

Art.Nr.  
5906808901  
AusgabeNr.  
5906808850  
Rev.Nr.  
21/12/2016

























**schepach**

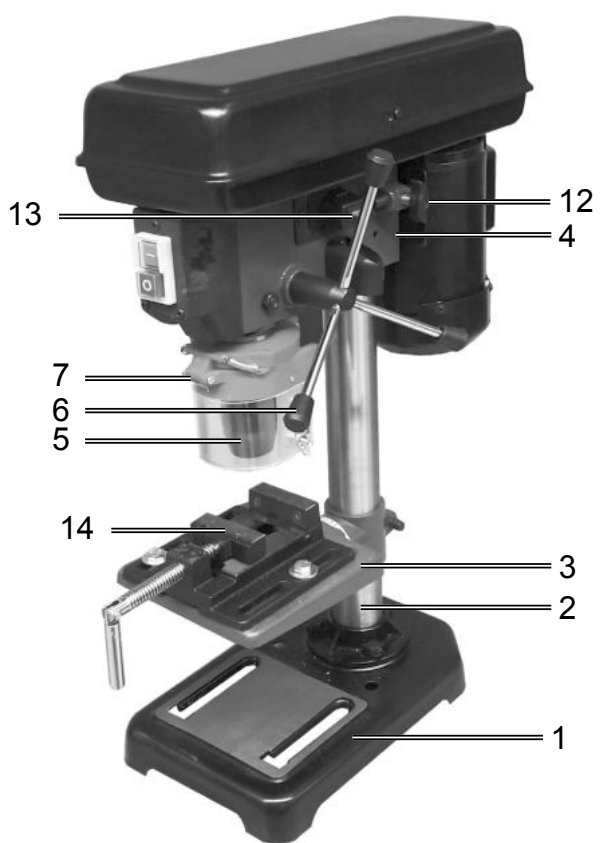


**DP16VL**

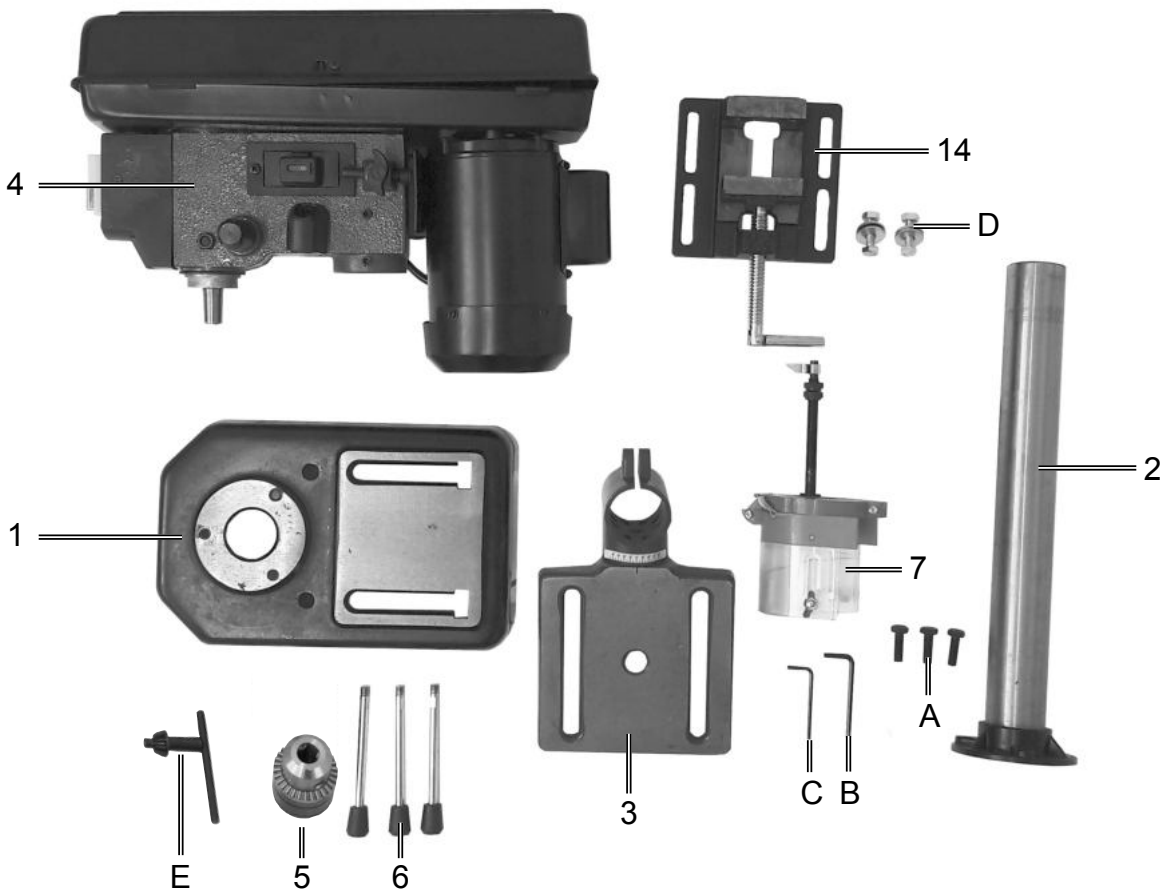
<b>DE</b>	<b>Ständerbohrmaschine</b> Originalbetriebsanleitung	<b>6-13</b>
<b>GB</b>	<b>Drill press</b> Translation of Original Operating Manual	<b>14-21</b>
<b>FR</b>	<b>Perceuse a Colonne</b> Traduction de la notice originale	<b>22-29</b>
<b>IT</b>	<b>Trapano a braccio radiale</b> Traduzioni del manuale d'uso originale	<b>30-37</b>
<b>NL</b>	<b>Tafelboor</b> Vertaling van de originele handleiding	<b>38-45</b>
<b>CZ</b>	<b>Stíповá Vřtačka</b> Překlad originálního návodu k obsluze	<b>46-53</b>
<b>SK</b>	<b>Stojanová vřtačka</b> Překlad originálneho návodu na obsluhu	<b>54-60</b>
<b>HU</b>	<b>Asztali Fúrógép</b> Az eredeti használati útmutató fordítása	<b>61-68</b>
<b>PL</b>	<b>Wiertarka Stołowa</b> Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi	<b>69-76</b>

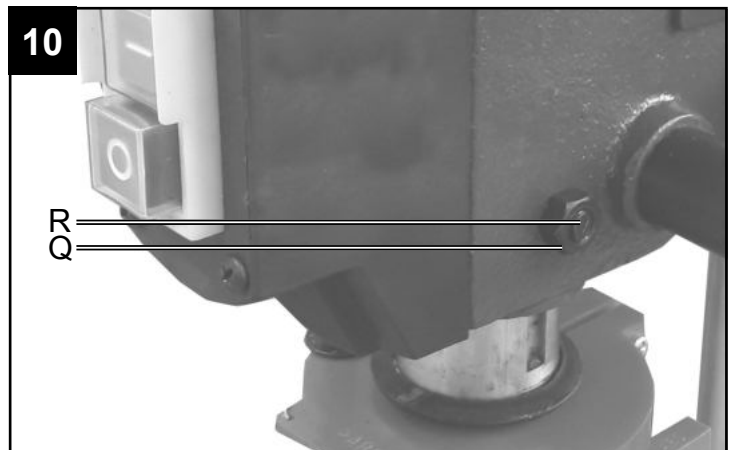
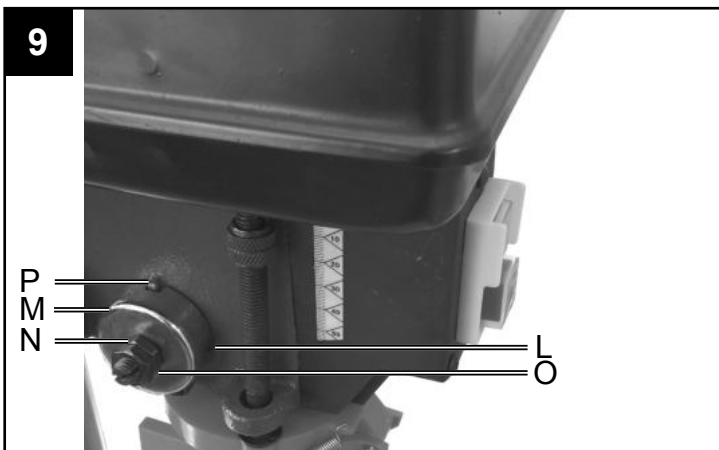
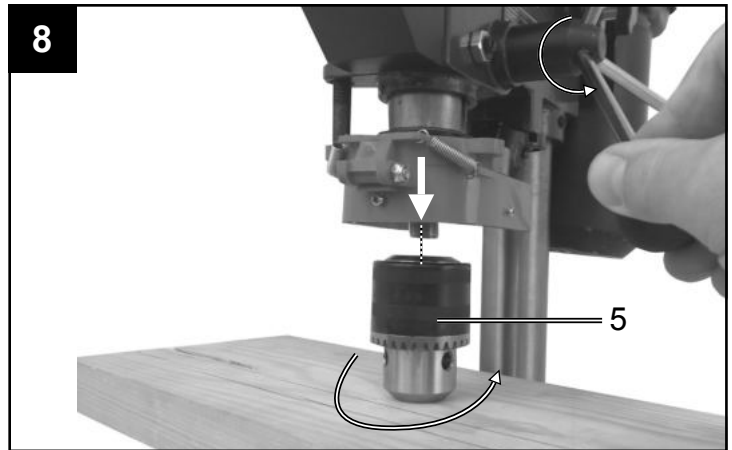
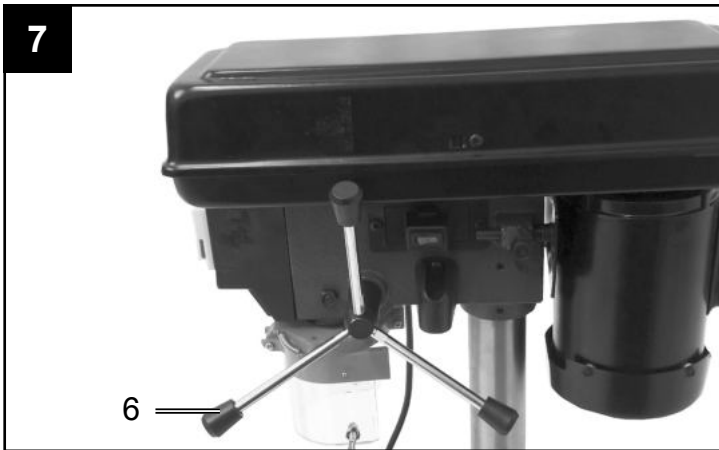
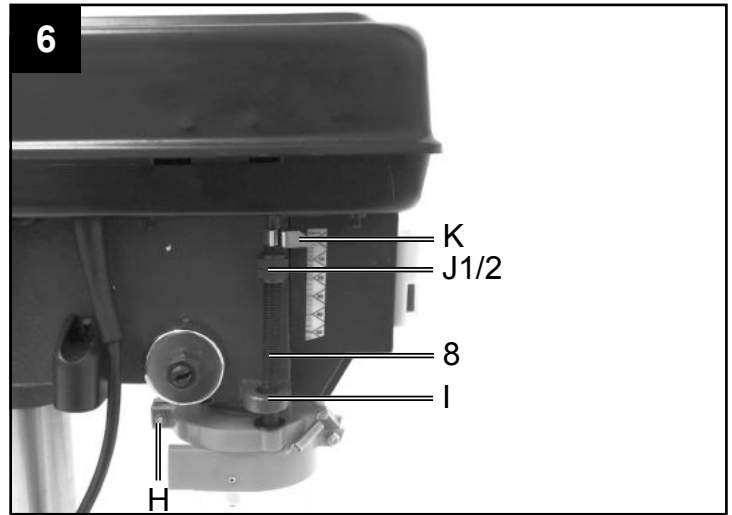
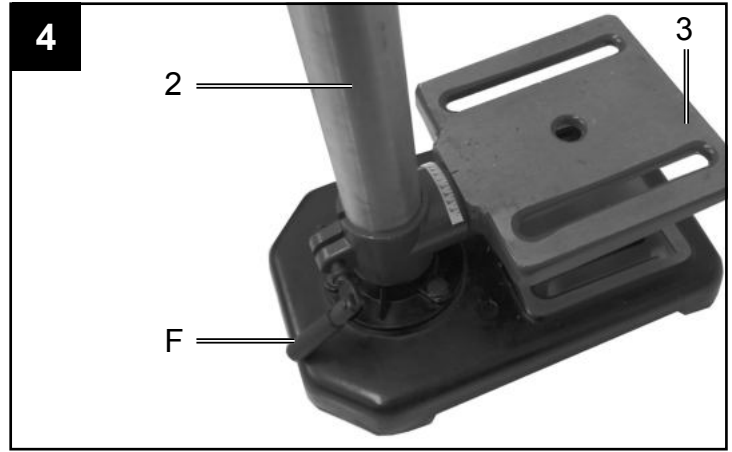
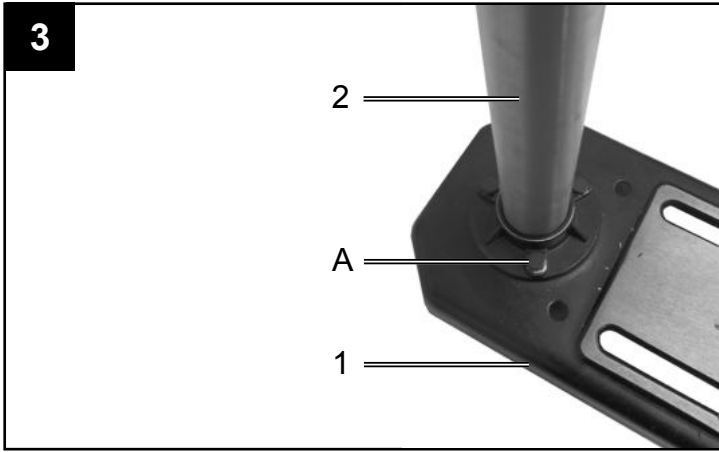
<p><b>DE</b></p> 	<p>Nur für EU-Länder. Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.</p>	<p><b>SK</b></p> 	<p>Kun for EU-lande. Elværktoj má ikke bortskaffes som almindeligt affald! I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EU om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktoj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.</p>
<p><b>GB</b></p> 	<p>Only for EU countries. Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European directive 2012/19/EU on wasted electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.</p>	<p><b>SI</b></p> 	<p>Samo za države EU. Električnega orodja ne odstranjujete s hišnimi odpadki! V skladu z Evropsko direktivo 2012/19/EU o odpni električni in elektronski opremi in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba električna orodja ob koncu njihove življenjske dobe ločeno zbirati in jih predati v postopek okolju prijaznega recikliranja.</p>
<p><b>FR</b></p> 	<p>Pour les pays européens uniquement Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères! Conformément à la directive européenne 2012/19/EU relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.</p>	<p><b>HU</b></p> 	<p>Csak EU-országok számára. Az elektromos kéziszerszámokat ne dobja a háztartási szeméttel! A használt villamos és elektronikai készülékekről szóló 2012/19/EU irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.</p>
<p><b>IT</b></p> 	<p>Solo per Paesi EU. Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva Europea 2012/19/EU sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.</p>	<p><b>HR</b></p> 	<p>Samo za EU-države. Električne alate ne odlažite u kućne otpatke! Prema Europskoj direktivi 2012/19/EU o starim električnim i elektroničkim strojevima i usklađivanju s hrvatskim pravom istrošeni električni alati moraju se sakupljati odvojeno i odvesti u pogon za reciklažu.</p>
<p><b>NL</b></p> 	<p>Allen voor EU-landen. Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.</p>	<p><b>CZ</b></p> 	<p>Jen pro státy EU. Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2012/19/EU o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použítá elektrická nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.</p>
<p><b>ES</b></p> 	<p>Sólo para países de la UE No deseches los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos! De conformidad con la Directiva Europea 2012/19/EU sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.</p>	<p><b>PL</b></p> 	<p>Tylko dla państw UE. Proszę nie wyrzucać elektronarzędzi wraz z odpadami domowymi! Zgodnie z europejską Dyrektywą 2012/19/EU dot. zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpowiednikiem w prawie narodowym zużyte elektronarzędzia muszą być oddzielnie zbierane i wprowadzane do ponownego użytku w sposób nieszkodliwy dla środowiska.</p>
<p><b>PT</b></p> 	<p>Apenas para países da UE. Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva europeia 2012/19/EU sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.</p>	<p><b>RO</b></p> 	<p>Numai pentru țările din UE. Nu aruncați echipamentele electrice la fel ca reziduurile menajere! Conform Directivei Europene 2012/19/EU privitoare la echipamente electrice și electronice scoase din uz și în conformitate cu legile naționale, echipamentele electrice care au ajuns la finalul duratei de viață trebuie să fie colectate separat și trebuie să fie preluate unei unități de reciclare.</p>
<p><b>SE</b></p> 	<p>Gäller endast EU-länder. Elektriska verktyg får inte kastas i hushållsoporna! Enligt direktivet 2012/19/EU som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.</p>	<p><b>EE</b></p> 	<p>Kehtib vaid EL maade suhtes. Ärge kasutage elektritööriistu koos majapidamisjäätmetega! Vastavalt EU direktiivile 2012/19/EU elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete osas ja kooskõlas igas riigis kehtivate seadustega, kehtib kohustus koguda kasutatud elektritööriistad eraldi kokku ja suunata need keskkonnasõbralikku taasinglusesse.</p>
<p><b>FI</b></p> 	<p>Koskee vain EU-maita. Älä hävittää sähkötyökalua tavallisen kotitalousjätteen mukana! Vanhoja sähkö- ja elektronikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2012/19/EU ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.</p>	<p><b>LV</b></p> 	<p>Tikai attiecībā uz ES valstīm. Neutilizējiet elektriskās ierīces kopā ar sadzīves atkritumiem! Pagal Eiropas Direktīvu 2012/19/EU par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un tās ieviešanu saskaņā ar nacionālo likumdošanu, elektriskās ierīces, kas nokalpojušas savu mūžu, ir jāsavāc daļiti un jāatgriež videi draudzīgās pārstrādes vietās.</p>
<p><b>NO</b></p> 	<p>Kun for EU-land. Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet! I henhold til EU-direktiv 2012/19/EU om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksettning i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.</p>	<p><b>LT</b></p> 	<p>Tik ES šalims. Nemesti elektros prietaisų kartu su kitomis namų ūkio atliekomis! Pagal Europos Sąjungos direktyvą 2012/19/EU dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir jos vykdymo pagal nacionalinius įstatymus elektros įrankius, kurių tinkamumo naudoti laikas pasibaigė, reikia surinkti atskirai ir perduoti aplinkai nekenksmingo pakartotinio perdavimo įmonei.</p>
<p><b>DK</b></p> 	<p>Kun for EU-lande. Elværktoj må ikke bortskaffes som almindeligt affald! I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EU om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktoj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.</p>	<p><b>IS</b></p> 	<p>Aðeins fyrir lönd ESB: Ekki henda rafmagnstækjum með heimilissúrgangi! Í fylgni við evrópsku tilskipunina 2012/19/EU um fargaðan rafbúnað og rafrænan búnað og framkvæmd þess í samræmi við innlend lög, verða rafmagnstæki sem úr sér gengin.</p>

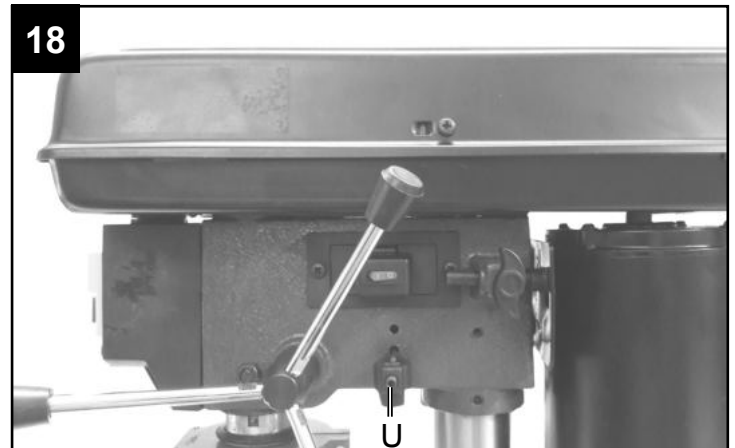
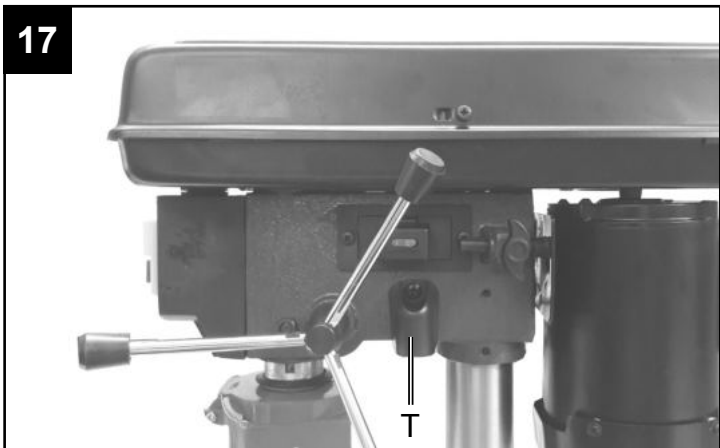
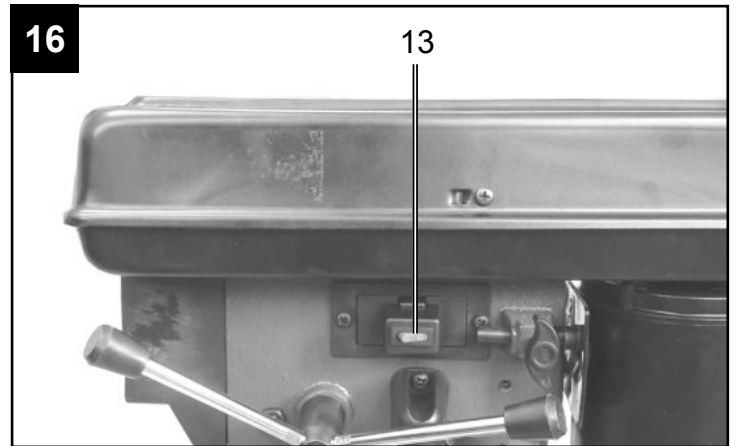
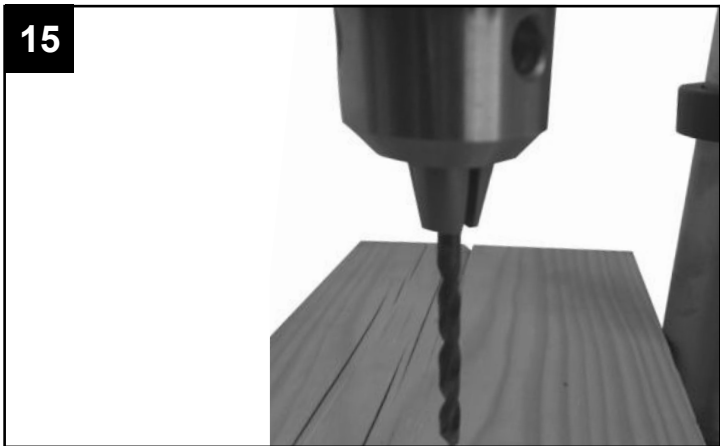
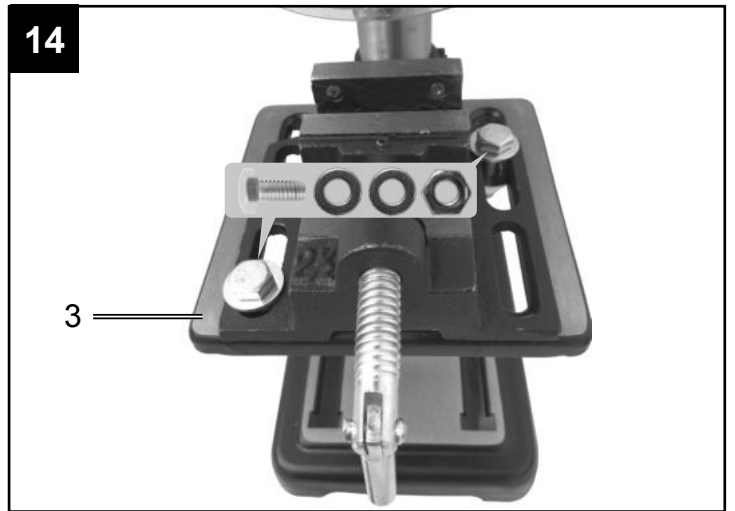
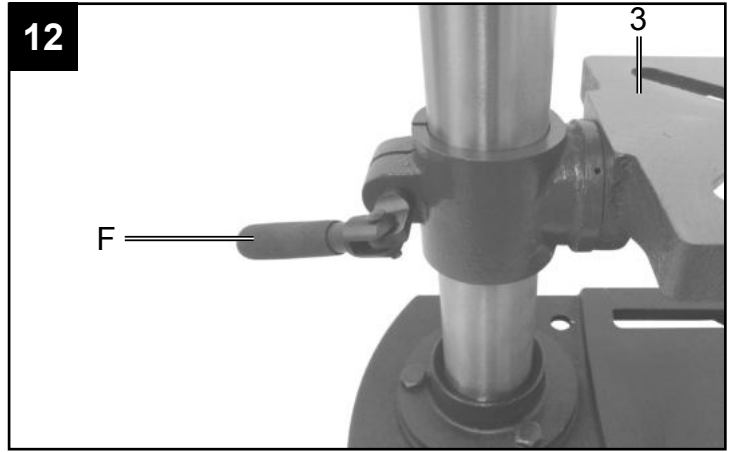
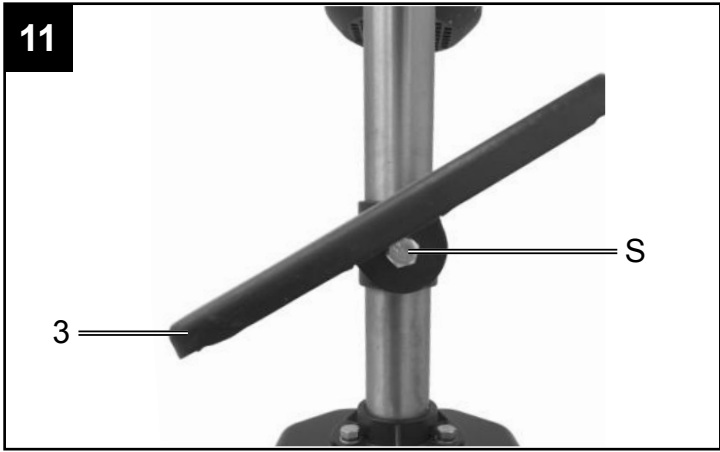
**1**



**2**







## Erklärung der Symbole auf dem Gerät

	DE AT CH	Warnung! Bei Nichteinhaltung Lebensgefahr, Verletzungsgefahr oder Beschädigung des Werkzeugs möglich!
	DE AT CH	Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!
	DE AT CH	Schutzbrille tragen!
	DE AT CH	Gehörschutz tragen!
	DE AT CH	Bei Staubentwicklung Atemschutz tragen!
	DE AT CH	Lange Haare nicht offen tragen. Benutzen Sie ein Haarnetz.
	DE AT CH	Tragen Sie keine Handschuhe.

## Einleitung

### HERSTELLER:

**scheppach Fabrikation von  
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH**

Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### VEREHRTER KUNDE,

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

### HINWEIS:

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

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

### Beachten Sie:

Lesen Sie vor der Montage und vor Inbetriebnahme den gesamten Text der Bedienungsanleitung durch. Diese Bedienungsanleitung soll es Ihnen erleichtern, Ihr Elektrowerkzeug kennenzulernen und dessen bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen. Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise, wie Sie mit dem Elektrowerkzeug sicher, fachgerecht und wirtschaftlich arbeiten, und wie Sie Gefahren vermeiden, Reparaturkosten sparen, Ausfallzeiten verringern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Elektrowerkzeugs erhöhen.

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

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung, in einer Plastikhülle geschützt vor Schmutz und Feuchtigkeit, bei dem Elektrowerkzeug auf. Sie muss von jeder Bedienungsperson vor Aufnahme der Arbeit gelesen und sorgfältig beachtet werden. An dem Elektrowerkzeug dürfen nur Personen arbeiten, die im Gebrauch des Elektrowerkzeugs unterwiesen und über die damit verbundenen Gefahren unterrichtet sind. Das geforderte Mindestalter ist einzuhalten.

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

## Gerätebeschreibung (Abb.1-2)

- 1 Grundplatte
- 2 Säule
- 3 Bohrtisch
- 4 Maschinenkopf
- 5 Bohrfutter
- 6 Griffe
- 7 Bohrfutterschutz
- 8 Tiefenanschlag
- 9 Motor
- 10 Ein-Aus-Schalter
- 11 Riemenschutzhaube
- 12 Feststellgriff für Riemenspannung
- 13 Ein-Aus-Schalter Laser
- 14 Schraubstock

- A Sechskantschrauben
- B Inbusschlüssel 4 mm
- C Inbusschlüssel 3 mm
- D Befestigungsschrauben Schraubstock
- E Bohrfutterschlüssel

## Entpacken

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

## ACHTUNG

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

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Tischbohrmaschine ist zum Bohren in Metall, Holz, Kunststoff und Fliesen bestimmt. Zur Verwendung können Zylinderschaftbohrer von 1,5 mm bis 16 mm Bohrdurchmesser kommen.

Das Gerät ist für den Einsatz im Heimwerkerbereich bestimmt. Es wurde nicht für den gewerblichen Dauereinsatz konzipiert. Das Gerät ist nicht zum Gebrauch durch Personen unter 16 Jahren bestimmt. Jugendliche über 16 Jahre dürfen das Gerät nur unter Aufsicht benutzen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrigen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht wurden.

## Sicherheitshinweise

⚠ **ACHTUNG!** Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten. Lesen Sie alle diese Hinweise, bevor Sie dieses Elektrowerkzeug benutzen, und bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

⚠ **ACHTUNG!** Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten: Es besteht die Gefahr von Verletzungen.

## Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

**⚠ WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

### Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

### Sicheres Arbeiten

#### • Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung

- Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.

#### • Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse

- Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus.  
 - Benützen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung.  
 - Sorgen Sie für gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs.  
 - Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.

#### • Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag

- Vermeiden Sie Körperberührungen mit geerdeten Teilen (z.B. Rohren, Radiatoren, Elektroherden, Kühlgeräten).

#### • Halten Sie andere Personen fern

- Lassen Sie andere Personen, insbesondere Kinder, nicht das Elektrowerkzeug oder das Kabel berühren. Halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.

#### • Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge sicher auf.

- Unbenutzte Elektrowerkzeuge sollten an einem trockenen, hochgelegenen oder abgeschlossenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern, abgelegt werden.

#### • Überlasten Sie Ihr Elektrowerkzeug nicht

- Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

#### • Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug

- Verwenden Sie keine leistungsschwachen Maschinen für schwere Arbeiten.  
 - Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht für solche Zwecke, für die es nicht vorgesehen ist. Benutzen Sie zum Beispiel keine Handkreissäge zum Schneiden von Baumstämmen oder Holzscheiten.

#### • Tragen Sie geeignete Kleidung

- Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, sie könnten von beweglichen Teilen erfasst werden.  
 - Bei Arbeiten im Freien ist rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert.  
 - Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.

#### • Benutzen Sie Schutzausrüstung

- Tragen Sie eine Schutzbrille.  
 - Verwenden Sie bei stauberzeugenden Arbeiten eine Atemmaske.

#### • Schließen Sie sie Staubabsaugung-Einrichtung an

- Falls Anschlüsse zur Staubabsaugung und Auffangeinrichtung vorhanden sind, überzeugen Sie sich, dass diese angeschlossen und richtig benutzt werden.

#### • Verwenden Sie das Kabel nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist

- Benützen Sie das Kabel nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.  
 - Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.

#### • Sichern Sie das Werkstück

- Benützen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.

#### • Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung

- Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.

#### • Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt

- Halten Sie die Schneidwerkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können.  
 - Befolgen Sie die Hinweise zur Schmierung und zum Werkzeugwechsel.

- Kontrollieren Sie regelmäßig die Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern.

- Kontrollieren Sie Verlängerungsleitungen regelmäßig und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind.

- Halten Sie Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.

#### • Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose

- Bei Nichtgebrauch des Elektrowerkzeugs, vor der Wartung und beim Wechsel von Werkzeugen wie z.B. Sägeblatt, Bohrer, Fräser.

#### • Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken

- Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.

#### • Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf

- Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Einstecken des Steckers in die Steckdose ausgeschaltet ist.

#### • Benutzen Sie Verlängerungskabel für den Außenbereich

- Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.

