Einhell-Service.com

9. Zbrinjavanje u otpad i recikliranje

Uređaj je zapakovan kako bi se tokom transporta sprečila oštećenja. Ova ambalaža je sirovina i može ponovno da se upotrebi ili preda na recikliranje. Uređaj i njegov pribor sastavljeni su od raznih materijala, kao npr. metala i plastike. Neispravnosti uređaja ne smeju da se bacaju u kućni otpad. Uređaj bi u svrhu stručnog zbrinjavanja u otpad, trebalo da se preda odgovarajućem sabiralištu takvog otpada. Ako ne znate gde se takvo sabiralište nalazi, raspitajte se u svojoj opštinskoj upravi.

Uklanjanje đubreta

Električne alate, akumulacione baterije, pribor i pakovanja treba predati na reciklažu koja je u skladu sa zaštitom životne sredine.

Ne bacajte električne alate i akumulatore/ baterije u kućno đubre!

Samo za EU zemlje:

Prema evropskoj direktivi 2012/19/EU o starim električnim i elektronskim uređajima i njenoj primeni u nacionalnom pravu, električni alati koji se više ne mogu koristiti, a prema evropskoj direktivi 2006/66/EC akumulatori/baterije koje su u kvaru ili istrošene moraju se odvojeno sakupljati i uključiti u reciklažu koja ispunjava ekološke uslove.

Ukoliko se elektronski i električni uređaji otklone u otpad na neispravan način, moguće opasne materije mogu da imaju štetno dejstvo na životnu sredinu i zdravlje ljudi.

Potpuno ili delimično štampanje ili umnožavanje dokumentacije i službenih papira koji su priloženi proizvodu dozvoljeno je samo uz izričitu saglasnost firme Einhell Germany AG.

Zadržavamo pravo na tehničke promene

Informacije o servisu

U svim zemljama koje su navedene u našem garantnom listu, imamo kompetentne servisne partnere čije kontakte možete da nađete u garantnom listu. Oni su Vam na raspolaganju za sve slučajeve servisa kao što je popravak, briga oko rezervnih i habajućih delova ili kupovina potrošnih materijala.

Treba da imate u vidu da kod ovog proizvoda sledeći delovi podležu trošenju usled korišćenja ili prirodnog trošenju odnosno potrebni su kao potrošni materijal.

Kategorija	Primer
Brzoabajući delovi*	Klinasti kaiš
Potrošni materijal/ potrošni delovi*	
Neispravni delovi	

* Nije obavezno da se nalazi u sadržaju isporuke!

U slučaju nedostataka ili grešaka molimo Vas da to prijavite na internet stranici www.Einhell-Service.com. Obratite pažnju na tačan opis greške i u svakom slučaju odgovorite na sledeća pitanja:

- Da li je uređaj već jednom radio ispravno, ili je od samog početka neispravan?
- Da li ste uočili nešto pre pojave kvara (simptom pre kvara)?
- U čemu je, po vašem mišljenju, kvar u funkcionisanju uređaja (glavni simptom)? Opišite taj kvar.

Niebezpieczeństwo!

Podczas użytkowania urządzenia należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa w celu uniknięcia zranień i uszkodzeń. Z tego względu proszę dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi/ wskazówkami bezpieczeństwa. Proszę zachować instrukcję i wskazówki, aby można było w każdym momencie do nich wrócić. W razie przekazania urządzenia innej osobie, proszę wręczyć jej również instrukcję obsługi/ wskazówki bezpieczeństwa. Nie odpowiadamy za wypadki i uszkodzenia zaistniałe w wyniku nieprzestrzegania niniejszej instrukcji i wskazówek bezpieczeństwa.

Objaśnienie użytych symboli (patrz rys. 33)

1. **Niebezpieczeństwo!** - Aby zmniejszyć ryzyko zranienia, należy przeczytać instrukcję obsługi.
2. **Ostrożnie! Nosić nauszники ochronne.** Hałas powoduje postępującą utratę słuchu.
3. **Ostrożnie! Nosić maskę przeciwpyłową.** Przy pracy w drewnie i innych materiałach może dochodzić do powstawania szkodliwego dla zdrowia pyłu. Nie obrabiać materiału zawierającego azbest!
4. **Ostrożnie! Nosić okulary ochronne.** W czasie pracy może dochodzić do powstawania powodujących utratę wzroku iskier, opilek, drzazg lub odprysków.

1. Wskazówki bezpieczeństwa

Właściwe wskazówki bezpieczeństwa znajdują się w załączonym zeszycie!

Niebezpieczeństwo!

Przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcję. Nieprzestrzeganie instrukcji i wskazówek bezpieczeństwa może wywołać porażenia prądem, niebezpieczeństwo pożaru lub ciężkie zranienia. **Proszę zachować na przyszłość wskazówki bezpieczeństwa i instrukcję.**

2. Opis urządzenia i zakres dostawy

2.1 Opis urządzenia (rys. 1)

1. Stopa maszyny
2. Kolumna
3. Podpórka rolkowa
4. Stół wiertarski
5. Mocowanie stołu wiertarskiego

6. Głowica maszyny
7. Pokrywa paska klinowego
8. Silnik
9. Pokrętko posuwu
10. Uchwyt wiertarski
11. Wrzeciono
12. Otwory na śruby mocujące
13. Otwierana osłona przeciwwirowa
14. Ogranicznik głębokości
15. Dźwignia regulacji liczby obrotów
16. Śruby mocujące osłony przeciwwirowej
17. Ekran cyfrowy
18. Włącznik
19. Wyłącznik
20. Włącznik/wyłącznik światła LED
21. Śruba regulacji wysokości osłony przeciwwirowej
22. Śruba zderzakowa osłony przeciwwirowej
23. Listwa mocująca osłony przeciwwirowej
24. Trzpień stożkowy
25. Pierścień ze skalą
26. Śruba z gniazdem sześciokątnym
27. Korbka
28. Pierścień zabezpieczający
29. Śruba zaciskowa stołu wiertarskiego
30. Śruba zaciskowa mocowania stołu wiertarskiego
31. Klin do wybijania
32. Śruby mocujące
33. Wrzeciono do regulacji wysokości
34. Wyłącznik awaryjny
35. Listwa zębata
36. Mocowanie osłony przeciwwirowej
37. Śruba zamykająca pokrywę paska klinowego
38. Koło napędowe
39. Pasek klinowy
40. Koło wariatora

2.2 Zakres dostawy

Prosimy sprawdzić na podstawie podanego zakresu dostawy czy produkt jest kompletny. Jeżeli stwierdzono brak części, prosimy zwrócić się w ciągu 5 dni roboczych od zakupu produktu do naszego centrum serwisowego lub punktu zakupu urządzenia przedstawiając dowód zakupu. Prosimy wziąć pod uwagę umieszczoną w informacjach serwisowych na końcu tej instrukcji tabelę świadczeń gwarancyjnych.

- Otworzyć opakowanie i ostrożnie wyciągnąć urządzenie.
- Zdjąć opakowanie oraz zabezpieczenia do transportu (jeśli jest).
- Sprawdzić, czy dostawa jest kompletna.
- Sprawdzić, czy urządzenie i wyposażenie dodatkowe nie zostały uszkodzone w trans-

- porcie.
- W razie możliwości zachować opakowanie, aż do upływu czasu gwarancji.

Niebezpieczeństwo!

Urządzenie i opakowanie nie są zabawkami! Dzieci nie mogą bawić się częściami z tworzywa sztucznego, folią i małymi elementami! Niebezpieczeństwo połamania i uduszenia się!

- Instrukcją oryginalną
- Wskazówki bezpieczeństwa
- Wiertarka kolumnowa
- Uchwyt wiertarski
- Otwierana osłona przeciwwirowa

3. Użycie zgodne z przeznaczeniem

Ta wiertarka kolumnowa przeznaczona jest do wiercenia otworów w metalu, tworzywach sztucznych, drewnie lub podobnych materiałach i przeznaczona jest wyłącznie do użytku prywatnego w gospodarstwie domowym.

Zabrania się stosowania maszyny do obróbki środków spożywczych i materiałów szkodliwych dla zdrowia. Uchwyt wiertarski przeznaczony jest jedynie do mocowania wiertel i narzędzi z częściami chwytowymi w kształcie walca i o średnicy od 1 do 16 mm. Ponadto można stosować również narzędzia z chwytem stożkowym. Urządzenie przeznaczone jest do użytkowania przez osoby dorosłe.

Urządzenie używać tylko zgodnie z jego przeznaczeniem. Każde użycie, odbiegające od opisanego w niniejszej instrukcji jest niezgodne z przeznaczeniem urządzenia. Za powstałe w wyniku niewłaściwego użytkowania szkody lub zranienia odpowiedzialność ponosi użytkownik/ właściciel, a nie producent.

Proszę pamiętać o tym, że nasze urządzenie nie jest przeznaczone do zastosowania zawodowego, rzemieślniczego lub przemysłowego. Umowa gwarancyjna nie obowiązuje, gdy urządzenie było stosowane w zakładach rzemieślniczych, przemysłowych lub do podobnych działalności.

4. Dane techniczne

Znamionowe napięcie zasilające	220-240V ~ 50 Hz
Moc znamionowa	750 Watt S2 15 min
Liczba obrotów silnika	1400 obr./min
Prędkość obrotowa na wyjściu (regulowana bezstopniowo) ..	450 -2500 obr./min
Gniazdo uchwytu wiertarskiego	B 16
Uchwyt stożkowy wrzeciona wiertarki	MK 2
Zębaty uchwyt wiertarski	Ø 1-16 mm
Wysięg	152 mm
Wymiary stołu wiertarskiego	243 x 243 mm
Regulacja kąta stołu	45° / 0° / 45°
Głębokość wiercenia	80 mm
Średnica kolumny	65 mm
Wysokość	955 mm
Powierzchnia podstawy	456 x 304 mm
Waga	43 kg

Czas załączenia S2 15 min (praca krótkotrwała) oznacza, że silnik może być obciążony bez przerwy z mocą znamionową (750 W) tylko w czasie podanym na tabliczce znamionowej (15 min). W przeciwnym wypadku może dojść do niedopuszczalnego przegrzania silnika. Podczas przerwy w pracy silnik stygnie do temperatury wyjściowej.

Niebezpieczeństwo!

Hałas i wibracje

Hałas i wibracje zostały zmierzone zgodnie z normą EN 60204.

Poziom ciśnienia akustycznego L_{pA}	81,2 dB(A)
Odchylenie K_{pA}	2 dB
Poziom mocy akustycznej L_{WA}	90,3 dB(A)
Odchylenie K_{WA}	2 dB

Nosić nauszники ochronne.

Oddziaływanie hałasu może spowodować utratę słuchu.

Podane wartości emisji hałasu zostały zmierzone według znormalizowanych procedur i mogą służyć jako podstawa do porównywania elektronarzędzi.

Podane wartości emisji hałasu mogą również być wykorzystywane do wstępnej oceny obciążeń.

Ostrzeżenie:

Faktyczne wartości emisji hałasu podczas pracy z elektronarzędziem mogą odbiegać od podanych wartości i zależą one od sposobu użytkowania elektronarzędzia, w szczególności od właściwości przedmiotu, który poddawany jest obróbce.

Ograniczać powstawanie hałasu i wibracji do minimum!

- Używać wyłącznie urządzeń bez uszkodzeń.
- Regularnie czyścić urządzenie.
- Dopasować własny sposób pracy do urządzenia.
- Nie przeciążać urządzenia.
- W razie potrzeby kontrolować urządzenie.
- Nie włączać urządzenia, jeśli nie będzie używane.
- Nosić rękawice ochronne.

Ostrożnie!**Pozostałe zagrożenia**

Także w przypadku, gdy to elektronarzędzie będzie obsługiwane zgodnie z instrukcją, zawsze zachodzi ryzyko powstawania zagrożenia. W zależności od budowy i sposobu wykonania tego elektronarzędzia mogą pojawić się następujące zagrożenia:

1. Uszkodzenia płuc, w przypadku nie stosowania odpowiedniej maski przeciwpyłowej.
2. Uszkodzenia słuchu, w przypadku nie stosowania odpowiednich nasłuchów ochronnych.
3. Negatywny wpływ na zdrowie, w wyniku drgań ramion i dłoni, w przypadku, gdy urządzenie jest używane przez dłuższy czas lub w niewłaściwy sposób i bez przeglądów.

5. Przed uruchomieniem**5.1 Montaż maszyny**

- Ułożyć w odpowiedniej pozycji płytę podstawy (1).
- Zamocować kolumnę (2) za pomocą kołnierza i załączonych śrub (32). (rys. 3-4)
- Ułożyć listwę zębatą (35) po środku w przewidzianej do tego celu szynie prowadzącej przy mocowaniu stołu wiertarskiego (5) (rys. 5). Przytrzymując listwę zębatą (35) w tej pozycji nasunąć mocowanie stołu wiertarskiego (5) z góry na kolumnę (2) (rys. 6).
- Następnie ustawić pierścień zabezpieczający (28) na kolumnie (2) w takim położeniu, aby lekko dotykał listwy zębatej (35). Następnie przymocować go śrubą z gniazdem

sześciokątnym (rys. 7-8).

- Postawić stół wiertarski (4) na mocowaniu stołu wiertarskiego (5) i zamocować go przy użyciu śruby zaciskowej (29). (rys. 9)
- Następnie nasadzić korbkę (27) i dokręcić ją śrubą (rys. 11-12).
- Na zakończenie nasadzić kompletną głowicę (6) na kolumnę (2). Wyrównać ustawienie głowicy w pionie w stosunku do płyty podstawy (1) i zabezpieczyć ją z obu stron śrubami z gniazdem sześciokątnym. (Rys. 14)
- Trzy uchwyty (9) należące do wyposażenia wkręcić do zamocowań. (Rys. 15)
- Przykręcić dźwignię regulacji liczby obrotów (15) zgodnie z rys. 16.
- Śrubami motylkowymi zabezpieczyć podpórki rolkową (3). (rys. 10)
- Przed założeniem uchwytu wiertarskiego z trzpieniem MK należy sprawdzić, czy obie części są czyste. Następnie wsunąć szybkim ruchem trzpień stożkowy (24) w stożek uchwytu wiertarskiego (10) (rys. 17). Potem w ten sam sposób wsunąć uchwyt wiertarski we wrzeciono wiertarki. W tym celu wsunąć uchwyt wiertarski (10) wraz z trzpieniem stożkowym (24) do oporu we wrzeciono (11) i przekręcić aż się wsunie nieco głębiej we wrzeciono (11). Następnie gwałtownym ruchem wsunąć uchwyt wiertarski (10) wraz z trzpieniem stożkowym (24) we wrzeciono (11) i sprawdzić, czy jest mocno zamocowany. (rys. 17-18)

Wskazówka: W celu ochrony przed korozją wszystkie niepowlekane części są posmarowane smarem. Przed założeniem uchwytu wiertarskiego (10) na wrzeciono (11) z obydwu tych części należy całkowicie usunąć smar, stosując rozpuszczalnik nieszkodliwy dla środowiska naturalnego, aby w ten sposób umożliwić optymalne przeniesienie sił.

5.2 Ustawienie maszyny

Przed uruchomieniem wiertarkę należy przymocować na stałe do stabilnej podstawy. Wykorzystać do tego obydwie otwory na śruby mocujące (12) w płycie podstawy. Zwrócić przy tym uwagę na to, aby możliwy był swobodny dostęp do maszyny podczas pracy, wykonywania czynności nastawczych i konserwacyjnych.

Wskazówka: Śruby mocujące należy dokręcić tylko na tyle mocno, aby płyta podstawy nie uległa naprężeniu lub odkształceniu. W przypadku nadmiernego obciążenia zachodzi

niebezpieczeństwo pęknięcia lub złamania.

5.3 Otwierana osłona przeciwwiórowa (rys. 19-22)

- Aby zamontować osłonę przeciwwiórową (13) wsunąć listwę mocującą (23) w odpowiedni otwór w osłonie przeciwwiórowej (13) (rys. 19).
- Przycocować listwę śrubami (16) do osłony (rys. 20).
- Następnie wsunąć listwę mocującą (23) w mocowanie (36) na głowicy maszyny (6) (rys. 21).

Wskazówka: Osłona przeciwwiórowa (13) wyposażona jest w mikroprzełącznik. Zapobiega on uruchomieniu maszyny, gdy osłona przeciwwiórowa jest otwarta.

Aby zapewnić jego prawidłowe działanie

osłonę przeciwwiórową (13) należy zamontować w pozycji „zamkniętej”. (rys. 23).

- Następnie zamontować podkładkę zdzierzakową ze śrubą nr 22 (rys. 22).
- Wysokość osłony (13) można regulować bezstopniowo; należy ją zablokować w wybranym położeniu śrubą motylkową (21). W celu wymiany wiertła osłonę przeciwwiórową (13) można odchylić na bok.

5.4 Przestrzegać przed uruchomieniem

Zwrócić uwagę na to, aby wartość napięcia w sieci zasilającej zgadzała się z danymi na tabliczce znamionowej. Maszynę wolno podłączyć tylko do gniazdka wtykowego z zainstalowanym prawidłowo stykiem ochronnym. Wiertarka stołowa wyposażona jest w wyłącznik niedomiarowo-napięciowy, który, w przypadku spadku napięcia, chroni obsługującego przed niezamierzonym ponownym uruchomieniem urządzenia. W takim przypadku maszynę trzeba na nowo załączyć.

6. Eksploatacja

6.1 Informacje ogólne (rys. 24)

Aby włączyć maszynę należy nacisnąć zielony włącznik „I” (18); powoduje to uruchomienie maszyny. Aby wyłączyć urządzenie, nacisnąć czerwony przycisk „O” (19); powoduje to wyłączenie urządzenia.

Uważać, aby nie przeciążać urządzenia. Jeżeli podczas pracy odgłos pracującego silnika się osłabia, to jest on zbyt mocno obciążony. Nigdy nie obciążać urządzenia do tego stopnia,

że doszłoby do zatrzymania się silnika. Podczas pracy maszyny należy zawsze stać przed maszyną.

Wskazówka: W razie niebezpieczeństwa można natychmiast zatrzymać maszynę przyciskając wyłącznik awaryjny (34).

6.2 Montaż narzędzia w uchwycie wiertarskim (rys. 1)

Należy zawsze pamiętać o tym, aby podczas wymiany narzędzia wtyczka przewodu zasilania była wyciągnięta z gniazdka. W uchwycie wiertarskim (10) można mocować tylko narzędzia w kształcie walca o podanej maksymalnej średnicy chwytu. Używane narzędzia muszą być zawsze w nie-nagannym stanie technicznym i ostre. Zabrania się używać narzędzi, które mają uszkodzoną część chwytową lub są w jakikolwiek inny sposób zniekształcone lub uszkodzone. Należy używać tylko osprzętu i dodatkowych urządzeń, które są podane w instrukcji obsługi lub zostały dopuszczone do użycia przez producenta. Jeżeli wiertarka kolumnowa się zablokowała, należy wyłączyć maszynę i ustawić wiertło z powrotem w pozycji wyjściowej.

6.3 Obsługa szybko mocującego uchwytu wiertarskiego

Wiertarka kolumnowa jest wyposażona w szybko mocujący uchwyt wiertarski. Wymiana narzędzia odbywa się bez konieczności użycia dodatkowego klucza mocującego, przez ręczne założenie i zamocowanie narzędzia w uchwycie szybko mocującym.

6.4 Stosowanie narzędzi z chwytem stożkowym (rys. 25)

Wiertarka kolumnowa jest wyposażona w stożkowy uchwyt wrzeciona. Aby zamocować narzędzia z chwytem stożkowym (MK2), należy postępować w następujący sposób:

- Ustawić uchwyt wiertarski w dolnym położeniu.
- Przy pomocy pierścienia ze skalą (25) zablokować wrzeciono w dolnym położeniu, tak aby otwór do wybijania uchwytu był łatwo dostępny (rys. 25).
- Wybić chwyt stożkowy za pomocą załączonego klina do wybijania (31), uważając przy tym, aby narzędzie nie spadło na podłogę.
- Wsunąć mocnym ruchem nowe narzędzie z chwytem stożkowym do uchwytu stożkowego wrzeciona wiertarki i sprawdzić prawidłowe

zamocowanie narzędzia.

6.5 Regulacja liczby obrotów (rys. 1)

Liczba obrotów maszyny może być regulowana bezstopniowo.

Niebezpieczeństwo!

- Liczbę obrotów wolno zmieniać jedynie, gdy silnik pracuje.
- Nigdy nie poruszać gwałtownie dźwignią regulacji liczby obrotów (15). Regulować liczbę obrotów powoli i równomiernie, przy czym maszyna powinna w tym czasie pracować na biegu jałowym.
- Zapewnić odpowiednie warunki, aby maszyna mogła pracować bez przeszkód (usunąć wiertła, obrabiane przedmioty itd.).

Przy pomocy dźwigni regulacji liczby obrotów (15) można bezstopniowo regulować liczbę obrotów. Ustawiona prędkość wyświetlana jest na ekranie cyfrowym (17) w obrotach na minutę.

Niebezpieczeństwo! Nigdy nie uruchamiać wiertarki z otwartą osłoną paska klinowego. Przed otwarciem pokrywy zawsze wyciągnąć wtyczkę przewodu zasilania z gniazdka sieciowego. Nigdy nie sięgać do poruszającego paska klinowego.

6.6 Ogranicznik głębokości wiercenia (rys. 25-26)

Wrzeczono wiertarki posiada obracany pierścień ze skalą do regulacji głębokości wiercenia. Prace nastawcze wykonywać tylko po wyłączeniu urządzenia.

- Docisnąć do dołu wrzeczono wiertarki (11), aż końcówka wiertła dotknie przedmiotu poddawane obróbce.
- Poluzować śrubę zaciskową (14) i przekręcić pierścień ze skalą (25) do oporu do przodu.
- Przekręcić z powrotem pierścień ze skalą (25) na żadaną głębokość wiercenia i unieruchomić śrubą zaciskową (14).

6.7 Regulacja nachylenia stołu wiertarskiego (rys. 27, 28)

- Poluzować śrubę zamkową (26) pod stołem wiertarskim (4).
- Ustawić stół wiertarski (4) pod żądanym kątem.
- Dokręcić z powrotem śrubę zamkową (26), aby zablokować stół wiertarski (4) w tym położeniu.

6.8 Regulacja wysokości stołu wiertarskiego (rys. 1, 28, 29)

- Poluzować śrubę mocującą (30).
- Kręcąc korbką (27) ustawić stół wiertarski w żądane położenie.
- Z powrotem dokręcić śrubę mocującą (30).

6.9 Stół wiertarski i podpórka rolkowa (rys. 29)

- Po odkręceniu śruby zaciskowej (29) można obrócić stół wiertarski (4).
- Po odkręceniu śrub motylkowych można wyciągnąć podpórke rolkową (3).

6.10 Mocowanie obrabianego przedmiotu (rys. 29)

Przedmioty, które mają być poddane obróbce, należy zawsze zamocować w imadle maszynowym lub w innym odpowiednim mocowadle. Nigdy nie trzymać obrabianego przedmiotu w dłoni! Podczas wiercenia przedmiot obrabiany na stole wiertarskim (4) powinien móc się lekko poruszać, aby nastąpiło samocentrowanie. Zawsze należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot przed przekręceniem. Najlepszym rozwiązaniem jest przyłożenie przedmiotu obrabianego lub imadła maszyny do nieruchomego ogranicznika.

Niebezpieczeństwo! Części blaszane należy zamocować, aby nie zostały porwane do góry. Odpowiednio do obrabianego przedmiotu należy ustawić wysokość i nachylenie stołu wiertarskiego. Między górną krawędzią przedmiotu obrabianego a końcówką wiertła należy pozostawić wystarczający odstęp.

6.11 Oświetlenie LED (rys. 1, 2)

Wiertarka stołowa wyposażona jest w diody LED do oświetlenia miejsca pracy. Przełącznik (20) odpowiednio je włącza lub wyłącza.

6.12 Prędkości robocze

Podczas wiercenia należy zwrócić uwagę na to, aby pracować z odpowiednią liczbą obrotów. Zależy ona od średnicy wiertła i materiału, w którym wiercone są otwory.

Zamieszczona poniżej lista pomoże Państwu w wyborze liczby obrotów dla różnych materiałów.

Podane wartości liczby obrotów mają jedynie charakter orientacyjny.

Ø wiertła	żeliwo szare	stal	żelazo	aluminium	brąz
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500
18	425	265	370	1600	1300
20	380	240	335	1400	1200
22	350	220	305	1300	1100
25	305	190	270	1150	950

6.13 Pogłębianie i nawiercanie

Ta wiertarka stołowa może być stosowana również do pogłębiania lub nawiercania. Należy pamiętać o tym, że pogłębianie powinno być wykonywane z najniższą prędkością, a do nawiercania konieczne jest ustawienie wysokiej prędkości.