#### • Seien Sie aufmerksam

- Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.

#### • Überprüfen Sie das Elektrowerkzeug auf eventuelle Beschädigungen

- Vor weiterem Gebrauch des Elektrowerkzeugs müssen Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden.

- Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Elektrowerkzeugs zu gewährleisten.

- Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen bestimmungsgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Gebrauchsanweisung angegeben ist.

- Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden.

- Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.

#### • ACHTUNG!

- Der Gebrauch anderer Einsatzwerkzeuge und anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

#### • Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug durch eine Elektrofachkraft reparieren

- Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, indem Originalersatzteile verwendet werden; andernfalls können Unfälle für den Benutzer entstehen.



#### Service:

- Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

### Sicherheitshinweise für Ständerbohrmaschinen

- Machen Sie Warnschilder am Elektrowerkzeug niemals unkenntlich.
- Befestigen Sie das Elektrowerkzeug auf einer festen, ebenen und waagerechten Fläche. Wenn das Elektrowerkzeug verrutschen oder wackeln kann, kann das Einsatzwerkzeug nicht gleichmäßig und sicher geführt werden.
- Halten Sie die Arbeitsfläche bis auf das zu bearbeitende Werkstück sauber. Scharfkantige Bohrspäne und Gegenstände können zu Verletzungen führen. Materialmischungen sind besonders gefährlich. Leichtmetallstaub kann brennen oder explodieren.
- Stellen Sie vor Arbeitsbeginn die richtige Drehzahl ein. Die Drehzahl muss dem Bohrdurchmesser und dem zu bohrenden Material angemessen sein. Bei einer falsch eingestellten Drehzahl kann sich das Einsatzwerkzeug im Werkstück verhaken.
- Führen Sie das Einsatzwerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück. Es besteht sonst die Gefahr, dass sich das Einsatzwerkzeug im Werkstück verhakt und das Werkstück mitgenommen wird. Dies kann zu Verletzungen führen.
- Kommen Sie mit Ihren Händen nicht in den Bohrbereich, während das Elektrowerkzeug läuft. Beim Kontakt mit dem Einsatzwerkzeug besteht Verletzungsgefahr.
- Entfernen Sie niemals Bohrspäne aus dem Bohrbereich, während das Elektrowerkzeug läuft. Führen Sie die Antriebseinheit immer zuerst in die Ruheposition und schalten Sie das Elektrowerkzeug aus.
- Entfernen Sie anfallende Bohrspäne nicht mit bloßen Händen. Besonders durch heiße und scharfkantige Metallspäne besteht Verletzungsgefahr.
- Brechen Sie lange Bohrspäne indem Sie den Bohrvorgang durch ein kurzes Zurückdrehen des Drehrades unterbrechen. Durch lange Bohrspäne besteht Verletzungsgefahr.
- Halten Sie Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Fettige, ölige Griffe sind rutschig und führen zu Verlust der Kontrolle.
- Benutzen Sie Spannvorrichtungen, um das Werkstück festzuspannen. Bearbeiten Sie keine Werkstücke, die zu klein zum Festspannen sind. Wenn Sie das Werkstück mit der Hand festhalten, können Sie es nicht ausreichend gegen Verdrehen sichern und sich verletzen.
- Schalten Sie das Elektrowerkzeug sofort aus, wenn das Einsatzwerkzeug blockiert. Das Einsatzwerkzeug blockiert, wenn:
  - das Elektrowerkzeug überlastet wird oder
  - es im zu bearbeitenden Werkstück verkantet.
- Fassen Sie das Einsatzwerkzeug nach dem Arbeiten nicht an, bevor es abgekühlt ist. Das Einsatzwerkzeug wird beim Arbeiten sehr heiß.
- Untersuchen Sie regelmäßig das Kabel und lassen Sie ein beschädigtes Kabel nur von einer autorisierten Kundendienststelle reparieren. Ersetzen Sie beschädigte Verlängerungskabel. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

- Bewahren Sie das unbenutzte Elektrowerkzeug sicher auf. Der Lagerplatz muss trocken und abschließbar sein. Dies verhindert, dass das Elektrowerkzeug durch die Lagerung beschädigt oder von unerfahrenen Personen bedient wird.
- Verlassen Sie das Werkzeug nie, bevor es vollständig zum Stillstand gekommen ist. Nachlaufende Einsatzwerkzeuge können Verletzungen verursachen.
- Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit beschädigtem Kabel. Berühren Sie das beschädigte Kabel nicht und ziehen Sie den Netzstecker, wenn das Kabel während des Arbeitens beschädigt wird. Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.



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



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

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

### Restrisiken

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

- Gefährdung der Gesundheit durch Strom bei Verwendung nicht ordnungsgemäßer Elektro-Anschlussleitungen.
- Desweiteren können trotz aller getroffener Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.
- Restrisiken können minimiert werden, wenn die „Sicherheitshinweise“ und die „Bestimmungsgemäße Verwendung“, sowie die Bedienungsanweisung insgesamt beachtet werden.
- Belasten Sie die Maschine nicht unnötig: zu starker Druck beim Sägen beschädigt das Sägeblatt schnell. Dies kann zu einer Leistungsverminderung der Maschine bei der Verarbeitung und einer Verminderung der Schnittgenauigkeit führen.

- Vermeiden Sie zufällige Inbetriebsetzungen der Maschine: beim Einführen des Steckers in die Steckdose darf die Betriebstaste nicht gedrückt werden.
- Verwenden Sie das Werkzeug, das in diesem Handbuch empfohlen wird. So erreichen Sie, dass Ihre Säge optimale Leistungen erbringt.
- Halten Sie Ihre Hände vom Arbeitsbereich fern, wenn die Maschine in Betrieb ist.

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

## Technische Daten

Nenneingangsspannung	230 V~
Nennleistung	300 W
Motordrehzahl	1450 min <sup>-1</sup>
Ausgangsdrehzahl (stufenlos einstellbar)	550 -2500 min <sup>-1</sup>
Bohrfutteraufnahme	B16
Bohrspindelkonus	
Bohrfutter	1,5 - 16 mm
Ausladung	
Größe Bohrtisch	164 x 162 mm
Winkelverstellung	45°/0°/45°
Bohrtiefe	50 mm
Säulendurchmesser	46 mm
Höhe	590 mm
Standfläche	298 x 190 mm
Gewicht	15,5 kg
Laserklasse	II
Wellenlänge Laser	640-660 nm
Leistung Laser	4 mW

## Geräusch und Vibration

Die Geräuschwerte wurden entsprechend EN 61029 ermittelt.

Schalldruckpegel L <sub>PA</sub>	72,6 dB (A)
Unsicherheit K <sub>PA</sub>	3 dB
Schalleistungspegel L <sub>WA</sub>	82 dB (A)
Unsicherheit K <sub>WA</sub>	3 dB

### Tragen Sie einen Gehörschutz.

Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken. Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 61029.

Schwingungsemissionswert a<sub>h</sub> = 1,58 m/s<sup>2</sup>

Unsicherheit K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

Der angegebene Schwingungsemissionswert ist nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und kann sich, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird, ändern und in Ausnahmefällen über dem angegebenen Wert liegen.

Der angegebene Schwingungsemissionswert kann zum Vergleich eines Elektrowerkzeuges mit einem anderen verwendet werden.

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

## Montage

### Säule und Maschinenfuß, Fig. 3

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

### Tisch und Säule, Fig. 4

1. Schieben Sie den Bohrtisch (3) auf die Säule (2). Positionieren Sie den Tisch direkt über der Grundplatte.
2. Installieren Sie die Tischverschraubung (F) von der linken Seite in die Tischeinheit und ziehen Sie diese an.

### Maschinenkopf und Säule, Fig. 5

1. Setzen Sie den Maschinenkopf (4) auf die Säule (2).
2. Bringen Sie die Spindel der Bohrmaschine mit dem Tisch und der Grundplatte in Deckung und ziehen Sie die 2 Inbusschrauben (G) fest an.

### Bohrfutterschutz mit Tiefenanschlag Fig. 6

Setzen Sie den Bohrfutterschutz mit der Tiefenanschlagstange (8) auf das Spindelrohr auf und ziehen Sie die Kreuzschlitzschraube (H) an.

Achtung! der Tiefenanschlag muss durch die Bohrung (I) am Gehäuse geführt werden. Schrauben Sie die beiden Muttern (J1/2) auf und setzen den Zeiger (K) auf den Tiefenanschlag. Der Zeiger (K) muss dabei auf die Skala zeigen.

### Montage der Griffe an der Kurbel des Vertikalantriebs, Fig. 7

1. Schrauben Sie die Griffe (6) fest in die Gewinde der Spindelnabe.

### Montage des Bohrfutters, Fig. 8

1. Reinigen Sie das konische Loch im Bohrfutter (5) und den Spindelkonus mit einem sauberen Stück Stoff. Stellen Sie sicher, dass keine Schmutzpartikel mehr an der Oberfläche haften. Durch geringste Verschmutzung auf einer der Oberflächen wird der einwandfreie Halt des Bohrfutters verhindert. Dadurch kann der Bohrer evtl. schlagen. Wenn das konische Loch im Bohrfutter extrem verschmutzt ist, verwenden Sie eine Reinigungslösung auf einem sauberen Stück Stoff.
2. Schieben Sie das Bohrfutter so weit wie möglich auf die Spindelnase.
3. Drehen Sie den äußeren Ring des Bohrfutters gegen den Uhrzeigersinn (aus der Sicht von oben) und öffnen Sie die Backen des Bohrfutters.
4. Legen Sie ein Stück Holz auf den Maschinentisch und senken Sie die Spindel bis auf das Holzstück ab. Drücken Sie fest, damit das Futter genau sitzt.

### Montage der Tischbohrmaschine auf der Werkbank.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit wird jedoch dringend die Verschraubung auf einer Werkbank oder ähnlichem empfohlen.

### Warnung:

Alle notwendigen Voreinstellungen für eine einwandfreie Arbeit Ihrer Bohrmaschine sind werksseitig bereits vorgenommen worden. Bitte modifizieren Sie nichts. Normale Abnutzung und Gebrauch des Werkzeugs können nachträgliches Justieren notwendig machen.

### Warnung:

Ziehen Sie immer den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Einstellarbeiten durchführen.

### Einstellen der Spindelrückhofeder (Abb.9)

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

1. Für mehr Arbeitsfreiraum senken Sie den Tisch ab.
2. Arbeiten Sie an der linken Seite der Bohrmaschine.
3. Setzen Sie einen Schraubendreher in die vordere untere Nut (L) und halten diese an Ort und Stelle.
4. Entfernen Sie die Außenmutter (O) mit einem Gabelschlüssel (SW16)
5. Mit dem Schraubendreher noch in der Nut, lösen Sie die Innenmutter (N) bis die Kerbe sich von der Nabe (P) löst. **ACHTUNG! Feder steht unter Spannung!**
6. Drehen Sie vorsichtig die Federkappe (M) gegen den Uhrzeigersinn mit dem Schraubendreher, bis sie die Nut in die Nabe (P) drücken können.
7. Senken Sie die Spindel in die niedrigste Position und halten die Federkappe (M) in Position. Wenn die Spindel sich auf und ab bewegt wie Sie es wünschen, ziehen Sie die Innenmutter (N) wieder an.
8. Wenn zu locker, wiederholen Sie die Schritte 3-5. Wenn zu fest, in umgekehrter Reihenfolge
9. Sichern Sie die Außenmutter (O) gegen die Innenmutter (N) mit einem Gabelschlüssel.

**HINWEIS:** Nicht überdrehen und nicht die Bewegung der Spindel einschränken!

### Das axiale Spiel der Spindel, Fig. 10

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

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

## Bedienung

### Warnung:

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

### Schwenken des Tisches, Fig. 11

- 1 Um den Tisch (3) in die geeignete Position zu bringen, lösen Sie die Tischarretierung (S) und stellen Sie den gewünschten Tischwinkel ein. Ziehen Sie die Tischarretierung wieder fest.

### Einstellen der Tischhöhe, Fig. 12

- 1 Lösen Sie die Tischarretierung (F).
  - 2 Stellen Sie den Tisch (3) auf die gewünschte Höhe ein.
  - 3 Ziehen Sie die Tischarretierung (F) wieder fest.
- Hinweis:** Wir empfehlen die Tischhöhe so einzustellen, dass die Bohrspitze kurz über dem Werkstück ist.

### Einstellen der Geschwindigkeit und der Keilriemenspannung, Fig. 13

#### Achtung! Netzstecker ziehen

1. Sie können verschiedene Spindelgeschwindigkeiten an Ihrer Tischbohrmaschine einstellen:
2. Wenn Sie das Gerät ausgeschaltet haben, können Sie die Abdeckung öffnen. In der Abdeckung der Maschine sind sämtliche Einstellmöglichkeiten der Spindelgeschwindigkeit aufgeführt
3. Entspannen Sie den Antriebsriemen auf der rechten Seite des Maschinenkopfes, indem Sie beidseitig die Flügelschrauben (12) lösen. Ziehen Sie die rechte Seite des Motors Richtung Spindel, um den Keilriemen zu entspannen. Ziehen Sie die Flügelschrauben wieder an.
4. Legen Sie den Keilriemen um die entsprechenden Riemenscheiben
5. Lösen Sie die Flügelschrauben und drücken Sie die rechte Seite des Motors nach hinten, um den Keilriemen wieder zu spannen.
6. Ziehen Sie die Flügelschrauben wieder an. Der Keilriemen sollte etwa 13 mm Spiel haben, wenn man ihn in der Mitte zusammendrückt.
7. Schließen Sie die Abdeckung.
8. Sollte der Keilriemen während des Betriebes durchdrehen, stellen Sie die Riemenspannung nach.

#### Hinweis: Sicherheitsschalter

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

### Wechseln des Bohrfutters

Drehen Sie den äußeren Ring des Bohrfutters soweit wie möglich gegen den Uhrzeigersinn. Schlagen Sie leicht mit einem Holz- oder Gummihammer gegen das Bohrfutter. Halten Sie mit der anderen Hand das Futter, wenn es von der Spindel gleitet.

### Werkzeug in Bohrfutter einsetzen

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

Im Bohrfutter (5) 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.

### Handhabung des Zahnbohrfutters

Ihre Tischbohrmaschine ist mit einem Zahnbohrfutter (5) ausgestattet. Um einen Bohrer einzusetzen, ist zuerst der Späneschutz (7) nach oben zu klappen, anschließend der Bohrer einzusetzen und das Bohrfutter (5) mit dem mitgelieferten Bohrfutterschlüssel (E) festzuziehen. Bohrfutterschlüssel (E) wieder abziehen. Achten Sie auf festen Sitz der eingespannten Werkzeuge.

**Achtung! Bohrfutterschlüssel nicht stecken lassen.**

Verletzungsgefahr durch Wegschleudern des Bohrfutterschlüssels.

**Verwendung der Tiefenskala, Fig. 6**

Hinweis: Bei dieser Methode muss sich die Spitze des Bohrers direkt über dem Werkstück befinden, wenn die Spindel in ihrer oberen Position ist.

- 1 Bei ausgeschalteter Maschine senken Sie den Bohrer so weit ab bis der Zeiger auf die gewünschte Bohrtiefe der Tiefenskala zeigt.
- 2 Drehen Sie die untere Mutter (J2) bis an den unteren Anschlag (I) runter.
- 3 Kontern Sie die obere Mutter (J1) gegen die untere Mutter.
- 4 Beim Absenken des Bohrers wird die Bohrtiefe jetzt durch diesen Anschlag begrenzt.

**Werkstück spannen (Abb.14)**

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 (3) beweglich sein, damit eine Selbstzentrierung stattfinden kann. Werkstück unbedingt gegen Verdrehen sichern. Dies geschieht am besten durch Anlegen des Werkstückes bzw. des Maschinenschraubstocks an einen festen Anschlag.

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

**Positionieren des Werkstücks, Fig. 15**

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

**Warnung:**

Um zu verhindern, dass das Werkstück oder die Unterlage während der Arbeit aus Ihrer Hand gerissen wird, legen Sie es immer an der linken Seite der Säule an. Wenn das Werkstück oder die Unterlage hierzu nicht lang genug ist, spannen Sie es am Tisch fest, andernfalls könnte es zu erheblichen Verletzungen kommen.

**Hinweis:** Für kleine Werkstücke, die nicht auf den Tisch gespannt werden können, nutzen Sie einen Maschinenschraubstock.

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

**Betrieb Laser (Abb.16)**

**Batterie Einsetzen:** Öffnen Sie das Batteriefach und setzen Sie zwei AA-Batterien ein.

**Einschalten:** Bewegen Sie den Ein-/Ausschalter Laser (13) in Stellung „I“, um den Laser einzuschalten.

Auf das zu bearbeitende Werkstück werden Zwei Laserlinien projiziert, deren Schnittpunkt das Zentrum der Bohrspitze anzeigt.

**Ausschalten:** Bewegen Sie den Ein-/Ausschalter Laser (13) in Stellung „0“.

**Einstellen des Lasers (Abb.17+18)**

Zum Einstellen des Lasers, enternen Sie die Abdeckung (T) mit einem Kreuzschraubendreher. Öffnen Sie mit dem Inbusschlüssel (C), die Stiftschraube (U) und stellen Sie den Laser ein.

**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

**Senken und Zentrierbohren**

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

**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.

**Senken und Zentrierbohren**

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

### 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.

### Elektrischer Anschluss

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

### Wichtige Hinweise

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

### Schadhafte Elektro-Anschlussleitung

An elektrischen Anschlussleitungen entstehen oft Isolationsschäden.

Ursachen hierfür können sein:

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

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

Elektrische Anschlussleitungen regelmäßig auf Schäden überprüfen. Achten Sie darauf, dass beim Überprüfen die Anschlussleitung nicht am Stromnetz hängt. Elektrische Anschlussleitungen müssen den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen entsprechen.

Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit Kennzeichnung H05VV-F.

Ein Aufdruck der Typenbezeichnung auf dem Anschlusskabel ist Vorschrift.

### Wechselstrommotor

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

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

Bei Rückfragen bitte folgende Daten angeben:

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

### Reinigung und Wartung

**Ziehen Sie vor jeglicher Einstellung, Instandhaltung oder Instandsetzung den Netzstecker.**

**⚠ Lassen Sie Arbeiten, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, von einer Fachwerkstatt durchführen. Verwenden Sie nur Originalteile. Lassen Sie das Gerät vor allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten abkühlen. Es besteht Verbrennungsgefahr!**

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

### Reinigung

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

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

### Lagerung

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

Bewahren Sie das Elektrowerkzeug in der Originalverpackung auf.

Decken Sie das Elektrowerkzeug ab, um es vor Staub oder Feuchtigkeit zu schützen.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung bei dem Elektrowerkzeug auf.

## Explanation of the symbols on the equipment

	<p>(GB)</p>	<p>Warning! Danger to life, risk of injury or damage to the tool are possible by ignoring!</p>
	<p>(GB)</p>	<p>Caution - Read the operating instructions to reduce the risk of inquiry</p>
	<p>(GB)</p>	<p>Wear safety goggles!</p>
	<p>(GB)</p>	<p>Wear ear-muffs!</p>
	<p>(GB)</p>	<p>Wear a breathing mask!</p>
	<p>(GB)</p>	<p>Do not wear long hair uncovered. Use a hair net.</p>
	<p>(GB)</p>	<p>Do not wear gloves.</p>

## Introduction

### MANUFACTURER:

**scheppach Fabrikation von  
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH**

Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### DEAR CUSTOMER,

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

### NOTE:

According to the applicable product liability laws, the manufacturer of the device does not assume liability for damages to the product or damages caused by the product that occurs due to:

- Improper handling,
- Non-compliance of the operating instructions,
- Repairs by third parties, not by authorized service technicians,
- Installation and replacement of non-original spare parts,
- Application other than specified,
- A breakdown of the electrical system that occurs due to the non-compliance of the electric regulations and VDE regulations 0100, DIN 57113 / VDE0113.

### WE RECOMMEND:

Read through the complete text in the operating instructions before installing and commissioning the device. The operating instructions are intended to help the user to become familiar with the machine and take advantage of its application possibilities in accordance with the recommendations. The operating instructions contain important information on how to operate the machine safely, professionally and economically, how to avoid danger, costly repairs, reduce downtimes and how to increase reliability and service life of the machine.

In addition to the safety regulations in the operating instructions, you have to meet the applicable regulations that apply for the operation of the machine in your country. Keep the operating instructions package with the machine at all times and store it in a plastic cover to protect it from dirt and moisture. Read the instruction manual each time before operating the machine and carefully follow its information. The machine can only be operated by persons who were instructed concerning the operation of the machine and who are informed about the associated dangers. The minimum age requirement must be complied with. In addition to the safety requirements in these operating instructions and your country's applicable regulations, you should observe the generally recognized technical rules concerning the operation of woodworking machines.

## Device Description (Fig.1-2)

- 1 Base plate
- 2 Pillar
- 3 Drilling table
- 4 Machine head
- 5 Drill chuck
- 6 Grips
- 7 Drill chuck protection
- 8 Depth stop
- 9 Motor
- 10 On-Off switch
- 11 Belt protective hood
- 12 Locking grip for belt tension
- 13 Laser on/off switch
- 14 Vice

- A Hexagonal screw
- B 4 mm Allen key
- C 3 mm Allen key
- D Vice fastening screws
- E Drill chuck key

## Unpacking

- Open the packaging and remove the device carefully.
- Remove the packaging material as well as the packaging and transport bracing (if available).
- Check that the delivery is complete.
- Check the device and accessory parts for transport damage.
- If possible, store the packaging until the warranty period has expired.

### ATTENTION

**The device and packaging materials are not toys! Children must not be allowed to play with plastic bags, film and small parts! There is a risk of swallowing and suffocation!**

## Intended use

The bench drill is designed for drilling in metal, wood, plastic and tiles. Straight shank drills with a drilling diameter from 1.5 mm to 16 mm can be used. The device is intended to be used by do-it-yourselfers. It was not designed for heavy commercial use. The tool is not to be used by persons under the age of 16. Children over the age of 16 may use the tool except under supervision. The manufacturer is not liable for damage caused by an improper use or incorrect operation of this device. The bench-type circular saw is designed for the slitting and cross-cutting of all types of timber, commensurate with the machine's size. The machine is not to be used for cutting any type of roundwood.

## Notes on safety

**⚠ Caution!** When using power tools, observe the following basic safety measures for the prevention of electric shocks and the risk of injury and fire. Please read all these instructions before using this electric tool and please keep the safety instructions.

## General notes on safety

**⚠ Caution!** When using power tools, observe the following basic safety measures for the prevention of electric shocks and the risk of injury and fire: There is a risk of injury.

## General Safety Instructions for Power Tools

**⚠ WARNING! Read all safety instructions and guidelines carefully.** Failure to follow the safety instructions and guidelines may result in electric shock, fire and/or serious injuries.

**Save all safety instructions and guidelines for the future.**

The term „power tool“ used in the safety instructions refers to mains-operated electric tools (with a mains cable) and to battery-operated electric tools (without a mains cable).

### Safe working

- **Keep your work area tidy**
  - An untidy workplace can lead to accidents.
- **Consider environment influences**
  - Do not expose power tools to rain.
  - Do not use power tools in damp or wet surroundings.
  - Ensure the work area is adequately lit.
  - Do not use power tools where there is a fire or explosion hazard.
- **Protect yourself against electric shock**
  - Avoid body contact with earthed parts (e.g. pipes, radiators, electric cookers, refrigerators).
- **Keep other people away**
  - Do not allow other people, especially children, to touch the power tool or cable. Keep them away from your work area.
- **Store unused power tools safely.**
  - Unused power tools should be stored in a dry, high or locked place, out of the reach of children.
- **Do not overload your power tool.**
  - Your work better and more safely within the specified power range.
- **Use the correct power tool**
  - Do not use low-performance machines for heavy work.
  - Do not use the power tool for purposes for which it is not intended. For example, do not use a circular hand saw for cutting tree branches or logs.
- **Wear suitable clothing**
  - Do not wear loose clothing or jewellery that might become caught in moving parts.
  - When working outdoors, non-slip footwear is recommended.
  - Wear a hair net to contain long hair.
- **Use protective equipment**
  - Wear safety goggles.
  - Use a dust mask for work which generates dust.
- **Connect a dust extraction device**
  - If connections are available for dust extraction and collection devices, make sure that these are connected and properly used.
- **Do not use the cable for purposes for which it is not intended**
  - Do not use the cable to pull the plug from the socket.
  - Protect the cable from heat, oil and sharp edges.
- **Secure the workpiece**
  - Use jigs or a vice to hold the workpiece securely. This is safer than using your hand.
- **Avoid abnormal body postures.**
  - Ensure secure footing and keep your balance at all times.
- **Maintain tools with care**
  - Keep cutting tools sharp and clean for better and safer working.
  - Follow the instructions for lubrication and changing tools.

- Regularly check the connection cable of the power tool and, if it is damaged, have it replaced by a qualified specialist.
- Check extension cords periodically and replace them if they are damaged.
- Keep handles dry, clean and free from oil and grease.
- **Remove the plug from the mains socket**
  - when the power tool is not in use, before maintenance and when changing tools such as saw blades, drill bits, cutters.
- **Do not allow any tool keys to remain inserted.**
  - check, before switching on, that keys and adjusting tools have been removed.
- **Avoid unintentional starting**
  - Make sure that the switch is off when inserting the plug into the socket.
- **Use extension cables outdoors**
  - Only use approved and appropriately marked extension cables outdoors.
- **Pay attention at all times**
  - Pay attention to what you are doing. Work using common sense. Do not use the power tool if you cannot concentrate.
- **Check the power tool for possible damage**
  - Before further use of the power tool, safety devices or slightly damaged parts must be carefully examined in respect of their proper and intended function.
  - Check that the moving parts are working properly and are not jammed or whether parts are damaged. All parts must be correctly fitted and satisfy all conditions to ensure the proper operation of the power tool.
  - Damaged safety equipment and parts must be repaired properly or replaced by an authorised specialist workshop unless otherwise indicated in the instructions.
  - Damaged switches must be replaced at a customer service workshop.
  - Do not use power tools if the switch cannot be turned on and off.
- **CAUTION!**
  - The use of other bits and other accessories can result in a risk of personal injury.
- **Have your power tool be repaired by a qualified electrician**
  - This power tool complies with the relevant safety regulations. Repairs may only be performed by a qualified electrician, using original spare parts; otherwise accidents involving the user may result.

### Service:

- **Have your power tool repaired only by qualified specialists and only with original spare parts.** This will ensure that the power tool remains safe.

## Safety Instructions for Box Column Drills

- **Never make the warning labels on the power tool illegible.**
- **Attach the power tool to a solid, flat and horizontal surface.** If the power tool can slip or wobble, the bit may not be guided smoothly and safely.
- **Keep the work area clean except for the workpiece to be machined.** Sharp-edged drilling chips and objects can cause injury. Material mixtures are particularly dangerous. Light metal dust can burn or explode.
- **Set the correct speed before starting work. The speed must be appropriate for the drill diameter and the material to be drilled.** At an incorrectly set speed the bit may get jammed in the workpiece.



- **Only when the device is turned on should the bit be moved against the work piece.** Otherwise there is a danger that the bit will get jammed in the work-piece and the workpiece will rotate with the bit. This can lead to injuries.
- **Do not put your hands in the area of the drill while the power tool is running.** Upon contact with the bit is a risk of injury.
- **Never remove drilling chips from the drilling area while the power tool is running.** Always put the drive mechanism in the standby position first and then turn on the power tool.
- **Do not remove accumulated drill chips with your bare hands.** There is a risk of injury due to hot and sharp metal shavings in particular.
- **Break up long drilling chips by interrupting the drilling operation with a short backward rotation of the rotary wheel.** Long drilling chips may cause injury.
- **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.** Greasy, oily handles are slippery and lead to loss of control.
- **Use clamps to hold the workpiece in place. Do not work on any workpieces that are too small for clamping.** If you hold the workpiece by hand, you cannot hold it sufficiently tightly against rotation and may hurt yourself.
- **Switch the power tool off immediately if the bit jams.** The bit jams when:
  - the power tool is overloaded or
  - the workpiece to be machined is jammed.
- **Do not touch the bit after working before it has cooled down.** The bit is very hot during use.
- **Inspect the cable regularly and have a damaged cable repaired only by an authorised customer service centre. Replace damaged extension cables.** This will ensure that the power tool remains safe.
- **Store unused power tools in a safe place. The storage place should be dry and lockable.** This prevents the power tool from being damaged as a result of being stored or operated by inexperienced people.
- **Never leave the tool before it has come to a complete standstill.** Afterrunning bits can cause injury.
- **Do not use the power tool with a damaged cable. Do not touch the damaged cable and pull the mains plug if the cable is damaged while working.** Damaged cables increase the risk of electric shock.



**Attention: Laser radiation**  
Do not stare into the beam  
Class 2 laser



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

- Do not look directly into the laser beam with unprotected eyes.
- Never look into the path of the beam.
- Never point the laser beam towards reflecting surfaces and persons or animals. Even a laser beam with a low output can cause damage to the eyes.
- Caution - methods other than those specified here can result in dangerous radiation exposure.

- Never open the laser module. Unexpected exposure to the beam can occur.
- If the mitre saw is not used for an extended period of time, the batteries should be removed.
- The laser may not be replaced with a different type of laser.
- Repairs of the laser may only be carried out by the laser manufacturer or an authorised representative.

### Residual risks

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

- Health hazard due to electrical power, with the use of improper electrical connection cables.
- Furthermore, despite all precautions having been met, some non-obvious residual risks may still remain.
- Residual risks can be minimised if the „safety instructions“ and the „Proper use“ are observed along with the whole of the operating instructions.
- Do not load the machine unnecessarily: excessive pressure when sawing will quickly damage the saw blade, which results in reduced output of the machine in the processing and in cut precision.
- When cutting plastic material, please always use clamps: the parts which should be cut must always be fixed between the clamps.
- Avoid accidental starting of the machine: the operating button may not be pressed when inserting the plug in an outlet.
- Use the tool that is recommended in this manual. In doing so, your saw provides optimal performance.
- Hands may never enter the processing zone when the machine is in operation. Release the handle button and switch off the machine prior to any operations.
- Prior to any adjustment, maintenance or service work disconnect the mains power plug!

### Technical Data

Nominal input voltage	230 V~
Power rating	300 W
Motor speed	1450 min <sup>-1</sup>
Output speed (infinitely adjustable)	550 -2500 min <sup>-1</sup>
Drill chuck mount	B16
Drill chuck	1,5 - 16 mm
Dimensions of drill table	164 x 162 mm
Angle adjustment of table	45°/0°/45°
Drill depth	50 mm
Pillar diameter	46 mm
Height	590 mm
Base area	298 x 190 mm
Weight	15,5 kg
Laser class	II
Wavelength of laser	640-660 nm
Laser output	4 mW

### Noise and vibration values

The total noise values determined in accordance with EN 61029.

sound pressure level $L_{pA}$	72,6 dB (A)
uncertainty $K_{pA}$	3 dB
sound power level $L_{WA}$	82 dB (A)
uncertainty $K_{WA}$	3 dB

### Wear hearing protection.

The effects of noise can cause a loss of hearing. Total vibration values (vector sum - three directions) determined in accordance with EN 61029.

Vibration emission value  $a_h = 1,58 \text{ m/s}^2$   
 K uncertainty =  $1,5 \text{ m/s}^2$

The specified vibration value was established in accordance with a standardized testing method. It may change according to how the electric equipment is used and may exceed the specified value in exceptional circumstances.

The specified vibration value can be used to compare the equipment with other electric power tools.

The specified vibration value can be used for initial assessment of a harmful effect.

## Assembly

### Column and machine foot, Fig. 3

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

### Table and pillar, Fig. 4

1. Slide the drilling table (3) onto the pillar (2). Position the table directly above the base plate.
2. Install the table bolting (F) in the table unit from the left side and tighten it.

### Machine head and pillar, Fig. 5

1. Place the machine head (4) onto the pillar (2).
2. Put the spindle of the drilling machine with the table and the base plate in the cover and fasten the 2 Allen screws (G).

### Drill chuck protection with depth stop, Fig. 6

Fit the chuck protection with depth stop (8) onto the spindle pipe and tighten the slotted screw (H).  
 Caution! The depth stop must be fed through the drilling (I) on the housing. Screw on the two nuts (J1/2) and place the indicator (K) onto the depth stop. The indicator (K) must point at the scale.

### Feed handles to the shaft hub, Fig. 7

Screw the feed handles (6) tightly into the threaded holes in the hub.

### Installing the chuck, Fig. 8

1. Clean the conical hole in the chuck (5) and the spindle cone with a clean piece of fabric. Make sure there are no foreign particles sticking to the surfaces. The slightest piece of dirt on any of these surfaces will prevent the chuck from seating properly. This will cause the drill bit to wobble. If tapered hole in the chuck is extremely dirty, use a cleaning solvent on the clean cloth.

2. Push the chuck up on the spindle nose as far as it will go.
3. Turn chuck sleeve anticlockwise (when viewed from above) and open jaws in chuck completely.
4. Place a piece of wood on the machine table and lower the spindle onto the piece of wood. Press firmly to ensure that the food sits exactly.

### Fastening radial drill press to supporting surface

For your own safety, it is highly recommended to install the machine on a bench or similar.

#### WARNING:

All the necessary adjustments for the good working of your drill press have been done at the factory. Please do not modify them.

However, because of a normal wear and tear of your tool, some readjustments might be necessary.

#### WARNING:

Always unplug our tool from power source before any adjustment.

### Adjusting the spindle retaining spring (Fig.9)

It may be necessary for the spindle retaining spring to be adjusted because of changed tension, making the spindle return too quickly or too slowly.

1. To provide more space, lower the table.
2. Work on the left side of the drill.
3. Put a screwdriver in the front lower notch (L), keeping it in place.
4. Remove the outer locknut (O) with a flat spanner (SW16).
5. Leaving the screwdriver in the notch, loosen the inner locknut (N) until the cut-out is released from the boss (P). **WARNING! Spring is under tension!**
6. Using the screwdriver, carefully turn the spring cap (M) anti-clockwise until you can press the notch into the boss (P).
7. Lower the spindle to the lowest position and hold the spring cap (M) in place. When the spindle moves up and down as desired, retighten the inner locknut (N).
8. If it is too loose, repeat steps 3-5. If it is too tight, repeat step 6 in reverse order.
9. Using a flat spanner, tighten the outer locknut (O) against the inner locknut (N).

**NOTE:** Do not over-tighten and do not restrict the movement of the spindle!

### The angular play of the spindle. Fig. 10

With the spindle in a low position, take it in your hand and try to make it revolving about its axis. If there is too much play, proceed as follows:

- 1 Loosen lock nut (R).
- 2 Turn the screw (Q) clockwise to eliminate the play but without obstructing the upward and downward motion of the spindle (a little bit of play is normal).
- 3 Tighten the lock nut.

## Operation

#### WARNING:

If you are not familiar with this kind of machine, take advice from an experienced person.

In any case you should have read and understood the safety and operational instruction before attempting to operate this product.

### Pivoting the table, Fig. 11

1. To bring the table (3) to the inclined position, release the table locking (S) and adjust the desired table angle. Re-tighten the table locking

### Adjusting table height., Fig. 12

- 1 Loosen the table support lock handle (F).
- 2 Adjust the table (3) to the desired height.
- 3 Re-tighten the table locking (F).

**Note:** it is better to lock the table to the column in a position so that the tip of the drill bit is just slightly above the top of the workpiece

### Choosing speed and tensioning belt, Fig. 13

#### Note! Pull power plug!

- 1 You can set different spindle speeds on your pillar drilling machine:
- 2 WITH THE SWITCH „OFF“, open pulley cover.
- 3 Loosen the drive belt on the right side of the machine head by unfastening the wing screws (12) on both sides. Pull the right side of the motor in the direction of the spindle to loosen the v-belt. Tighten the wing screws again.
- 4 Attach the v-belt to the corresponding belt pulleys.
- 5 Loosen the wing screws and push the right side of the motor backwards to clamp the v-belt again.
- 6 Tighten belt tension lock knob. Belt should deflect approximately 13 mm  $-1/2''$  -by thumb pressure at mid-point of belt between pulleys.
- 7 Close pulley cover .
- 8 If belt slips while drilling readjust belt tension.

#### Tip: Safety switch

If you want to adjust speed you have to open the pulley cover. The device switches off immediately to avoid the risk of injuries.

### Removing the chuck

Open jaws of chuck as wide as they go by turning chuck sleeve anticlockwise (when viewed from above). Carefully tap chuck with mallet in one hand while holding chuck in other hand to prevent dropping it when released from spindle nose.

### Fitting tools to the drill chuck

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 drill chuck (5). 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.

### Using the drill chuck

Your drill is equipped with a gear-toothed drill chuck (5). In order to insert a drill bit (7), flip up the chip guard (5), insert the drill bit, then tighten down the drill chuck using the supplied chuck key (E). Pull out the chuck key (E). Ensure that the clamped tool is firmly seated.

### Important. Do not leave the chuck key in the clamp hole.

Doing so will cause the chuck key to be catapulted out, which could cause injury.

### Depth scale method, Fig. 6

Note: for this method, with the spindle in its upper position the tip of the drill bit must be just slightly above the top of the workpiece.

- 1 Switch off the machine, lower the drill so far until the indicator points at the desired drilling depth of the depth scale.
- 2 Turn the lower nut (J2) downwards until it reaches the lower stop (I).
- 3 Lock the lower nut (J1) against the upper nut.
- 4 The chuck and the drill bit will now be stopped after traveling downward the distance selected on the depth scale.

### Clamping the workpiece (Fig.14)

As a general rule, use a machine vice or another suitable clamping device to lock a workpiece into position.

#### Never hold the workpiece in place with your hand!

When drilling, the workpiece should be able to travel on the drill table (3) for self-centering purposes. Ensure that the workpiece cannot rotate. This is best achieved by placing the workpiece/machine vice on a sturdy block.

Important. Sheetmetal 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 tip of the drill bit.

### Positioning table and workpiece, Fig. 15

Always place a piece of back up material ('wood, plywood...') on the table underneath the workpiece. This will prevent splintering or making a heavy burr on the underside of the workpieces as the drill bit breaks through. To keep the back up material from spinning out of control it must contact the left side of the column as illustrated.

#### Warning:

to prevent the work piece or the backup material from being torn from your hand while drilling, position them to the left side of the column. If the work piece or the backup material are not long enough to reach the column, clamp them to the table. Failure to do this could result in personal injury.

Note: for small pieces that cannot be clamped to the table, use a drill press vise-

The vice must be clamp or bolt to the table to avoid injury from spinning work and vise or tool breakage.

### Using the laser (Fig.16)

**Inserting the battery:** Open the battery compartment and insert two AA batteries.

**To switch ON:** Move the ON/OFF switch (13) to the "I" position to switch on the laser. Two laser lines are projected on the workpiece and intersect at the center of the drill tip contact point.

**To switch OFF:** Move the ON/OFF switch (13) to the "0" position.

### Setting the laser (Fig.17+18)

In order to set the laser take off the cover (T) with a Phillips screwdriver.

Use the Allen key (C) to open the stud bolt (U) and set the laser.

### 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

### 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.

### 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.

### 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.

### 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.

### Electrical connection

**The electrical motor installed is connected and ready for operation. The connection complies with the applicable VDE and DIN provisions.**

**The customer's mains connection as well as the extension cable used must also comply with these regulations.**

### Important information

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

### Damaged electrical connection cable

The insulation on electrical connection cables is often damaged.

This may have the following causes:

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

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

Check the electrical connection cables for damage regularly. Make sure that the connection cable does not hang on the power network during the inspection.

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

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

### AC motor

- The mains voltage must be 230 V~
- Extension cables up to 25 m long must have a cross-section of 1.5 mm<sup>2</sup>.

Connections and repairs of electrical equipment may only be carried out by an electrician.

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

Type of current for the motor

- Machine data - type plate
- Machine data - type plate

### Cleaning and Servicing

**Pull the mains plug before any adjustments, maintenance or repair.**

**⚠ Have any work on the device that is not described in this instruction guide performed by a professional. Only use original parts. Allow the device to cool off before any maintenance or cleaning is undertaken. There is a risk of burning!**

Always check the device before using it for obvious defects such as loose, worn or damaged parts, correct the positioning of screws or other parts. Exchange the damaged parts.

### Cleaning

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

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

## Storage

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

## Légende des symboles figurant sur l'appareil

	<p>(FR) (CH)</p>	<p>Attention! Danger de mort et risque de blessures et d'endommagement de la machine en cas de non respect des instructions.</p>
	<p>(FR) (CH)</p>	<p>AVERTISSEMENT - pour réduire le risque de blessure, lisez le mode d'emploi!</p>
	<p>(FR) (CH)</p>	<p>Portez des lunettes de protection!</p>
	<p>(FR) (CH)</p>	<p>Portez une protection auditive!</p>
	<p>(FR) (CH)</p>	<p>Portez un masque anti-poussière!</p>
	<p>(FR) (CH)</p>	<p>Ne pas laisser les cheveux longs détachés. Utiliser une résille.</p>
	<p>(FR) (CH)</p>	<p>Ne pas porter de gants.</p>

## Introduction

### FABRICANT :

**scheppach Fabrikation von  
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH**

Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### CHER CLIENT,

Nous espérons que votre nouvelle machine vous apportera de la satisfaction et de bons résultats.

### REMARQUE:

Selon la loi en vigueur sur la responsabilité du fait des produits, le fabricant n'est pas tenu pour responsable de tous les dommages subis par cet appareil et pour tous les dommages résultant de son utilisation, dans les cas suivants :

- Mauvaise manipulation,
- Non-respect des instructions d'utilisation,
- Travaux de réparation effectués par des tiers, par des spécialistes non agréés,
- Remplacement et montage de pièces de rechange qui ne sont pas d'origine.
- Utilisation non conforme,
- Lors d'une défaillance du système électrique en cas de non-respect des réglementations électriques et des normes VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

### NOUS VOUS RECOMMANDONS:

De lire intégralement le manuel d'utilisation, avant d'effectuer le montage et la mise en service.

Le présent manuel d'utilisation vous facilitera la prise en main et la connaissance de la machine, tout en vous permettant d'en utiliser pleinement le potentiel dans le cadre d'une utilisation conforme. Les instructions importantes qu'il contient vous apprendront comment travailler avec la machine de manière sûre, rationnelle et économique ; comment éviter les dangers, réduire les coûts de réparation et réduire les périodes d'indisponibilité ; comment enfin augmenter la fiabilité et la durée de vie de la machine. En plus des consignes de sécurité contenues dans ce manuel d'utilisation, vous devez respecter scrupuleusement les réglementations et les lois applicables lors de l'utilisation de la machine dans votre pays.

Conservez le manuel d'utilisation dans une pochette plastique pour le protéger de la saleté et de l'humidité, auprès de la machine. Avant de commencer à travailler avec la machine, chaque utilisateur doit lire le manuel d'utilisation puis le suivre attentivement. Seules les personnes formées à l'utilisation de la machine et conscientes des risques associés sont autorisées à travailler avec la machine. L'âge minimum requis doit être respecté.

## Vue d'ensemble (Fig.1-2)

- 1 Plaque de base
- 2 Colonne
- 3 Table de perçage
- 4 Tête de machine
- 5 Mandrin de serrage
- 6 Poignées
- 7 Protection mandrin de perçage
- 8 Butée de profondeur
- 9 Moteur
- 10 Interrupteur marche/arrêt
- 11 Capot de protection de la courroie
- 12 Poignée de réglage pour la tension de la courroie
- 13 Laser de l'interrupteur marche/arrêt
- 14 Étau

- A** Vis à tête hexagonale  
**B** Clé Allen 4 mm  
**C** Clé Allen 3 mm  
**D** Vis de fixation pour étau  
**E** Clé du mandrin

## Ensemble de livraison

- Ouvrez l'emballage et sortez-en délicatement l'appareil.
- Retirez les matériaux d'emballage, ainsi que les protections mises en place pour le transport (s'il y a lieu).
- Vérifiez que la fourniture est complète.
- Vérifiez que l'appareil et les accessoires n'ont pas été endommagés lors du transport.
- Conservez si possible l'emballage jusqu'à la fin de la période de garantie.

### ATTENTION

**L'appareil et les matériaux d'emballage ne sont pas des jouets ! Les enfants ne doivent en aucun cas jouer avec les sacs en plastique, films d'emballage et pièces de petite taille ! Il existe un risque d'ingestion et d'asphyxie !**

## Utilisation conforme

La perceuse à colonne est conçue pour le perçage dans le métal, le bois, le plastique et le carrelage. Des forets à embouts cylindriques d'un diamètre de perçage de 1,5 mm à 16 mm peuvent être utilisés. L'appareil est destiné à être utilisé dans le domaine du bricolage. Il n'a pas été conçu pour une utilisation professionnelle constante. L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes de moins de 16 ans. Les jeunes de plus de 16 ans ne doivent utiliser cet appareil que sous la surveillance d'un adulte. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable des dommages causés par une utilisation inappropriée ou une manipulation erronée.

## Instructions de sécurité

**⚠ AVERTISSEMENT!** Lors de l'utilisation d'outils électriques, il convient de toujours respecter les consignes de sécurité de base afin de réduire le risque de feu, de choc électrique et de blessure des personnes, y compris les consignes suivantes. Lire l'ensemble de ces consignes avant toute utilisation de ce produit et sauvegarder ces informations.

## Consignes de sécurité générales

**⚠ AVERTISSEMENT!** Lors de l'utilisation d'outils électriques, il convient de toujours respecter les consignes de sécurité de base afin de réduire le risque de feu, de choc électrique et de blessure des personnes, y compris les consignes suivantes.

Lire l'ensemble de ces consignes avant toute utilisation de ce produit et sauvegarder ces informations.

## Consignes de sécurité générales pour outils électriques

**⚠ AVERTISSEMENT!** Lors de l'utilisation d'outils électriques, il convient de toujours respecter les consignes de sécurité de base afin de réduire le risque de feu, de choc électrique et de blessure des personnes, y compris les consignes suivantes. Lire l'ensemble de ces consignes avant toute utilisation de ce produit et sauvegarder ces informations.

Le terme «outil» dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

### Fonctionnement en toute sécurité

#### • Maintenir la zone de travail propre.

- Les zones en désordre et les établis sont propices aux accidents.

#### • Tenir compte de l'environnement de la zone de travail.

- Ne pas exposer les outils à la pluie.
- Ne pas utiliser les outils dans des milieux mouillés ou humides.
- Maintenir la zone de travail bien éclairée.
- Ne pas utiliser les outils en présence de liquides ou de gaz inflammables.

#### • Protection contre les chocs électriques.

- Éviter tout contact corporel avec des surfaces mises ou reliées à la terre (par exemple canalisations, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs).

#### • Maintenir les autres personnes éloignées.

- Ne pas laisser les personnes, notamment les enfants, non concernés par le travail en cours, toucher l'outil ou le prolongateur, et les maintenir éloignées de la zone de travail.

#### • Entreposer les outils au repos.

- Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, il convient d'entreposer les outils en un lieu fermé et sec, hors de la portée des enfants.

#### • Ne pas forcer l'outil.

- Il réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été conçu.

#### • Utiliser le bon outil.

- Ne pas forcer les petits outils pour qu'ils effectuent le travail d'un outil industriel.
- Ne pas utiliser les outils à des fins non prévues, par exemple, ne pas utiliser de scies circulaires pour couper des branches d'arbres ou des billes de bois.

#### • Porter des vêtements appropriés.

- Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux, car ils peuvent être pris dans des parties en mouvement.
- Le port de chaussures antidérapantes est recommandé pour les travaux en extérieur.
- Porter un dispositif de protection des cheveux destiné à contenir les cheveux longs.

#### • Utiliser un équipement de protection.

- Utiliser des lunettes de sécurité. En cas de non-observation, il y a un risque de blessures des yeux à cause des étincelles ou des particules d'affûtage.
- Utiliser un masque normal ou antipoussières si les opérations de travail génèrent de la poussière.

#### • Connecter l'équipement pour l'extraction des poussières.

- Si des dispositifs sont prévus pour le raccordement des équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont raccordés et correctement utilisés.

#### • Ne pas utiliser le câble/cordon dans de mauvaises conditions.

- Ne jamais exercer de saccades sur le câble/cordon afin de le déconnecter de la fiche de prise de courant.
- Maintenir le câble/cordon à l'écart de la chaleur, de tout lubrifiant et de toutes arêtes vives.

#### • Fixation de la pièce à usiner.

- Utiliser, dans toute la mesure du possible, des pinces ou un étau afin de maintenir la pièce à usiner. Cette pratique est plus sûre que l'utilisation des mains.

#### • Ne pas adopter d'attitude exagérée.

- Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.

#### • Entretenir les outils avec soin.

- Garder les outils de coupe affûtés et propres pour des performances meilleures et plus sûres.
- Suivre les instructions de graissage et de remplacement des accessoires.
- Examiner les câbles/cordons des outils de manière régulière et les faire réparer, lorsqu'ils sont endommagés, par un service d'entretien agréé.
- Examiner les prolongateurs de manière régulière et les remplacer s'ils sont endommagés.
- Maintenir les poignées sèches, propres et exemptes de tout lubrifiant et de toute graisse.

#### • Déconnecter les outils.

- Déconnecter les outils de l'alimentation lorsqu'ils ne sont pas utilisés, avant leur entretien et lors du remplacement des accessoires, tels que lames, forets et organes de coupe.

#### • Retirer les clés de réglage.

- Prendre l'habitude de vérifier si les clés et autres organes de réglage sont retirés de l'outil avant de le mettre en marche.

#### • Éviter tout démarrage intempestif.

- S'assurer que l'interrupteur est en position «arrêt» lors de la connexion.

#### • Utiliser des câbles de raccord extérieurs.

- Utiliser uniquement des prolongateurs destinés à une utilisation extérieure et comportant le marquage correspondant.

#### • Rester vigilant.

- Regarder ce que vous êtes en train de faire, faire preuve de bon sens et ne pas utiliser l'outil lorsque vous êtes fatigué.

#### • Vérifier les parties endommagées.

- Avant d'utiliser l'outil à d'autres fins, il convient de l'examiner attentivement afin de déterminer qu'il fonctionnera correctement et accomplira sa fonction prévue.
- Vérifier l'alignement ou le blocage des parties mobiles, ainsi que l'absence de toutes pièces cassées ou de toute condition de fixation et autres conditions, susceptibles d'affecter le fonctionnement de l'outil.
- Il convient de réparer ou de remplacer correctement un protecteur ou toute autre partie endommagée par un centre d'entretien agréé, sauf indication contraire dans le présent manuel d'instructions.
- Faire remplacer les interrupteurs défectueux par un centre d'entretien agréé.
- Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à l'état d'arrêt.

#### • Avertissement!

- L'utilisation de tout accessoire ou de toute fixation autre que celui ou celle recommandé(e) dans le présent manuel d'instructions peut présenter un risque de blessure des personnes.

#### • Faire réparer l'outil par une personne qualifiée.

- Cet outil électrique satisfait les règles de sécurité correspondantes. Il convient que les réparations soient effectuées uniquement par des personnes qua-



lifiées en utilisant des pièces de rechange d'origine. A défaut, cela peut exposer l'utilisateur à un danger important.

#### Service:

- **Ne laissez réparer votre outil électrique que par des professionnels qualifiés et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Vous serez ainsi sûr de conserver la sécurité pour l'outil électrique correspondant.

### Consignes de sécurité pour perceuses à colonne

- **Ne jamais camoufler les étiquettes d'avertissement sur l'appareil électrique.**
- **Fixer l'appareil électrique sur une surface solide, lisse et horizontale.** Si l'appareil électrique est susceptible de glisser ou de vaciller, l'outil insérable ne peut pas être utilisé de manière uniforme et sûre.
- **Garder la surface de travail ainsi que la pièce à travailler propres.** Les objets ou débris de perçage acérés peuvent entraîner des blessures. Les mélanges de matériaux sont particulièrement dangereux. La poussière de métaux légers peut brûler ou exploser.
- **Réglez la bonne vitesse de rotation avant le début du travail. La vitesse de rotation doit être conforme au diamètre de perçage et au matériau à percer.** L'outil insérable peut rester coincé en cas de mauvais réglage de la vitesse de rotation.
- **Utilisez l'outil insérable contre la pièce à travailler uniquement lorsqu'il est allumé.** Dans le cas contraire, il y a un risque que l'outil insérable reste coincé dans la pièce à travailler, entraînant la pièce à travailler. Ceci peut causer des blessures.
- **Gardez vos mains éloignées de la zone de perçage, pendant que l'appareil électrique est en route.** En cas de contact avec l'outil insérable, il y a un risque de blessure.
- **N'enlevez jamais des débris de perçage de la zone de perçage, pendant que l'appareil électrique est en route.** Mettez toujours en premier l'ensemble propulsif en position de veille et éteignez l'appareil électrique.
- **N'enlevez pas les débris de perçage à mains nues.** Il y a des risques de blessures en particulier avec les débris de métaux chauds et acérés.
- **Brisez des longs débris de perçage en interrompant le déroulement du perçage par une courte rotation arrière de la roue tournante.** Des longs débris de perçage constituent un risque de blessure.
- **Gardez les manches secs, propres et exempts d'huiles ou de graisses.** Des manches huileux ou gras sont glissants et entraînent des pertes de contrôle.
- **Utilisez des dispositifs de serrage pour fixer la pièce à travailler. Ne travaillez pas de pièces qui sont trop petites pour être fixées.** Si vous tenez la pièce à travailler avec la main, vous ne pourrez pas la tenir suffisamment pour éviter qu'elle ne glisse et vous pourrez vous blesser.
- **Si l'outil insérable bloque, éteignez immédiatement l'appareil électrique.** L'outil insérable bloque si :
  - l'appareil électrique est surchargé ou
  - il est coincé dans la pièce à travailler.
- **Après le travail, ne touchez pas à l'outil insérable avant qu'il n'ait refroidi.** L'outil insérable devient très chaud au cours du travail.
- **Contrôlez régulièrement le câble et ne faites réparer un câble endommagé que par un centre de service agréé. Remplacez les rallonges en-**

dommagées. Ainsi, la sécurité de l'appareil électrique est garantie.

- **Stockez l'appareil électrique dans un endroit sûr. Le lieu de stockage doit être sec et doit pouvoir être fermé à clef.** Cela évite que l'appareil électrique ne s'abîme au cours du stockage ou qu'une personne non expérimentée ne l'utilise.
- **Ne vous éloignez jamais de l'outil avant qu'il ne soit complètement arrêté.** Des outils insérables encore en mouvement peuvent causer des blessures.
- **Ne pas utiliser l'appareil électrique avec un câble endommagé. Ne touchez pas au câble endommagé au cours du travail.** Un câble endommagé augmente le risque de choc électrique.

#### Attention : Rayon laser

**Ne pas regarder en direction du rayon**

**Classe de laser 2**



**Se protéger et protéger son environnement en appliquant des mesures de prévention des accidents adaptées !**

- Ne fixez pas le rayon laser des yeux sans protection.
- Ne regardez jamais directement dans le faisceau des rayons.
- Le rayon laser ne doit jamais être dirigé sur des surfaces réfléchissantes, ni sur des animaux ou personnes. Même un rayon laser de faible puissance peut occasionner des dommages aux yeux.
- Attention - si vous procédez d'autres manières que celles indiquées ici, cela peut entraîner une exposition dangereuse au rayon.
- N'ouvrez jamais le module du laser.
- Lorsque l'appareil n'est pas employé pendant une période prolongée, il est préférable d'en retirer les piles.
- Le laser ne doit pas être échangé contre un autre type de laser.
- Les réparations du laser ne peuvent être effectuées que par le fabricant du laser ou un représentant autorisé.

### Les risques résiduels

**La machine est construite en l'état des connaissances techniques et selon les règles techniques de sécurité reconnues. Toutefois, des risques résiduels peuvent survenir lors de son utilisation.**

- Risque d'électrocution en cas d'utilisation de câbles de raccordement électrique non conformes.
- En outre, et ce malgré toutes les mesures préventives prises, des risques résiduels cachés peuvent subsister.
- Les risques résiduels peuvent être minimisés en observant les consignes de sécurité, en respectant les indications d'utilisation conforme ainsi que celles de la notice d'utilisation de manière générale.
- Ne surchargez pas la machine inutilement : une pression trop importante lors du sciage endommage rapidement la lame de scie, ce qui peut nuire à la précé-

sion de coupe et aux performances de la machine lors de l'usinage.

- Évitez toute mise en route impromptue de la machine : lors du branchement à la prise, la touche de mise en marche ne doit pas être actionnée.
- Utilisez l'outil recommandé dans le présent manuel. Vous conserverez ainsi des performances optimales.
- Faites en sorte de ne pas placer vos mains dans la zone de sciage si la machine est en cours de fonctionnement.
- Avant d'entreprendre une opération de réglage ou d'entretien, arrêtez la machine et débranchez-la.

## Caractéristiques techniques

Tension d'entrée nominale	230 V~
Puissance nominale	300 W
Vitesse de rotation du moteur	1450 min <sup>-1</sup>
Régime de départ (réglable en continu)	550 -2500 min <sup>-1</sup>
Cône d'emmanchement des mandrins	B16
Mandrin	1,5 - 16 mm
Dimension table de perçage	164 x 162 mm
Réglage de l'angle de la table	45°/0°/45°
Profondeur de perçage	50 mm
Diamètre de la colonne	46 mm
Hauteur	590 mm
Surface au sol	298 x 190 mm
Poids	15,5 kg
Classe de laser	II
Longueur d'ondes du laser	640-660 nm
Puissance laser	4 mW

## Bruits et vibrations

Les valeurs totales des vibrations ont été déterminées conformément à l'EN 61029

Niveau de pression acoustique L <sub>pA</sub>	72,6 dB (A)
Imprécision de mesure K <sub>pA</sub>	3 dB
Niveau acoustique LWA L <sub>WA</sub>	82 dB (A)
Imprécision de mesure K <sub>WA</sub>	3 dB

### Portez une protection acoustique.

L'exposition au bruit peut entraîner la perte de l'ouïe. Les valeurs totales des vibrations (somme des vecteurs de trois directions) ont été déterminées conformément à EN 60745.

Valeur d'émission des vibrations ah = 1,58 m/s<sup>2</sup>  
Imprécision K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

La valeur d'émission de vibration a été mesurée selon une méthode d'essai normée et peut être modifiée, en fonction du type d'emploi de l'outil électrique ; elle peut dans certains cas exceptionnels être supérieure à la valeur indiquée.

La valeur d'émission de vibration indiquée peut être utilisée pour comparer un outil électrique à un autre.

La valeur d'émission de vibration indiquée peut également être utilisée pour estimer l'altération au début.

## Montage

### Colonne et pied de machine, Fig. 3

1. Placez le pied de table (1) sur le sol ou sur l'établi.
2. Placez la colonne (2) sur le socle pour que les trous de la colonne (2) soient alignés sur ceux du socle (1).
3. Placez la vis à tête hexagonale (A) pour fixer la colonne au socle puis serrez la vis avec l'une des clés à six pans.

### Table et colonne, Fig. 4

1. Glisser la table de perçage (3) sur la colonne (2). Positionner la table directement au-dessus de la plaque de base.
2. Monter l'assemblage par vis de la table (F) par le côté gauche dans l'ensemble table et serrer.

### Tête de machine et colonne, Fig. 5

1. Poser la tête de machine (4) sur la colonne (2).
2. Faire correspondre la broche de la perceuse avec la table et la plaque de base et bien serrer les 2 vis creuses (G).

### Protection du mandrin de perçage avec butée de profondeur Fig. 6

Poser la protection du mandrin de perçage avec la tige de butée de profondeur (8) sur le tube de la broche et serrer la vis à fente (H).

Attention ! La butée de profondeur doit passer par le perçage (I) sur le boîtier. Visser les deux écrous (J1/2) et poser l'aiguille (K) sur la butée de profondeur. L'aiguille (K) doit montrer le cadran.

### Montage des poignées sur la manivelle de l'entraînement vertical, Fig. 7

- 1 Visser les poignées (6) solidement dans les tarauds du moyeu de la broche.

### Montage du mandrin de perçage, Fig. 8

- 1 Nettoyer l'ouverture conique dans le mandrin de perçage (5) et le cône de broche avec un chiffon propre. S'assurer qu'il n'y a plus de particules d'impuretés sur la surface. La moindre impureté sur l'une des surfaces empêche la bonne tenue du mandrin de perçage. Cela risque de faire battre le foret. Si l'ouverture conique du mandrin de perçage est extrêmement encrassé, utiliser de la solution de nettoyage sur un chiffon propre.
- 2 Pousser le mandrin de perçage aussi loin que possible sur le nez de la broche.
- 3 Tourner l'anneau extérieur du mandrin de perçage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (vue d'en haut) et ouvrir les mâchoires du mandrin de perçage.
- 4 Poser un morceau de bois sur la table de machine et abaisser la broche jusqu'à ce qu'elle vienne en contact avec le bois. Bien appuyer pour obtenir une bonne tenue du mandrin.

### Montage de l'étrier de stabilisation.

Pour votre sécurité il est vivement recommandé de fixer la machine par vis sur un établi ou analogue.

**Avertissement:**

Tous les pré-réglages nécessaires pour un parfait fonctionnement de votre machine à percer ont déjà été effectués en usine. Veuillez ne rien modifier.

L'usage normal et l'utilisation des outils peuvent rendre nécessaire d'effectuer un réglage fin ultérieur.

**Avertissement:**

Avant d'effectuer des réglages, toujours tirer la fiche d'alimentation de la prise de courant.

**Réglage du ressort de rappel de la broche (Fig. 9)**

Il peut être nécessaire de régler le ressort de rappel de la broche, parce que sa tension s'est modifiée et que la broche remonte trop vite ou trop lentement.

1. Afin de ne pas être gêné, abaissez la table.
  2. Placez-vous du côté gauche de la perceuse.
  3. Placez un tournevis dans la gorge avant (L) et maintenez-le à cet emplacement.
  4. Enlevez l'écrou extérieur (O) en utilisant une clé à fourche de 16.
  5. En maintenant le tournevis dans la gorge, dévissez l'écrou intérieur (N) jusqu'à ce que l'encoche se détache du moyeu (P). **ATTENTION! Le ressort est tendu!**
  6. Tournez le collet du ressort (M) avec précaution dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide d'un tournevis jusqu'à ce que vous puissiez appuyez sur la gorge dans le moyeu (P).
  7. Descendez la broche à sa position inférieure en maintenant le collet du ressort (M) en position. Lorsque la broche se déplace en descendant et en montant comme vous le désirez, resserrez l'écrou extérieur (N).
  8. Si le réglage est trop peu tendu, répétez les opérations 3 à 5. Si le ressort est trop tendu, répétez l'opération 6 en ordre inverse.
  9. Contrez l'écrou extérieur (O) avec l'écrou intérieur (N) en utilisant une clé à fourche.
- REMARQUE:** Ne serrez pas trop fort et ne limitez pas la course de la broche.

**Le jeu axial de la broche, Fig. 10**

Si la broche se trouve dans la position inférieure, la faire tourner à la main. Si le jeu était trop important, procéder comme suit:

- 1 Desserrer le contre-écrou (R).
- 2 Tourner la vis (Q) dans le sens des aiguilles d'une montre pour compenser le jeu sans toutefois compromettre le mouvement haut et bas de la broche (un léger jeu est normal).
- 3 Resserrer le contre-écrou.

**Commande****Avertissement:**

Si vous n'êtes pas familier avec ce type de machines, prenez conseil auprès d'un spécialiste. Avant de travailler avec le produit vous devez dans tous les cas avoir lu et compris les instructions d'utilisation et les consignes de sécurité.

**Pivotement de la table, Fig. 11**

1. Pour mettre la table (3) dans la position inclinée, desserrer le verrouillage de la table (S) et régler l'angle souhaité pour la table. Resserrer le verrouillage de la table.

**Pivotement de la table, Fig. 12**

1. Pour mettre la table (F) en position inclinée, le boulon de centrage 90° doit être retiré.
2. Régler la table (3) sur la hauteur souhaitée.
3. Resserrer le verrouillage de la table (F).

**Réglage de la vitesse et de la tension de la courroie trapézoïdale, Fig. 13****Attention! Retirez le bouchon**

1. Votre perceuse à montent permet le réglage de la broche sur cinq vitesses différentes:
2. Quand l'appareil est arrêté le couvercle peut être ouvert.
3. Desserrer la courroie d'entraînement sur le côté droit de la tête de machine en desserrant l'écrou papillon (12) des deux côtés. Tirer le côté droit du moteur en direction broche pour desserrer la courroie trapézoïdale. Resserrer les vis papillon.
4. Poser la courroie trapézoïdale autour des galets correspondants.
5. Desserrer les vis papillon et pousser le côté droit du moteur vers l'arrière pour resserer la courroie trapézoïdale.
6. Serrer le dispositif de serrage de la courroie. La courroie trapézoïdale doit présenter un jeu d'environ 13 mm quand il est resseré au milieu.
7. Fermer le couvercle.
8. Si la courroie trapézoïdale patine pendant le service, régler de nouveau la tension de la courroie.

**Remarque : Disjoncteur**

Pour régler la vitesse il est nécessaire d'ouvrir le couvercle. Afin d'éviter des risques de blessures, la machine à percer est arrêtée automatiquement par le coupe-circuit.