6.14 Obróbka drewna

Podczas obróbki drewna konieczne jest użycie odpowiedniego urządzenia do odsysania pyłu, ponieważ pył drzewny może być szkodliwy dla zdrowia. Podczas prac powodujących wzbijanie się lub powstawanie pyłu używać odpowiedniej maski przeciwpyłowej.

7. Wymiana przewodu zasilającego

Niebezpieczeństwo!

W razie uszkodzenia przewodu zasilającego, przewód musi być wymieniony przez autoryzowany serwis lub osobę posiadającą podobne kwalifikacje, aby uniknąć niebezpieczeństwa.

8. Czyszczenie, konserwacja i zamawianie części zamiennych

Niebezpieczeństwo!

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac związanych z czyszczeniem wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.

8.1 Czyszczenie

- Wiertarka stołowa w zasadzie nie wymaga konserwacji. Utrzymywać urządzenie w czystości. Przed wszelkimi pracami związanymi z czyszczeniem i konserwacją należy wyjąć wtyczkę przewodu zasilania z gniazdka. Nie używać do czyszczenia agresywnych rozpuszczalników. Uważać, aby do wnętrza urządzenia nie dostała się żadna ciecz. Po zakończeniu pracy nasmarować smarem niepowlekane części urządzenia. W szczególności kolumnę wiertarki, niepowlekane części stojaka i stół wiertarski należy regularnie smarować smarem. Do smarowania stosować dostępny w handlu smar stały nie zawierający kwasów.

Wskazówka: Nie wyrzucać do domowych odpadów użytych do czyszczenia szmatek lub chusteczek zanieczyszczonych olejem i smarem ani resztek smaru i oleju. Należy je oddać do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska naturalnego. Regularnie kontrolować i czyścić szczeliny wentylacyjne. Przechowywać urządzenie w suchym pomieszczeniu. W wypadku uszkodzenia urządzenia, nigdy nie próbować je samodzielnie naprawić. Naprawę należy zlecić uprawnionemu elektrykowi.

- Zaleca się czyszczenie urządzenia bezpośrednio po każdorazowym użyciu.
- Urządzenie czyścić regularnie wilgotną ściereczką z niewielką ilością szarego mydła. Nie używać żadnych środków czyszczących ani rozpuszczalników; mogą one uszkodzić części urządzenia wykonane z tworzywa sztucznego. Należy uważać, aby do wnętrza urządzenia nie dostała się woda. Wniknięcie wody do urządzenia podwyższa ryzyko porażenia prądem.

8.2 Konserwacja

We wnętrzu urządzenia nie ma części wymagających konserwacji.

8.2.1 Wymiana paska klinowego (rys. 31-32)

Jeżeli pasek klinowy wiertarki kolumnowej jest zużyty, można go wymienić. W tym celu postępować w następujący sposób:

- Uruchomić urządzenie tak, aby pracowało na biegu jałowym. Przy pomocy dźwigni regulacji liczby obrotów (15) powoli wyregulować je na najniższą liczbę obrotów.
- Wyłączyć maszynę i wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.

- Ustawić dźwignię regulacji liczby obrotów (15) na maksymalną liczbę obrotów - w ten sposób naprężenie paska klinowego się zmniejsza.
- Odkręcić śrubę (37), aby móc otworzyć pokrywę paska klinowego (7).
- Obracając powoli zdjąć pasek klinowy (39) z koła napędowego (38), ściągając go z jednej strony do góry z koła napędowego (38), obracając przy tym powoli koło napędowe. Koło napędowe (38) składa się z dwóch części, które przyciskane są do siebie sprężyną. Jeżeli pasek klinowy (39) nie będzie miał wystarczającego luzu, aby móc go zdjąć, należy lekko docisnąć do dołu dolną połowę koła napędowego (38), aby w ten sposób zmniejszyć naprężenie paska klinowego (39).
- Nałożyć nowy pasek klinowy (39) wokół koła wariatora (40). Ułożyć go z jednej strony koła napędowego (38) w rowku prowadzącym i przekręcić koło napędowe tak, aby pasek klinowy (39) został naciągnięty na koło napędowe (38).
- Zamknąć pokrywę paska klinowego i przykręcić śrubą (37).

8.3 Zamawianie części zamiennych i osprzętu:

Zamawiając części zamienne należy podać następujące informacje:

- Typ urządzenia
- Numer artykułu urządzenia
- Numer identyfikacyjny urządzenia
- Numer wymaganej części zamiennej

Aktualne ceny i informacje można znaleźć na stronie internetowej: www.Einhell-Service.com

9. Utylizacja i recykling

Sprzęt umieszczony jest w opakowaniu zapobiegającym uszkodzeniom w czasie transportu. Opakowanie jest surowcem i nadaje się do powtórnego użytku lub do recyklingu. Urządzenie oraz jego osprzęt składają się z różnych rodzajów materiałów, jak np. metal i tworzywa sztuczne. Nie wyrzucać uszkodzonych urządzeń do śmietnika! W celu odpowiedniej utylizacji należy oddać urządzenie do specjalistycznego punktu zbiórki odpadów. Informacji o specjalistycznych punktach zbiórki odpadów udziela administracja komunalna.



Symbol przekreślonego kołowego kontenera na odpady jest symbolem selektywnego zbierania odpadów. Zużyty sprzęt: elektronarzędzia, akumulatory, osprzęt i opakowania, nie można umieszczać łącznie z innymi odpadami. Symbol ten oznacza jednocześnie, że sprzęt został wprowadzony do obrotu po dniu 13 sierpnia 2005 r. Jednocześnie informujemy, że: 1) na terenie RP istnieje system zbierania, w tym zwrotu, zużytego sprzętu – w tym punkty selektywnej zbiórki i/lub lokalne punkty zbiórki, sklepy czy inne punkty sprzedaży sprzętu. Szczegółową informację uzyskasz u swojego sprzedawcy; 2) każde gospodarstwo domowe spełnia istotną rolę w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku, w tym recyklingu, zużytego sprzętu; 3) do produkcji sprzętu użyto niebezpiecznych: substancji, mieszanin oraz części składowych, które mogą powodować potencjalne, niebezpieczne skutki dla środowiska i zdrowia ludzi, dlatego też konieczne jest prawidłowe użytkowanie sprzętu oraz jego recykling.

Należy pamiętać o tym, aby przed oddaniem urządzenia do utylizacji wyjąć z niego akumulatory i elementy oświetleniowe (np. żarówkę).

Przedruk lub innego rodzaju powielanie dokumentacji wyrobów oraz dokumentów towarzyszących, nawet we fragmentach dopuszczalne jest tylko za wyraźną zgodą firmy Einhell Germany AG.

Zmiany techniczne zastrzeżone

Informacje serwisowe

Posiadamy partnerów serwisowych we wszystkich krajach wymienionych w tym certyfikacie gwarancji. Odpowiednie dane kontaktowe znajdą Państwo w tym certyfikacie gwarancji. Nasi partnerzy są do Państwa dyspozycji we wszystkich kwestiach serwisowych takich jak naprawa, zamawianie części zamiennych i zużywalnych oraz materiałów eksploatacyjnych.

Należy wziąć pod uwagę, że następujące części tego produktu podlegają normalnemu podczas eksploatacji lub naturalnemu zużyciu bądź że następujące części konieczne są jako materiały eksploatacyjne.

Kategoria	Przykład
Części zużywające się*	Pasek klinowy
Materiał eksploatacyjny/części eksploatacyjne*	
Brakujące części	

* nie zawsze wchodzą w zakres dostawy!

W przypadku stwierdzenia wad lub błędów prosimy o odpowiednie zgłoszenie na stronie internetowej www.Einhell-Service.com. Prosimy zamieścić dokładny opis błędu oraz odpowiedzieć na poniższe pytania:

- Czy urządzenie na początku działało czy też było uszkodzone od samego początku?
- Czy przed wystąpieniem usterki zwrócili Państwo uwagę na coś szczególnego (oznaki przed usterką)?
- Pod jakim względem urządzenie działa Państwa zdaniem nieprawidłowo (główny objaw)? Prosimy o podanie opisu.

Tehlike!

Yaralanmaları ve hasarları önlemek için aletlerin kullanımında bazı iş güvenliği önlemlerinin alınması gereklidir. Bu nedenle Kullanma Talimatını / Güvenlik Uyarılarını dikkatlice okuyun. İçerdiği bilgilere her zaman ulaşabilmek için kullanma talimatını iyi bir yerde saklayın. Aleti kullanmak için başka kişilere verdiğinizde bu Kullanma Talimatını / Güvenlik Uyarılarını da birlikte verin. Firmamız, kullanma talimatına riayet etmemekten kaynaklanan iş kazaları ve hasarlardan herhangi bir sorumluluk üstlenmez.

**Kullanılan sembollerin açıklanması
(bkz. Şekil 33)**

1. **Tehlike!** - Yaralanma riskini azaltmak için Kullanma Talimatını okuyunuz.
2. **Dikkat! Kulaklık takın.** Çalışma esnasında oluşan gürültü işitme kaybına yol açabilir.
3. **Dikkat! Toz maskesi takın.** Ahşap ve diğer malzemeler üzerinde çalışıldığında sağlığa zarar veren tozlar oluşabilir. Asbest içeren malzemelerin işlenmesi yasaktır!
4. **Dikkat! İş gözlüğü kullanın.** Çalışma esnasında oluşan kıvılcım veya aletten dışarı fırlayan kıymık, talaş ve tozlar gözlere zarar verebilir.

1. Güvenlik uyarıları

Güvenlik uyarıları ekteki kitapçıkta bulunur!

Tehlike!

Tüm güvenlik bilgileri ve talimatları okuyunuz. Güvenlik bilgileri ve talimatlarda belirtilen direktiflere aykırı hareket edilmesi sonucunda elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalar meydana gelebilir. **Gelecekte kullanmak üzere tüm güvenlik bilgileri ve talimatları saklayın.**

2. Alet açıklaması ve sevkiyatın içeriği

2.1 Cihaz açıklaması (Şekil 1)

1. Makine ayağı
2. Sütun
3. Dayanak makarası
4. Matkap tezgahı
5. Matkap tezgahı tutma elemanı
6. Makine kafası
7. Kayış kapağı
8. Motor

9. İlerletme döner sap
10. Mandren
11. Mil
12. Tespitleme delikleri
13. Katlanabilir talaş koruması
14. Derinlik dayanağı
15. Devir ayar kolu
16. Talaş koruma sabitleme civatası
17. Dijital gösterge
18. Açma şalteri
19. Kapatma şalteri
20. LED lambası Açık/Kapalı şalteri
21. Talaş koruma yükseklik ayar civatası
22. Talaş koruma dayanak civatası
23. Talaş koruma sabitleme çubuğu
24. Konik pim
25. Kadran halkası
26. İçten altı köşeli civata
27. Kol
28. Segman halkası
29. Matkap tezgahı sıkıştırma civatası
30. Matkap tezhai tutma elemanı sıkıştırma civatası
31. Dışarı çıkarma kaması
32. Sabitleme civataları
33. Yükseklik ayarlama mili
34. Acil Durdurma şalteri
35. Kremayer
36. Talaş koruma tutma elemanı
37. Kayış kapağı kilit civatası
38. Tahrik kasnağı
39. Kayışlar
40. Vario kasnağı

2.2 Sevkiyatın içeriği

Satın almış olduğunuz ürünün eksik parçası olup olmadığını sevkiyatın içeriği listesi ile kontrol edin. Herhangi bir parçanın eksik olması durumunda ürünü satın aldıktan sonra en geç 5 iş günü içinde geçerli fiş veya faturayı ibraz ederek servis merkezine veya aleti satın aldığınız mağazaya başvurun. Bu konuda kullanma talimatının sonunda bulunan servis bilgilerindeki garanti hizmetleri tablosunu dikkate alınız.

- Ambalajı açın ve aleti dikkatlice ambalajın içinden çıkarın.
- Ambalaj malzemelerini ve ambalaj ve transport emniyetlerini sökün (bulunması halinde).
- Ambalaj içindeki parçaların eksik olup olmadığını kontrol edin.
- Alet ve aksesuar parçalarının transport esnasında hasar görüp görmediğini kontrol edin.
- Garanti süresi doluncaya kadar mümkün olduğunda ambalaj malzemelerini saklayın.

Tehlike!

Alet ve ambalaj malzemeleri oyuncak değildir! Çocukların plastik poşet, folyo ve küçük parçalar ile oynaması yasaktır! Çocukların küçük parçaları yutma ve poşetler nedeniyle boğulma tehlikesi vardır!