**Remplacement du mandrin de perçage**

Tourner l'anneau extérieur du mandrin de perçage autant que possible dans le sens des aiguilles d'une montre.

Avec un maillet de bois ou de caoutchouc frapper légèrement contre le mandrin de perçage. Tenir le mandrin de l'autre main s'il glisse de la broche.

**Insertion de l'outil dans le mandrin de perceuse**

Veillez absolument à ce que la fiche du secteur soit déconnectée lorsque vous voulez changer d'outil.

Dans le mandrin de perçage (5) il est uniquement permis de monter des outils cylindriques au diamètre de tige maximal indiqué. N'utilisez que des outils d'un état impeccable et aiguisés. N'utilisez aucun outil endommagé au niveau de leur 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.

**Manipulation du mandrin à serrage**

Votre perceuse à table est équipée d'un mandrin à couronne dentée (5). Pour enfileur un foret, il faut tout d'abord rabattre le dispositif de protection anticopeaux

(7) vers le haut, ensuite placer le foret, puis serrer à fond le mandrin (5) à l'aide de la clé jointe à la fourniture (E).

Retirez la clé (E).

Veillez à ce que les outils tendus tiennent correctement.

**Attention ! Ne laissez pas la clé enfoncée.**

Risque de blessure par expulsion de la clé.

**Utilisation du gabarit de profondeur, Fig. 6**

Remarque: Avec cette méthode, la pointe du foret doit se trouver directement au-dessus de la pièce à usiner quand la broche est dans sa position supérieure.

- 1 Avec la machine à l'arrêt, abaisser le foret jusqu'à ce que l'aiguille montre la profondeur de perçage correcte du gabarit de profondeur.
- 2 Tourner l'écrou inférieur (J2) jusqu'au contact avec la butée inférieure (I).
- 3 Appuyer l'écrou supérieur (J1) contre l'écrou inférieur.
- 4 Quand le foret est abaissé, la profondeur de perçage est alors limitée par cette butée.

**Serrage de la pièce à usiner (Fig.14)**

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 (3) 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.

**Positionnement de la pièce à usiner, Fig. 15**

Toujours placer un support (p. ex. du bois) entre la table et la pièce à usiner. Cela empêche l'arrière de la pièce à usiner d'éclater ou de casser. Afin d'éviter que le support ne tourne de manière incontrôlée, il doit être appuyé contre le côté gauche de la colonne.

**Avertissement:**

Afin d'éviter que la pièce à usiner ou le support ne soit arraché de votre main pendant le travail, toujours le (la) l'appuyer contre le côté gauche de la colonne. Si la pièce à usiner ou le support n'est pas suffisamment long, la (le) serrer sur la table, sinon il y a risque de blessures graves

**Remarque:** Pour de petites pièces à usiner qui ne peuvent pas être serrées sur la table, utiliser un étau.

L'étau doit être serré ou vissé sur la table afin d'éviter des blessures dues aux pièces à usiner en rotation ou à l'étau et afin d'éviter la destruction des outils.

**Fonctionnement du laser (Fig.16)**

**Insertion des piles :** Ouvrez le compartiment à piles et placez-y deux piles AA.

**Mise en circuit:** Mettez l'interrupteur Marche / Arrêt du laser (13) en position „I“, pour mettre le laser en circuit. Deux lignes laser sont projetées sur le matériau à traiter dont le point d'intersection vous indique le centre de la pointe du foret.

**Mise hors circuit:** Déplacez l'interrupteur Marche / Arrêt du laser (13) en position „0“.

**Réglage du laser (fig. 17 et 18)**

Pour régler le laser, retirez le couvercle (T) avec un tournevis cruciforme.

Retirez le goujon fileté (U) avec la clé Allen (C) et réglez le laser.

**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

**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.

**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.

**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.

**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.

## Raccordement électrique

**Le moteur électrique installé est prêt à fonctionner une fois raccordé. Le raccordement correspond aux dispositions VDE et DIN en vigueur.**

**Le branchement au secteur effectué par le client ainsi que la rallonge électrique utilisée doivent correspondre à ces prescriptions.**

### Consignes importantes

En cas de surcharge du moteur, ce dernier s'arrête de lui-même.

Après un temps de refroidissement (d'une durée variable), le moteur peut être remis en marche.

### Câble de raccordement électrique défectueux

Des détériorations de l'isolation sont souvent présentes sur les câbles de raccordement électriques.

Les causes peuvent en être :

- Des points de pression, si les câbles ont été passés par des fenêtres ou des portes entrebâillées.
- Des pliures dues à une fixation ou à un cheminement incorrects des câbles.
- Des coupures si l'on roulé sur les câbles.
- Des détériorations de l'isolation dues à un arrachement hors de la prise murale.
- Des fissures dues au vieillissement de l'isolation.

Des câbles de raccordement électriques endommagés de la sorte ne doivent pas être utilisés et, en raison de leur isolation défectueuse, ils présentent un danger de mort.

Vérifier régulièrement que les câbles de raccordement électriques ne sont pas endommagés. Lors du contrôle, veiller à ce que le câble de raccordement ne soit pas connecté au réseau. Les câbles de raccordement électriques doivent correspondre aux dispositions VDE et DIN en vigueur. N'utilisez que des câbles de raccordement marqués du sigle H05VV-F.

L'inscription du type sur le câble de raccordement est obligatoire.

### Moteur à courant alternatif

- La tension du réseau doit être de 230 V~.
- Les conducteurs des rallonges d'une longueur maxi. de 25 m doivent présenter une section de 1,5 mm<sup>2</sup>.

Les raccordements et réparations de l'équipement électrique doivent être réalisés par un électricien.

Pour toute question, veuillez indiquer les données suivantes :

- Type de courant du moteur
- Données figurant sur la plaque signalétique de la machine
- Données figurant sur la plaque signalétique du moteur

## Nettoyage et maintenance

**Retirer la fiche de prise de courant avant d'effectuer tout réglage, tout entretien ou toute opération de maintenance.**

**⚠ Faites effectuer tous les travaux qui ne sont pas mentionnés dans cette description technique par un atelier spécialisé. Utilisez exclusivement des pièces d'origine. Avant toute maintenance ou réglage, laissez refroidir l'appareil. Il y a des risques de brûlures !**

Avant chaque utilisation, contrôlez l'appareil pour trouver des défauts tels que des pièces détachées, usagées ou endommagés, et contrôlez les vis ou les autres pièces. Remplacez les pièces défectueuses.

### Nettoyage

N'utilisez aucun produit de nettoyage ou de détergent. Les substances chimiques peuvent attaquer les pièces de l'appareil en plastique. Ne nettoyez jamais l'appareil sous eau courante.

- Nettoyez correctement l'appareil après chaque utilisation.
- Nettoyez les ouïes d'aération et la surface supérieure de l'appareil avec une brosse douce, un pinceau ou un chiffon.
- Enlevez les copeaux, la poussière et la saleté avec un aspirateur si nécessaire.
- Lubrifiez régulièrement les parties amovibles.
- Ne mettez pas de lubrifiant sur l'interrupteur, la courroie trapézoïdale, les poulies d'actionnement et les bras de levage de perçage.

### Stockage

Entreposer l'appareil et ses accessoires dans un lieu sombre, sec et à l'abri du gel. En outre, ce lieu doit être hors de portée des enfants. La température de stockage optimale se situe entre 5 °C et 30 °C.

Conservé l'outil électrique dans son emballage d'origine.

Recouvrir l'outil électrique afin de le protéger de la poussière ou de l'humidité.

Conservé la notice d'utilisation à proximité de l'outil électrique.

## Spiegazione dei simboli sull'apparecchio

	<p>(IT) (CH)</p>	<p>Attenzione! Possibile per il mancato rispetto Pericolo di morte, rischio di lesioni o danni allo strumento!</p>
	<p>(IT) (CH)</p>	<p>Avvertimento – Per ridurre il rischio di lesioni leggete le istruzioni per l'uso!</p>
	<p>(IT) (CH)</p>	<p>Indossate gli occhiali protettivi!</p>
	<p>(IT) (CH)</p>	<p>Portate cuffie antirumore!</p>
	<p>(IT) (CH)</p>	<p>Mettete una maschera antipolvere!</p>
	<p>(IT) (CH)</p>	<p>Non portare i capelli lunghi sciolti. Utilizzare una retina per capelli.</p>
	<p>(IT) (CH)</p>	<p>Non indossare guanti.</p>

## Introduzione

### FABBRICANTE:

**scheppach Fabrikation von  
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH**

Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### EGREGIO CLIENTE,

Le auguriamo un piacevole utilizzo del Suo nuovo apparecchio.

### AVVERTENZA:

Ai sensi della legge sulla responsabilità dei prodotti attualmente in vigore, il fabbricante non è responsabile per eventuali danni che si dovessero verificare a questa apparecchiatura o a causa di questa in caso di:

- utilizzo improprio,
- inosservanza delle istruzioni per l'uso,
- riparazioni effettuate da specialisti terzi non autorizzati,
- installazione e sostituzione di ricambi non originali,
- utilizzo non conforme,
- avaria dell'impianto elettrico in caso di inosservanza delle disposizioni in materia elettrica e delle norme VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

### Da osservare:

Prima del montaggio e della messa in funzione, leggere tutto il testo delle istruzioni per l'uso.

Le presenti istruzioni per l'uso le consentono di conoscere l'utensile elettrico e di sfruttare le sue possibilità d'impiego conformi.

Le istruzioni per l'uso contengono avvertenze importanti su come utilizzare l'utensile elettrico in modo sicuro, corretto ed economico e su come evitare i pericoli, risparmiare sui costi di riparazione, ridurre i tempi di inattività ed aumentare l'affidabilità e la durata dell'utensile elettrico.

Oltre alle disposizioni di sicurezza contenute nelle qui presenti istruzioni per l'uso, è necessario altresì osservare le norme in vigore nel proprio Paese per l'utilizzo dell'utensile elettrico.

Conservare le istruzioni per l'uso vicino all'utensile elettrico, protette da sporcizia e umidità in una copertina di plastica. Esse devono essere attentamente lette e scrupolosamente osservate da tutti gli operatori prima di iniziare il lavoro.

Sull'utensile elettrico possono lavorare soltanto persone che sono state istruite sul suo uso e sui pericoli ad esso collegati. L'età minima richiesta per gli operatori deve essere assolutamente rispettata.

Oltre agli avvisi di sicurezza contenuti nelle presenti istruzioni per l'uso e alle disposizioni speciali in vigore nel proprio Paese, devono essere rispettate le regole tecniche generalmente riconosciute per l'esercizio di macchine di lavorazione del legno.

## Descrizione dell'apparecchio (Fig.1-2)

1. Piano di appoggio
2. Colonna
3. Tavola di foratura
4. Testa della macchina
5. Mandrino portapunta
6. Impugnatura
7. Protezione mandrino portapunta
8. Blocco profondità
9. Motore
10. Interruttore accensione/spengimento
11. Coperchio protezione cinghia
12. Maniglia di sollevamento tensione cinghia
13. Interruttore ON/OFF laser
14. Morsa a vite

**A** Vite a testa esagonale

**B** Chiave a brugola 4 mm

**C** Chiave a brugola 3 mm

**D** Viti di fissaggio morsa a vite

**E** Chiave del mandrino per punte da trapano

### Elementi forniti

- Aprite l'imballaggio e togliete con cautela l'apparecchio dalla confezione.
- Togliete il materiale d'imballaggio e anche i fermi di trasporto / imballaggio (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.

### ATTENZIONE

**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!**

### Utilizzo proprio

Il trapano da banco è indicato per forature in metallo, legno, plastica e piastrelle. Per l'utilizzo del trapano si possono impiegare punte con codolo cilindrico dal diametro di foratura compreso tra 1,5 mm e 16 mm. È adatto all'uso nell'ambito di piccoli lavori di riparazione domestici. Non è stato concepito per l'impiego aziendale prolungato. L'apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone di età inferiore ai 16 anni. I giovani sopra i 16 anni possono impiegarlo solo sotto sorveglianza. Il produttore non si fa carico di eventuali danni causati da un uso improprio o da un azionamento errato.

### Norme di sicurezza

⚠ **Attenzione!** Durante l'uso di utensili elettrici osservare le seguenti misure di sicurezza di base ai fini della protezione contro scosse elettriche e rischi di lesioni e incendi.

### Norme generali di sicurezza

⚠ **Attenzione!** Attenzione! Durante l'uso di utensili elettrici osservare le seguenti misure di sicurezza di base ai fini della protezione contro scosse elettriche e rischi di lesioni e incendi: Pericolo di lesioni.

### Indicazioni di sicurezza generali per utensili elettrici

⚠ **ATTENZIONE!** Leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni. La mancata osservanza delle indicazioni di sicurezza e delle istruzioni possono pro-

vocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

**Conservare tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per una consultazione futura.**

Il termine usato nelle indicazioni di sicurezza „Utensile elettrico“ si riferisce a utensili elettrici azionati con tensione di rete (con cavo di rete) e a utensili elettrici azionati con accumulatori (senza cavo di rete).

**Lavorare in modo sicuro**

- **Tenere in ordine la zona di lavoro.**
  - Disordine nella zona di lavoro può causare incidenti.
- **Tenere conto degli influssi ambientali.**
  - Non esporre gli elettroutensili alla pioggia.
  - Non usare elettroutensili in ambienti umidi o bagnati.
  - Garantire una buona illuminazione dell'area di lavoro.
  - Non usare elettroutensili in zone a rischio di incendi o esplosioni.
- **Proteggersi da scosse elettriche.**
  - Evitare il contatto del corpo con le parti collegate a terra (p. es. tubi, radiatori, fornelli elettrici, frigoriferi).
- **Tenere lontane altre persone.**
  - Impedire che altre persone, in particolare bambini, tocchino l'elettroutensile. Tenerle lontane dalla zona di lavoro.
- **Conservare elettroutensili inutilizzati in un luogo sicuro.**
  - Elettroutensili inutilizzati devono essere depositati in un luogo asciutto, sospeso o chiuso, fuori dalla portata di bambini.
- **Non sovraccaricare l'elettroutensile.**
  - Si lavora meglio e in modo più sicuro nel campo di potenza specificato.
- **Usare l'elettroutensile giusto.**
  - Non usare macchine a bassa potenza per lavori pesanti.
  - Non usare l'elettroutensile per scopi diversi da quelli per i quali è previsto. Per esempio, non usare una sega circolare per tagliare tralicci o ceppi di legno.
- **Indossare un abbigliamento adatto.**
  - Non indossare capi d'abbigliamento larghi o gioielli, potrebbero essere catturati dalle parti in movimento.
  - In caso di lavori all'aperto si raccomanda di indossare scarpe antiscivolo.
  - Usare una rete per raccogliere capelli lunghi.
- **Usare un'attrezzatura di protezione.**
  - Indossare occhiali di sicurezza. La mancata osservanza di questa disposizione può provocare lesioni agli occhi a causa di scintille o particelle.
  - Per lavori che generano polveri indossare una maschera respiratoria.
- **Collegare il dispositivo di aspirazione polveri.**
  - In presenza di attacchi per l'aspirazione di polveri e dispositivi di raccolta, assicurarsi che questi siano collegati e usati correttamente.
- **Non usare cavi per scopi diversi da quelli previsti.**
  - Non usare il cavo per staccare la spina dalla presa.
  - Proteggere il cavo da fonti di calore, olio e spigoli vivi.
- **Bloccare il pezzo.**
  - Usare dispositivi di serraggio o una morsa a vite per bloccare il pezzo. In questo modo si garantisce una presa più sicura che con le mani.
- **Evitare posture anormali.**
  - Garantire una posizione stabile e mantenere l'equilibrio in ogni momento.
- **Manutenere gli utensili con cura.**
  - Tenere gli utensili di taglio sempre affilati e puliti per poter lavorare meglio e in modo più sicuro.
  - Seguire le indicazioni per la lubrificazione e la sosti-

tuzione degli utensili.

- Controllare a intervalli regolari la conduttura di allacciamento dell'elettroutensile e, in caso di danneggiamento, farla sostituire da un esperto autorizzato.
- Controllare a intervalli regolari le prolunghe e sostituirle quando sono danneggiate.
- Tenere le impugnature asciutte, pulite e prive di olio e grasso.
- **Staccare la spina dalla presa**
  - In caso di inutilizzo dell'elettroutensile, prima di un intervento di manutenzione e durante una sostituzione degli utensili come per esempio lame per sega, trapani, fresatrici.
- **Non lasciare inserite eventuali chiavi per la sostituzione di utensili.**
  - Verificare prima dell'accensione se le chiavi e gli utensili di regolazione sono stati rimossi.
- **Evitare un avviamento involontario.**
  - Assicurarsi che l'interruttore sia spento quando si inserisce la spina nella presa.
- **Usare la prolunga per ambienti esterni.**
  - All'aperto usare solo prolunghe appositamente autorizzate e contrassegnate.
- **Lavorare con la massima concentrazione.**
  - Prestare attenzione a ciò che si fa. Usare raziocinio quando si lavora. Non usare l'elettroutensile quando si è poco concentrati.
- **Controllare l'elettroutensile per verificare la presenza di eventuali danneggiamenti.**
  - Prima di usare l'elettroutensile è necessario controllare con cura i dispositivi di sicurezza o le parti leggermente danneggiate per verificare il loro funzionamento perfetto e a regola d'arte.
  - Controllare se le parti in movimento sono perfettamente funzionanti e non si inceppano oppure se sono danneggiate. Tutte le parti devono essere montate correttamente e soddisfare tutti i requisiti, per garantire un funzionamento.
  - Salvo diversamente specificato nelle istruzioni per l'uso, i dispositivi di protezione e parti danneggiate devono essere riparati o sostituiti da un'officina specializzata riconosciuta.
  - Interruttori danneggiati devono essere sostituiti presso un'officina per il servizio di assistenza clienti.
  - Non usare elettroutensili, nei quali non è possibile accendere o spegnere l'interruttore.
- **Attenzione!**
  - L'uso di altri utensili e accessori può generare pericoli di lesioni.
- **Fare riparare l'elettroutensile da parte di un elettricista esperto.**
  - Questo elettroutensile corrisponde alle disposizioni di sicurezza in materia. Riparazioni possono essere eseguite solo da un'officina specializzata, nella quale vengono usati ricambi originali; in caso contrario possono verificarsi incidenti per l'utilizzatore.

**ASSISTENZA TECNICA:**

- **Fare riparare l'utensile elettrico da personale specializzato qualificato e solo con ricambi originali.** In questo modo si garantisce il mantenimento della sicurezza dell'utensile elettrico.

**Indicazioni sulla sicurezza per trapani a montante**

- **Non nascondere mai i cartelli di avvertimenti applicati sull'utensile elettrico.**
- **Fissare l'utensile elettrico su una superficie stabile, piana e orizzontale.** Se vi è la possibilità che l'utensile elettrico scivoli o traballi, esso non può venire guidato in modo uniforme e sicuro.
- **Tenere la superficie di lavoro pulita, a parte il**



**pezzo da lavorare.** Oggetti e trucioli taglienti derivati dalla trapanatura potrebbero causare lesioni. Le miscele di materiale sono particolarmente pericolose. La polvere dei materiali leggeri potrebbe incendiarsi o esplodere.

- **Prima di iniziare i lavori impostare il giusto numero di giri. Il numero di giri deve essere adeguato al diametro di foratura e al materiale da forare.** In caso di impostazione sbagliata del numero di giri, l'utensile a inserto potrebbe incastrarsi nel pezzo da lavorare.
- **Quando si porta l'utensile a inserto verso il pezzo da lavorare, l'utensile a inserto deve essere acceso.** Vi è altrimenti pericolo che l'utensile a inserto si incastri nel pezzo da lavorare e lo trascini con sé. Ciò potrebbe provocare ferimenti.
- **Non mettere le mani nella zona di trapanatura mentre l'utensile elettrico è in funzione.** Nel contatto con l'utensile a inserto vi è pericolo di ferirsi.
- **Non rimuovere mai trucioli derivati dalla trapanatura dalla zona di trapanatura mentre l'utensile elettrico è in funzione.** Portare sempre prima l'unità motrice in posizione di riposo e spegnere l'utensile elettrico.
- **Non rimuovere i trucioli derivati dalla trapanatura con le mani nude.** Vi è pericolo di ferirsi, in particolare se si tratta di trucioli metallici bollenti e affilati.
- **Rompere i trucioli lunghi derivati dalla trapanatura interrompendo l'operazione di trapanatura ruotando brevemente all'indietro la rotella.** I trucioli lunghi derivati dalla trapanatura comportano pericolo di lesioni.
- **Mantenere le impugnature asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Le impugnature imbrattate di grasso od olio sono scivolose e portano così a una perdita del controllo sull'apparecchio.
- **Utilizzare dispositivi di bloccaggio per fissare il pezzo da lavorare. Non lavorare pezzi che sono troppo piccoli per venire bloccati.** Se si tiene fermo il pezzo da lavorare con la mano, non lo si può assicurare sufficientemente contro il pericolo che si giri, ci si potrebbe dunque ferire.
- **Spegnere immediatamente l'utensile elettrico se l'utensile a inserto si blocca.** L'utensile a inserto si blocca quando:
  - l'utensile elettrico è sovraccaricato o
  - esso si incastra nel pezzo da lavorare.
- **Al termine della trapanatura, non toccare l'utensile a inserto prima che si sia raffreddato.** L'utensile a inserto diventa molto caldo durante l'operazione di trapanatura.
- **Esaminare periodicamente il cavo e far riparare un cavo danneggiato esclusivamente da un centro per l'assistenza clienti autorizzato. Se il cavo di prolunga è danneggiato, sostituirlo.** In tal modo si garantisce il mantenimento della sicurezza dell'utensile elettrico.
- **Conservare l'utensile elettrico in un luogo sicuro quando non viene utilizzato. Tale luogo deve essere asciutto e offrire la possibilità di venire chiuso con affidabilità.** Ciò impedisce che l'utensile elettrico si danneggi durante lo stoccaggio e venga utilizzato da persone inesperte.
- **Non abbandonare mai l'utensile prima che si sia fermato completamente.** Utensili a inserto che non si sono ancora fermati possono causare lesioni.
- **Non usare l'utensile elettrico se il cavo è danneggiato. Non toccare il cavo danneggiato e staccare la spina se il cavo viene danneggiato durante la lavorazione.** I cavi danneggiati aumentano il rischio di folgorazione.

**Attenzione: raggio laser**

**Non rivolgere lo sguardo verso il raggio laser**

**Classe del laser 2**



**Proteggere sé e l'ambiente da ischi di incidenti con opportune misure cautelative!**

- Non guardare direttamente nel raggio laser senza occhiali protettivi.
- Non rivolgere mai lo sguardo direttamente verso il foro di uscita del raggio laser.
- Non dirigere mai il raggio laser né verso superfici riflettenti né verso persone o animali. Anche un raggio laser con Potenza minima può causare delle lesioni all'occhio.
- **Attenzione - se vengono usate delle procedure diverse da quelle indicate può verificarsi un'esposizione ai raggi pericolosa.**
- Non aprire mai il modulo laser.
- Se l'utensile non viene usato per un periodo piuttosto lungo è consigliabile togliere le batterie.
- Non è consentito sostituire il laser con uno di un altro tipo.
- Le riparazioni devono essere eseguite solo dal fabbricante del laser oppure da un rappresentante autorizzato.

### Rischi residui

**La macchina è stata costruita secondo lo stato attuale della tecnica e conformemente alle regole di tecnica di sicurezza riconosciute. Tuttavia, durante il suo impiego, si possono presentare rischi residui.**

- Pericolo di natura elettrica a causa dell'utilizzo di cavi di alimentazione elettrica inadeguati.
- Inoltre, nonostante tutte le misure precauzionali adottate, possono comunque insorgere rischi residui non evidenti.
- I rischi residui possono essere minimizzati se si rispettano complessivamente le "Avvertenze di sicurezza", l'"Utilizzo conforme" e le istruzioni per l'uso.
- Non sovraccaricare la macchina inutilmente: una pressione eccessiva quando si sega danneggia rapidamente la lama, causando una riduzione delle prestazioni della macchina nella lavorazione e nella precisione del taglio.
- In caso di taglio di materiale plastico, si prega di utilizzare sempre morsetti: le parti da tagliare, devono sempre essere fissati tra i morsetti.
- Evitare le messe in funzione accidentali della macchina: quando si inserisce la spina nella presa di corrente non deve essere premuto il pulsante di accensione.
- Utilizzare l'utensile raccomandato nel presente manuale. In questo modo potrete ottenere le prestazioni ottimali della sega troncatrice.
- Tenere lontane le mani dalla zona di lavoro quando la macchina è in funzione.

Prima di eseguire lavori di regolazione o manutenzione, rilasciare il pulsante di avvio e staccare la spina dalla presa di corrente.

## Caratteristiche tecniche

Tensione nominale in ingresso	230 V~
Potenza nominale	300 W
Numero di giri del motore	1450 min <sup>-1</sup>
Numero di giri in uscita (regolabile in continuo)	550 -2500 min <sup>-1</sup>
Attacco delle punte da trapano	B16
Pinza serrapunta	1,5 - 16 mm
Dimensioni piano di lavoro	164 x 162 mm
Regolazione inclinazione del tavolo	45°/0°/45°
Profondità di perforazione	50 mm
Diametro colonna	46 mm
Altezza	590 mm
Superficie di appoggio	298 x 190 mm
Peso	15,5 kg
Classe del laser	II
Lunghezza d'onda del laser	640-660 nm
Potenza laser	4 mW

## Rumore e vibrazioni

I valori del rumore e delle vibrazioni sono stati rilevati secondo la norma EN 61029.

Livello di pressione acustica L <sub>pA</sub>	72,6 dB (A)
Incertezza K <sub>pA</sub>	3 dB
Livello di potenza acustica L <sub>WA</sub>	82 dB (A)
Incertezza K <sub>WA</sub>	3 dB

### Portate cuffie antirumore.

L'effetto del rumore può causare la perdita dell'udito. Valori complessivi delle vibrazioni (somma vettoriale delle tre direzioni) rilevati secondo la norma EN 61029.

Valore emissione vibrazioni ah = 1,58 m/s<sup>2</sup>

Incertezza K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

Il valore di emissione di vibrazioni indicato è stato misurato secondo un metodo di prova normalizzato e può variare a seconda del modo in cui l'elettrotensile viene utilizzato e, in casi eccezionali, può essere superiore al valore riportato.

Il valore di emissione di vibrazioni indicato può essere usato per il confronto tra elettrotensili di marchi diversi.

Il valore di emissione di vibrazioni può essere utilizzato anche per una valutazione preliminare dei rischi.

## Montaggio

### Montante e piede di appoggio della macchina, Fig. 3

1. Appoggiare il piede di appoggio della macchina (1) sul pavimento o sul banco di lavoro.
2. Appoggiare il montante (2) sulla piastra di base in modo tale che i fori del montante (2) concordino con i fori della piastra di base (1).
3. Avvitare le viti a testa esagonale (A) per fissare il montante alla piastra di base e stringerle con la

chiave esagonale.

### Tête de machine et colonne, Fig. 4

1. Poser la tête de machine (3) sur la colonne (2).
2. Installare la sintesi con vite tavolo (F) dal lato sinistro nell'unità di tavolo e serrarle.

### Testa della macchina e colonna, Fig. 5

1. Fissare la testa della macchina (4) alla colonna (2).
2. Assemblare il mandrino del trapano con la tavola e la piastra di base nella copertura e fissare con le 2 viti a brugola, che si trovano lateralmente alla testa della macchina.

### Protezione del mandrino per punte da trapano con arresto di profondità - Fig. 6

Applicare la protezione del mandrino per punte da trapano con asta di arresto di profondità (8) al tubo del mandrino e serrare la vite con intaglio a croce (H).  
Attenzione! L'arresto di profondità deve essere condotto attraverso il foro (I) sull'alloggiamento. Svitare i due dadi (J1/2) e posizionare l'indicatore sull'arresto di profondità. L'indicatore (K) deve essere rivolto verso la scala

### Montaggio delle impugnature sulla manovella del sistema di azionamento verticale - Fig. 7

- 1 Avvitare saldamente le impugnature (6) alla filettatura del mozzo del mandrino.

### Montage du mandrin de perçage, Fig. 8

- 1 Pulire il foro conico del mandrino portapunta (5) e il cono del mandrino con un panno pulito. Assicurarsi che non vi sia presenza di sporco sulla superficie superiore. La presenza di sporco sulla superficie superiore non consente al mandrino portapunta di fermarsi in modo corretto. Di conseguenza anche il trapano potrebbe muoversi in modo irregolare. Se il foro conico del mandrino portapunta è estremamente sporco, usare una soluzione pulente su di un panno pulito.
- 2 Spingere il mandrino portapunta fin quando è possibile sul mozzo.
- 3 Ruotare l'anello esterno del mandrino portapunta in senso antiorario (guardando dall'alto) e aprire la ganasce del mandrino portapunta.
- 4 Posizionare il pezzo di legno sul tavolo della macchina e abbassare il mandrino sino al pezzo di legno. Spingere fino a quando la punta non sia in posizione corretta.

### Attenzione:

Tutte le preimpostazioni necessarie per un lavoro corretto con il vostro trapano sono state già effettuate. Non effettuare modifiche.

L'usura normale e l'utilizzo dell'attrezzo possono richiedere successive regolazioni.

### Attenzione:

Scollegare la spina dalla presa di corrente prima di effettuare le impostazioni di lavoro.

### Molla di richiamo mandrino, Fig. 9

Potrebbe essere necessario dover impostare la molla di richiamo del mandrino nel caso in cui la tensione fosse variata e di conseguenza il mandrino giri troppo veloce o troppo lentamente.

1. Per ulteriore spazio di lavoro abbassare il tavolo.
2. Lavorare sul lato sinistro del trapano.
3. Premere un cacciavite nella scanalatura anteriore in basso (L) della copertura per molla. Mantenerlo lì.
4. Rimuovere il dado esterno (O) con una chiave (SW 16)
5. Utilizzare il cacciavite nella scanalatura, allentare il dado interno (N) fino alla tacca dal mozzo (P) dissolva. **ATTENZIONE! Tensione della molla!**
6. Girare con cura il tappo molla (M) in senso antiorario con il cacciavite, può premere fino a quando la scanalatura nel mozzo (P).
7. Abbassare il mandrino nella posizione più bassa e mantenere il cappuccio (M) in posizione. Se il mandrino si muove su e giù come si desidera, trascinare il dado interno (N) di nuovo.
8. Se troppo lenta, ripetere i passaggi 3-5. Se troppo stretto..
9. Fissare la ghiera esterna (O) contro il dado interno (N) con una chiave.  
**NOTA:** Non stringere troppo e non limitare i movimenti del mandrino!

#### Il gioco assiale del mandrino, Fig. 10

Quando il mandrino si trova nella posizione più bassa, ruotarlo a mano. Per assicurare un ampio gioco, procedere come segue:

1. Allentare il contro dado (R).
2. Ruotare le viti (Q) in senso orario, per compensare il gioco, senza pregiudicare il movimento in avanti e indietro del mandrino (un gioco scarso è normale).
3. Stringere nuovamente il contro dado.

### Azionamento

#### Attenzione:

Se non si conosce questo tipo di macchina, chiedere consiglio a uno specialista. In ogni caso è necessario leggere e comprendere tutte le informazioni di sicurezza e di utilizzo prima di iniziare a lavorare con questo prodotto.

#### Pivotement de la table, Fig. 11

- 1 Pour mettre la table (3) dans la position inclinée, desserrer le verrouillage de la table (S) et régler l'angle souhaité pour la table. Resserrer le verrouillage de la table.

#### Impostazione dell'altezza del tavolo, Fig. 12

- 1 Allentare il blocco del tavolo (F).
- 2 Posizionare la tavola (3) all'altezza desiderata.
- 3 Stringere nuovamente il blocco della tavola (F).

Nota: Consigliamo di impostare l'altezza del tavolo, in modo tale che la punta del trapano non sia lontana dal pezzo da lavorare.

#### Impostazione della velocità e la tensione della cinghia trapezoidale,, Fig. 13

##### Attenzione! Staccate la spina dalla presa di corrente

1. È possibile impostare diverse velocità per il mandrino sul vostro trapano a colonna.
2. Solo quando l'apparecchio è scollegato è possibile aprire la copertura. Nella copertura della macchina è possibile accedere alle diverse possibilità di impostazione della velocità del mandrino.

3. Allentare la cinghia di trazione sul lato destro della testa della macchina, svitando su entrambe i lati le viti ad aletta (12). Impostare sul lato destro del motore la direzione del mandrino, per allentare la cinghia trapezoidale. Stringere nuovamente le viti ad aletta.
4. Posizionare la cinghia trapezoidale intorno alla corretta puleggia per cinghia.
- 5 Allentare le viti ad aletta e spingere il lato destro del motore all'indietro, per tendere nuovamente la cinghia trapezoidale.
- 6 Stringere nuovamente le viti ad aletta. La cinghia trapezoidale dovrebbe avere un gioco di 13 mm, quando la si comprime nel mezzo.
- 7 Chiudere la copertura.
- 8 Se durante il funzionamento la cinghia trapezoidale gira, impostare nuovamente la tensione della cinghia.

#### Nota: Interruttore di sicurezza.

Se si vuole impostare la velocità si deve aprire il coperchio. Per evitare il pericolo di ferite il trapano è spento automaticamente mediante un interruttore di sicurezza.

#### Sostituzione del mandrino portapunta

Ruotare l'anello esterno del mandrino portapunta in senso antiorario. Battere leggermente con un martello di legno o gomma sul mandrino portapunta. Mantenere con l'altra mano il mandrino quando scivola via dal fuso.

#### Inserimento della punta nel mandrino

Fate assolutamente attenzione che durante la sostituzione della punta la spina sia staccata dalla presa di corrente.

Nel mandrino per punte da trapano (5) 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.

#### Manipolazione mandrino per trapano con cremagliera

Il vostro trapano da banco è dotato di un mandrino dentato per punte da trapano (5). Per inserire una punta, si deve prima ribaltare verso l'alto la protezione contro i trucioli (7), poi inserire l'utensile e serrare il mandrino (5) per punte da trapano con la chiave (E) relativa in dotazione.

Estraete di nuovo la chiave. Controllate che gli utensili siano ben serrati.

#### Attenzione! Non lasciate inserita la chiave.

Se viene scagliata intorno può provocare lesioni.

#### Uso della scala di profondità - Fig. 6

Nota: con questo metodo la punta del trapano deve trovarsi direttamente sopra il pezzo, quando il mandrino si trova nella sua posizione superiore.

- 1 Quando la macchina è spenta, abbassare il trapano finché l'indicatore non sia rivolto verso la profondità di perforazione desiderata della scala di profondità.
- 2 Ruotare il dado inferiore (J2) fino all'arresto inferiore (I).

- 3 Bloccare il dado superiore (J1) contro il dado inferiore con un controdado.
- 4 Abbassando il trapano, la profondità di perforazione è ora limitata attraverso questo dispositivo di arresto.

### Serraggio del pezzo da lavorare (Fig.14)

Serrate saldamente i pezzi da lavorare con l'ausilio di una morsa a vite dell'elettrotensile o con un mezzo di serraggio appropriato.

### Non tenete mai con le mani i pezzi da lavorare!

Durante la perforazione il pezzo da lavorare dovrebbe potersi muovere sul piano di lavoro (3) affinché sia possibile l'autocentramento. Assicurate il pezzo da lavorare in modo che non giri. Il modo migliore per farlo consiste nel posizionare il pezzo da lavorare ovvero la morsa a vite per macchine ad una battuta d'arresto sicura. Attenzione! Le lamiere devono essere fissate in modo tale che non possano essere sollevate di colpo. Impostate correttamente l'altezza e l'inclinazione del tavolo di lavoro in base al pezzo da lavorare. Fra il bordo superiore del pezzo da lavorare e la punta del trapano deve esserci spazio sufficiente.

### Posizionamento del pezzo in lavorazione, Fig. 15

Posizionare sempre un supporto (es. legno) tra il tavolo e il pezzo in lavorazione. In questo modo si impedisce che con la rotazione il lato posteriore del pezzo in lavorazione si scheggi o si stacchi. Per evitare che il supporto si possa girare senza controllo, esso è appoggiato al lato sinistro della colonna.

### Attenzione:

Per evitare che il pezzo in lavorazione o il supporto durante la lavorazione possano ferirvi le mani, mettetevi sempre sul lato sinistro della colonna. Se il pezzo in lavorazione o il supporto non sono lunghi abbastanza, allungarlo sul tavolo, in caso contrario c'è il rischio di ferirsi.

**Nota:** Per piccoli pezzi in lavorazione, che non possono essere stesi sul tavolo, usare una morsa da macchina (accessorio opzionale). La morsa è fissata al tavolo o avvitata, onde evitare il pericolo di ferite dovuto alla rotazione del pezzo in lavorazione o il danneggiamento del pezzo in lavorazione.

### Esercizio laser (Fig.16)

**Sostituzione della batteria:** Aprire il vano batterie e inserire le due batterie AA.

**Accensione:** portate l'interruttore ON/OFF del laser (13) in posizione "I" per accendere il laser. Sul pezzo da lavorare vengono proiettate due linee laser, il cui punto di intersezione indica il centro della punta del trapano.

**Spegnimento:** portate l'interruttore ON/OFF del laser (13) in posizione "O".

### Regolazione del laser (Fig.17+18)

Per la regolazione del laser, rimuovere la copertura (T) con un cacciavite a croce.

Aprire con la chiave a brugola (C) la vite prigioniera (U) e regolare il laser

### 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

### 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.

### 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.

### 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.

### 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.

### Ciamento elettrico

**Il motore elettrico installato è collegato e pronto per l'esercizio. L'allacciamento è conforme alle disposizioni VDE e DIN pertinenti.**

**L'allacciamento alla rete del cliente e il cavo di prolunga utilizzato devono essere conformi a tali norme.**

### Avvertenze importanti

In caso di sovraccarico il motore si disinserisce automaticamente. Dopo un tempo di raffreddamento (dalla diversa durata) è possibile inserire nuovamente il motore.

### Cav

**o di alimentazione elettrica difettoso**

Sui cavi di alimentazione elettrica si verificano spesso

danni all'isolamento.

Le cause possono essere le seguenti:

- Schiacciature, laddove i cavi di alimentazione vengono fatti passare attraverso finestre o interstizi di porte.
- Piegature a causa del fissaggio o della conduzione dei cavi stessi eseguiti in modo non appropriato.
- Tagli causati dal transito sui cavi di alimentazione.
- Danni all'isolamento causati dalle operazioni di distacco dalla presa a parete.
- Cricche a causa dell'invecchiamento dell'isolamento.

Tali cavi di alimentazione elettrica difettosi non possono essere utilizzati e rappresentano un pericolo mortale a causa dei danni all'isolamento.

Controllare regolarmente che i cavi di alimentazione elettrica non siano danneggiati. Assicurarsi che, durante tale controllo, il cavo di alimentazione non sia collegato alla rete elettrica.

I cavi di alimentazione elettrica devono essere conformi alle disposizioni VDE e DIN pertinenti. Utilizzare soltanto i cavi di alimentazione con la dicitura H05VV-F.

La stampa della denominazione del modello sul cavo di alimentazione è obbligatoria.

#### **Motore a corrente alternata**

- La tensione di alimentazione deve essere di 230 V ~
- I cavi di prolunga fino a 25 m di lunghezza devono avere una sezione di 1,5 millimetri quadrati.

Gli allacciamenti e le riparazioni all'impianto elettrico possono essere eseguiti soltanto da un elettricista qualificato.

In caso di domande indicare i seguenti dati:

- Tipo di corrente del motore
- Dati dell'etichetta identificativa della macchina
- Dati dell'etichetta identificativa del motore

#### **Pulizia e manutenzione**

**Prima di ogni regolazione, intervento di manutenzione e riparazione, scollegare la spina di alimentazione.**

**⚠ Rivolgersi a un'officina per i lavori non contemplati dalle presenti istruzioni d'uso. Usare solo componenti originali. Fare raffreddare l'apparecchio prima di ogni lavoro di manutenzione e pulizia. Pericolo di ustione!**

Prima di ogni utilizzo verificare l'assenza di difetti visibili all'apparecchio, quali componenti non fissati o danneggiati, e il corretto posizionamento delle viti e degli altri componenti. Sostituire i componenti danneggiati.

#### **Pulizia**

Non utilizzare detersivi o solventi. Le sostanze chimiche possono aggredire i componenti in materiale sintetico dell'apparecchio. Non pulire mai l'apparecchio sotto l'acqua corrente

- Pulire a fondo l'apparecchio dopo ogni utilizzo.
- Pulire le aperture di aerazione e la superficie dell'apparecchio con una spazzola morbida, un pennello o un panno.
- Rimuovere i trucioli, la polvere e lo sporco, all'occorrenza con un aspirapolvere.
- Lubrificare periodicamente le parti mobili.
- Impedire che il lubrificante finisca su interruttori, cinghia trapezoidale, pulegge motrici o bracci di sollevamento.


#### **Conservazione**

Conservate l'apparecchio e i suoi accessori in un luogo buio, asciutto, al riparo dal gelo e non accessibile ai bambini. La temperatura ottimale per la conservazione è compresa tra i 5 e i 30°C.

Conservate l'elettrotensile nell'imballaggio originale. Coprire l'elettrotensile per proteggerlo da polvere o umidità.

Conservare le istruzioni per l'uso nei pressi dell'elettrotensile.

## Verklaring van de symbolen op het toestel

	<p>(NL)</p>	<p>Waarschuwing! Mogelijk voor niet-naleving Levensgevaar, risico van letsel of schade aan de machine!</p>
	<p>(NL)</p>	<p>Waarschuwing – Handleiding lezen om het letselrisico te verminderen!</p>
	<p>(NL)</p>	<p>Draag een veiligheidsbril!</p>
	<p>(NL)</p>	<p>Draag een gehoorbeschermer!</p>
	<p>(NL)</p>	<p>Draag een stofmasker!</p>
	<p>(NL)</p>	<p>Lang haar niet open dragen. Gebruik een haarnetje.</p>
	<p>(NL)</p>	<p>Draag geen handschoenen.</p>

## Inleiding

### FABRIKANT:

**scheppach Fabrikation von  
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH**  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### GEACHTE KLANT,

Wij wensen u veel plezier en succes bij het werken met uw nieuwe apparaat.

### ADVIES:

Volgens de van toepassing zijnde wet voor productaansprakelijkheid is de producent van dit apparaat niet aansprakelijk voor schade die ontstaat door of door middel van dit apparaat in geval van:

- Onjuist gebruik,
- Niet-naleving van de gebruiksinstructies,
- Reparaties door derden, niet-erkende getrainde werklui,
- Installatie en vervanging van niet-originele reserveonderdelen,
- Ongepast gebruik,
- falen van het elektronisch systeem ten gevolge van niet-naleving van de elektrische specificaties en de VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113 voorschriften.

### Aanbevelingen:

Lees de volledige handleiding voor de montage en besturing van het apparaat. Deze handleiding is bedoeld om het gebruik van het apparaat gemakkelijker te maken voor u en om vertrouwd te geraken met het gebruik van het apparaat.

De handleiding bevat belangrijke nota's over hoe veilig, goed en economisch gebruik te maken van uw apparaat, en over hoe u gevaar kan vermijden, reparatiekosten kann besparen, downtime kan verminderen en de betrouwbaarheid en levensduur van uw apparaat kan vergroten. Bovenop de veiligheidsvoorschriften in deze handleiding, moet u ook voldoen aan de geldende voorschriften van uw land in verband met het gebruik van het apparaat. Plaats de gebruiksaanwijzing in een doorzichtig plastic map om deze te beschermen tegen vuil en vocht, en bewaar ze in de nabijheid van het apparaat. De instructies moeten gelezen en nauw gevolgd worden door iedereen vooraleer het apparaat te gebruiken. Enkel getrainde personen die op de hoogte gebracht zijn van de mogelijke

gevaren en risico's mogen het apparaat gebruiken. De vereiste minimumleeftijd moet worden voldaan.

Als aanvulling op de veiligheidsvoorschriften in deze handleiding en de speciale voorschriften van uw land, moeten ook de algemeen erkende technische regels voor het gebruik van houtverwerkende apparaten in acht genomen worden.

## Beschrijving van het apparaat (fig. 1-2)

- 1 Bodemplaaf
- 2 Kolom
- 3 Boortafel
- 4 Machinekop
- 5 Boorvoering
- 6 Grepen
- 7 Boorkopbescherming
- 8 Diepteanslag
- 9 Motor
- 10 Aan/uit-schakelaar
- 11 Riembeschermkap
- 12 Vergrendelingsgreep voor riemspanning
- 13 Aan/uit-schakelaar laser
- 14 Bankschroef

- A Zeskantbout
- B Inbussleutel 4 mm
- C Inbussleutel 3 mm
- D Bevestigingsschroeven bankschroef
- E Sleutel voor boorhouder

## Leveringsomvang

- Open de verpakking en neem het toestel voorzichtig uit de verpakking.
- Verwijder het verpakkingsmateriaal alsmede verpakings- /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.

### LET OP

**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!**

## Reglementair gebruik

De tafelboormachine is bestemd voor het boren in metaal, hout, kunststof en tegels. Hiervoor kunnen boren met cilindrische schacht en een boordiameter van 1,5 mm tot 16 mm worden gebruikt. Het apparaat is bedoeld voor doe-hetzelvers. Het werd niet ontworpen voor professioneel continu gebruik. Het apparaat is niet bestemd voor gebruik door personen jonger dan 16. Jongeren ouder dan 16 jaar mogen het apparaat alleen onder toezicht gebruiken. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade, die wordt veroorzaakt door verkeerd gebruik of een verkeerde hantering.

## Veiligheidsvoorschriften

**⚠ Opgelet!** Bij het gebruik van elektrisch gereedschap dienen ter bescherming tegen een elektrische schok en tegen gevaar voor verwondingen en brand volgende essentiële veiligheidsmaatregelen getroffen te worden. Lees al deze instructies alvorens dit elektrisch werktuig te gebruiken en bewaar de veiligheidsinstructies op een goede plaats.

## Algemene veiligheidsinstructies

**⚠ Opgelet!** Bij het gebruik van elektrisch gereedschap dienen ter bescherming tegen een elektrische schok en tegen gevaar voor verwondingen en brand volgende essentiële veiligheidsmaatregelen getroffen te worden. Lees al deze instructies alvorens dit elektrisch werktuig te gebruiken en bewaar de veiligheidsinstructies op een goede plaats.

## Algemene veiligheidsinstructies voor elektrisch gereedschap

**⚠ WAARSCHUWING!** Lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen. Verzuim bij de naleving van de veiligheidsinstructies en aanwijzingen kan een elektrische schok, brand en/of ernstige verwondingen veroorzaken.

### Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzing voor de toekomst.

Het in de veiligheidsinstructies gebruikte begrip „Elektrisch gereedschap“ heeft betrekking op elektrisch gereedschap met netvoeding (met netsnoer) en op elektrisch gereedschap met batterijvoeding (zonder netsnoer).

### Veilig werken:

- **Houd uw werkterrein in orde.**
  - Wanorde op het werkterrein kan ongevallen tot gevolg hebben.
- **Houd rekening met omgevingsinvloeden.**
  - Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen.
  - Gebruik elektrisch gereedschap niet in een vochtige of natte omgeving.
  - Zorg voor een goede verlichting van de arbeidsplaats.
  - Gebruik elektrisch gereedschap niet waar brand- of ontploffingsgevaar bestaat.
- **Bescherm uzelf tegen een elektrische schok.**
  - Vermijd lichamelijk contact met geaarde onderdelen (bijvoorbeeld boren, radiatoren, elektrische fornuizen, koelapparaten).
- **Houd andere Personen op een veilige afstand.**
  - Laat andere personen, in het bijzonder kinderen, het elektrische gereedschap of het snoer aanraken. Neem een veilige afstand tot het werkterrein in.
- **Bewaar ongebruikt elektrisch gereedschap op veilige wijze.**
  - Ongebruikt elektrisch gereedschap dient op een droge, hooggelegen of afgesloten plaats, buiten het bereik van kinderen, gedeponeerd te worden.
- **Overbelast uw elektrisch gereedschap niet.**
  - U werkt beter en veiliger in het aangegeven capaciteitsbereik.
- **Gebruik het aangewezen elektrische gereedschap.**
  - Gebruik geen machines met een laag vermogen voor lastige werkzaamheden.
  - Gebruik het elektrische gereedschap niet voor doeleinden, waarvoor het niet voorzien is. Gebruik bijvoorbeeld geen handcirkelzaag voor het snoeien van takken van bomen of houtblokken.
- **Draag geschikte kledij.**
  - Draag geen ruimzittende kledingstukken of sieraden, ze kunnen door beweegbare onderdelen vastgegrepen worden.
  - Bij werkzaamheden in de open lucht is slipvrij schoeisel aanbevelenswaardig.
  - Draag bij lang haar een haarnetje.
- **Maak gebruik van de beschermingsuitrusting.**
  - Draag een beschermbril. In geval van veronachtzaming kunnen er oogletsels door vonken of slijpdeeltjes ontstaan.
  - Maak bij stofproducerende werkzaamheden gebruik van een ademmasker.
- **Sluit de stofafzuiginrichting aan.**
  - Indien er aansluitingen voor de stofafzuiginrichting en opvanginrichting beschikbaar zijn, overtuigt u er zich van dat deze aangesloten en correct gebruikt worden.
- **Gebruik het snoer niet voor doeleinden, waarvoor het niet bestemd is.**

- Gebruik het snoer niet om de stekker uit het stopcontact te trekken.
- Bescherm het snoer tegen hitte, olie en scherpe kanten.
- **Beveilig het werkstuk.**
  - Gebruik de spaninrichtingen of een bankschroef om het werkstuk vast te houden. Het wordt daardoor veiliger dan met uw hand tegengehouden.
- **Vermijd een abnormale lichaamshouding.**
  - Zorg voor een veilige stand en houd te allen tijde uw evenwicht.
- **Onderhoud uw gereedschap met zorg.**
  - Houd het snoeigereedschap scherp en netjes om beter en veiliger te kunnen werken.
  - Volg de instructies voor de smering en voor een wissel van het gereedschap op.
  - Controleer regelmatig het netsnoer van het elektrische gereedschap en laat dit in geval van beschadiging door een erkende vakman vernieuwen.
  - Controleer verlengkabels regelmatig en vervang deze wanneer ze beschadigd zijn.
  - Houd de handgrepen droog, netjes en vrij van olie en vet.
- **Trek de stekker uit het stopcontact**
  - Bij niet-gebruik van het elektrische gereedschap, vóór het onderhoud en bij een wissel van gereedschap, zoals bijvoorbeeld zaagblad, boormachine, freesmachine.
- **Laat geen gereedschapssleutel insteken.**
  - Controleer vóór de inschakeling dat sleutel en instelgereedschap verwijderd zijn.
- **Vermijd een onopzettelijke start.**
  - Vergewis u dat de schakelaar bij het insteken van de stekker in het stopcontact uitgeschakeld is.
- **Gebruik verlengkabels voor buiten.**
  - Gebruik in de open lucht uitsluitend daarvoor toegestane en dienovereenkomstig gekenmerkte verlengkabels.
- **Wees aandachtig.**
  - Let erop, wat u doet. Ga verstandig aan het werk. Gebruik het elektrische gereedschap niet wanneer u ongeconcentreerd bent.
- **Controleer het elektrische gereedschap op eventuele beschadigingen.**
  - Vóór verder gebruik van het elektrische gereedschap moeten beschermingsinrichtingen of licht beschadigde onderdelen zorgvuldig op hun foutloze en reglementair voorgeschreven werking onderzocht worden.
  - Controleer of de beweegbare onderdelen foutloos functioneren en niet klemmen en of er onderdelen beschadigd zijn. Al de onderdelen moeten correct gemonteerd zijn en aan alle voorwaarden voldoen om een foutloze werking te vrijwaren.
  - Beschadigde beschermingsinrichtingen en onderdelen moeten zoals reglementair voorgeschreven door een erkende servicewerkplaats gerepareerd of uitgewisseld worden voor zover niets anders in de gebruiksaanwijzing aangegeven is.
  - Beschadigde schakelaars moeten op een klanten-serviceafdeling vervangen worden.
  - Gebruik geen elektrisch gereedschap, waarbij de schakelaar niet in- en uitgeschakeld kan worden.
- **Opgelet!**
  - Het gebruik van ander elektrisch gereedschap en van andere toebehoren kan een gevaar voor verwondingen voor u betekenen.
- **Laat uw elektrisch gereedschap door een vakkundige elektromonteur repareren.**
  - Dit elektrische gereedschap voldoet aan de ter zake geldende veiligheidsbepalingen. Reparaties mogen uitsluitend op een gespecialiseerde werkplaats uitgevoerd worden doordat er originele reserveonder-



delen gebruikt worden; in het andere geval kunnen er ongevallen voor de gebruiker ontstaan.

#### Service:

- **Laat uw elektrisch gereedschap uitsluitend door gekwalificeerd, vakkundig geschoold personeel en enkel met originele reserveonderdelen repareren.** Daardoor wordt verzekerd dat de veiligheid van het elektrische gereedschap in stand gehouden wordt.

### Veiligheidsinstructies voor Kolomboormachines

- **Zorg ervoor dat waarschuwingsplaatjes van het elektrisch werktuig altijd duidelijk blijven.**
- **Bevestig het elektrisch werktuig aan een vast, effen en horizontaal oppervlak.** Als het elektrisch werktuig kan wegglijden of onvast staat, kan het geplaatste werktuig niet gelijkmatig en veilig worden gehanteerd.
- **Houd het werkvlak schoon voor het te bewerken werkstuk.** Boorspaanders en voorwerpen met scherpe randen kunnen verwondingen veroorzaken. Materiaalmengsels zijn bijzonder gevaarlijk. Stof van licht metaal kan branden of exploderen.
- **Stel voor het begin van uw werkzaamheden het juiste toerental in. Het toerental moet aangepast zijn aan de boordiameter en het materiaal waarin u zal boren.** Bij een verkeerd ingesteld toerental kan het geplaatste werktuig in het werkstuk vast komen te zitten.
- **Beweeg het geplaatste werktuig slechts in het werkstuk als het ingeschakeld is.** Anders bestaat het risico dat het geplaatste werktuig in het werkstuk vast komt te zitten en het werkstuk wordt meegenomen. Dit kan leiden tot verwondingen.
- **Grijp met uw handen niet in het boorgebied terwijl het elektrische werktuig in werking is.** Bij contact met het geplaatste werktuig bestaat het risico op verwondingen.
- **Verwijder nooit boorspaanders van het boorgebied terwijl het elektrische werktuig in werking is.** Zet de aandrijfeenheid altijd eerst in de rustpositie en schakel het elektrisch werktuig uit.
- **Verwijder de ontstane boorspaanders niet met blote handen.** Vooral door hete metaalspaanders met sterke punten bestaat het risico op verwondingen.
- **Breek lange boorspaanders met het draaiwiel dat even teruggedraait om het boorproces te onderbreken.** Door lange boorspaanders bestaat het risico op verwondingen.
- **Houd grepen droog, schoon en vrij van olie en vet.** Vettige, olieachtige grepen zijn glad en leiden tot verlies van controle.
- **Gebruik spansystemen om het werkstuk vast te spannen. Bewerk geen werkstukken die te klein zijn om vast te spannen.** Als u het werkstuk vasthoudt met de hand, kunt u het niet voldoende beschermen tegen het draaien en u zich verwonden.
- **Schakel het elektrische werktuig meteen uit als het geplaatste werktuig blokkeert.** Het geplaatste werktuig blokkeert als:
  - het elektrische werktuig overbelast wordt of
  - het kantelt in het werkstuk dat u wilt bewerken.
- **Raak het geplaatste werktuig na de werkzaamheden niet aan, zolang het niet is afgekoeld.** Het geplaatste werktuig wordt zeer heet bij de werkzaamheden.
- **Controleer regelmatig het snoer en laat een beschadigd snoer uitsluitend repareren door een erkende klantendienst. Vervang beschadigde**

**verlengkabels.** Zo wordt gegarandeerd dat de veiligheid van het elektrische werktuig behouden blijft.

- **Bewaar het ongebruikte elektrische werktuig op een veilige plaats. De opbergplaats moet droog zijn en afgesloten kunnen worden.** Daardoor wordt vermeden dat het elektrische werktuig door de opberging wordt beschadigd of door onervaren personen wordt gebruikt.
- **Verlaat het werktuig nooit, vooraleer het volledig tot stilstand is gekomen.** Geplaatste werktuigen die nog draaien, kunnen verwondingen veroorzaken.
- **Gebruik het elektrische werktuig niet met beschadigd snoer. Raak het beschadigde snoer niet aan en trek de stekker uit als het snoer tijdens de werkzaamheden wordt beschadigd.** Beschadigde snoeren verhogen het risico op een elektrische schok.



**Let op! Laserstraling  
Niet in de straal kijken  
Laserklasse 2**



**Bescherm u en uw omgeving tegen gevaar voor ongelukken door de gepaste voorzorgsmaatregelen te nemen.**

- Niet met blote ogen rechtstreeks in de laserstraal kijken.
- Nooit rechtstreeks in de stralengang kijken.
- De laserstraal nooit richten op weerskaatsende oppervlakken, personen of dieren. Ook een laserstraal met een gering vermogen kan schade berokkenen aan het oog.
- Voorzichtig – als u anders te werk gaat dan hier beschreven kan dit leiden tot een blootstelling aan gevaarlijke straling.
- Lasermodule nooit openen.
- Als u de afkortzaag langere tijd niet gebruikt, moet u de batterijen verwijderen.
- De laser mag niet door laser van een ander type worden vervangen.
- Reparaties aan de laser mogen uitsluitend door de fabrikant van de laser of een bevoegde dealer worden uitgevoerd.

### Restrisico's

**De machine is ontwikkeld volgens de huidige stand van de techniek en de erkende veiligheidsvoorschriften. Toch kan tijdens de werkzaamheden sprake zijn van enkele restrisico's.**

- Gevaar voor de gezondheid, veroorzaakt door elektriciteit bij gebruik van onjuiste snoeren.
- Daarnaast kan er, ondanks alle voorzorgsmaatregelen, sprake zijn van niet-zichtbare restrisico's.
- De restrisico's kunnen tot een minimum worden beperkt wanneer aan de „Veiligheidsmaatregelen“ en het „Gebruik volgens bestemming“ wordt voldaan en de gebruiksaanwijzing in zijn geheel wordt opgevolgd.
- Voorkom onnodige belasting van de machine: als bij het zagen teveel druk wordt uitgeoefend, zal het zaagblad snel beschadigen, wat leidt tot geringere prestaties van de machine bij de verwerking en minder nauwkeurige zaagsneden.

- Gebruik altijd klemmen wanneer u kunststof moet zagen: de te zagen delen moeten altijd met klemmen worden vastgezet.
- Voorkom dat u de machine onbedoeld inschakelt: als u de stekker in het stopcontact steekt, mag de startknop niet worden ingedrukt.
- Gebruik gereedschap dat in deze handleiding wordt aanbevolen. U verkrijgt dan optimale prestaties met uw afkortzaag.
- Houd uw handen buiten de werkruimte, wanneer de machine in bedrijf is.
- Voordat u instel- of onderhoudswerkzaamheden uitvoert, laat u de startknop los en trekt u de stekker uit het stopcontact.

## Technische gegevens

Nominale ingangsspanning	230 V~
Nominaal vermogen	300 W
Motortoerental	1450 min <sup>-1</sup>
Uitgangstoerental (traploos instelbaar)	550 -2500 min <sup>-1</sup>
Boorkophouder	B16
Boorhouder	1,5 - 16 mm
Grootte boortafel	164 x 162 mm
Hoekverstelling tafel	45°/0°/45°
Boordiepte	50 mm
Kolomdiameter	46 mm
Hoogte	590 mm
Benodigde plaats	298 x 190 mm
Gewicht	15,5 kg
Laserklasse	II
Golflengte laser	640-660 nm
Vermogen laser	4 mW

## Geluid en vibratie

Het geluid van deze zaag is bepaald conform EN 61029.

Geluidsdrukniveau $L_{pA}$	72,6 dB (A)
Onzekerheid $K_{pA}$	3 dB
Geluidsvermogen $L_{WA}$	82 dB (A)
Onzekerheid $K_{WA}$	3 dB

### Draag een gehoorbeschermer.

Lawaai kan aanleiding geven tot gehoorverlies. Totale vibratiewaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 60745.

Trillingsemisiewaarde  $a_h = 1,58 \text{ m/s}^2$

Onzekerheid  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

De opgegeven trillingsemisiewaarde is gemeten volgens een genormaliseerde testprocedure en kan veranderen naargelang van de wijze waarop het elektrische gereedschap wordt gebruikt en in uitzonderingsgevallen boven de opgegeven waarde liggen.

De vermelde trillingsemisiewaarde kan worden gebruikt om elektrische gereedschappen onderling te vergelijken.

De vermelde trillingsemisiewaarde kan ook worden gebruikt om voor begin van de werkzaamheden de

nadelige gevolgen te beoordelen.

## Montage

### Kolom en machinevoet, fig. 3

1. Zet de machinevoet (1) op de grond of op de werkbank.
2. Zet de kolom (2) dusdanig op de grondplaat dat de gaten van de kolom (2) zijn uitgelijnd met de gaten in de grondplaat (1).
3. Schroef de zeskantbouten (A) voor bevestiging in de kolom in de grondplaat en haal deze met een inbussleutel aan.

### Tafel en kolom, afb. 4

1. Schuif de boortafel (3) op de kolom (2). Plaats de tafel direct boven de bodemplaat.
2. Installeer de boutvergrendeling van de tafel (F) in de tafeleenheid vanaf de linkerkant en maak deze stevig vast.

### Machinekop en kolom, afb. 5

1. Schuif de machinekop (4) op de kolom (2).
2. Plaats de as van de boormachine met de tafel en bodemplaat in het deksel en bevestig de 2 inbusschroeven (G).

### Boorkopbescherming met diepteanslag, afb. 6

Pas de klauwplaatbescherming met de diepteanslag (8) op de spilbuis en maak de sleufschroef (H) vast. Voorzichtig! De diepteanslag moet worden ingevoerd door de boring (I) in de behuizing. Schroef de twee moeren (J1/2) vast en plaats de indicator (K) op de diepteanslag. De indicator (K) moet naar de schaal wijzen.

### Toevoerhandgrepen naar de asnaaf, afb. 7

1. Schroef de toevoerhandgrepen (6) stevig vast in de schroefopeningen in de naaf.

### De klauwplaat installeren, afb. 8

1. Maak de conische opening in de klauwplaat en de asconus schoon met een schoon stuk stof. Controleer of er geen vreemde deeltjes aan de oppervlakken plakken. Het kleinste stukje vuil op een van deze oppervlakken kan verhinderen dat de klauwplaat correct wordt bevestigd. Hierdoor zal de boorkop wankelen. Als de conische opening in de klauwplaat extreem vuil is, moet u een reinigend oplosmiddel op een schone doek gebruiken.
2. Duw de klauwplaat zo ver mogelijk omhoog op de spilneus.
3. Draai de klauwplaatmof linksom (gezien vanaf de bovenkant) en open de klauwen in de boorkop volledig.
4. Leg een stuk hout op de machinetafel en laat de spil zakken tot op het houtstuk. Druk stevig aan zodat de toevoer correct zit.

### De radiale boorkolom bevestigen op het ondersteunend vlak.

Voor uw eigen veiligheid wordt het sterk aanbevolen om de machine te installeren op een bank of een soortgelijk oppervlak.

### WAARSCHUWING:

Alle nodige aanpassingen voor de goede werking van uw kolomboor zijn uitgevoerd in de fabriek. Wijzig ze niet. Omdat uw gereedschap echter onderhevig is aan nor-

male slijtage, kunnen sommige nieuwe aanpassingen nodig zijn.

#### **WAARSCHUWING:**

Koppel het gereedschap altijd los van de stroombron vóór elke aanpassing“

#### **Instellen van de spiltrekveer (afb. 9)**

Het kan noodzakelijk zijn dat de spiltrekveer moet worden ingesteld, omdat de spanning is gewijzigd en daardoor de spil te snel of te langzaam terugschiet.

1. Voor meer vrije werkruimte brengt u de tafel omlaag.
2. Werkzaamheden aan de linkerzijde van de boormachine.
3. Zet een schroevendraaier in de voorste onderste groef (L) en zorg dat deze op dit punt blijft.
4. Verwijder de buitenste moer (O) met een steeksleutel (SW16)
5. Met de schroevendraaier nog in de groef, draait u de binnenste moer (N) tot de groef losraakt van de naaf (P). **LET OP! Veer staat onder druk!**
6. Draai met een schroevendraaier voorzichtig de veer- kap (M) tegen de wijzers van de klok in tot u de groef in de naaf (P) kunt drukken.
7. Breng de spil in de laagste positie en houd de veer- kap (M) in positie. Als de spil zich op en neer beweegt, zoals u wilt, haalt u de binnenmoer (N) weer aan.
8. Als deze te los is, herhaalt u de stappen 3-5 Als deze te vast zit, dient u de omgekeerde volgorde uit te voeren
9. Borg de buitenste moer (O) tegen de binnenste moer (N) met een steeksleutel.