- Orijinal Kullanma Talimatı
- Güvenlik Uyarıları
- Sütunlu matkap
- Mandren
- Katlanabilir talaş koruması

3. Kullanım amacına uygun kullanım

Bu sütunlu matkap metal, plastik, ağaç ve benzer malzemelerin delinmesi için tasarlanmış olup sadece hobi ve ev işlerinde kullanılacaktır.

Gıda maddesi ve sağlığa zarar verebilecek malzemelerin bu makine ile işlenmesi yasaktır. Makine üzerindeki mandren sadece silindirik şaftlı ve çapları 1,5-16 mm arasında olan matkap ucu ve takımların kullanımı için uygundur. Ayrıca konik şaftlı takımlar da kullanılabilir. Makine sadece yetiştikler tarafından kullanılacaktır.

Makine yalnızca kullanım amacına göre kullanılacaktır. Kullanım amacının dışındaki tüm kullanımlar makinenin kullanılması için uygun değildir. Bu tür kullanım amacı dışındaki kullanımlardan kaynaklanan hasar ve yaralanmalarda, yalnızca kullanıcı/işletici sorumlu olup üretici firma sorumlu tutulamaz.

Lütfen cihazlarımızın ticari, zanaatkarlar veya endüstriyel kullanım için uygun olmadığını ve bu kullanımlar için tasarlanmadığını dikkate alın. Aletin ticari, zanaatkarlar veya endüstriyel veya benzer kullanımlarda kullanılmasından kaynaklanan hasarlar garanti kapsamına dahil değildir.

4. Teknik özellikler

Anma giriş voltajı	220-240V ~ 50 Hz
Anma güç	750 W S2 15 min
Motor devri	1400 dev/dak
Çıkış devri (kademeli ayarlanabilir)	450-2500 dev/dak
Mandren tipi	B 16
Mandren koniği	MK 2
Mandren	Ø 1-16 mm

Çıkıntı	152 mm
Büyük matkap tezgahı	243 x 243 mm
Tezgah açısı ayarları	Tezgah 45° / 0° / 45°
Delme derinliği	80 mm
Sütun çapı	65 mm
Yükseklik	955 mm
Durma alanı ölçüleri	456 x 304 mm
Ağırlık	43 kg

Çalıştırma süresi S2 15 dakika (kısa süreli çalışma), motorun anma gücü (750 W) değeri ile sadece, tip etiketi üzerinde belirtilen süre (15 dakika) içinde sürekli çalıştırılmasına izin verildiğine işaret eder. Aksi takdirde motor aşırı derecede ısınacaktır. Çalışmaya ara verildiğinde motor tekrar başlangıç sıcaklığına erişecektir.

Tehlike!**Ses ve titreşim**

Ses ve titreşim değerleri EN 60204 normuna göre ölçülmüştür.

Ses basınç seviyesi L_{pA} 81,2 dB(A)

Sapma K_{pA} 2 dB

Ses güç seviyesi L_{WA} 90,3 dB(A)

Sapma K_{WA} 2 dB

Kulaklık takın.

Gürültü işitme kaybına sebep olabilir.

Açıklanan emisyon değerleri standart test metoduna göre ölçülmüş olup bu değerler, diğer elektrikli aletler ile kıyaslanmasında kullanılabilir.

Açıklanan gürültü emisyon değerleri etrafa verilecek rahatsızlığın ve etkinin geçici olarak tahmin edilmesinde de kullanılabilir.

İkaz:

Gürültü emisyon değerleri elektrikli aletin gerçek kullanımında, elektrikli aletin kullanım türüne ve özellikle hangi malzemenin işlenmesine bağlı olarak belirtilen değerlerden farklı olabilir

Makineden kaynaklanan gürültü ve titreşim oluşmasını asgariye indirin!

- Sadece hasarlı ve arızalı olmayan aletler kullanın.
- Aletlerin düzenli olarak bakımını yapın ve temizleyin.
- Çalışma tarzınızı alete göre ayarlayın.
- Aletlerinize aşırı yüklenmeyin.
- Gerekliğinde arızalı aletin kontrol edilmesini sağlayın.

- Aleti kullanmadığınızda kapatın.
- İş eldiveni takın.

Dikkat!

Kalan riskler

Bu elektrikli aleti, kullanma talimatına uygun şekilde kullansanız dahi yine de bazı riskler mevcut kalır. Bu elektrikli aletin yapı türü ve modeli itibarı ile aşağıda açıklanan tehlikeler meydana gelebilir:

1. Uygun bir toz maskesi takılmadığında akciğer hasarlarının oluşması.
2. Uygun bir kulaklık takılmadığında işitme hasarlarının oluşması.
3. Elektrikli alet uzun süre kullanıldığında veya talimatlara göre kullanılmadığında veya bakımı düzgün şekilde yapılmadığında el-kol titreşiminden kaynaklanan sağlık hasarlarının oluşması.

5. Çalıştırmadan önce

5.1 Makinenin montajı

- Makine ayağını (1) koyun.
- Sütunu (2), matkap ile birlikte gönderilmiş olan civatalar (32) ve flanş ile ayağa bağlayın. (Şekil 3-4)
- Kremayeri(35) matkap tezgahı tutma elemanının (5) öngörülen kazağı içinde tam ortaya gelecek şekilde yerleştirin (Şekil 5). Matkap tezgahı tutma elemanını (5) üstten sütun (2) üzerine iterken kremayeri (35) pozisyonunda tutun (Şekil 6).
- Sonra segman halkasını (28) kremayer (35) üzerinde hafifçe duracak şekilde sütun (2) üzerine konulandırın. Son olarak halkayı içten altı köşeli civata ile sabitleyin (Şekil 7-8)
- Bundan sonra tezgahı (4) matkap tezgahı tutma elemanı (5) üzerine yerleştirebilir ve sıkıştırma civatası (29) ile sıkabilirsiniz (Şekil 9)
- Sonra kolu (27) takın ve civata ile sıkın (Şekil 11-12)
- Son olarak matkap kafasını (6) komple şekilde sütuna (2) bağlayın. Makine kafasını ayak (1) ile tam dikey konuma ayarlayın ve iki taraftan ön monteli içten altı köşeli civatalar ile emniyet altına alın. (Şekil 14)
- Gönderilmiş olan 3 adet sapı (9) civatalar ile sap tutma elemanına bağlayın. (Şekil 15)
- Devir ayar kolunu (15) Şekil 16'da gösterildiği gibi bağlayın.

- Dayanak makarasını (3) kelebek civataları ile emniyetleyin. (Şekil 10)
- MK şaftlı mandreni monte etmeden önce her iki parçanın temiz olup olmadığını kontrol edin. Sonra konik pimi(24) ani hareketle mandren (10) konik yuvasına takın (Şekil 17). Arkasından mandreni aynı şekilde mil içine yerleştirin. Bunun için mandreni (10) konik eleman (24) ile birlikte mile (11) dayanıncaya kadar itin ve mil (11) içine biraz daha girinceye kadar hafifçe döndürün. Sonra mandreni (10) konik eleman (24) ile birlikte ani hareketle mile (11) takın ve sıkı şekilde takılı olup olmadığını kontrol edin. (Şekil 17-18)

Uyarı: Korozyona karşı korunması için tüm boyasız parçalar yağlanmıştır. Mandren (10) elemanını mil (11) üzerine takmadan önce, mükemmel bir güç aktarımının sağlanması için her iki eleman üzerindeki yağ tabakası çevreye zarar vermeyen solvent malzemesi ile temizlenecektir.

5.2 Makinenin kurulması

Matkabı işletmeye almadan önce makine, sabit olarak monte edilecektir. Bunun için taban plakasındaki bağlama deliklerini (12) kullanın. Makineye işletme, ayar ve bakım çalışmalarında serbest bir şekilde erişmenin mümkün olmasına dikkat edin.

Not: Bağlama civataları, temel plaka aşırı sıkılmayacak veya deforme olmayacak derecede sıkılacaktır. Civatalar aşırı derecede sıkıldığında kırılma tehlikesi vardır.

5.3 Katlanabilir talaş koruması (Şekil 19-22)

- Talaş korumasını (13) monte etmek için sabitleme çubuğunu (23) talaş korumasındaki (13) öngörülen delik içine yerleştirin (Şekil 19).
 - Sabitleme çubuğunu civatalar (16) ile korumaya sabitleyin (Şekil 20).
 - Sonra sabitleme çubuğunu (23) makine kafasındaki (6) tutma elemanı (36) içine yerleştirin (6) (Şekil 21).
- Uyarı:** Talaş koruması (13) bir mikro şalter ile donatılmıştır. Bu şalter, talaş koruması açıkken makinenin çalışmaya başlamasını önler. Bu şalterin fonksiyonu doğru şekilde işlemesi için talaş koruması (13) „kapalı“ pozisyonu monte edilmelidir. (Şekil 23)
- Sonra dayanak halkasını civata Nr. 22 ile monte edin (Şekil 22).
 - Talaş korumasının (13) yüksekliği kademesiz olarak ayarlanabilir ve kelebek civatası (21) ile sabitlenebilir. Matkap ucunun değiştirilmesi

çalışmasında talaş koruma elemanı (13) yana doğru katlanabilir.

5.4 İşletmeye alınmadan önce dikkat edilecek madde

Elektrik şebekesi voltajının, makinenin üzerinde bulunan tip etiketinde belirtilen voltaj değeri ile aynı olmasına dikkat edin. Makine sadece tesisatı yönetmeliklere uygun olarak yapılmış koruma kontaklı prizlere bağlanarak çalıştırılacaktır. Sütunlu matkap sıfır voltaj kesicisi ile donatılmıştır. Bu eleman, voltaj kesikliğınden sonra makinenin istenmeden çalışmasına karşı kullanıcıyı korur. Bu durumlarda makine yeniden çalıştırılacaktır.

6. Kullanma

6.1 Genel (Şekil 24)

Makineyi çalıştırmak için yeşil Açık-Şalterine „I“ (18) basıldığında makine çalışmaya başlar. Makineyi kapatmak için ise kırmızı „O“ (19) düğmesine basıldığında makine kapanacaktır. Makineye aşırı yüklenmemeye dikkat edin. İşletme esnasında motor gürültüsü azaldığında motora aşırı yüklenilmektedir. Matkaba, motor duruncaya kadar yüklenilmesi yasaktır. Makine çalışırken daima matkabin önünde durun.

Uyarı: Acil Durdurma şalterine (34) basıldığında makine, acil durumlarda anında durdurulabilir

6.2 Matkap ucunun takılması (Şekil 1)

Matkap ucunu değiştirme işleminde elektrik kablosu fişinin mutlaka prizden çekilmiş olmasına dikkat edin. Mandrene (10) sadece silindirik formu belirtilen azami şaft çapına sahip olan takımlar takılabilir. Sadece mükemmel durumda ve keskin olan takım kullanın. Şaftları hasarlı veya herhangi bir şekilde deforme olmuş takım kullanmayın. Sadece kullanma talimatında açıklanmış veya üretici firma tarafından kullanımına izin verilmiş aksesuar ve ilave aparatlar kullanın. Sütunlu matkap bloke olduğunda makşneyi kapatın ve matkap ucunu başlangıç pozisyonuna hareket ettirin.

6.3 Hızlı mandrenin kullanımı

Sütunlu matkap hızlı mandren ile donatılmıştır. Bu mandren tipinde takılacak matkap uçları, herhangi bir mandren anahtarı kullanmadan matkap ucu mandrene takılıp elden sıkılarak takılabilir.

6.4 Konik şaftlı takımların kullanımı (Şekil 25)
Sütunlu matkapta konik mil bulunur. Konik şaftlı (MK2) takımları kullanmak için aşağıda açıklanan çalışmaları gerçekleştirin:

- Mandreni alt pozisyona getirin.
- Mili alt skala halkasının (25) yardımı ile, mandrenin sökme deliğine serbest erişme mümkün olacak şekilde indirilmiş pozisyonda sabitleyin (Şekil 25).
- Konik şaftı ekteki sökme kaması (31) ile sökün, bu işlemde takımın yere düşmemesine dikkat edin.
- Konik şaftlı yeni takımı ani hareketle mil koniğine itin ve takımın sıkı şekilde bağlı olup olmadığını kontrol edin.

6.5 Devir ayarı (Şekil 1)

Makinenin devri kademesiz olarak ayarlanabilir.

Dikkat!

- Devir ayarı sadece motor çalışırken yapılacaktır.
- Devir ayar kolunu (15) ani hareketle hareket ettirmeyin, devir ayarını motor boşta çalışırken (delik delme işlemi yapılmadığında) yavaş ve düzenli şekilde yapın.
- Makinenin serbest çalışabilmesini sağlayın (İş parçaları, matkap ucu, vs. gibi cisimleri uzaklaştırın).