**OPMERKING:** Niet te ver aanhalen en niet de beweging van de spil beperken!

#### **De hoekspeling van de spil. afb. 10**

Terwijl de spil in een lage positie staat, neemt u deze in uw hand en probeert u deze rond de as te draaien. Als er teveel speling is, gaat u als volgt te werk:

1. Maak de borgmoer (R) los.
2. Draai de schroef (Q) rechtsonder om de speling weg te nemen zonder de beweging omhoog en omlaag van de spil te hinderen (een beetje speling is normaal).
3. Maak de borgmoer vast.

#### **Bediening**

##### **WAARSCHUWING:**

als u niet bekend bent met dit type machine, moet u zich laten bijstaan door een ervaren persoon.

In elk geval moet u de veiligheids- en bedieningsinstructies lezen en begrijpen voordat u probeert dit product te bedienen.

#### **De tafel draaien, afb. 11**

1. Om de tafel (3) naar de gekantelde positie te brengen, ontgrendelt u de tafolvergrendeling (S) en stelt u de gewenste tafelhoek af. Maak de tafolvergrendeling opnieuw vast.

#### **Afstelbare tafelhoogte, afb. 12**

1. Maak de vergrendelinghandgreep van de tafelsteun (F) los.

2. Stel de tafel (3) af naar de gewenste hoogte.

3. Maak de tafolvergrendeling (F) opnieuw vast.

NB: het is beter de tafel op de kolom te vergrendelen in een dergelijke positie dat de punt van de boor net iets boven de bovenkant van het werkstuk staat.

#### **De snelheid en spanriem kiezen, afb. 13**

##### **NB! trek de stroomstekker uit!**

- 1 U kunt verschillende spilsnelheden instellen op uw kolomboormachine:
- 2 Open de schijfklep terwijl de schakelaar op „UIT“ staat.
- 3 Maak de aandrijfriem aan de rechterzijde van de machinekop los door de vleugelschroeven (12) aan beide zijden los te maken. Trek de rechterzijde van de motor in de richting van de spil om de V-riem los te maken. Maak de vleugelschroeven opnieuw vast.
- 4 Bevestig de V-riem aan de overeenkomende riem- schijven.
- 5 Maak de vleugelschroeven los en duw de rechterzijde van de motor naar achter om de V-riem opnieuw aan te spannen.
- 6 Draai de vergrendelingknop van de riemspanning vast. De riem moet ongeveer 13 mm -1/2“ -afbuigen door duimdruk op het middelpunt van de riem tussen de schijven.
- 7 Sluit de schijfklep.
- 8 Als de riem wegglijdt tijdens het boren, moet u de riemspanning opnieuw afstellen.

##### **Tip: veiligheidsschakelaar**

Als u de snelheid wilt regelen, moet u de schijfklep openen. Het apparaat schakelt automatisch uit om het risico op letsel te vermijden.

#### **De klauw verwijderen**

Open de klauwen van de klauwplaat zo ver mogelijk door de klauwplaatmof linksom te draaien (vanaf de bovenkant gezien).

Leg de klauwplaat met moker voorzichtig in de ene hand terwijl u de klauwplaat in de ander hand houdt om te voorkomen dat deze valt wanneer deze wordt losgemaakt van de spilneus.

#### **Gereedschap in de boorvoering plaatsen**

Let op dat tijdens de gereedschapswissel de stekker is losgekoppeld.

In de boorvoering (5) mag alleen cilindervormig gereedschap met de aangegeven maximale diameter van de schacht worden gespannen. Alleen goed en scherp gereedschap gebruiken. Geen gereedschap gebruiken die aan de schacht beschadigd is of anderszins op enige wijze is vervormd of beschadigd. Gebruik uitsluitend accessoires en aanvullende apparaten die in de gebruikshandleiding worden vermeld of door de fabrikant zijn vrijgegeven.

#### **Bediening van de tandboorvoering**

Uw tafelboormachine is uitgerust met een tandboorvoering (5). Om een boor te gebruiken, moet eerst de spanbeveiliging (7) omhoog worden geklapt, aansluitend moet de boor worden geplaatst en de boorvoering (5) met de meegeleverde boorvoeringssleutel (E) worden aangehaald.

Boorvoeringsleutel (E) weer verwijderen.

Zorg voor een stevige bevestiging van het gespannen gereedschap.

**Let op! Boorvoeringsleutel niet laten zitten.**

Gevaar op letsel door het wegslingeren van de boorvoeringsleutel.

**Diepteschaalmethode, afb. 6**

NB: voor deze methode moet de boorkop, terwijl de spil in de hoogste positie staat, zich net iets boven de bovenkant van het werkstuk bevinden.

1. Schakel de machine uit, laat de boor zo ver zakken tot de indicator naar de gewenste boordiepte van de diepteschaal wijst.
2. Draai de onderste moer (J2) omlaag tot deze de onderste aanslag (I) bereikt.
3. Vergrendel de onderste moer (J1) tegen de bovenste moer.
4. De klauwplaat en de boorkop worden nu gestopt nadat ze omlaag zijn geschoven over de afstand die op de diepteschaal is gekozen.

**Gereedschap spannen (afb. 14)**

Span gereedschap in principe met behulp van een machinebankschroef of met een geschikt spanmiddel goed vast.

**Werkstukken nooit met de hand vasthouden!**

Tijdens het boren moet het werkstuk op de boortafel (3) kunnen worden bewogen, zodat de zelfcentrerende kan plaatsvinden. Werkstuk absoluut beveiligen tegen verdraaien. Dit geschiedt het beste door het werkstuk te plaatsen, resp. de machinebankschroef tegen een vaste aanslag te schuiven.

Let op! Plaatdelen moeten worden ingespannen zodat deze niet omhoog kunnen worden gescheurd. Stel de boortafel afhankelijk van het werkstuk op de juiste hoogte en hoek in. Tussen de bovenkant van het werkstuk en de boorpunt moet voldoende afstand over blijven.

**De tafel en het werkstuk plaatsen, afb. 15**

Plaats altijd een stuk ondersteuningsmateriaal (hout, multiplex ...) op de tafel onder het werkstuk. Hierdoor wordt versplintering of een zware belasting op de onderzijde van het werkstuk wanneer de boor door het materiaal schiet, verhinderd. Om te verhinderen dat het ondersteuningsmateriaal niet meer onder controle is en begint te tollen, moet u zorgen dat dit materiaal de linkerzijde van de kolom raakt, zoals weergegeven.

**Waarschuwing:**

om te verhinderen dat het werkstuk of het ondersteuningsmateriaal uit uw hand wordt getrokken tijdens het boren, plaatst u het aan de linkerzijde van de kolom. Als het werkstuk of ondersteuningsmateriaal niet lang genoeg is om de kolom te bereiken, moet u het aan de tafel vastmaken. Als u dat niet doet, kan dit lichamenlijk letsel veroorzaken.

**NB:** voor kleine stukken die niet aan de tafel kunnen worden bevestigd, moet u een kolomboorbankschroef gebruiken.

De bankschroef moet aan de tafel worden bevestigd met een klem of met bouten voor het vermijden van letsel door rondtollende werkstukken, een draaiende bankschroef of breuk van het gereedschap.

**Lasergebruik (afb.16)**

**Batterij plaatsen:** Open het batterijvakje en plaats twee AA-batterijen.

**Inschakelen:** Zet de aan/uit-schakelaar (13) in positie „I“ om de laser in te schakelen.

Op het te bewerken werkstuk worden twee laserlijnen geprojecteerd, waarbij het snijpunt het centrum van de boorpunt aangeeft.

**Uitschakelen:** Zet de aan/uit-schakelaar (13) in positie „0“.

**Instellen van de laser (afb.17+18)**

Voor het instellen van de laser verwijderd u de afdekking (T) met een kruiskopschroevendraaier.

Open met de inbussleutel (C) de stiftpen (U) en stel de laser in.

**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

**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.

**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.

**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.

**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.

## Elektrische aansluiting

De geïnstalleerde elektromotor is bedrijfsklaar aangesloten. De aansluiting voldoet aan de relevante VDE- en DIN-voorschriften.

De netaansluiting van de klant en het gebruikte verlengsnoer moeten eveneens aan deze voorschriften voldoen.

### Belangrijke aanwijzingen

Bij overbelasting van de motor schakelt deze vanzelf uit. Na een afkoeltijd (deze tijd is verschillend) kan de motor weer worden ingeschakeld.

### Defecte elektrische aansluitkabel

Bij elektrische aansluitkabels treedt vaak schade aan de isolatie op

Mogelijke oorzaken zijn:

- Versleten plekken, als aansluitkabels door venster- of deuropeningen worden geleid.
- Knikken door een onvakkundige bevestiging of geleiding van de aansluitkabel.
- Snijplekken omdat over de aansluitkabel is gereden.
- Beschadigde isolatie omdat de stekker uit het stopcontact is getrokken.
- Scheuren door veroudering van de isolatie.

## Reiniging en onderhoud

Trek voor elke instelling, elk onderhoud en elke reparatie de stekker uit.

**⚠ Laet werkzaamheden, die niet zijn beschreven in deze handleiding, uitvoeren door een gespecialiseerde werkplaats. Gebruik uitsluitend originele onderdelen. Laet het apparaat afkoelen voor alle onderhouds- en reinigingswerken. Er bestaat gevaar voor brandwonden!**

Controleer het apparaat voor elk gebruik op duidelijke gebreken, zoals losse, versleten of beschadigde onderdelen, correct vastzittende schroeven of andere delen. Vervang beschadigde onderdelen.

### Reiniging

Gebruik geen reinigings- of oplosmiddelen. Chemische substanties kunnen de plastieken delen van het apparaat aantasten. Reinig het apparaat nooit onder stromend water.

- Reinig het apparaat grondig na elk gebruik.
- Reinig de verluchttingsopeningen en de buitenkant van het apparaat met een zachte borstel, een penseel of een doek.
- Verwijder spaanders, stof en vuil eventueel met een stofzuiger.
- Smeer regelmatig de bewegende onderdelen.
- Zorg ervoor dat er geen smeerstoffen op de schakelaar, V-riem, aandrijfschijven en boorhelfarmen belanden.

### Opbergen

Bewaar het toestel en de accessoires op een donkere, droge en vorstvrije plaats die voor kinderen ontoegankelijk is. De optimale opbergtemperatuur ligt tussen 5° C en 30° C.

Bewaar het elektrische materieel in de originele verpakking.

Dek het elektrisch apparaat af om het tegen stof of vocht te beschermen.

Bewaar de gebruikshandleiding bij het elektrische apparaat.

## Vysvětlení symbolů na přístroji

	<p>(CZ)</p>	<p>Pozor! Možná za nedodržení Nebezpečí ohrožení života, riziko zranění nebo poškození náradí!</p>
	<p>(CZ)</p>	<p>Před uvedením do provozu si přečtěte a dodržujte návod k obsluze a bezpečnostní pokyny.</p>
	<p>(CZ)</p>	<p>Noste ochranné brýle!</p>
	<p>(CZ)</p>	<p>Noste ochranná sluchátka!</p>
	<p>(CZ)</p>	<p>Bude-li se při práci prášit, noste ochranu dýchacích cest!</p>
	<p>(CZ)</p>	<p>Dlouhé vlasy nenoste volně. Používejte síť ku na vlasy.</p>
	<p>(CZ)</p>	<p>Nenoste rukavice.</p>

## Úvod

### VÝROBCE:

**scheppach Fabrikation von  
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH**  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### VÁŽENÝ ZÁKAZNÍKU,

přejeme Vám hodně radosti a úspěchů při práci s Vaším novým přístrojem.

### POZNÁMKA:

V souladu s platnými zákony, které se týkají odpovědnosti za výrobek, výrobce zařízení nepřebírá odpovědnost za poškození výrobku nebo za škody způsobené výrobkem, ke kterým z následujících důvodů:

- Nesprávná manipulace.
- Nedodržení pokynů pro obsluhu.
- Opravy prováděné třetí stranou, opravy neprováděné v autorizovaném servisu.
- Montáž neoriginálních dílů nebo použití neoriginálních dílů při výměně.
- Jiné než specifikované použití.
- Porucha elektrického systému, která byla způsobena nedodržením elektrických předpisů a předpisů VDE 0100, DIN 57113, VDE0113.

### DOPORUČUJEME:

Před montáží a obsluhou tohoto zařízení si přečtěte kompletní text v návodu k obsluze. Pokyny pro obsluhu jsou určeny k tomu, aby se uživatel seznámil s tímto zařízením a aby při jeho použití využil všech jeho možností v souladu s uvedenými doporučeními. Tento návod k obsluze obsahuje důležité informace o tom, jak provádět bezpečnou, profesionální a hospodárnou obsluhu stroje, jak se zabránit rizikům, jak ušetřit náklady na opravy, jak zkrátit doby prostojů a jak zvýšit spolehlivost a prodloužit provozní životnost stroje. Mimo bezpečnostních předpisů uvedených v návodu k obsluze musíte dodržovat také platné předpisy, které se týkají provozu stroje ve vaší zemi.

Uchovávejte návod k obsluze stále v blízkosti stroje a uložte jej do plastového obalu, aby byl chráněn před nečistotami a vlhkostí. Přečtěte si návod k obsluze před každým použitím stroje a pečlivě dodržujte v něm uvedené informace. Stroj mohou obsluhovat pouze osoby, které byly řádně proškoleny v jeho obsluze a které byly řádně informovány o rizicích spojených s jeho obsluhou. Při obsluze stroje musí být splněn stanovený minimální věk.

Nepřebíráme žádnou záruku za nehody nebo škody způsobené nedodržením tohoto návodu a bezpečnostních pokynů.

## Popis stroje (obr. 1-2)

- 1 Základní deska
- 2 Sloup
- 3 Stůl vrtačky
- 4 Hlava stroje
- 5 Sklíčidlo
- 6 Rukojeť
- 7 Ochrana sklíčidla vrtáků
- 8 Hloubkový doraz
- 9 Motor
- 10 Spínač On-Off (Zap/Vyp)
- 11 Pás ochranné kukly
- 12 Zamykací rukojeť pro napnutí pásu
- 13 Vypínač laseru
- 14 Svěrák

- A Šroub se šestihrannou hlavou
- B Imbusový klíč 4 mm
- C Imbusový klíč 3 mm
- D Upevňovací šrouby svěráku
- E Klíč ke sklíčidlu

## Rozsah dodávky

- Otevřete balení a opatrně vyjměte přístroj.
- Odstraňte materiál obalu a obalové a přepravní pojistky (pokud je jimi výrobek opatřen).
- Zkontrolujte, zda je obsah dodávky úplný.
- Zkontrolujte přístroj a díly příslušenství, zda se při přepravě nepoškodily.
- Uchovejte obal dle možností až do uplynutí záruční doby.

## POZOR

**Přístroj a obalové materiály nejsou hračka! Dětem nepatří do rukou plastické sáčky, fólie ani drobné součástky! Hrozí nebezpečí jejich spolknutí a udušení!**

## Použití podle účelu určení

Stolní vrtačka je určena k vrtání do kovů, dřeva, plastů a dlaždic. Používat lze vrtáky s válcovou stopkou o průměru vrtání 1,5 až 16 mm. Přístroj je určen pro použití domácími kutily. Není určen pro nepřetržité komerční využívání. Přístroj není určen k používání osobami mladšími 16 let. Osoby nad 16 let smějí přístroj používat pouze pod dohledem. Výrobce neručí za škody způsobené nesprávným použitím nebo nesprávnou obsluhou.

## Bezpečnostní pokyny

⚠ **Pozor!** Při používání elektrických nástrojů je třeba pro ochranu proti elektrickému úderu, nebezpečí poranění a požáru, dbát na následující zásadní bezpečnostní opatření. Před používáním tohoto elektrického přístroje si přečtěte tyto pokyny. Bezpečnostním pokynům uchovávejte na vhodném místě.

## Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

⚠ **VAROVÁNÍ!** Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce. Pochybení při dodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí mohou způsobit úder elektrickým proudem, popálení a/nebo těžká zranění.

## Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce uchovávejte pro budoucí použití.

Pojem „elektrické nářadí“ používaný v bezpečnostních pokynech se vztahuje na elektrické nářadí napáje-

né z elektrické sítě (prostřednictvím síťového kabelu) a na elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

### Bezpečnost práce

- **Udržujte pořádek na pracovišti.**
- Nepořádek může být příčinou úrazů a nehod.
- **Respektujte okolní vlivy.**
- Nevystavujte elektrické nástroje dešti.
- Nepoužívejte elektrické nástroje ve vlhkém nebo mokřím prostředí.
- Zajistěte dobré osvětlení pracoviště.
- Nepoužívejte elektrické nástroje v místech s nebezpečím požáru nebo exploze.
- **Chraňte se před zasažením elektrickým proudem.**
- Zabraňte dotyku těla s neuzemněnými součástmi (např. s potrubím, radiátory, elektrickými plotnami, chladicími přístroji).
- **Chraňte vybavení před ostatními osobami.**
- Nenechte ostatní osoby, především pak děti, aby se dotýkaly elektrického nářadí nebo kabelů. Neumožněte těmto osobám přístup na vaše pracoviště.
- **Bezpečně uschovejte nepoužívané elektrické nástroje.**
- Nepoužívané elektrické nástroje skladujte na suchém vysoko položeném nebo uzamčeném místě mimo dosah dětí.
- **Nepřetěžujte elektrické nástroje.**
- Nástroje pracují lépe a spolehlivěji v uvedeném rozsahu výkonů.
- **Používejte správné elektrické nástroje.**
- Nepoužívejte k těžkým pracím stroje se slabým výkonem.
- Nepoužívejte elektrické nástroje k takovým účelům, ke kterým nejsou určeny. Nepoužívejte například ruční okružní pilu k řezání větví stromů nebo ke štípání dřeva.
- **Používejte vhodný oděv.**
- Nepoužívejte volné oděvy nebo ozdoby, může dojít k jejich zachycení pohyblivými součástmi.
- Při práci venku doporučujeme použití protiskluzové obuvi.
- Pokud máte dlouhé vlasy, používejte sítku na vlasy.
- **Používejte osobní ochranné pomůcky.**
- Používejte ochranné brýle. V opačném případě může dojít k úrazu očí odletujícími jiskrami nebo částicemi z broušení.
- Při prašných činnostech používejte dýchací masku.
- **Připojte odsávání prachu.**
- Pokud je přístroj vybaven přípojkou k odsávání prachu a zachytným zařízením musíte zajistit, aby byly tyto přístroje připojeny a správně používány.
- **Nepoužívejte kabel k účelům, ke kterým není určen.**
- Nepoužívejte kabel k odpojení zástrčky ze zásuvky.
- Chraňte kabel před vysokými teplotami, olejem a ostrými hranami.
- **Zajistěte obrobek.**
- K uchycení obrobku používejte sklíčidla nebo svěráky. Tím zajistíte spolehlivější uchycení, než pouhou rukou.
- **Zabraňte nepřírozeným polohám těla.**
- Zajistěte si stabilní postoj a vždy udržujte rovnováhu.
- **Pečlivě čistěte své nástroje.**
- Udržujte řezné nástroje ostré a čisté, díky tomu budete moci lépe a bezpečněji pracovat.
- Dodržujte pokyny k mazání a výměně nástrojů.
- Pravidelně kontrolujte přívodní kabely elektrických nástrojů a při poškození je nechte vyměnit u certifikovaného servisu.

- Pravidelně kontrolujte prodlužovací kabely a vyměňte je v případě, že dojde k jejich poškození.
- Udržujte rukojeti suché a čisté, chraňte je před oleji a mastnotou.
- **Odpojte zástrčku ze zásuvky těchto případech:**
- Pokud již elektrické nástroje nepoužíváte, před provedením údržby a při výměně nástrojů, např. pilového listu, vrtáku, frézy.
- **Nenechávejte v přístroji klíče k uvolnění sklíčidel apod.**
- Před zapnutím přístroje zkontrolujte, zda jste odstranili klíče a seřizovací pomůcky.
- **Zabraňte nechtěnému spuštění.**
- Zkontrolujte, zda je vypínač při připojování zástrčky do zásuvky vypnutý.
- **Při práci venku používejte prodlužovací kabel.**
- Při práci venku používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou k tomuto účelu určeny a které jsou příslušným způsobem označeny.
- **Buďte pozorní.**
- Dávejte vždy pozor na to, co děláte. Při práci postupujte uvážlivě. Nepoužívejte elektrické nástroje, pokud nejste soustředěni.
- **Kontrolujte případná poškození elektrických nástrojů.**
- Před dalším použitím elektrických nástrojů musíte pečlivě zkontrolovat správnou funkci ochranných zařízení nebo součástí, které podléhají snadnému poškození tak, aby bylo zajištěno použití v souladu s účelem.
- Zkontrolujte, zda pohyblivé součásti správně fungují a nesvírají se nebo zda nedošlo k poškození součástí. Všechny součásti musejí být správně namontovány a musejí splňovat všechny podmínky k zajištění správného a bezvadného provozu.
- Poškozené součásti a ochranná zařízení musejí být správně a řádně opraveny nebo vyměněny v autorizovaném servisu, pokud není v návodu k obsluze uvedeno jinak.
- Poškozené spínače musí vyměnit servisní středisko výrobce.
- Nepoužívejte elektrické nástroje s vadným spínačem, který neumožňuje vypnutí nebo zapnutí.
- **Pozor!**
- Použití jiných nástrojů a jiného příslušenství pro vás může znamenat nebezpečí úrazu.
- **Elektrické nástroje nechte opravit v autorizovaném servisu.**
- Tento elektrický nástroj odpovídá obecně platným bezpečnostním ustanovením. Opravy smí provést výhradně autorizovaný servis, který používá originální náhradní díly. V opačném případě hrozí nebezpečí úrazů a nehod.

### Servis:

- **Svoje elektrické nářadí nechte opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a jenom pomocí originálních náhradních dílů.** Tímto se zajistí to, že bezpečnost elektrického nářadí zůstává zachována.

### Bezpečnostní pokyny pro vrtačky

- **Výstražné štítky na elektrickém zařízení nikdy nezakrývejte.**
- **Elektrické zařízení upevněte na pevném, rovném a vodorovném povrchu.** Může-li elektrické zařízení uklouznout nebo se kývat, nelze nástroj vést rovnoměrně ani bezpečně.
- **Pracovní plochu udržujte až k opracovávanému obrobku v čistém stavu.** Třísky vznikající při vrátání a předměty s ostrými hranami mohou způsobit zranění. Obzvláště nebezpečné jsou materiálové



směsí. Prach z lehkého kovu se může vznítit nebo explodovat.

- **Před zahájením práce nastavte správné otáčky. Otáčky musí být přiměřené vzhledem k průměru vrtání a vrtanému materiálu.** Při nesprávně nastavených otáčkách může nástroj v obrobku uvíznout.
- **Nástroj přiblížte k výrobce pouze v zapnutém stavu.** Jinak hrozí nebezpečí, že nástroj v obrobku uvízne a strhne obrobek s sebou. To může vést ke zranění.
- **Při spuštěném elektrickém zařízení nezasahujte rukama do prostoru vrtání.** Při kontaktu s nástrojem hrozí riziko zranění.
- **Z prostoru vrtání nikdy neodstraňujte třísky vznikající při vrtání, je-li elektrické zařízení zapnuto.** Pohonnou jednotku nejdříve uveďte do klidové polohy a vypněte elektrický nástroj.
- **Třísky vzniklé při vrtání neodstraňujte holými rukama.** Hrozí riziko zranění obzvláště kvůli horkým a ostrým kovovým třískám.
- **Dlouhé třísky zlomte tím, že vrtání přerušíte krátkým otočením otočného regulátoru nazpět.** Kvůli dlouhým třískám vznikajícím při vrtání hrozí riziko zranění.
- **Držadla udržujte v suchém a čistém stavu bez stop oleje či mastnoty.** Držadla znečištěná mastnotou či olejem jsou kluzká a vedou ke ztrátě kontroly.
- **Obrobek pevně upněte pomocí upínacích přípravků. Neobrábějte obrobky, které jsou příliš malé k upnutí.** Přidržíte-li obrobek rukou, nelze jej dostatečně zajistit vůči otočení, což může vést ke zranění.
- **Jestliže se nástroj zablokuje, elektrický nástroj okamžitě vypněte.** Nástroj se zablokuje v těchto případech:
  - elektrický nástroj je přetížen
  - nástroj uvízl v obrobku.
- **Nástroje se po dokončení práce před jeho vychladnutím nedotýkejte.** Nástroj se při práci velmi zahřívá.
- **Pravidelně kontrolujte kabel, přičemž poškozený kabel nechte opravit pouze v autorizovaném servisu. Poškozený prodlužovací kabel vyměňte.** Tím je zajištěno, že elektrický nástroj bude i nadále bezpečný.
- **Nepoužívaný elektrický nástroj skladujte na bezpečném místě. Skladovací prostory musí být suché a uzavřené.** Tím je zajištěno, že elektrický nástroj nebude během skladování poškozen ani používán nezkušenými osobami.
- **Od nástroje nikdy neodcházejte, dokud se úplně nezastaví.** Dobíhající nástroje mohou způsobit zranění.
- **Elektrický nástroj nikdy nepoužívejte, je-li poškozen kabel. Poškozeného kabelu se nedotýkejte. Dojde-li během práce k poškození kabelu, vytáhněte jej ze zásuvky.** V případě poškození kabelu se zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.



**Pozor: Laserové záření**  
**Nedívat se do paprsku**  
**Třída laseru 2**



### **Chraňte sebe a své okolí vhodnými bezpečnostními opatřeními před nebezpečím úrazu!**

- Nedívat se nechráněnými očima přímo do laserového paprsku.
- Nedívat se nikdy přímo do drahy paprsků.
- Laserový paprsek nikdy nesměřovat na reflektující plochy, na osoby nebo zvířata. Take laserový paprsek s nízkým výkonem může vážně poškodit oko.
- Pozor - pokud jsou prováděny jiné, než zde uvedené postupy, může to vést k nebezpečnému vystavení paprskům.
- Nikdy neotvírat laserový modul.
- Nebudete-li pokosovou pilu delší dobu používat, měli byste vyjmout baterie.
- Laser nesmí být vyměňován za laser jiného typu.
- Opravy laseru smí provádět pouze výrobce laseru nebo autorizovaný zástupce.

### **Zbytková rizika**

**Stroj je zkonstruován podle aktuálního stavu techniky a podle uznávaných bezpečnostně-technických norem. Přesto se mohou během práce vyskytnout jednotlivá zbytková rizika.**

- Ohrožení zdraví zásahem elektrickým proudem při použití elektrických přívodních kabelů, které nebudou v pořádku.
- Kromě toho mohou přes všechna přijatá preventivní opatření vzniknout zbytková rizika, která nebudou zjevná.
- Zbytková rizika mohou být minimalizována, budete-li dodržovat jak „Bezpečnostní pokyny“, tak „Určené použití“ a pokyny k obsluze.
- Stroj nadměrně nezatěžujte: příliš silný tlak při řezání rychle poškozuje pilový list, což vede ke snížení výkonu stroje při obrábění a jeho přesnosti při řezání.
- Zabraňte náhodnému spuštění stroje: při vložení vidlice do elektrické zásuvky nesmí být stisknut hlavní spínač.
- Používejte nástroje, které jsou doporučeny v této příručce. Tím dosáhnete toho, že bude vaše pokosová pila poskytovat optimální výkon.
- Bude-li stroj v provozu, nesmíte nikdy pokládat ruce do oblasti obrábění.
- Před tím, než se pustíte do nějakých činností, uvolněte tlačítko držadla a stroj vypněte.

### **Technická data**

<b>Jmenovité vstupní napětí</b>	<b>230 V~</b>
<b>Jmenovitý výkon</b>	<b>300 W</b>
<b>Počet otáček motoru</b>	<b>1450 min<sup>-1</sup></b>
<b>Výstupní počet otáček (plynule nastavitelný)</b>	<b>550 -2500 min<sup>-1</sup></b>
<b>Upínání sklíčidla</b>	<b>B16</b>
<b>upínací vložka</b>	<b>1,5 - 16 mm</b>
<b>Velikost stolu vrtačky</b>	<b>164 x 162 mm</b>
<b>Nastavení úhlu stolu</b>	<b>45°/0°/45°</b>
<b>Hloubka vrtání</b>	<b>50 mm</b>
<b>Průměr sloupu</b>	<b>46 mm</b>
<b>Výška</b>	<b>590 mm</b>
<b>Základna</b>	<b>298 x 190 mm</b>
<b>Hmotnost</b>	<b>15,5 kg</b>
<b>Třída laseru</b>	<b>II</b>
<b>Vlnová délka laseru</b>	<b>640-660 nm</b>
<b>Vedení laseru</b>	<b>4 mW</b>

## Hluk a vibrace

Hluk této pily byl změřen podle normy EN 61029.

Hladina akustického tlaku $L_{pA}$	72,6 dB (A)
Nejistota $K_{pA}$	3 dB
Hladina akustického výkonu $L_{WA}$	82 dB (A)
Nejistota $K_{pA}$	3 dB

### Noste ochranu sluchu.

Působení hluku může vést ke ztrátě sluchu. Celkové hodnoty vibrací (součet vektorů tří směrů) zjištěny podle EN 61029.

Emisní hodnota vibrací  $a_h = 1,58 \text{ m/s}^2$

Nejistota  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Uvedená emisní hodnota vibrací byla změřena podle normované zkušební metody a může se měnit v závislosti na druhu a způsobu použití elektrického přístroje, a ve výjimečných případech se může nacházet nad uvedenou hodnotou.

Uvedená emisní hodnota vibrací může být použita ke srovnání jednoho elektrického přístroje s jinými přístroji.

Uvedená emisní hodnota vibrací může být také použita k úvodnímu posouzení negativních vlivů.

## Montážní

### Sloupek a patka stroje, obr. 3

1. Patku stroje (1) postavte na podlahu nebo na dílenský stůl.
2. Sloupek (2) postavte na základní desku tak, aby se otvory sloupku (2) kryly s otvory v základní desce (1).
3. Zašroubujte šrouby s šestihlannou hlavou (A) pro upevnění sloupku v základní desce a dotáhněte je šestihlanným klíčem.

### Stůl a sloup, obr. 4

1. Posuňte stůl vrtačky (3) na sloup (2). Umístěte stůl přímo na základní desku.
2. Nainstalujte šroubení stroje (F) do stolové jednotky z levé strany a utáhněte.

### Hlava stroje a sloup, obr. 5

1. Umístěte hlavu stroje (4) na sloup (2).
2. Vložte vřetenou vrtačky se stolem a základní desku do krytu a utáhněte 2 inbusové šrouby (G)

### Ochrana sklíčidla vrtáků s hloubkovým dorazem, obr. 6

Přípevněte ochranu sklíčidla s hloubkovým dorazem (8) na trubici vřetena a utáhněte šroub s drážkou (H).

Pozor! Hloubkový doraz musí být přisunut vrtáním (I) na krytu. Přišroubujte dvě matice (J1/2) a umístěte ukazatel (K) na hloubkový doraz. Ukazatel (K) musí ukazovat na stupnici.

### Přisunovací rukojeti k hlavě hřídele, obr. 7

1. Přisunovací rukojeti (6) pevně přišroubujte do závitových otvorů v hlavě.

### Instalace sklíčidla, obr. 8

1. Vyčistěte kuželový otvor ve sklíčidle (5) a kužel vřetena pomocí látky. Zajistěte, aby se cizí částice nelepily na povrchy. Sebemenší nečistoty na jakých-

koliv plochách brání řádnému usazení sklíčidla. To způsobuje „chvění“ vrtáku. Pokud je zúžený otvor ve sklíčidle silně znečištěn, použijte čisticí přípravek na čistém hadříku.

2. Zatlačte sklíčidlo nahoru na hlavu vřetena, co nejdále to jde.
3. Otáčejte objímkou sklíčidla proti směru chodu hodin (při pohledu shora) a úplně rozevřete čelisti sklíčidla.
4. Položte kus dřeva na stůl stroje a snižte vřetenou až na kus dřeva. Pevně zatlačte, tím se sklíčidlo pevně usadí.

### Upevnění radiální sloupové vrtačky k podpůrné ploše

Pro vaši vlastní bezpečnost je velmi doporučeno instalovat stroj na ponk nebo podobně.

#### VAROVÁNÍ:

všechna nezbytná seřízení pro správnou práci na sloupové vrtačce byla provedena ve výrobě. Neměřte je prosím.

Nicméně z důvodu běžného opotřebení nástroje mohou být zapotřebí jistá seřízení.

#### VAROVÁNÍ:

Vždy svůj nástroj odpojte od zdroje napájení před jakýmkoliv seřízením.

### Nastavení vratné pružiny vřetena (obr. 9)

Může být nutné nastavit vratnou pružinu vřetena, protože se změnilo její napnutí, kvůli čemuž se vřetenou vrací příliš rychle nebo příliš pomalu.