Devir ayar kolu (15) ile makinenin devri kademesiz olarak ayarlanabilir. Ayarlanmış olan makine hızı devir/dakika birimi ile dijital göstergede (17) gösterilir.

Dikkat! Makineyi kesinlikle kayış koruma kapağı açık durumdayken çalıştırmayın. Kayış kapağını açmadan önce daima fişi prizden çıkarın. Kesinlikle dönmekte olan kayışlara dokunmayın.

6.6 Delik derinliği ayarı (Şekil 25-26)

Matkap mili üzerinde delme derinliğinin ayarlanmasına yarayan döndürülebilir ayar halkası (kadran) bulunur. Bu ayar çalışmaları sadece matkap dururken yapılacaktır.

- Mili (11), matkap ucu iş parçasının üzerine temas edinceye kadar aşağıya bastırın.
- Sıkıştırma civatasını (14) gevşetin ve kadran halkasını (25) dayanağa kadar öne doğru doğru döndürün.
- Kadran halkasını (25) istenilen delme derinliği kadar geri döndürün ve sıkıştırma civatası (14) ile sabitleyin.

6.7 Matkap tablası eğiminin ayarlanması (Şekil 27,28)

- Matkap tezgahı altındaki (4) kilit civatasını (26) gevşetin.
- Matkap tezgahını (4) istenilen açı pozisyonuna ayarlayın.
- Matkap tezgahını (4) bu açı pozisyonunda sabitlemek için kilit civatasını (26) tekrar sıkın.

6.8 Matkap tablası yüksekliğinin ayarlanması (Şekil 1,27,28)

- Sıkma civatasını (30) gevşetin
- Matkap tezgahını kol (27) ile istenilen yüksekliğe ayarlayın.
- Sıkma civatasını (30) tekrar sıkın.

6.9 Matkap tezgahı ve dayanak makarası (Şekil 29)

- Sıkma civatasını (29) açtıktan sonra matkap tezgahı (4) döndürülebilir.
- Kelebek civatalarını (21) açtıktan sonra dayanak makarası (3) dışarı çekilebilir.

6.10 İş parçasının sıkılması (Şekil 29)

İş parçalarını daima makine mengesi veya uygun sıkma aparatları ile tespitleyin. İş parçalarını kesinlikle elinizle tutmayın! Kendinden merkezlemeyi mümkün kılmak için delme işlemi esnasında iş parçası, matkap tablası (4) üzerinde hareket edebilmelidir. İş parçasını mutlaka dönmeye karşı emniyet altına alın. Bu en etkili şekilde iş parçası ve makine mengesinin sabit bir dayanağa dayatılması ile mümkün olur.

Dikkat! Sac parçaları, yukarı doğru kalkmalarını önlemek için mengene içinde veya başka bir şekilde sıkılmalıdır. İşlenecek iş parçasına göre matkap tablası yüksekliği ve eğimini doğru şekilde ayarlayın. İş parçası üst kenarı ile matkap ucu arasında yeterli bir boşluk kalmalıdır.

6.11 LED lambası (Şekil 1, 2)

Tezgahlı matkap çalışma alanının aydınlatılmasını sağlayan LED lambası ile donatılmıştır. Bu lamba şalter (20) ile AÇILIR ve KAPATILIR.

6.12 Çalışma devirleri

Delik delme çalışmalarında doğru devir ile çalışılmasına dikkat edin. Bu devir değerleri matkap ucu çapı ve işlenecek malzemeye bağlıdır

Aşağıda açıklanan listede çeşitli malzemeler için geçerli devir değerleri belirtilmiştir.

Belirtilen devir değerleri sadece kılavuz değerlerdir.

Ø Matkap ucu	Pik döküm	Çelik	Demir	Alüminyum	Bronz
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500
18	425	265	370	1600	1300
20	380	240	335	1400	1200
22	350	220	305	1300	1100
25	305	190	270	1150	950

6.13 Civata başı açma ve merkezleme

Bu tezgah üstü sütunlu matkap ile havşa kullanarak civata başı açabilir veya merkezleme işlemleri yapabilirsiniz. Burada civata başı açma işleminin en düşük devir ve merkezleme işleminin ise en yüksek devir ayarında yapılmasına dikkat edilecektir.

6.14 Ağaç malzemelerinin işlenmesi

Ağaç tozlarının sağlığa zararlı olması nedeniyle ağaç malzemelerinin işlenmesinde uygun bir toz emme donanımının kullanılmasına dikkat edilecektir. Toz oluşan çalışmalarda mutlaka bir toz maskesi kullanın.

7. Elektrik kablosunun değiştirilmesi

Tehlike!

Bu aletin elektrik kablosu hasar gördüğünde oluşabilecek herhangi bir tehlikenin önlenmesi için kablo, üretici firma veya yetkili servis veya uzman bir personel tarafından değiştirilecektir.

8. Temizleme, Bakım ve Yedek Parça Siparişi

Tehlike!

Temizlik çalışmalarından önce elektrik kablosunu prizden çıkarın.

8.1 Temizleme

- Tezgah üstü sütunlu matkap büyük çapta bakım gerektirmez. Makineyi temiz tutun. Temizleme işleminde aşırı tahriş edici solvent malzemeleri kullanmayın. Sıvı maddelerin makinenin içine dökülmemesine dikkat edin. Çalışmalardan sonra boyasız parçaları tekrar yağlayın. Özellikle matkap sütunu, sütunun boyasız parçaları ve matkap tablası düzenli olarak gres ile yağlanacaktır. Yağlama için normal asit içermeyen yağlama gresi kullanın. **Dikkat:** Yağlı ve gresli temizleme bezleri ile gres ve yağ artıkları evsel çöplerin içine atılması yasaktır. Bu atık malzemelerini çevreye zarar vermeyecek şekilde atın. Havalandırma deliklerini kontrol edin ve düzenli olarak temizleyin. Makineyi kuru bir ortamda depolayın. Makine hasarlı olduğunda kendiniz tamir etmeye çalışmayın. Tamir çalışmalarının yetkili kalifiye elektrik personeli tarafından yapılmasını sağlayın.
- Aleti kullandıktan hemen sonra temizlemenizi tavsiye ederiz.
- Aleti düzenli olarak nemli bir bezle ve sıvı sabunla temizleyin. Temizleme deterjanı veya solvent malzemesi kullanmayınız, bu malzemeler aletin plastik parçalarına zarar verebilir. Cihazın içine su girmemesine dikkat edin. Elektrikli aletin içine su girmesi elektrik çarpması riskini yükseltir.

8.2 Bakım

Cihaz içinde bakımı yapılması gereken başka bir parça yoktur.

8.2.1 Kayış değiştirme (Şekil 31-32)

Sütunlu matkap makinesinin kayışı aşındığında değiştirilebilir. Değiştirme işlemi için aşağıda açıklanan çalışmaları gerçekleştirin:

- Makineyi rölantide çalıştırın ve devir ayar kolunu (15) yavaşça en düşük devir değerine ayarlayın.
- Makineyi kapatın ve fişi prizden çıkarın.
- Devir ayar kolunu (15) azami devir ayarına ayarlayın, böylece kayış gevşetilir.
- Kayış koruma kapağını (7) açmak için civatayı (37) gevşetin.

- Kayışı (39), kayış tahrik kasnağının (38) bir tarafından yukarı çekerek ve aynı zamanda kasnağı (38) yavaşça döndürerek sökün. Tahrik kasnağı (38) iki parçadan oluşur ve bu parçalar yaylar ile birbirine sabitlenir. Kayışı (39) sökmek için boşluğu yeterli derecede olmadığında alt tahrik kasnağı parçasını (38) hafifçe aşağıya bastırın ve kayışı (39) gevşetin.
- Yeni kayışı (39) Vario kasnağı (40) üzerine yerleştirin. Kayışı kasnağın (38) bir tarafındaki oluk içine koyun ve kayış (39) tahrik kasnağı (38) içine tam olarak yerleşinceye kadar kasnağı döndürün.
- Kayış koruma kapağını kapatın ve civata (37) ile sıkın.

8.3 Yedek parça ve aksesuar siparişi:

Yedek parça siparişi yapılırken şu bilgiler verilmelidir:

- Cihaz tipi
- Cihazın parça numarası
- Cihazın kod numarası
- İstenilen yedek parçanın yedek parça numarası

Güncel bilgiler ve fiyatlar internette

www.Einhell-Service.com sayfasında açıklanmıştır

9. Bertaraf etme ve geri kazanım

Transport hasarlarını önlemek için alet bir ambalaj içinde sevk edilir. Bu ambalaj hammadedir ve böylece geri kazanılabilir veya geri kazanım sistemine iade edilebilir. Alet ve aksesuarları örneğin metal ve plastik gibi çeşitli malzemelerden meydana gelir. Arızalı parçaları evsel atıkların atıldığı çöpe atmayın. Alet, yönetmeliklere uygun şekilde bertaraf edilmesi için özel atık toplama merkezlerine teslim edilmelidir. Bu atık toplama merkezlerinin nerede olduğunu yerel yönetimlerden öğrenebilirsiniz.

Tasfiye (İmha Etmek)

Elektrikli el aletleri, şarj edilebilir aküler, aksesuarlar ve ambalaj malzemeleri çevre dostu geri dönüşüm için ayrılmalıdır.

Elektrikli el aletlerini ve aküleri/şarj edilebilir pilleri ev çöpüne atmayın!

Yalnızca AB ülkeleri için:

Atık elektrikli ve elektronik cihazlara ve bunun ulusal yasalara aktarılmasına ilişkin 2012/19/EU sayılı Direktife göre, artık kullanılmayan elektrikli el aletleri ve 2006/66/EC sayılı Direktife göre arızalı veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler/piller ayrı ayrı toplanmalı ve çevre kurallarına uygun şekilde imha edilmelidir.

Atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar uygun şekilde imha edilmezse potansiyel olarak tehlikeli maddelerin varlığı nedeniyle çevre ve insan sağlığı üzerinde zararlı etkileri olabilir.

Ürünlerinin dokümantasyonu ve evraklarının kısmen olsa dahi kopyalanması veya başka şekilde çoğaltılması, yalnızca Einhell Germany AG firmasının özel onayı alınmak şartıyla serbesttir.

Teknik değişiklikler olabilir

Servis Bilgileri

Garanti Belgesinde belirttiğimiz ülkelerde uzman servis partnerleri ile birlikte çalışırız, bu partnerlerin irtibat bilgileri Garanti Belgesinde açıklanmıştır. Onarım, yedek parça ve sarf malzemesi ihtiyaçlarında bu partner kuruluşlarımız sizlere memnuniyetle yardımcı olacaktır.

Bu ürünümüzde aşağıda açıklanan parçalar doğal veya kullanımdan kaynaklanan bir aşınmaya maruz kalırlar ve aşağıda açıklanan sarf malzemelerine ihtiyaç duyulur.

Kategori	Örnek
Aşınma parçaları*	Kayış
Sarf malzemesi/ Sarf parçaları*	
Eksik parçalar	

* sevkiyatın içeriğine dahil olması zorunlu değildir!

Ayıplı mal veya eksik parça söz konusu olduğunda durumu internette www.Einhell-Service.com sayfasına bildirmenizi rica ederiz. Arıza bildiriminizde arızayı ayrıntılı olarak açıklayın ve bunun için aşağıda açıklanan soruları cevaplayın:

- Alet hiç bir kez çalıştı mı yoksa baştan beri mi arızalıydı?
- Arıza meydana gelmeden önce herhangi anormal bir durum dikkatinizi çekti mi (arıza öncesi semptomları)?
- Sizce aletin arızalı ana işlevi nedir (ana semptom)?
Bu işlevi açıklayınız.

Опасность!

При использовании устройств необходимо соблюдать определенные правила техники безопасности для того, чтобы избежать травм и предотвратить ущерб. Поэтому внимательно прочитайте настоящее руководство по эксплуатации / указания по технике безопасности полностью. Храните их в надежном месте для того, чтобы иметь необходимую информацию, когда она понадобится. Если Вы даете устройство другим для пользования, то приложите к нему это руководство по эксплуатации / указания по технике безопасности. Мы не несем никакой ответственности за травмы и ущерб, которые были получены или причинены в результате несоблюдения указаний этого руководства и указаний по технике безопасности.