1. Pro získání většího pracovního prostoru snižte stůl.
2. Pracujte na levé straně vrtačky.
3. Vsaďte šroubovák do přední dolní drážky (L) a držte jej na tomto místě.
4. Vidlicovým klíčem (SW16) odstraňte vnější matici (O)
5. Šroubovák držte v drážce a uvolněte vnitřní matici (N), tak aby se vrub uvolnil z náboje (P). **POZOR! Pružina je napnutá!**
6. Šroubovákem otáčejte opatrně víčkem pružiny (M) proti směru hodinových ručiček, dokud nelze zatlačit drážku do náboje (P).
7. Spustěte vřetenou do nejnižší polohy a držte víčko pružiny (M) v poloze. Pohybuje-li se vřetenou nahoru a dolů tak, jak má, utáhněte znovu vnitřní matici (N).
8. Je-li příliš volné, opakujte kroky 3-5. Je-li příliš pevné, postupujte v obráceném pořadí
9. Vidlicovým klíčem zajistěte vnější matici (O) proti vnitřní matici (N).

**UPOZORNĚNÍ:** Nepřekruťte vřetenou a neomezujte jeho pohyb!

### Úhlová vůle vřetena, obr. 10

S vřetenem ve spodní poloze vezměte ho do své ruky a zkuste otáčet okolo jeho osy. Je-li zde velká vůle, postupujte takto:

1. Uvolněte kontramatici (E).
2. Otáčejte šroubem (Q) ve směru otáčení hodinových ručiček pro eliminaci vůle, ale bez omezení pohybu vřetena nahoru/dolů (malá vůle je normální).
3. Utáhněte kontramatici.

## Obsluha

### VAROVÁNÍ:

pokud nejste dobře seznámeni s tímto typem stroje, požádejte o pomoc zkušenou osobu. V každém případě si musíte přečíst a pochopit bezpečnostní a provozní pokyny před pokusem obsluhy tohoto výrobku.

### Natočení stolu, obr. 11

Tip: Zobrazení úchytky (S) slouží pouze orientačně pro přibližné seřízení úhlu. Pro přesnou práci je třeba použít vhodné úhlooměry.

1 Pro uvedení stolu (3) do nakloněné polohy uvolněte zámek stolu (h) a nastavte požadovaný úhel stolu. Znovu utáhněte zámek stolu.

### Seřízení výšky stoly, obr. 12

1 Uvolněte zamykací rukojeť podpěry stolu (F).

2 Seřídte stůl (3) do požadované výšky.

3 Znovu utáhněte zámek stolu (F).

Poznámka: je lepší uzamknout stůl ke sloupu v poloze tak, že špička vrtáku je jen kousek nad horní stranou obrobku.

### Volba rychlosti a napnutí řemene, obr. 13

#### Poznámka! Vytáhněte napájecí zástrčku!

1. Na sloupové vrtačce můžete nastavit různé rychlosti vřeten:

2. PŘI „VYPNUTÉM“ (OFF) SPÍNAČI, otevřete kryt řemenice.

3. Uvolněte hnací řemen na pravé straně hlavy stroje uvolněním křídlových matic (12) na obou stranách. Vytáhněte pravou stranu motoru ve směru vřeten pro uvolnění klínového řemene. Znovu utáhněte křídlové matice.

4. Vložte klínový řemen do odpovídající řemenice.

5. Uvolněte křídlové matice a zatlačte pravou stranu motoru zpět do upínadla klínového řemene.

6. Utáhněte zamykací šroub napnutí řemene. Řemen se smí vychýlit přibližně o 13 mm –1/2" po zatlačení palcem na střed pásu mezi řemenicemi.

7. Zavřete kryt řemenice.

8. Pokud řemen během vrtání prokluzuje, znovu seřídte napnutí řemene.

#### Tip: Bezpečnostní spínač

Chcete-li seřídít rychlost, musíte otevřít kryt řemenice. Zařízení se ihned vypne pro zabránění nebezpečí poranění.

### Změnit sklíčidla

Otevřete na maximum čelisti sklíčidla otáčením objímky sklíčidla proti směru chodu hodinových ručiček (při pohledu shora).

Palci opatrně vyklepte sklíčidlo do jedné ruky, přitom držte sklíčidlo ve druhé ruce, aby se zabránilo upadnutí po uvolnění z hlavy vřeten.

### Nasazení nástroje do sklíčidla

Dbejte na to, aby byla při výměně nástroje vytažena síťová zástrčka.

Do sklíčidla (5) se smí upínat pouze válcové nástroje s maximálním uvedeným průměrem stopky. Používejte pouze nezávadné a ostré nástroje. Nepoužívejte nástroje, jejichž stopka je poškozená nebo které jsou jinak zdeformované či poškozené. Používejte pouze doplňky a přídatné přístroje uvedené v návodu k použití nebo

schválené výrobcem.

### Manipulace s ozubeným sklíčidlem

Stolní vrtačka je vybavena ozubeným sklíčidlem (5). Při nasazování vrtáku musíte nejdříve odklopit nahoru ochranu proti třískám (7), poté nasadit vrták a sklíčidlo (5) dotáhnout dodávaným klíčem na sklíčidlo (E).

Klíč na sklíčidlo (E) opět sejměte.

Dávejte pozor, aby upnuté nástroje dobře držely.

### Pozor! Nenechávejte klíč na sklíčidlo zasunutý uvnitř

Při odmrštění klíče hrozí nebezpečí úrazu.

### Metoda stupnice hloubky, obr. 6

Poznámka: pro tuto metodu s vřetenem v jeho horní poloze musí být špička vrtáku pouze lehce nad horní stranou obrobku.

1 Vypněte stroj, snižte vrtačku tak, až ukazatel ukazuje na požadovanou hloubku vrtání na stupnici hloubky.

2 Šroubujte spodní matici (J2) dolů, až dosáhnou spodního dorazu (I).

3 Uzamkněte spodní matici (J1) proti horní matici.

4 Sklíčidlo a vrták se nyní zastaví po pojezdu směrem dolů po vzdálenosti zvolené na stupnici hloubky.

### Upnutí obrobku (obr. 14)

Obrobky zásadně upínejte pomocí strojního svěráku nebo vhodného upínacího prostředku.

#### Obrobky nikdy nedržte rukou!

Při vrtání by se měl obrobek moci na stole vrtačky (3) pohybovat, aby se mohl automaticky vycentrovat. Obrobek musíte zajistit proti otočení. Nejlépe umístěním obrobku, popř. strojního svěráku k pevnému dorazu. Pozor! Plechové díly musí být upnuté, aby se nemohly natrhnout. U stolu vrtačky nastavte takovou výšku a sklon, aby odpovídaly danému obrobku. Mezi horní hranou obrobku a hrotem vrtáku musí zůstat dostatečná vzdálenost.

### Polohování stolu a obrobku, obr. 15

Vždy umísťujte kus podkladového materiálu (dřevo, překližka, ...) na stůl pod obrobek. To zabraňuje štípání nebo tvorbě hrubých okrajů na spodní straně obrobku při průchodu vrtáku spodní stranou. Aby se zabránilo otáčení podkladového materiálu, musí se dotýkat levé strany sloupu, viz obrázek

#### Varování:

Aby se zabránilo vytržení obrobku nebo podkladového materiálu z vaší ruky během vrtání, musí se umísťovat na levou stranu sloupu. Pokud není obrobek nebo podkladový materiál dostatečně dlouhý pro dosažení sloupu, připevněte jej ke stolu. Pochybení tak může způsobit poranění osob.

**Poznámka:** Pro malé kusy, které nelze upevnit ke stolu, používejte svěrák sloupové vrtačky.

Svěrák musí být upnut nebo přišroubován ke stolu, aby se zabránilo otáčení obrobku nebo zlomení nástroje.

### Použití laseru (obr. 16)

**Vložení baterie:** Otevřete přihrádku na baterie a vložte dvě AA baterie.

**Zapnutí:** Pro zapnutí laseru přepněte vypínač (13) do

polohy „I“.

Na zpracovávány obrobek se promítnou dvě laserové čáry, jejichž průsečík znázorňuje střed hrotu vrtáku.

**Vypnutí:** Vypínač (13) přepněte do polohy „0“.

#### Nastavení laseru (obr. 17+18)

Pro nastavení laseru sejměte pomocí křížového šroubováku kryt (T).

Inbusovým klíčem (C) vyšroubujte závrtný šroub (U) a nastavte laser.

#### 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

#### Zahlubování a středící vrtání

Touto stolní vrtačkou můžete provádět také zahlubování nebo středící vrtání. Přitom dbejte na to, že zahlubování by mělo být prováděno s nejnižší rychlostí, ke středícímu vrtání je oproti tomu potřeba vysoká rychlost.

#### 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.

#### Zahlubování a středící vrtání

Touto stolní vrtačkou můžete provádět také zahlubování nebo středící vrtání. Přitom dbejte na to, že zahlubování by mělo být prováděno s nejnižší rychlostí, ke středícímu vrtání je oproti tomu potřeba vysoká rychlost.

#### 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.

## Elektrická přípojka

Instalovaný elektromotor je zabudován v provozuschopném stavu. Přípojka musí odpovídat příslušným předpisům VDE a DIN.

Těmto předpisům musí odpovídat síťová přípojka zákazníka i použité prodlužovací kabely.

#### Důležité pokyny

Při přetížení se motor automaticky vypne. Po určité době na vychladnutí (čas se liší) nechte motor znovu zapnout.

#### Vadný elektrický přívodní kabel

U elektrických přívodních kabelů často dochází k poškození izolace.

Jeho příčinami mohou být:

- Poškození tlakem, je-li přívodní kabel veden oknem nebo štěrbinou ve dveřích.
- Prohnutí kvůli nevhodnému upevnění nebo vedení přívodního kabelu.
- Zlomení kvůli přejíždění přes přívodní kabel.
- Poškození izolace kvůli vytrhnutí z elektrické zásuvky ve stěně.
- Protržení v důsledku stárnutí izolace.

Tyto vadné elektrické přívodní kabely nesmí být používány a kvůli poškození izolace jsou životu nebezpečné. Pravidelně kontrolujte poškození elektrických přívodních kabelů. Dávejte pozor, aby nebyl přívodní kabel při kontrole připojen do elektrické sítě.

Elektrické přívodní kabely musí odpovídat příslušným předpisům VDE a DIN. Používejte pouze přívodní kabely s označením H 07 RN.

Uvedení typového označení na přívodním kabelu je povinné.

#### Motor na střídavý proud

- Napětí v síti musí činit 230 V~
- Prodlužovací kabely do délky 25 m mít průměr 1,5 milimetru čtverečního.

Připojení a opravy elektrického vybavení mohou provádět pouze odborní elektrikáři.

Při zpětných dotazech uvádějte prosím tyto údaje:

- Typ proudu napájecího motoru
- Údaje z typového štítku stroje
- Údaje z typového štítku motoru

## Čištění a údržba

**Před jakýmkoli nastavením, údržbou nebo opravou vytáhněte napájecí kabel.**

**⚠ Práce, které nejsou popsány v tomto návodu k obsluze, přenechte odbornému servisu.**

**Používejte pouze originální díly. Před jakoukoliv údržbou nebo čištěním nechte přístroj vychladnout. Hrozí nebezpečí popálení!**

Před každým použitím přístroje zkontrolujte případné zjevné vady, jako jsou uvolněné, opotřebené nebo poškozené součásti, a také správné usazení šroubů nebo jiných součástí. Poškozené díly vyměňte.

### Čištění

Nepoužívejte čisticí prostředky ani rozpouštědla. Chemické látky mohou poškodit plastové části přístroje.

Přístroj nikdy nečistěte pod tekoucí vodou.

- Spotřebič řádně vyčistěte po každém použití.
- Vyčistěte větrací otvory a povrch přístroje měkkým kartáčkem, štětcem nebo hadříkem.
- Odstraňte třísky, prach a nečistoty případně pomocí vysavače.
- Pravidelně namažte pohyblivé součásti.
- Nedovolte, aby se na spínač, klínový řemen, hnací kotouče a zdvihací vrtací ramena dostalo mazivo.



### Uložení

Skladujte přístroj a jeho příslušenství na tmavém, suchém a nezamrzajícím místě a mimo dosah dětí. Optimální teplota skladování leží mezi 5 a 30 °C. Uložte elektrický přístroj v originálním balení.

Elektrický přístroj zakryjte, aby byl chráněn před prachem nebo vlhkem.

Návod k obsluze uložte u přístroje.

## Vysvetlenie symbolov na prístroji

	<p>(SK)</p>	<p>Pozor! Nebezpečenstvo ohrozenia života, riziko zranenia alebo poškodenia náradia v prípade nedodržania pokynov!</p>
	<p>(SK)</p>	<p>Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu a bezpečnostné upozornenia a dodržiavajte ich!</p>
	<p>(SK)</p>	<p>Noste ochranné okuliare!</p>
	<p>(SK)</p>	<p>Noste ochranu sluchu!</p>
	<p>(SK)</p>	<p>Pri tvorbe prachu noste ochranu dýchania!</p>
	<p>(SK)</p>	<p>Nenosiť voľné dlhé vlasy. Používajte sieť ku na vlasy.</p>
	<p>(SK)</p>	<p>Nenoste rukavice.</p>

## Úvod

### VÝROBCA:

**scheppach Fabrikation von  
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH**  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### VÁŽENÝ ZÁKAZNÍK,

Želáme Vám veľa zábavy a úspechov pri práci s Vaším novým prístrojom.

### POZNÁMKA,

V súlade s platnými zákonmi, ktoré sa týkajú zodpovednosti za výrobok, výrobca zariadenia nepreberá zodpovednosť za poškodenia výrobku alebo za škody spôsobené výrobkom, ku ktorým došlo z nasledujúcich dôvodov:

- nesprávnej manipulácie,
- nedodržania pokynov na obsluhu,
- opravy vykonanej treťou stranou, opravy nevykonanej v autorizovanom servise,
- montáže neoriginálnych dielcov alebo použitia neoriginálnych dielcov pri výmene,
- iného než špecifikované použitia,
- poruchy elektrického systému, ktorá bola spôsobená nedodržaním elektrických predpisov a predpisov VDE 0100, DIN 57113, VDE0113.

### ODPORÚČAME:

Pred montážou a obsluhou tohto zariadenia si prečítajte kompletný text v návode na obsluhu. Pokyny na obsluhu sú určené na to, aby sa používateľ oboznámil s týmto zariadením a aby pri jeho použití využil všetky jeho možnosti v súlade s uvedenými odporúčaniami. Tento návod na obsluhu obsahuje dôležité informácie o tom, ako vykonávať bezpečnú, profesionálnu a hospodárnu obsluhu stroja, ako zabrániť rizikám, ako ušetriť náklady na opravy, ako skrátiť časy prestojov a ako zvýšiť spoľahlivosť a predĺžiť prevádzkovú životnosť stroja. Okrem bezpečnostných predpisov uvedených v návode na obsluhu musíte dodržiavať tiež platné predpisy, týkajúce sa prevádzky stroja vo vašej krajine.

Uchovávajte návod na obsluhu stále v blízkosti stroja a uložte ho do plastového obalu, aby bol chránený pred nečistotami a vlhkosťou. Prečítajte si návod na obsluhu pred každým použitím stroja a dôkladne dodržiavajte v ňom uvedené informácie. Stroj môžu obsluhovať iba osoby, ktoré boli riadne preškolené v jeho obsluhu a ktoré boli riadne informované o rizikách spojených s jeho obsluhou. Pri obsluhu stroja musí byť splnený stanovený minimálny vek.

Nepreberáme ručenie za žiadne nehody alebo škody, ktoré vznikli nedodržaním tohto návodu a bezpečnostných upozornení.

## Opis zariadenia (obr. 1–2)

- 1 Základná doska
- 2 Pilier
- 3 Tabuľka na vŕtanie
- 4 Hlavica stroja
- 5 Skľučovadlo vrtáka
- 6 Svorka
- 7 Ochranné skľučovadlo
- 8 Híbkové tlačidlo
- 9 Motor
- 10 Vypínač
- 11 Kryt remenice
- 12 Uzatváracia svorka
- 13 Zapínač/vypínač pre laser
- 14 Zverák

- A Skrutka so šesťhrannou hlavou
- B Inbusový kľúč 4 mm
- C Inbusový kľúč 3 mm
- D Nastavovacie skrutky zveráka
- E Kľúč pre skľučovadlo

## Rozsah dodávky

- Otvorte obal a opatrne vyberte prístroj.
- Odstráňte obalový materiál, ako aj obalové a prepravné poistky (ak sú použité).
- Skontrolujte, či je rozsah dodávky kompletný.
- Prístroj a diely príslušenstva skontrolujte ohľadom poškodení spôsobených prepravou.
- Obal podľa možnosti uschovajte až do uplynutia záručnej doby.

## POZOR

**Prístroj a obalové materiály nie sú hračkami pre deti! Deti sa nesmú hrať s plastovými vreckami, fóliami ani drobnými súčiastkami! Vzniká nebezpečenstvo prehltnutia a udusení!**

## Správny spôsob použitia

Stolová vŕtačka je určená na vŕtanie do kovu, dreva, plastov a obkladačiek. Pre použitie s vŕtákmi s valcovou stopkou od 1,5 mm do 16 mm. Zariadenie je určené pre domácich majstrov. Nie je konštruované pre trvalú priemyselnú prevádzku. Zariadenie nie je vhodné pre používanie osobami mladšími ako 16 rokov. Mladiství nad 16 rokov môžu zariadenie používať len pod dohľadom. Výrobca neručí za škody, ktoré vzniknú iným používaním než podľa určenia alebo nesprávnou obsluhou.

## Bezpečnostné pokyny

⚠ **Pozor!** Pri používaní elektrických prístrojov treba kvôli ochrane proti zásahu elektrickým prúdom, nebezpečenstvu poranenia a požiaru dodržiavať nasledovné zásadné bezpečnostné opatrenia. Predtým než začnete používať toto elektrické zariadenie, prečítajte si všetky tieto pokyny a bezpečnostné pokyny si dobre uschovajte.

## Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické nástroje

⚠ **VAROVANIE!** Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a nariadenia. Zanedbanie dodržiavania bezpečnostných pokynov a nariadení môže zapríčiniť zásah elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

## Všetky bezpečnostné pokyny a nariadenia si uschovajte pre budúcnosť.

Pojem „elektrický nástroj“ použitý v bezpečnostných pokynoch sa vzťahuje na elektrické nástroje napájané zo siete (so sieťovým káblom) a na elektrické nástroje napájané z akumulátora (bez sieťového kábla).

### Bezpečná práca

- **Na svojom pracovisku udržiavajte poriadok.**
  - Neporiadok na pracovisku môže viesť k úrazom.
- **Zohľadnite vplyvy prostredia.**
  - Elektronáradie nevystavujte dažďu.
  - Elektronáradie nepoužívajte vo vlhkom alebo mokrom prostredí.
  - Zaisťte dobré osvetlenie pracoviska.
  - Elektronáradie nepoužívajte tam, kde hrozí nebezpečenstvo požiaru alebo výbuchu.
- **Chráňte sa pred úderom elektrickým prúdom.**
  - Vyhnite sa kontaktu tela s uzemnenými dielmi (napr. rúrkami, vyhrievacími telesami, sporákmi, chladničkami).
- **Iné osoby držte mimo pracoviska.**
  - Nenechávajte iné osoby, predovšetkým deti, aby sa dotýkali elektronáradia alebo kábla. Držte ich mimo Vášho pracoviska.
- **Elektronáradie, ktoré nepoužívate, uložte na bezpečnom mieste.**
  - Nepoužívané náradie je potrebné uložiť na suchom, vysoko položenom alebo uzamknutom mieste, mimo dosahu detí.
- **Nepreťažujte svoje náradie.**
  - Lepšie a bezpečnejšie pracuje v uvedenom výkonostnom rozsahu.
- **Používajte vhodné elektronáradie.**
  - Na náročnejšie práce nepoužívajte nástroje s nízkym výkonom.
  - Elektronáradie nepoužívajte na účely, na ktoré nie je určené. Ručnú kotúčovú pilu nepoužívajte napríklad na rezanie stromov alebo polien.
- **Noste vhodný pracovný odev.**
  - Nenoste voľné oblečenie alebo ozdoby, mohli by ich zachytiť pohyblivé časti zariadenia.
  - Pri práci vonku sa odporúča nosiť gumové rukavice a protišmykovú obuv.
  - Ak máte dlhé vlasy, tak používajte sieťku.
- **Používajte ochranné pomôcky.**
  - Noste ochranné okuliare. Pri nedodržaní týchto pokynov, môže dôjsť k poraneniu očí iskrami alebo čiastočkami uvoľnenými pri brúsení.
  - Pri prašnej práci používajte dýchaciu masku.
- **Zapojte odsávacie zariadenie.**
  - Pokiaľ jestvuje prípojné zariadenie na odsávanie prachu a filtračné zariadenie, presvedčte sa, či sú napojené a či sa správne používajú.
- **Kábel nepoužívajte na účely, na ktoré nie je určený.**
  - Kábel nepoužívajte na to, aby ste vytiahli zástrčku zo zásuvky.
  - Kábel chráňte pred horúčavou, olejom a ostrými hranami.
- **Obrábaný predmet zabezpečte.**
  - Upínacie zariadenie alebo zverák používajte na upevnenie predmetu. Týmto spôsobom je uchytený pevnejšie ako voľnou rukou.
- **Vyhnite sa abnormálnemu držaniu tela.**
  - Zakaždým si zaisťte pevnú polohu a rovnováhu.
- **Vášmu zariadeniu venujte dostatočnú starostlivosť.**
  - Rezacie zariadenia udržiavajte ostré a čisté, aby ste mohli pracovať lepšie a bezpečnejšie.
  - Dodržujte pokyny mazania a výmeny náradia.
  - Pravidelne kontrolujte napájacie vedenie elektronáradia a v prípade jeho poškodenia ho dajte

vymeniť uznanému odborníkovi.

- Skontrolujte predlžovacie vedenie pravidelne a vymeňte ho, ak by bolo poškodené.
- Držadlá udržiavajte suché, čisté a odmastené od oleja a mazadiel.
- **Zástrčku vytiahnite zo zásuvky**
  - ak elektronáradie nepoužívate, skôr než začnete s údržbou a pri výmene náradia ako napr. pílového listu, vrtákov, fréz.
- **Nenechávajte zastrčený kľúč náradia.**
  - Ešte pred zapnutím skontrolujte, či bol kľúč a nastavovacie náradie vybraté.
- **Zariadenie zabezpečte pred nechceným spustením.**
  - Uistite sa, či je vypínač pri zastrčení zástrčky do zásuvky vypnutý.
- **Vo vonkajšom okolí používajte predlžovací kábel.**
  - Vo vonkajšom prostredí používajte iba vhodné a príslušne označené predlžovacie káble.
- **Buďte pozorní.**
  - Dávajte pozor pritom, čo robíte. K práci pristupujte s rozvahou. Elektronáradie nepoužívajte, keď ste unavený.
- **Elektrické zariadenie skontrolujte na prípadné poškodenia.**
  - Pred ďalším použitím elektronáradia sa musia opatrne odskúšať jeho ochranné zariadenia alebo mierne poškodené časti, či sú v poriadku a či správne fungujú.
  - Vyskúšajte, či sú pohyblivé časti funkčné a voľné alebo či diely nie sú poškodené. Všetky diely musia byť namontované správne a musia spĺňať všetky podmienky, aby sa zabezpečila správna prevádzka.
  - Poškodené ochranné zariadenia a časti sa musia podľa predpisov opraviť alebo vymeniť v autorizovanom servise, pokiaľ nie je v návode uvedené inak.
  - Poškodené spínače sa musia vymeniť v zákazníckom servise.
  - nepoužívajte elektronáradie, ktorého spínač sa nedá zapnúť a vypnúť.
- **Pozor!**
  - Použitie iného náradia a iného príslušenstva môže viesť k Vášmu poraneniu.
- **Nechajte svoje elektronáradie opraviť odbornému elektrikárovi.**
  - Toto elektronáradie zodpovedá príslušným bezpečnostným predpisom. Opravy môže prevádzkať iba autorizovaný servis, ktorý používa originálne diely; v opačnom prípade môže dôjsť k poraneniu užívateľov.

### Servis:

- **Svoje elektrické náradie nechajte opraviť iba kvalifikovaným odborným personálom a iba pomocou originálnych náhradných dielov.** Týmto sa zaisťte, že bezpečnosť elektrického náradia zostane zachovaná.

### Bezpečnostné pokyny pre stolové vrtáčky

- **Výstražné štítky na elektrickom náradí udržiavajte vždy čitateľné.**
- **Elektrické náradie upevňujte vždy na pevných, rovných a vodorovných plochách.** Ak sa elektrické náradie môže sklznúť alebo kolísať, použitý nástroj nemôže byť vedený rovnomerne a bezpečne.
- **Pracovné plochy až po obrobok udržiavajte čisté.** Ostré triesky z vrtania a predmety môžu spôsobiť poranenia. Zmesi materiálov sú zvlášť nebezpečné. Ľahký kovový prach môže horieť alebo vybuchnúť.
- **Pred začiatkom práce nastavte správne otáčky.**



Otáčky musia byť primerané priemeru vrtáka a vítanému materiálu. Pri nesprávne nastavených otáčkach môže sa nástroj v obrobku vzpriečiť.

- **Nástroj ved'te proti obrobku len zapnutý.** V opačnom prípade je nebezpečenstvo, že nástroj sa môže v obrobku vzpriečiť a unášať ho. Mohlo by to spôsobiť poranenia.
- **Pokiaľ elektrické náradie je v chode, nepribližujte sa s vašimi rukami do priestoru vrtania.** Pri kontakte s nástrojom je nebezpečenstvo poranenia.
- **Nikdy neodstraňujte triesky z priestoru vrtania, pokiaľ elektrické náradie je v chode.** Najskôr zastavte hnaciu jednotku a elektrické náradie vypnite.
- **Triesky nikdy neodstraňujte s holými rukami.** Hlavne je tu nebezpečenstvo poranenia horúcimi a ostrými kovovými trieskami.
- **Dlhé triesky z vrtania polámate, pričom vrtanie prerušíte krátkodobým spätným otočením ručného kolesa.** Dlhé triesky môžu spôsobiť poranenia.
- **Udržiavajte držadlá suché, čisté a bez oleja a masťnôt.** Masťné a zaolejované držadlá preklzávajú a vedú k strate kontroly.
- **Aby ste upli obrobok, používajte upínacie prípravky.** Nepracovávajte malé obrobky, ktoré nie je možné upnúť. Ak obrobok držíte rukami, nemôžete ho dostatočne zaistiť proti pootočeniu a poraníte sa.
- **Keď sa obrobok zablokuje, okamžite vypnite elektrické náradie.** Obrobok sa zablokuje keď:
  - elektrické náradie je preťažené alebo
  - sa vzpriečilo v obrobku.
- **Nechytajte nástroj po práci, skôr než sa neochladí.** Nástroj je počas prác veľmi horúci.
- **Pravidelne kontrolujte kábel a poškodený kábel nechajte opraviť len autorizovanej službe zákazníkom. Poškodený predlžovací kábel vymeňte.** Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť elektrického náradia zostane zachovaná.
- **Nepoužívané elektrické náradie bezpečne uložte. Sklad musí byť suchý a uzamykateľný.** Zabráňte, aby sa elektrické náradie počas skladovania poškodilo alebo bolo obsluhované neskúsenými osobami.
- **Náradie nikdy neopúšťajte skôr, než sa úplne zastavilo.** Dobiehajúce nástroje môžu spôsobiť zranenia.
- **Nepoužívajte elektrické náradie s poškodeným káblom. Nedotýkajte sa poškodeného kábla a vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky, keď sa kábel počas práce poškodí.** Poškodený kábel zvyšuje riziko elektrického úrazu.



**Pozor: Laserové žiarenie**  
**Nepozerať sa priamo do lúča**  
**Trieda laseru 2**



**Chráňte seba a Vaše okolie vhodnými bezpečnostnými opatreniami pred rizikami vzniku nehody!**

- Nepozerajte sa priamo nechranenými očami na laserový lúč.
- Nepozerať sa v žiadnom prípade priamo do lúča.
- V žiadnom prípade nesmerovať laserový lúč na re-

flektujúce plochy, na osoby alebo na zvierata. Aj laserový lúč s nízkym výkonom môže spôsobiť vážne poškodenie zraku.

- Pozor - ak sa budu používať ine pracovne postupy ako su uvedené v tomto návode, môže to viesť k vystaveniu sa nebezpečnému žiareniu.
- Nikdy neotvárať laserový modul.
- Ak sa skracovacia píla dlhší čas nepoužíva, musia sa vybrať batérie.
- Laser sa nesmie vymeniť za laser iného typu.
- Opravy na laseri smie vykonať iba výrobca lasera alebo autorizovaný zástupca.

## Zostatkové riziká

**Stroj je skonštruovaný podľa stavu techniky a prijatých bezpečnostnotechnických pravidiel. Napriek tomu sa môžu pri práci vyskytnúť jednotlivé zostatkové riziká.**

- Ohrozenie zdravia prúdom pri použití elektrických prípojných vedení v rozpore s určením.
- Napriek všetkým prijatým opatreniam môžu pretrvávajúť zostatkové riziká, ktoré nie sú očividné.
- Zostatkové riziká je možné minimalizovať, ak sa dodržiavajú bezpečnostné upozornenia, použitie v súlade s určením, ako aj návod na obsluhu.
- Stroj zbytočne nezaťažujte: príliš veľký tlak pri rezaní rýchlo poškodzuje pílový kotúč, čo môže viesť k zníženiu výkonu stroja pri obrábaní a k nepresnostiam rezu.
- Vyhýbajte sa náhodným uvedeniam stroja do prevádzky: pri zasunutí zástrčky do zásuvky sa nesmie stlačiť tlačidlo prevádzky.
- Používajte nástroj, ktorý sa odporúča v tejto príručke. Tak dosiahnete, že skracovacia píla dosiahne optimálne výkony.
- Do zóny obrábania sa nikdy nesmú dostať ruky, keď je stroj v prevádzke.
- Predtým ako vykonáte nejaké operácie, uvoľnite tlačidlo na rukoväti a stroj vypnite.

## Technické údaje

Menovité vstupné napätie	230 V~
Menovitý výkon	300 W
Otáčky motora	1450 min <sup>-1</sup>
Výstupné otáčky (plynule nastaviteľné)	550 -2500 min <sup>-1</sup>
Uloženie skľučovadla	B16
Skľučovadlo	1,5 - 16 mm
Veľkosť vrtacieho stola	164 x 162 mm
Nastavenie uhla - stôl	45°/0°/45°
Hĺbka vrtania	50 mm
Priemer stípu	46 mm
Výška	590 mm
Odstavná plocha	298 x 190 mm
Hmotnosť	15,5 kg
Trieda laseru	II
Vlnová dĺžka laseru	640-660 nm
Výkon laseru	4 mW

## Hlučnosť a vibrácie

Hluk tejto píly bol určený podľa smernice EN 61029.

Hladina akustického tlaku $L_{pA}$	72,6 dB (A)
Nepresnosť $K_{pA}$	3 dB
Hladina akustického výkonu $L_{WA}$	82 dB (A)
Nepresnosť $K_{pA}$	3 dB

### Noste ochranu sluchu.

Vplyv hluku môže spôsobiť stratu sluchu. Celkové hodnoty vibrácií (vektorový súčet troch smerov) stanovené podľa EN 61029.

Hodnota emisií vibrácií  $a_h = 1,58 \text{ m/s}^2$

Nepresnosť  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Uvedená emisná hodnota vibrácií bola nameraná podľa normovaného skúšobného postupu a môže sa meniť v závislosti od druhu a spôsobu použitia elektrického náradia a vo výnimočných prípadoch sa môže nachádzať nad uvedenou hodnotou.

Uvedená emisná hodnota vibrácií sa môže použiť za účelom porovnania elektrického prístroja s inými prístrojmi.

Uvedená emisná hodnota vibrácií sa môže taktiež použiť za účelom východiskového posúdenia vplyvov.

## Montážne

### Stĺp a noha stroja, obr. 3

1. Nohu stroja (1) postavte na podlahu alebo na pracovný stôl.
2. Stĺp (2) postavte na základnú dosku tak, aby sa otvory stĺpa (2) prekryvali s otvormi základnej dosky (1).
3. Do základnej dosky zaskrutkujte skrutky so šesťhrannou hlavou (A) na upevnenie stĺpa a pevne ich utiahnite kľúčom na šesťhranné hlavy skrutiek.

### Tabuľka a piliere, Obr 4

1. Posuňte vrtací stôl (3) na pilier (2). Umiestnite stôl priamo nad základnou doskou.
2. Nainštalujte stôl ukotvený (F) k stolovej jednotke z ľavej strany a utiahnite ho

### Hlava stroja a pilier, Obr. 5

1. Položte hlavu stroja (4) na pilier (2).
2. Vložte vreteno vrtáčky so stolom a základovou doskou do krytu a upevnite 2 inbusové skrutky (G).