Пояснение к использованным символам (см. рис. 33)

1. **Опасность!** - для уменьшения опасности получить травму прочтите руководство по эксплуатации.
2. **Осторожно! Используйте средства защиты слуха.** Воздействие шума может вызвать потерю слуха.
3. **Осторожно! Используйте респиратор.** При обработке древесины и других материалов может образоваться вредная для здоровья пыль. Запрещено обрабатывать предметы содержащие асбест!
4. **Осторожно! Используйте защитные очки.** Возникающие во время работы искры или выделяющиеся из устройства обломки, опилки и пыль могут повредить органы зрения.

1. Указания по технике безопасности

Соответствующие указания по технике безопасности находятся в приложенных брошюрах!

Опасность!

Прочитайте все указания по технике безопасности и технические требования.

При невыполнении указаний по технике безопасности и технических требований возможно получение удара током, возникновение пожара и/или получение

серьезных травм. **Храните все указания по технике безопасности и технические требования для того, чтобы было возможно воспользоваться ими в будущем.**

2. Состав устройства и состав упаковки**2.1 Описание устройства (рис. 1)**

1. Ножка устройства
2. Стойка
3. Роликовая подставка
4. Столик для сверления
5. Крепление столика для сверления
6. Головка устройства
7. Крышка клиноременной передачи
8. Двигатель
9. Рукоятка подачи
10. Сверлильный патрон
11. Шпиндель
12. Отверстия для крепления
13. Откидывающееся устройство защиты от стружки
14. Ограничитель глубины
15. Рычаг регулировки скорости вращения
16. Крепежные винты для устройства защиты от стружки
17. Цифровой дисплей
18. Включатель
19. Выключатель
20. Переключатель включения-выключения светодиодной лампы
21. Винт регулировки высоты для устройства защиты от стружки
22. Упорный винт для устройства защиты от стружки
23. Планка крепления для устройства защиты от стружки
24. Конусная оправка
25. Лимб
26. Винт с внутренним шестигранником
27. Рукоятка
28. Стопорное кольцо
29. Зажимный винт столика для сверления
30. Зажимный винт крепления столика для сверления
31. Выталкивающий клин
32. Крепежные винты
33. Шпиндель для регулировки высоты
34. Аварийный выключатель
35. Зубчатая рейка
36. Крепление устройства защиты от стружки

- 37. Резьбовая пробка крышки клинового ремня
- 38. Ведущий шкив
- 39. Клиновой ремень
- 40. Варио-шкив

2.2 Состав комплекта устройства

Проверьте комплектность изделия на основании описанного объема поставки. При обнаружении недостатка компонентов обратитесь в наш сервисный центр или магазин, в котором Вы приобрели устройство, не позднее чем в течение 5-ти рабочих дней после приобретения изделия, предъявив действительную квитанцию о покупке. Обратите внимание на таблицу с указанием гарантийных сроков в документе с информацией о сервисном обслуживании.

- Откройте упаковку и выньте осторожно из упаковки устройство.
- Удалите упаковочный материал, а также приспособления защиты устройства при упаковывании и транспортировке (при наличии).
- Проверьте комплектность устройства.
- Проверьте устройство и принадлежности на наличие возникших при транспортировке повреждений.
- Сохраняйте упаковку по возможности до истечения срока гарантийных обязательств.

Опасность!

Устройство и упаковка не являются детскими игрушками! Запрещено детям играть с пластиковыми пакетами, пленками и мелкими деталями! Опасность заключается в том, что они могут проглотить или погнубить от удушья!

- Оригинальное руководство по эксплуатации
- Указания по технике безопасности
- сверлильный станок
- Сверлильный патрон
- Откидывающееся устройство защиты от стружки

3. Использование в соответствии с назначением

Дисковая ручная пила предназначена для Настоящий сверлильный станок

предназначен для сверления предметов из металла, пластмассы, дерева и подобных материалов, использовать его разрешается только в личном хозяйстве. Запрещено обрабатывать пищевые продукты и опасные для здоровья материалы при помощи станка. Сверлильный патрон предназначен только для использования сверл и насадок с диаметром тела от 1,5 мм до 16 мм и с цилиндрической формой тела. Помимо этого возможно также использование насадок с конической формой тела. Станок предназначен для использования его взрослыми.

Разрешается использовать устройство только в соответствии с его назначением. Любое другое, отличающееся от этого использование считается не соответствующим назначению. За все возникшие в результате такого использования ущерб или травмы любого вида несет ответственность пользователь и работающий с устройством, а не его изготовитель.

Учтите, что конструкция наших устройств не предназначена для использования их в промышленной, ремесленной или индустриальной области. Мы не несем никакой ответственности по гарантийным обязательствам при использовании устройства в промышленной, ремесленной или индустриальной области, а также в подобной деятельности.

4. Технические данные

Номинальное напряжение на входе 220-240 В ~ 50 Гц
 Номинальная мощность 750 Вт S2 15 min
 Число оборотов двигателя 1400 мин⁻¹
 Скорость вращения на выходе (бесступенчатая регулировка). 450-2500 мин⁻¹
 Посадка сверлильного патрона В 16
 Конус сверлильного шпинделя МК 2
 Сверлильный патрон с зубчатым ободом Ø 1-16 мм
 Вылет 152 мм
 Размеры столика для сверления 243 x 243 мм
 Регулировка угла стол 45°/0°/45°
 Глубина сверления 80 мм
 Диаметр стойки 65 мм

Высота 955 мм
 Опорная поверхность 456 x 304 мм
 Вес 43 кг

Продолжительность включения S2 15 мин (кратковременный режим работы) означает, что двигатель может работать с номинальной мощностью (750 Вт) только в течение указанного на заводской табличке времени (15 мин). В противном случае он может слишком сильно нагреться. Во время паузы двигатель вновь охлаждается до своей начальной температуры.

Опасность!

Шумы и вибрация

Параметры шумов и вибрации были измерены в соответствии с нормами EN 60204.

Уровень давления шума L_{pA} 81,2 дБ(A)
 Неопределенность K_{pA} 2 дБ
 Уровень мощности шума L_{WA} 90,3 дБ(A)
 Неопределенность K_{WA} 2 дБ

Используйте защиту органов слуха.

Воздействие шума может вызвать потерю слуха.

Приведенные параметры эмиссии шума получены в результате применения стандартного метода испытания и могут быть использованы для сравнения одного электрического инструмента с другим.

Приведенные параметры эмиссии шума могут также использоваться для предварительной оценки уровня нагрузки.

Предупреждение:

параметры эмиссии шума во время эксплуатации электроинструмента могут отличаться от приведенных значений в зависимости от способа использования устройства, в частности от вида обрабатываемого изделия.

Сведите образование шумов и вибрации к минимуму!

- Используйте только безукоризненно работающие устройства.
- Регулярно проводите техническое обслуживание и очистку устройства.
- При работе учитывайте особенности

Вашего устройства.

- Не подвергайте устройство перегрузке.
- При необходимости дайте проверить устройство специалистам.
- Отключайте устройство, если вы его не используете.
- Используйте перчатки.

Осторожно!

Остаточные опасности

Даже в том случае, если Вы используете описываемый электрический инструмент в соответствии с предписанием, то и тогда всегда остается место для риска. Ниже приведен список остаточных опасностей, связанных с конструкцией настоящего электрического инструмента:

1. Заболевание легких, в том случае если не используется соответствующий респиратор.
2. Повреждение слуха, в том случае если не используется соответствующее средство защиты слуха.
3. Нарушения здоровья в результате воздействия вибрации на руку при длительном использовании устройства или при неправильном пользовании и ненадлежащем техническом уходе.

5. Перед вводом в эксплуатацию

5.1 Сборка станка

- Установите надлежащим образом опорную плиту (1).
- Закрепите стойку (2) с фланцем при помощи входящих в комплект поставки винтов (32) (рис. 3-4).
- Поместите зубчатую рейку (35) по центру предназначенной для этого направляющей шины на креплении столика для сверления (5) (рис. 5). Удерживайте зубчатую рейку (35) в этом положении, одновременно перемещая крепление столика для сверления (5) по направлению вниз к стойке (2) (рис. 6).
- Расположите стопорное кольцо (28) на стойке (2) таким образом, чтобы оно немного прилегало к зубчатой рейке (35). Затем оно может быть закреплено при помощи винта с внутренним шестигранником (рис. 7-8).
- Поместите столик для сверления (4) на соответствующее крепление (5) и

зафиксируйте его при помощи зажимного винта (29) (рис. 9).

- Затем вставьте рукоятку (27) и затяните винт (рис. 11-12).
- Теперь установите сверлильную головку (6) в комплекте на стойку (2). Выровняйте головку вертикально с опорной плитой (1) и закрепите ее с двух сторон при помощи предварительно смонтированных винтов с внутренним шестигранником (рис. 14).
- Ввинтите 3 входящие в комплект поставки рукоятки (9) в крепление рукоятки (рис. 15).
- Привинтите рычаг регулировки скорости вращения (15) так, как показано на рисунке 16.
- Закрепите роликовую подставку (3) при помощи барашковых винтов. (рис. 10).
- Перед сборкой сверлильного патрона с насадкой конической формы проверьте обе детали на отсутствие загрязнений. Затем вставьте сильным толчком конусную оправку (24) в конус сверлильного патрона (10) (рис. 17). Также вставьте сверлильный патрон в сверлильный шпиндель. Для этого введите сверлильный патрон (10) вместе с конусной оправкой (24) до ограничителя в шпиндель (11) и вращайте его до тех пор, пока он еще немного не проскользнет в шпиндель (11). Теперь резко вставьте сверлильный патрон (10) вместе с конусной оправкой (24) в шпиндель (11) и проверьте на прочность крепления (рис. 17-18).

Указание: для защиты от коррозии необходимо все неокрашенные детали покрыть консистентной смазкой. Перед установкой сверлильного патрона (10) на шпиндель (11) необходимо обе детали полностью очистить от жира при помощи не наносящего ущерба окружающей среде растворителя для того, чтобы обеспечить оптимальную передачу усилия.

5.2 Установка станка

Перед вводом в эксплуатацию необходимо надежно смонтировать сверлильный станок на прочном основании. Используйте для этого оба отверстия для крепления (12) в опорной плите. При этом обеспечьте, чтобы станок был доступен для эксплуатации и проведения работ по регулировке и техническому обслуживанию.

Указание: Необходимо затянуть крепежные винты только настолько, чтобы опорную плиту не перекосило и не деформировало. При чрезмерных нагрузках существует опасность ее поломки.

5.3 Откидывающееся устройство защиты от стружки (рис. 19-22)

- Для монтажа устройства защиты от стружки (13) введите планку крепления (23) в предусмотренное для этого отверстие на устройстве защиты от стружки (13) (рис. 19).
- Зафиксируйте планку на устройстве при помощи винтов (16) (рис. 20).
- Вставьте планку крепления (23) в крепление (36) на головке устройства (6) (рис. 21).

Указание: Устройство защиты от стружки (13) оснащено микровыключателем.

Он предотвращает запуск станка при открытом устройстве защиты от стружки. Для обеспечения его надлежащей работы устройство защиты от стружки (13) необходимо монтировать в закрытом состоянии (рис. 23).

- Установите упорную шайбу посредством винта № 22 (рис. 22).
- Высота устройства защиты от стружки (13) регулируется бесступенчато, ее можно зафиксировать при помощи барашкового винта (21). Для замены сверла устройство защиты от стружки (13) можно откинуть в сторону.

5.4 Обеспечить перед вводом в эксплуатацию

Проследите за тем, чтобы напряжение электросети совпадало с напряжением, указанным на типовой табличке. Подключайте станок только к розетке с надлежащим образом установленным защитным контактом.

Сверлильный станок снабжен расцепителем, отключающим устройство при исчезновении или понижении напряжения, который защищает пользователя от непроизвольного повторного пуска станка после падения напряжения. В таком случае необходимо вновь включить станок.

6. Обращение с устройством

6.1 Общие положения (рис. 24)

Для включения приведите в действие зеленый выключатель „I“ (18), станок запускается. Для выключения нажмите на красный выключатель „О“ (19), станок отключится.

Следите за тем, чтобы не перегружать станок. Если шум двигателя во время работы снизится, то это означает, что двигатель перегружен.

Не перегружайте устройство до такой степени, чтобы от этого остановился двигатель.

Во время эксплуатации всегда стойте перед станком.

Указание: В случае аварийной ситуации нажатием аварийного выключателя (34) можно произвести мгновенный останов станка.

6.2 Вставить насадку в сверлильный патрон (рис. 1)

Проследите внимательно, чтобы при смене насадок штекер был вынут из розетки электросети. В сверлильный патрон (10) разрешается вставлять только цилиндрические насадки с указанным максимальным диаметром тела. Используйте только исправные и наточенные насадки. Запрещено использовать насадки с поврежденным телом или какими либо другими повреждениями, а также если их форма изменена. Используйте только принадлежности и дополнительные приспособления, которые указаны в руководстве по эксплуатации или разрешены для использования изготовителем. Если сверлильный станок заблокируется, выключите его и установите сверло в исходное положение.

6.3 Использование быстрозажимного патрона

Сверлильный станок снабжен быстрозажимным патроном. С его помощью можно осуществлять смену насадок без использования специального ключа, достаточно вставить насадку в быстрозажимный патрон и затянуть его рукой. Если сверлильный станок заблокируется,

выключите его и установите сверло в исходное положение.

6.4 Использование насадок конической формы (рис. 25)

Сверлильный станок имеет сверлильный шпиндель-конус. Для того, чтобы использовать насадки конической формы (МК2) осуществите следующее:

- Приведите сверлильный патрон в нижнее положение.
- Зафиксируйте шпиндель при помощи нижнего лимба (25) в опущенном положении таким образом, чтобы оставался свободный доступ к отверстию для удаления сверлильного патрона (смотрите раздел 7.6).
- Удалить конический хвостовик при помощи приложенного выталкивающего клина (31), при этом следите за тем, чтобы насадка не упала на пол.
- Резким движением вставьте новую насадку с коническим хвостовиком в сверлильный шпиндель-конус и проверьте прочность посадки насадки.

6.5 Регулировка скорости вращения (рис. 1)

Можно бесступенчато регулировать скорость вращения станка.

Внимание!

- Разрешается изменять скорость вращения только при работающем двигателе.
- Перемещайте рычаг регулировки скорости вращения (15) не резко, скорость вращения изменять медленно и равномерно, во время работы станка на холостом ходу.
- Обеспечьте работу станка без помех (удалите обрабатываемые детали, сверла и т.д.).

При помощи рычага регулировки скорости вращения (15) можно подобрать бесступенчато скорость вращения станка. Установленная скорость будет показана в вращениях в минуту на цифровом дисплее (17).

Внимание! Запрещено эксплуатировать сверлильный станок с открытой крышкой клиноременной передачи. Перед открыванием крышки необходимо всегда вынимать штекер из розетки электросети.

Запрещено прикасаться к движущемуся клиновому ремню.

6.6 Ограничитель глубины сверления (рис. 25-26)

- Сверлильный шпиндель имеет поворачиваемый лимб для регулировки глубины сверления. Пусконаладочные работы могут проводиться только на неработающем станке.
- Надавить на сверлильный шпиндель (11) вниз до тех пор, пока острое сверла не коснется обрабатываемой детали.
- Ослабьте зажимной винт (14) и поверните лимб (25) в направлении вперед до упора.
- Поверните лимб (25) в обратном направлении до нужной глубины сверления и зафиксируйте его посредством зажимного винта (14).
- Самое высокое положение сверлильного шпинделя можно отрегулировать аналогично нижнему лимбу. Это может пригодиться например при удалении сверлильного патрона (смотрите раздел 7.4).

6.7 Регулировка наклона столика для сверления (рис. 27,28)

- Ослабить крепёжный болт (26) под столиком для сверления (4).
- Установить столик для сверления (4) на желаемое значение угла.
- Вновь крепко затянуть крепёжный болт (26) для того, чтобы зафиксировать столик для сверления (4) в этом положении.

6.8 Регулировка высоты столика для сверления (рис. 1,27,28)

- Ослабить стяжной болт (30)
- Установить столик для сверления при помощи ручного кривошипа (27) в желаемое положение.
- Вновь затянуть стяжной болт (30).

6.9 Столик для сверления и роликовая подставка (рис. 29)

- После того как будет ослаблен зажимной винт (29) можно повернуть столик для сверления (4).
- После ослабления барашковых винтов (21) можно вытянуть роликовую подставку (3).

6.10 Зажим обрабатываемой детали (рис. 29)

Обрабатываемые детали необходимо всегда прочно зажимать при помощи станочных тисков или при помощи подходящего приспособления зажима. Запрещено удерживать обрабатываемую деталь рукой! При сверлении обрабатываемая деталь должна оставаться на столике для сверления (4) подвижной, для того чтобы могло осуществиться самоцентрирование. Необходимо предотвратить вращение обрабатываемой детали. Это можно лучше всего осуществить путем прикладывания обрабатываемой детали или станочных тисков к прочному упору.

Внимание! Детали из листового металла необходимо зажимать для того, чтобы они не были вырваны вверх. Отрегулируйте необходимым образом столик для сверления в зависимости от обрабатываемой детали по высоте и наклону. Между верхним кантом обрабатываемой детали и острием сверла должно остаться достаточное расстояние.

6.11 Светодиодная лампа (рис.1, 2)

Настольный сверлильный станок оснащен светодиодной лампой для освещения рабочей области. Она включается и выключается при помощи переключателя (20).

6.12 Скорость работы

При сверлении следите за выбором правильной скорости вращения. Она зависит от диаметра сверла и материала обрабатываемого предмета.

Приведенная ниже таблица поможет Вам подобрать скорость вращения для различных материалов.

Приведенные скорости вращения являются только ориентировочными значениями.

Ø Диаметр сверла	Литейный чугун	Сталь	Железо	Алюминий	Бронза
3	2550	1600	2230	9500	8000
4	1900	1200	1680	7200	6000
5	1530	955	1340	5700	4800
6	1270	800	1100	4800	4000
7	1090	680	960	4100	3400
8	960	600	840	3600	3000
9	850	530	740	3200	2650
10	765	480	670	2860	2400
11	700	435	610	2600	2170
12	640	400	560	2400	2000
13	590	370	515	2200	1840
14	545	340	480	2000	1700
16	480	300	420	1800	1500
18	425	265	370	1600	1300
20	380	240	335	1400	1200
22	350	220	305	1300	1100
25	305	190	270	1150	950

6.13 Зенкование и центровое сверление

При помощи настоящего сверлильного станка можно также осуществлять зенкование и центровое сверление. Учтите при этом, что зенкование должно осуществляться с самыми низкими скоростями, в то время как для центрального сверления требуется более высокая скорость.

6.14 Обработка изделий из дерева

Необходимо учесть, что при обработке деталей из дерева должно использоваться устройство для отсоса пыли, так как древесная пыль может представлять опасность для здоровья. При работах с образованием пыли необходимо обязательно использовать подходящий респиратор.

7. Замена кабеля питания электросети

Опасность!

Если будет поврежден кабель питания от электросети этого устройства, то его должен заменить изготовитель устройства, его служба сервиса или другое лицо с подобной квалификацией для того, чтобы избежать опасностей.

8. Очистка, техобслуживание и заказ запасных деталей

Опасность!

Перед всеми работами по очистке необходимо вынуть штекер из розетки электросети.

8.1 Очистка

- Настольный сверлильный станок не нуждается ни в каких работах по техническому обслуживанию. Содержите устройство в чистоте. Перед всеми работами по очистке и техническому обслуживанию выньте штекер из розетки электросети. Не используйте для очистки едкие растворители. Следите за тем, чтобы в устройство не попали жидкости. После окончания работы вновь смажьте неокрашенные детали консистентной смазкой. Особенно стойку сверлильного станка, неокрашенные детали станины и столик для сверления нужно регулярно смазывать консистентной смазкой. Используйте для смазывания обычную не содержащую кислоты консистентную смазку.

Внимание: запрещено выбрасывать использованную для смазки и для очистки ветошь, а также остатки смазки и масла в обычный мусор. Утилизируйте эти отходы не загрязняя окружающую среду. Регулярно контролируйте и очищайте вентиляционные отверстия. Храните устройство в сухом помещении. Если устройство будет повреждено, то не пытайтесь отремонтировать его сами. Поручите провести ремонт специалисту электрику.

- Мы рекомендуем очищать устройство сразу после каждого использования.
- Регулярно очищайте устройство влажной ветошью с небольшим количеством жидкого мыла. Не используйте средства для очистки или растворы; они могут повредить пластмассовые части устройства. Следите за тем, чтобы вода не попала вовнутрь устройства. Попадание воды в электрическое устройство повышает опасность получения удара током.

8.2 Техобслуживание

Внутри устройства нет никаких деталей, нуждающихся в техническом уходе.

8.2.1 Замена клинового ремня (рис. 31-32)

Клиновой ремень сверлильного станка при износе может быть заменен. Для этого осуществите следующее:

- Дайте станку поработать на холостом ходу и медленно переведите рычаг регулировки скорости вращения (15) на минимальную скорость вращения.
- Выключите станок и выньте штекер из розетки электросети.
- Установите рычаг регулировки скорости вращения (15) на максимальную скорость вращения, тем самым уменьшится натяжение клинового ремня.
- Отвинтите винт (37) для того, чтобы можно было открыть крышку клиноремённой передачи (7).
- Снимите клиновой ремень (39), медленно его вращая, с ведущего шкива (38), вытягивая его вверх с одной стороны ведущего шкива (38) и одновременно вращая его. Ведущий шкив (38) состоит из двух половинок, сжимаемых вместе одной пружиной. Если клиновой ремень (39) имеет недостаточный зазор, то для того чтобы его снять нужно нажать немного вниз нижнюю половинку ведущего шкива (38), для того чтобы уменьшить натяжение клинового ремня (39).
- Уложите новый клиновой ремень (39) вокруг варио-шкива (40). Вставьте его с одной стороны ведущего шкива (38) в его направляющий паз и вращайте его таким образом, чтобы клиновой ремень (39) был натянут на ведущий шкив (38).
- Закройте крышку клиноремённой передачи и зафиксируйте ее винтом (16).

8.3 Заказ запасных частей и принадлежностей

При заказе запасных частей необходимо указать следующие данные:

- тип устройства
- артикульный номер устройства
- идентификационный номер устройства
- номер необходимой запасной части

Актуальные цены и информацию можно найти на сайте www.Einhell-Service.com.

9. Утилизация и вторичное использование

Устройство поставляется в упаковке для предотвращения повреждений при транспортировке. Эта упаковка является сырьем и поэтому может быть использована вновь или направлена на повторную переработку сырья. Устройство и его принадлежности изготовлены из различных материалов, например, металла и пластмасс. Не выбрасывайте дефектные устройства вместе с бытовыми отходами. Для правильной утилизации устройство необходимо сдать в подходящий пункт приема. Если Вы не знаете, где находится пункт приема, уточните это в органах коммунального управления.

Утилизация

Электроинструменты, аккумуляторные батареи, принадлежности и упаковку нужно сдавать на переработку.

Запрещено утилизировать электроинструменты и аккумуляторные батареи/батарейки с бытовым мусором!

Только для стран-членов ЕС:

В соответствии с европейской директивой 2012/19/EU об отработанных электрических и электронных приборах и ее преобразованием в национальное законодательство вышедшие из употребления электроинструменты и в соответствии с европейской директивой 2006/66/EC дефектные или отслужившие свой срок аккумуляторные батареи/батарейки должны собираться отдельно и сдаваться на переработку.

При неправильной утилизации отработанные электрические и электронные приборы могут оказать вредное воздействие на окружающую среду и здоровье человека из-за возможного присутствия в них опасных веществ.

Перепечатывание или прочие виды размножения документации и сопроводительных листов продукции фирмы, полностью или частично, разрешено производить только с однозначного разрешения Einhell Germany AG.

Сохраняется право на технические изменения

Информация о сервисном обслуживании

Во всех странах, указанных в гарантийном свидетельстве, у нас имеются компетентные сервисные партнеры, контактные данные которых Вы найдете в гарантийном свидетельстве. Они всегда в Вашем распоряжении для решения любых вопросов, связанных с обслуживанием, например, для ремонта, поставки запчастей и быстроизнашивающихся деталей, а также приобретения расходных материалов.

Следует обратить внимание на то, что в этом изделии следующие детали подвержены естественному износу или износу в связи с эксплуатацией / следующие детали требуются в качестве расходных материалов.

Категория	Пример
Быстроизнашивающиеся детали*	Клиновой ремень
Расходный материал/расходные части*	
Недостающие компоненты	

* Не обязательно входят в объем поставки!

При обнаружении дефектов или неисправностей мы просим Вас заявить о таком случае в сети Интернет на сайте www.Einhell-Service.com. Обратите внимание на точное описание неисправности и в любом случае ответьте на следующие вопросы:

- Устройство уже работало или оно было неисправным с самого начала?
- Вам бросилось что-либо в глаза перед возникновением неисправности (признак перед неисправностью)?
- Какую неисправность имеет устройство, по Вашему мнению (основной признак)?
Опишите эту неисправность.



19.01.2027



DE Konformitätserklärung: Wir erklären Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel
EN Declaration of conformity: We declare conformity in accordance with the EU directive and standards for article
FR Déclaration de conformité : Nous déclarons la conformité conformément aux directives et normes UE pour l'article
IT Dichiarazione di conformità: dichiariamo la conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo
DA Overensstemmelseerklæring: Vi attesterer overensstemmelse iht. EU-direktiv samt standarder for artikel
SV Försäkran om överensstämmelse: Vi förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln
CS Prohlášení o shodě: Prohlašujeme shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek
SK Vyhlásenie o zhode: Vyhlasujeme zhodu podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok
NL Conformiteitsverklaring: wij verklaren conformiteit conform EU-richtlijn en normen voor artikel
ES Declaración de conformidad: declaramos la conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo
FI Standardinmukaisuus todistus: Me vakuutamme, että EU-direktiivin ja standardien vaatimukset täyttyvät tuotteella
SL IZJAVA O SKLADNOSTI potrjuje sledečo skladnost s smernico EU in standardi za izdelek
HU Konformitási nyilatkozat: Az EU-irányvonal és normák szerinti konformitást jelentjük ki a cikkekehez
RO Declarație de conformitate: Declaram conformitate conform directivei și normelor UE pentru articolul
EL Δήλωση συμμόρφωσης: Δηλώνουμε συμμόρφωση σύμφωνα με Οδηγία ΕΕ και πρότυπα για τα προϊόντα
PT Declaração de conformidade: Declaramos a conformidade de acordo com a diretiva CE e normas para o artigo

HR IZJAVA O SUKLADNOSTI potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl
BS IZJAVA O SUKLADNOSTI potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl
SR DEKLARACIJA O USUGLAŠENOST potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikl
TR Uygunluk Deklarasyonu: AB direktifi ve ürün standartları uyarınca uygunluğunu beyan ederiz
RU Заявление о соответствии товара: Настоящим удостоверяется, что следующие продукты соответствуют директивам и нормам ЕС
ET Vastavusdeklaratsioon: Tõendame toote vastavust EL direktiivile ja standarditele
LV Atbilstības deklarācija: Mēs apliecinām atbilstību ES direktīvai un standartiem tālāk minētajām precēm
LT Atitikties deklaracija: deklaruojame, kad gaminy's atitinka ES direktyvą ir standartus
PL Deklaracja Zgodności - deklarujemy zgodność wymienionego ponizej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy EU
BG Декларация за съответствие: Ние декларираме съответствие на Директивите и нормите (ЕС) за изделия
UK Декларація відповідності: ми заявляємо про відповідність згідно з Директивою ЄС та стандартами стосовно артикула
MK Izjava za soobraznost: Izjavuваме soobraznost so regulativata i so normite na EY za artikli
NO Samsvarserklæring: Vi erklærer samsvar i henhold til EU-direktiv og standarder for artikkel
IS Samræmisýfirlýsing: Við útskrðum samræmi við EU-reglugerð og stöðlum fyrir vörutegund

Säulenbohrmaschine* TE-BD 750 E (Einhell)

- ☐ 2014/29/EU ☒ 2006/42/EC
☐ 2005/32/EC_2009/125/EC ☐ Annex IV
Notified Body:
Reg. No.:
☐ (EU)2015/1188
☐ 2014/35/EU ☐ 2000/14/EC_2005/88/EC
☐ 2006/28/EC ☐ Annex V
☒ 2014/30/EU ☐ Annex VI
Noise: measured L_{WA} = dB (A); guaranteed L_{WA} = dB (A)
 P = kW; L/Q = cm
Notified Body:
☐ 2014/32/EU ☐ 2012/46/EU_(EU)2016/1628
☐ 2014/53/EU Emission No.:
☐ 2014/68/EU
☐ (EU)2016/426
Notified Body:
☐ (EU)2016/425
☒ 2011/65/EU_(EU)2015/863

Standard References: EN 60204-1; EN 12717; EN IEC 55014-1;
EN IEC 55014-2; EN IEC 61000-3-2; EN 61000-3-3

Einhell Germany AG · Wiesenweg 22 · D-94405 Landau/Isar

Landau/Isar, den 14.01.2026

Andreas Weichselgartner/General-Manager

Jeff Dong/Product-Management

First CE: 17
Art.-No.: 42.507.15 I.-No.: 21035
Subject to change without notice

Archive-File/Record: NAPR030961
Documents registrar: Felix Hofner
Wiesenweg 22, D-94405 Landau/Isar

* EN Bench Drill - FR Perceuse à colonne - IT Trapano a colonna - DA/NO Søjleboremaskine - SV Pelarbormaskin - CS Sloupová vrtáčka - SK Stĺpová vŕtačka - NL Kolomboormachine - ES Taladro de columna - FI Pylväsporakone - SL Stebni vrtni stroj - HU Oszlopos fúrógép - RO Mașină de găurit cu coloană - EL Δράπανο κολυώτρο - PT Engenho de coluna - HR/BS Stupna bušilica - SR Stupna bušilica - PL Wiertarka słupowa - TR Sütunlu Matkap - RU Сверлильный станок - ET Sammaspuurpink - LV Uršānas darbgādis - LT Stacionarus gręžuvas - BG Колонна бормашина - UK Сверхлиний верстат - MK Бормашина со сталак - NO Søyleboremaskin - IS Súluborvél



DE	Konformitätserklärung: Wir erklären Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel	HR	IZJAVA O SUKLADNOSTI potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl
EN	Declaration of conformity: We declare conformity in accordance with the EU directive and standards for article	BS	IZJAVA O SUKLADNOSTI potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl
FR	Déclaration de conformité : Nous déclarons la conformité conformément aux directives et normes UE pour l'article	SR	DEKLARACIJA O USUGLAŠENOST potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikal
IT	Dichiarazione di conformità: dichiariamo la conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo	TR	Uygunluk Deklarasyonu: AB direktifi ve ürün standartları uyarınca uygunluğunu beyan ederiz
DA	Overensstemmelseerklæring: Vi attesterer overensstemmelse iht. EU-direktiv samt standarder for artikel	RU	Заявление о соответствии товара: Настоящим удостоверяется, что следующие продукты соответствуют директивам и нормам ЕС
SV	Försäkran om överensstämmelse: Vi förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln	ET	Vastavusdeklaratsioon: Tõendame toote vastavust EL direktiivile ja standarditele
CS	Prohlášení o shodě: Prohlašujeme shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek	LV	Atbilstības deklarācija: Mēs apliecinām atbilstību ES direktīvai un standartiem tālāk minētajām precēm
SK	Vyhlasenie o zhode: Vyhlasujeme zhodu podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok	LT	Atitikties deklaracija: deklaruojame, kad gaminy's atitinka ES direktyvą ir standartus
NL	Conformiteitsverklaring: wij verklaren conformiteit conform EU-richtlijn en normen voor artikel	PL	Deklaracja Zgodności - deklarujemy zgodność wymienionego ponizej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy EU
ES	Declaración de conformidad: declaramos la conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo	BG	Декларация за съответствие: Ние декларираме съответствие на Директивите и нормите (ЕС) за изделия
FI	Standardinmukaisuustodistus: Me vakuutamme, että EU-direktiivin ja standardien vaatimukset täyttyvät tuotteelle	UK	Декларація відповідності: ми заявляємо про відповідність згідно з Директивою ЄС та стандартами стосовно артикула
SL	IZJAVA O SKLADNOSTI potrjuje sledečo skladnost s smernico EU in standardi za izdelek	MK	Изјава за сообразност: Изјавуваме сообразност со регулативата и со нормите на ЕУ за артикли
HU	Konformitási nyilatkozat: Az EU-irányvonal és normák szerinti konformitást jelentjük ki a cikkekehez	NO	Samsvarserklæring: Vi erklærer samsvar i henhold til EU-direktiv og standarder for artikkel
RO	Declarație de conformitate: Declaram conformitate conform directivei și normelor UE pentru articolul	IS	Samræmisýfirlýsing: Við útskrðum samræmi við EU-reglugerð og stöðlum fyrir vörutegund
EL	Δήλωση συμμόρφωσης: Δηλώνουμε συμμόρφωση σύμφωνα με Οδηγία ΕΕ και πρότυπα για τα προϊόντα		
PT	Declaração de conformidade: Declaramos a conformidade de acordo com a diretiva CE e normas para o artigo		

Säulenbohrmaschine* TE-BD 750 E (Einhell)

☐ 2014/29/EU	☒ (EU)2023/1230
☐ 2005/32/EC_2009/125/EC	☐ Annex I Notified Body: Reg. No.:
☐ (EU)2015/1188	☐ 2000/14/EC_2005/88/EC
☐ 2014/35/EU	☐ Annex V
☐ 2006/28/EC	☐ Annex VI Noise: measured L_{WA} = dB (A); guaranteed L_{WA} = dB (A) P = kW; L/Q = cm Notified Body:
☒ 2014/30/EU	☐ 2012/46/EU_(EU)2016/1628
☐ 2014/32/EU	Emission No.:
☐ 2014/53/EU	
☐ 2014/68/EU	
☐ (EU)2016/426 Notified Body:	
☐ (EU)2016/425	
☒ 2011/65/EU_(EU)2015/863	

Standard References: EN 60204-1; EN 12717; EN IEC 55014-1;
EN IEC 55014-2; EN IEC 61000-3-2; EN 61000-3-3

Einhell Germany AG · Wiesenweg 22 · D-94405 Landau/Isar

Landau/Isar, den 14.01.2026

Andreas Weichselgartner/General-Manager

Jeff Dong/Product-Management

First CE: 17
Art.-No.: 42.507.15 I.-No.: 21035
Subject to change without notice

Archive-File/Record: NAPR030961
Documents registrar: Felix Hofner
Wiesenweg 22, D-94405 Landau/Isar

* EN Bench Drill · FR Perceuse à colonne · IT Trapano a colonna · DA/NO Søjleboremaskine · SV Pelarbormaskin · CS Sloupová vrtáčka · SK Stĺpová vŕtačka · NL Kolomboormachine · ES Taladro de columna · FI Pylväsporakone · SL Stebni vrtni stroj · HU Oszlopos fúrógép · RO Mașină de găurit cu coloană · EL Δράπανο κολυώδρo · PT Engenho de coluna · HR/BS Stupna bušilica · SR Stupna bušilica · PL Wiertarka słupowa · TR Sütunlu Matkap · RU Сверлильный станок · ET Sammaspuurpink · LV Uršānas darbgālds · LT Stacionarus gręžuvas · BG Колонна бормашина · UK Сверлильний верстат · MK Бормашина со сталак · NO Søyleboremaskin · IS Súluborvél



Declaration of conformity

We, **Einhell UK Ltd**

*Champions Business Park, First Floor Unit 10, Arrowe Brook Rd, Upton, Wirral CH49 0AB,
United Kingdom*

declare the conformity to UK standards and legislation was assessed for:

Bench Drill TE-BD 750 E (Einhell)

UK legislation

- | | |
|--|--|
| ☐ Simple Pressure Vessels (Safety) Regulation | ☒ Electromagnetic Compatibility Regulation |
| ☐ Electrical Equipment (Safety) Regulation | ☐ Measuring Instruments Regulation |
| ☐ Radio Equipment Regulation | ☐ Pressure Equipment (Safety) Regulation |
| ☐ Personal Protective Equipment Regulation | |
| ☐ The Ecodesign for Energy-Related Products and Energy Information Regulation | |
| ☒ The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulation | |
| ☐ Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulation | |
| ☐ Annex V | |
| ☐ Annex VI | |
| Noise: measured L_{WA} = dB (A); guaranteed L_{WA} = dB (A)
P = kW; L/Ø = cm
UK Approved Body: | |
| ☒ Supply of Machinery (Safety) Regulation | |
| ☐ Annex IV | |
| UK Approved Body: | |
| UKTE Certificate No.: | |

**Standard references: BS EN 60204-1; BS EN 12717; BS EN IEC 55014-1;
BS EN IEC 55014-2; BS EN IEC 61000-3-2; BS EN 61000-3-3**

Wirral, 2026.01.14


Tom Chambers, Managing Director Einhell UK Ltd.

Article Number: 42.507.15 **I.-No.:** 21035
Subject to change without notice

Archive-File/Record: NAPR030961
Documents registrar: Felix Hofner
Wiesenweg 22, 94405 Landau/Isar, Germany



EH 01/2026 (01)