### Nastavenie skľučovadla s nastavením hĺbký vrtania, Obr. 6

Prispôbte kryt skľučovadla s hĺbkovým spínačom (8) na točiacu rúru a upevnite kľukový závit (H).  
Pozor! Hĺbkový spínač musí byť napojený cez vrták (I) na stojane. Zaskrutkujte dve matice (J1/2) a položte ukazovateľ (K) na hĺbkový spínač. Ukazovateľ (K) musí ukazovať smerom k mierke.

### Prisúvajte páky do hrdlu hriadeľa, Obr. 7

- 1 Skrutkujte prisúvné páky (6) pevne do otvorov v hrdle.

### Inštalácia skľučovadla, Obr. 8

- 1 Vyčistite kuželovú dieru vo skľučovadle (5) a v točivom lieviku s čistým kusom látky. Uistite sa, že tam nie sú nečistoty prilepené k povrchu. Aj ľahké nečistoty na týchto povrchoch môžu zabrániť správne usadeniu matice. To môže spôsobiť rozkmitanie vrtáčky. Ak je

diera príliš zašpinená, použite rozpúšťadlo na čistej látke.

- 2 Tlačte hore skľučovadlo na hlavu vretena, tak ako je to možné.
- 3 Otočte objímku vrtáčky proti smeru hodinových ručičiek (pohľad z hora) a úplne otvorte čeľusť skľučovadla.
- 4 Položte kus dreva na stôl stroja a znížte vreteno až na kus dreva. Pevne zatlačte, tým sa sklúčidlo pevne usadí.

### Upevnenie radiálnej vrtáčky k podlahe

Pre Vašu bezpečnosť, Vám do porúčame, aby ste montovali stroj na lavici alebo podobne.

### VAROVANI:

Všetky nevyhnutné úpravy na správne fungovanie Vašej vrtáčky boli vykonané v továrni. Prosím, nerobte žiadne úpravy.

Niektoré prispôsobujúce úpravy môžu byť nevyhnutné pre normálne nosenie a zosun Vášho stroja.

### VAROVANI:

Vždy odpojte stroj zo zástrčky pred vykonaním úprav.

### Nastavenie vratnej pružiny vretena (obr. 9)

Môže byť potrebné, aby sa musela nastaviť vratná pružina vretena, pretože sa zmenilo jej napnutie a vplyvom toho sa vreteno presúva späť príliš rýchlo alebo príliš pomaly.

1. Pre väčší voľný pracovný priestor stôl spustite.
2. Pracujte na ľavej strane vrtáčky.
3. Vložte skrutkovač do prednej dolnej drážky (L) a držte ho na mieste.
4. Vidlicovým kľúčom (VK 16) odstráňte vonkajšiu maticu (O).
5. So skrutkovačom ponechaným v drážke uvoľňujte vnútornú maticu (N), dokým sa zárez neuvoľní z náboja (P). **POZOR! Pružina je napnutá!**
6. Skrutkovačom pomaly otáčajte hlavicou pružiny (M) proti smeru hodinových ručičiek, dokým nebudete môcť vtlačiť drážku do náboja (P).
7. Vreteno spustite do najnižšej pozície a hlavicu pružiny (M) držte v pozícii. Keď sa vreteno pohybuje nahor a nadol, ako si to želáte, opäť utiahnite vnútornú maticu (N).
8. Ak je príliš voľné, zopakujte kroky 3 – 5. Ak je príliš pevné, postupujte v opačnom poradí.
9. Vidlicovým kľúčom zaistite vonkajšiu maticu (O) proti vnútornej matici (N).

**UPOZORNENIE:** Nepretočte ju a neobmedzte pohyb vretena!

### Hranatá hra vretena, Obr. 10

S vretenom v nízkej pozícii vo Vašich rukách pokúste sa to otočiť okolo osi. Ak sa Vám to nepodarí, vykonajte nasledujúce:

- 1 Uvoľnite maticu (R).
- 2 Otočte závit (Q) v smere hodinových ručičiek, aby ste zabránili pohybu, ale bez brzdenia horného a dolného pohybu vretena (trocha pohybu je v norme).
- 3 Uťahnite poistnú maticu.

## Obsluha

### Upozornenie:

Ak nie ste oboznámený s týmto strojom, poraďte sa s osobou, ktorá má skúsenosti s týmto strojom. V každom prípade by ste mali mať prečítané s porozumením bezpečnostný a obsluhujúci návod pred použitím tohto produktu.

### Skúška stola, Obr. 11

- 1 Aby ste uviedli stôl (3) do nachýlenej pozície, uvoľnite zaistenie stola (S) a nastavte želaný uhol stola. Opäť zaistíte stôl.

### Nastavenie výšky stola, Obr. 12

- 1 Uvoľnite podpornú zámku stola (F).
- 2 Nastavte stôl (3) do želanej výšky.
- 3 Znovu utiahnite stolovú zámku (F).

Poznámka: Je lepšie ak uzavriete stôl k stípu v takej pozícii, aby vrtná korunka bola umiestnená iba trochu vyššie nad pracovným obrobkom.

### Vyberanie rýchlosti a napätia, Obr. 13

#### Poznámka! Ťahajte silovú zátku!

- 1 Môžete nastaviť rôzne otáčky vretena na Vašej stíповej vŕtačke:
- 2 SO SPÍNAČOM „OFF“ (VYPNUTÉ), otvoríte kryt.
- 3 Uvoľnite hnací remeň na pravej strane hlavice stroja, ktorý uvoľníte krídlovými skrutkami (12) na oboch stranách. Tlačte pravú stranu motora v smere vretena, aby ste uvoľnili klinový remeň. Upevnite opäť krídlové skrutky.
- 4 Pripojte klinový remeň ku príslušnej remenici.
- 5 Uvoľníte krídlové skrutky a stlačte pravú stranu motora tam a späť, aby ste opäť spojili klinový remeň.
- 6 Uvoľníte pásové napätie, aby ste uzavreli tlačidlo. Pás by mal odbočiť približne 13 mm –1/2" - vrúbkovaným tlakom v strednom bode pásu medzi obvodovými centrálnymi remenicami.
- 7 Uzavrite kryt remenice.
- 8 Ak sa pas posúva počas sľubovania, opäť nastavte napínanie pásu.

### Tip: Bezpečnostný spínač

Ak chcete nastaviť rýchlosť, musíte otvoriť kryt remenice. V prípade rizika poranenia, prístroj sa okamžite vypne.

### Odstránenie skľučovadla.

Otvorte čeľusť skľučovadla tak široko pokiaľ sa neotočia spojky skľučovadla proti smeru hodinových ručičiek (pri pozeraní zhora).

Pozorne klopte skľučovadlo s kladivkom v jednej ruke kým držíte skľučovadlo v druhej ruke, aby ste zabránili upadnutiu, keď ho uvoľníte z hlavy vretena.

### Nasadenie nástroja do skľučovadla vŕtáka

Bezpodmienečne dávajte pozor na to, aby bola pri zme-  
ne nástroja vytiahnutá zástrčka.

V skľučovadle vŕtáka (5) smú byť upnuté iba valcovité nástroje s uvedeným maximálnym priemerom stopky. Používajte iba bezchybný a ostrý nástroj. Nepoužívajte žiadne nástroje, ktoré by sa mohli poškodiť na stopke alebo by sa mohli iným spôsobom zdeformovať alebo poškodiť. Nasadzujte iba príslušenstvo a prídavné prístroje, ktoré sú uvedené v návode na obsluhu alebo sú povolené výrobcom.

### Manipulácia s ozubeným skľučovadlom vŕtáka

Vaša stolová vŕtačka je vybavená ozubeným skľučovadlom vŕtáka (5). Pre nasadenie vŕtáka sa musí ochrana proti trieskam (7) najskôr vyklopiť nahor, následne sa musí vložiť vŕták a

skľučovadlo vŕtáka (5) sa musí pevne utiahnuť pomocou kľúča na skľučovadlo vŕtáka (E).

Kľúč na skľučovadlo vŕtáka (E) opäť stiahnite.

Dbajte na pevné utiahnutie upnutých nástrojov.

### Pozor! Kľúč na skľučovadlo vŕtáka nenechávajte zasunutý.

Nebezpečenstvo poranenia spôsobené odhodením kľúča na skľučovadlo vŕtáka.

### Metoda hĺbkovej mierky Obr. 6

Poznámka: pre túto metódu, vrtná korunka s vretenom musí byť umiestnená iba trochu nad obrobkom.

1. Vypnite stroj, čo najnižšie ku ukazovateľu položte vŕtačku ukazujúc k žiadanej vŕtacej hĺbkovej stupnici.
2. Otočte dolnú maticu (J2) smerom dole pokiaľ nedosiahnete dolnú hranicu (I).
3. Uzavrite dolnú maticu (J1) proti hornej matici.
4. Skľučovadlo a vrtná korunka sa zastavia po upevnení smerom nadol v hĺbke označenej na hĺbkovej stupnici.

### Upnutie obrobku (obr. 14)

Obrobky upínajte zásadne pomocou strojového zveráka alebo pomocou vhodného upínacieho prostriedku.

#### Obrobky nikdy nedržte rukami!

Pri vŕtaní musí byť obrobok na stole vŕtačky (3) pohyblivý, aby sa mohlo vykonať samocentrovanie. Obrobok bezpodmienečne zaistíte proti pretočeniu. Toto sa najlepšie vykonáva prostredníctvom priloženia obrobku, resp. strojového zveráka na pevný doraz.

Pozor! Plechové diely musia byť upnuté, aby sa na nich nemohli vytvoriť trhliny. V závislosti od obrobku nastavte výšku a sklon stola vŕtačky. Medzi hornou hranou obrobku a hrotom vŕtáka musí zostať dostatočná vzdialenosť.

### Umiestnenie stola a obrobku, Obr. 15

Vždy umiestnite podkladový materiál (drevo, ...) na stôl pod obrobok. Zabráni to rozštípeniu obrobkov, keď vrtná korunka prejde cez obrobok. Aby ste zabránili otáčaniu záložného materiálu, musíte sa držať ľavej strany ako vysvetlené na obrázku.

#### Varovanie:

Aby ste zabránili vykĺznutiu záložného materiálu z Vašej ruky kým vŕtate, položte to na ľavú stranu stípa. Ak podkladový materiál nie je dostatočne dlhý na dosiahnutie stípa, upnite ho k stolu. Ak by sa Vám to nepodarilo, mohlo by viesť k vážnemu poraneniu.

**Poznámka:** Pre malé kúsky ktoré nemôžu byť pripevnené k stolu, použite vŕtací zverák (voliteľné).

Zverák musí spojiť svorku alebo maticu k stolu, aby sa zabránilo zraneniam z točivej práce alebo možného pretrhnutia.

### Prevádzka lasera (obr. 16)

**Nasadenie batérie:** Otvorte priehradku na batérie a nasadte dve batérie AA.

**Zapnutie:** Zapínač/vypínač lasera (13) prepnite do polohy „I“, aby ste zapli laser.

Na obrábaný obrobok sa premietnu dve laserové čiary, ktorých priesečník zobrazuje stred hrotu vŕtáka.

**Vypnutie:** Zapínač/vypínač lasera (13) prepnite do polohy „0“.

### Nastavenie lasera (obr. 17 + 18)

Na zapnutie lasera odoberte kryt (T) pomocou križového skrutkovača.

Pomocou inbusového kľúča (C) uvoľnite závrtnú skrutku (U) a nastavte laser.

### Pracovní rychlosti

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

Niže 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

### Zahľubování a středící vrtání

Touto stolní vrtačkou můžete provádět také zahľubování nebo středící vrtání. Přitom dbejte na to, že zahľubování by mělo být prováděno s nejnižší rychlostí, ke středícímu vrtání je oproti tomu potřeba vysoká rychlost.

### 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.

### Elektrická přípojka

**Nainštalovaný elektromotor je pripojený a pripravený na prevádzku. Pripojenie zodpovedá príslušným ustanoveniam VDE a DIN.**

**Sieťová prípojka na strane zákazníka, ako aj predĺžovacie vedenie musia zodpovedať týmto predpisom.**

### Dôležité upozornenia

Pri preťažení motora sa tento samočinne vypne.

Po vychladení (časovo odlišné) je možné motor znovu zapnúť.

### Poškodené elektrické prípojné vedenie

Na elektrických prípojných vedeniach často vznikajú škody na izolácii.

Príčinami môžu byť:

- Stlačené miesta, keď sa prípojné vedenia vedú cez okno alebo medzeru medzi dverami.
- Zalomené miesta v dôsledku neodborného upevnenia alebo vedenia prípojného vedenia.
- Rozrezané miesta vzniknuté pri prejazde cez prípojné vedenie.

- Škody na izolácii pri vytrhnutí zo zásuvky v stene.

- Trhliny pri zostarnutí izolácie.

Takéto poškodené elektrické prípojné vedenia sa nesmú používať a z dôvodu poškodenia izolácie sú životnebezpečné.

Elektrické prípojné vedenia pravidelne kontrolujte ohľadne poškodení. Dávajte pozor na to, aby pri kontrole prípojného vedenia nebolo toto pripojené k elektrickej sieti.

Elektrické prípojné vedenia musia zodpovedať príslušným ustanoveniam VDE a DIN. Používajte iba prípojné vedenia s označením H 07 RN.

Vytlačenie označenia typu na prípojnom kábli je predpis.

### Motor na striedavý prúd

- Sieťové napätie musí predstavovať 230 V~.

- Predĺžovacie vedenia do dĺžky 25 m musia vykazovať priemer 1,5 mm<sup>2</sup>.

Přípojky a opravy elektrickej výbavy smie vykonávať iba vyučený elektrikár.

V prípade otázok uveďte, prosím, nasledujúce údaje:

- druh prúdu motora,
- údaje z typového štítku stroja,
- údaje o motore z typového štítku.

### Čistenie a údržba

**Pred každým nastavením, údržbe alebo oprave vytiahnite sieťovú zástrčku zo siete.**

**△ Práce, ktoré nie sú uvedené v tomto návode na prevádzku, nechajte vykonať odbornému servisu. Používajte len originálne náhradné diely. Pred všetkými údržbárskymi a čistiacimi prácami, nechajte zariadenie vychladnúť. Je nebezpečenstvo popálenia!**

Pred každým použitím skontrolujte, či zariadenie nemá viditeľné chyby ako uvoľnené, opotrebované alebo poškodené časti, či má správne uložené skrutky alebo iné časti. Poškodené časti vymeňte.

### Čistenie

Nepoužívajte žiadne čistiace alebo rozpúšťacie prostriedky. Chemické látky môžu napadnúť plastové časti zariadenia. Zariadenie nikdy nečistíte pod tečúcou vodou.

- Po každom použití zariadenie dôkladne vyčistite.
- Čistite vetracie otvory a povrch zariadenia s mäkkou kefou, štetcom alebo textíliou.
- Odstráňte triesky, prach a nečistoty prípadne pomocou vysávača.
- Pravidelne mažte pohyblivé časti.
- Nenechajte mazivá preniknúť na spínač, klinový remeň, remenice a ručná páku posunu.

### Skladovanie

Skladujte prístroj a jeho príslušenstvo na tmavom, suchom a nezamrzajúcom mieste mimo dosahu detí. Optimálna teplota pre skladovanie je medzi 5 až 30 °C. Skladujte tento elektrický prístroj v originálnom balení. Elektrický prístroj zakryte, aby ste ho chránili pred prachom alebo vlhkosťou.

Návod na obsluhu skladujte pri elektrickom prístroji.

## A készüléken található szimbólumok magyarázata

	<p>(HU)</p>	<p>Figyelem! A használati utasítás be nem tartása életveszélyt, sérülésveszélyt vagy a szerszám károsodását idézheti elő!</p>
	<p>(HU)</p>	<p>Üzembe helyezés előtt olvassa el a kezelési útmutatót és a biztonsági előírásokat, és mindig tartsa be azokat!</p>
	<p>(HU)</p>	<p>Viseljen védőszemüveget!</p>
	<p>(HU)</p>	<p>Viseljen hallásvédőt!</p>
	<p>(HU)</p>	<p>Porképződésnél viseljen légzőmaszkot!</p>
	<p>(HU)</p>	<p>Ha hosszú haja van, ne hordja kiengedve. Viseljen hajhálót.</p>
	<p>(HU)</p>	<p>Ne viseljen kesztyűt.</p>

## Bevezetés

### GYÁRTÓ:

**scheppach Fabrikation von  
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH**  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### TISZTELT VÁSÁRLÓ!

Sok örömet és sikert kívánunk Önnek, amikor az új készülékét használja.

### KEDVES VÁSÁRLÓ!

A hatályban lévő termékfelelősségi törvény értelmében a berendezés gyártója nem vonható felelősségre a berendezésen vagy vele kapcsolatban keletkező károkért a következő esetekben:

- szakszerűtlen kezelés,
- a használati utasítások be nem tartása,
- harmadik személy által végzett, szakképzetlen javítások,
- nem eredeti alkatrészek beszerelése és cseréje,
- szakszerűtlen használat,
- az elektromos rendszer kiesése az elektromos előírások, illetve a VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113 szabályozások be nem tartása miatt.

### JAVASLATOK:

Mielőtt a berendezést összeszerelné, és üzembe helyezné olvassa el a használati útmutató teljes szövegét. Az üzemelési utasítások célja a készülékkel való ismerkedésének megkönnyítése és a használati lehetőségeinek megismertetése.

Az üzemelési utasítások fontos megjegyzéseket tartalmaz a készülék biztonságos, szakszerű és gazdaságos használatával kapcsolatosan, a veszélyek elkerülésére, a javítási költségek megspórolására, a kiesési idő csökkentésére, és a készülék megbízhatóságának és élettartamának növelésére.

A használati útmutatóba foglalt biztonsági utasításokon kívül mindenképpen be kell tartani a nemzeti érvényben lévő szabályozásokat a készülék üzemelésével kapcsolatosan.

Az üzemelési utasításokat helyezze egy tiszta, műanyag mappába, hogy megóvja a szennyeződéstől és a nedvességtől, és tárolja a készülék közelében. A munka elkezdése előtt minden gépkezelőnek el kell olvasnia az utasításokat és gondosan be kell tartania őket. Csak olyan személyek használhatják a készüléket, akiket kiképeztek a gép használatáról, és a lehetséges veszélyekről, illetve kockázatokról. Be kell tartani az előírt minimális kort.

A jelen üzemelési utasításokba foglalt biztonsági előírások és a helyi országos különleges előírások kiegészítéseként be kell tartani az általánosan elismert műszaki előírásokat a fafeldolgozó szerszámgépek üzemelésékor.

## A készülék leírása (1–2. ábra)

- 1 Alaplap
- 2 Oszlopok
- 3 Fűrőasztal
- 4 Gépfej
- 5 Fűrőtokmány
- 6 Fogantyúk
- 7 Fűrőtokmányvédelem
- 8 Mélységütköző
- 9 Motor
- 10 Be-, kikapcsoló
- 11 Szíjvédelem burkolat
- 12 Szíjfeszítő rögzítőkar
- 13 Be-, kikapcsoló lézer
- 14 Satu

- A** Hatlapú csavar  
**B** 4 mm-es imbuszkulcs  
**C** 3 mm-es imbuszkulcs  
**D** Satu rögzítőcsavarok  
**E** Fűrőtokmánykulcs

## A szállítás terjedelme

- 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 tartozékrészeket szállítási károokra.
- Ha lehetséges, akkor őrizze meg a csomagolást a garanciaidő lejáratának a végéig.

### FIGYELEM

**A készülék és a csomagolási anyag nem gyerekjáték! Nem szabad a gyerekeknek a műanyagtasakokkal, foliákkal és aprórészekkel játszaniuk! Fennáll a lenyelés és a megfulladás veszélye!**

## Rendeltetésszerű használat

Az asztali fűrőgépet fémbe, fába, műanyagba és csempebe történő fűrésre tervezték. 1,5 mm és 16 mm közötti furatármérőjű hengeres szárú fűrő használható hozzá. A készüléket a barkács szektorban történő használatra, és nem folyamatos ipari használatra tervezték. A készüléket nem használhatják 16 éven aluli személyek. 16 éven felüli fiatalok csak felügyelet mellett használhatják a készüléket. A gyártó nem vállal felelősséget nem rendeltetésszerű használatból vagy helytelen kezelésből eredő károkért.

## Biztonsági tudnivalók

⚠ **Figyelem!** Villamos szerszámok használata során az áramütés, a sérülés- és a tűzveszély elleni védelem érdekében következő alapvető biztonsági intézkedéseket kell figyelembe venni. Az elektromos kéziszerszám használata előtt, olvassa el ezeket az utasításokat, és jól őrizze meg a biztonsági utasításokat.

## Általános biztonsági utasítások

⚠ **Figyelem!** Villamos szerszámok használata során az áramütés, a sérülés- és a tűzveszély elleni védelem érdekében következő alapvető biztonsági intézkedéseket kell figyelembe venni: Sérülésveszély áll fenn!

## Általános biztonsági tudnivalók elektromos szerszámgépekhez

⚠ **FIGYELMEZTETÉS!** Olvasson el minden biztonsági tudnivalót és utasítást. A biztonsági tudniva-

lók és utasítások betartásának elmulasztása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérüléseket okozhat.

### A jövőbeni használat érdekében őrizzen meg minden biztonsági tudnivalót és útmutatót.

A biztonsági tudnivalókban alkalmazott „elektromos szerszámgép” fogalom hálózatról működtetett elektromos szerszámgépekre (hálózati kábel) és akkumulátor működtetett elektromos szerszámgépekre (hálózati kábel nélkül) vonatkozik.

#### Biztonságos munkavégzés

##### • Tartsa rendben a munkavégzés területét.

- A rendetlen munkaterület balesetet okozhat.
- **Vegye figyelembe a környezeti befolyásokat.**
- Ne tegye ki az elektromos szerszámokat esőnek.
- Ne használja az elektromos szerszámokat nedves vagy vizes környezetben.
- Gondoskodjon a munkaterület jó megvilágításáról.
- Ne használja az elektromos szerszámot, ha tűz- vagy robbanásveszély áll fenn.

##### • Óvakodjon az elektromos ütéstől.

- Kerülje a testkontaktust a földelt elemekkel (pl. csövekkel, radiátorokkal, elektromos tűzhellyel, hűtőberendezésekkel).
- **Tartson távol más személyeket.**
- Ne hagyja, hogy mások, különösen gyermekek hozzáérjenek az elektromos szerszámhoz vagy a vezetékhez. Tartsa őket távol a munkaterületétől
- **Tárolja biztonságosan az elektromos szerszámait.**

- A használaton kívüli elektromos szerszámokat egy száraz, magasan lévő, vagy zárt helyen, gyermekektől távol kell tárolni.

##### • Ne terhelje túl az elektromos szerszámot.

- Jobban és biztonságosabban dolgozhat a megadott teljesítménynél.
- **Használja a megfelelő elektromos szerszámot.**
- használjon kis teljesítményű gépet nehéz munkákhoz.
- Ne használja az elektromos szerszámot olyan célakra, amelyekre nem tervezték. Például ne használjon kézi körfűrész szerkezeti oszlopok vagy fahasábok vágásához.

##### • Viseljen megfelelő ruházatot.

- Ne viseljen bő ruházatot vagy ékszert, azokat a mozgó részek befoghatják.
- A szabadban végzett munkák során ajánlott csúszásbiztos lábbeli viselete.
- Hosszú haj esetén viseljen hajhálót.

##### • Használjon védőfelszerelést.

- Viseljen védőszemüveget. Ennek figyelmen hagyása esetén a szeme szikrákkal vagy a csiszolás során lepattanó részecskékkel megsérülhet.
- A porral járó munkák során viseljen védőálcot.

##### • Csatlakoztassa a porleszívó felszerelést.

- Amennyiben van porleszíváshoz és felfogáshoz való felszerelés, győződjön meg arról, hogy azokat csatlakoztatta és megfelelően használja.

##### • Ne használja a vezetékét olyan célokra, amelyekre azt nem tervezték.

- Ne használja a kábelt a dugó csatlakozó lajzából való kihúzására.
- Védje a kábelt hőtől, olajtól és éles peremektől.

##### • Rögzítse a munkadarabot.

- Használjon feszítőkészüléket, vagy satut a munkadarab rögzítéséhez. Így azt biztonságosabban tartja, mint kézzel.

##### • Kerülje a nem természetes testtartást.

- Gondoskodjon arról, hogy biztonságosan álljon és mindig tartsa meg az egyensúlyát.

##### • Ápolja gondosan a szerszámait.

- Tartsa a vágóeszközöket élesen és tisztán, hogy

azokkal jobban biztonságosabban tudjon dolgozni.

- Kövesse a kenésre és a szerszámcsereire vonatkozó utasításokat.
- Rendszeresen ellenőrizze az elektromos szerszám csatlakozó vezetékét és annak megrongálódása esetén cseréltesse azt ki egy elismert szakemberrel.
- Rendszeresen ellenőrizze a hosszabbító vezetékét és cserélje ki azokat, amennyiben megrongálódtak.
- Tartsa a markolatokat szárazon, tisztán és olajtól vagy zsírtól mentesen.
- **Húzza ki a csatlakozó aljzatról a dugót ha nem használná az elektromos szerszámot, karbantartás előtt, valamint a olyan szerszámok cseréljenél, mint pl. fűrészlap, fúró, maró.**
- **Ne hagyja bedugva a szerszám kulcsát.**
- Bekapcsolás előtt ellenőrizze, hogy a beállító szerszám kulcsait kivette.
- **Kerülje a nem kívánt bekapcsolást.**
- Győződjön meg arról, hogy a kapcsolót a dugó csatlakozó aljzatba való bedugásánál kikapcsolta.
- **Használjon hosszabbító vezetékét kültéren.**
- A szabadban csak az arra kijelölt és megfelelően megjelölt hosszabbító kábelt használja.
- **Legyen figyelmes.**
- Figyeljen arra, amit csinál. Dolgozzon megfontoltan. Ne használja az elektromos szerszámot, ha nem lenne eléggé koncentrált.
- **Ellenőrizze az elektromos szerszámot az esetleges rongálódásra tekintettel.**
- Az elektromos szerszám további használata előtt ellenőrizni kell a biztonsági berendezéseket és az enyhén sérült elemeket a hibátlan és az előírásoknak megfelelő funkcióra tekintettel.
- Ellenőrizze, hogy a mozgó elemek hibátlanul működnek és nem szorulnak-e, vagy nem rongálódtak-e meg. Az összes elemet megfelelően fel kell szerelni és azoknak minden feltételnek meg kell felelniük a hibátlan üzem biztosítása érdekében.
- A megrongálódott biztonsági berendezéseket és elemeket az előírásoknak megfelelően elismert szakműhelyben meg kell javíttatni, vagy ki kell azokat cseréltetni, amennyiben a használati útmutatóban más nem szerepel.
- A meghibásodott kapcsolót ügyfélszolgálati műhelyben ki kell cseréltetni.
- Ne használja az olyan elektromos szerszámot, amelynek kapcsolóját nem lehet be- és kikapcsolni.
- **Figyelem!**
- Más elektromos szerszámok és már tartozékok használata Önre nézve sérülésveszélyt jelenthet.
- **Az elektromos szerszámot javíttassa elektromos szakműhelyben.**
- A jelen elektromos szerszám megfelel az előírt biztonsági előírásoknak. A javításokat csak olyan szakműhely végezheti el, amelyben eredeti alkatrészeket használnak; ellenkező esetben a kezelő balesetet szenvedhet.

#### VEVŐSZOLGÁLAT:

- **Elektromos szerszámgépe javíttatásához csak szakképzett szakszemélyzetet és csak eredeti pótkatrészeket vegyen igénybe.** Ezzel biztosított, hogy az elektromos szerszámgép biztonságos marad.

#### Biztonsági utasítások álló fúrógépekre

- **Soha ne tegye az elektromos kéziszerszámon található figyelmeztető címkéket felismerhetetlenné.**
- **Az elektromos kéziszerszámot stabil, sima és**

vízszintes felületre rögzítse. Ha az elektromos kéziszerszám csúszkál vagy billeg, akkor az elektromos kéziszerszám nem vezethető egyenletesen és biztonságosan.

- **Tartsa a munkaterületet és a megmunkálandó munkadarabot tisztán.** A fúrásból visszamaradt éles forgácsok és tárgyak sérüléseket okozhatnak. Az anyagkeverékek különösen veszélyesek. A könnyűfém por éghető és robbanásveszélyes.
- **A munka megkezdése előtt, állítsa be a megfelelő fordulatszámot. A fordulatszámnak meg kell felelnie a furatátmérőnek és a fúrni kívánt anyagnak.** Rosszul beállított fordulatszám esetén a használatban lévő szerszám meg akadhat a munkadarabban.
- **A szerszámot csak bekapcsolt állapotban vezesse a munkadarab felé.** Ellenkező esetben fennáll a veszélye, hogy a szerszám megakad a munkadarabban és magával viszi a munkadarabot. Ez sérüléseket okozhat.
- **Ne közelítsen kezeivel a fúrás területére, miközben az elektromos kéziszerszám működik.** Az elektromos kéziszerszámmal való érintkezés esetén sérülésveszély áll fent.
- **Soha ne távolítson el forgácsdarabokat a fúrás területéről, miközben az elektromos kéziszerszám működik.** Először mindig vigye a meghajtott egységet nyugalmi helyzetbe és kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot.
- **Soha ne pusztá kézzel távolítsa el a keletkező forgácsot.** Különösen a forró és éles fémforgácsok sérülést okozhatnak.
- **Törje meg a hosszú forgácsokat oly módon, hogy a forgatógomb rövid visszaforgatásával megszakítja a fúrási folyamatot.** A hosszú forgácsok sérülést okozhatnak.
- **Tartsa a fogantyúkat szárazon és tisztán, olajtól és zsírtól mentesen.** A zsíros, olajos fogantyúk csúszósak és könnyen elveszítheti uralmát a készülék felett.
- **Használjon rögzítő berendezést a munkadarab leszorításához. Ne dolgozzon olyan munkadarabokkal, amelyek túl kicsik a leszorításához.** Ha a munkadarabot kézzel tartja, nem tudja megfelelően biztosítani elfordulás ellen és megsérülhet.
- **Azonnal kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, ha az elektromos kéziszerszám blokkol.** Das Az elektromos kéziszerszám blokkol, ha:
  - az elektromos kéziszerszám túlterhelt vagy
  - elakad a megmunkálandó munkadarabban.
- **Ne érintse meg az elektromos kéziszerszámot a munkák után, amíg le nem hűl.** Az elektromos kéziszerszám a munka során nagyon felforrósodik.
- **Rendszeresen ellenőrizze a kábelt és a megrongálódott kábelt csak egy erre felhatalmazott szervizközponttal javíttassa meg.** Cserélje ki a sérült hosszabbító kábelt. Ezzel biztosítható az elektromos kéziszerszám biztonságának fenntartása.
- **Tárolja a használaton kívüli elektromos kéziszerszámot biztonságos helyen. A tároló helynek száraznak és zárhatónak kell lennie.** Ezzel megakadályozható, hogy az elektromos kéziszerszám a tárolás során megrongálódjon vagy tapasztalatlan emberek használják.
- **Soha ne hagyja el az elektromos kéziszerszámot, amíg az teljesen le nem áll.** A még működő kéziszerszám sérülést okozhat.
- **Ne használja az elektromos kéziszerszámot sérült kábellel. Ha a kábel munka közben megrongálódik, ne érintse meg a sérült kábelt, húzza ki a hálózati csatlakozót.** Sérült kábelek növelik az áramütés veszélyét.



**Figyelem: Lézersugárzás**  
**Ne nézzen a sugárba**  
**Lézerosztály 2**



**Megfelelő óvintézkedések használata által védje magát és a környezetét a balesetveszélyektől!**

- Ne tekintsen vedetelen szemekkel közvetlenül a lézersugarba.
- Ne tekintsen sohasem közvetlenül a sugárzasba.
- Soha sem irányítsa a lézersugarat visszaverő felületekre, személyekre vagy állatokra. Egy kis telyesítményű lézersugar is karokat tud okozni a szemén.
- Vigyázat - ha az itt megadott eljárási modtot elter, akkor ez egy veszélyes sugárzasi expozícióhoz vezethet.
- A lezermodult sohasem kinyitni.
- Vegye ki az elemeket, ha a fejezőfűrészt hosszabb ideig nem használja.
- A lézert ne cserélje ki másik típusúra.
- A lézer javítását csak a gyártója vagy meghatalmazott képviselője végezheti.

### Maradék kockázatok

**A gép a technika mai állása és az elfogadott biztonságtechnikai szabályok szerint készült. Ennek ellenére munka közben felléphetnek egyedi maradék kockázatok.**

- Ha nem megfelelő elektromos csatlakozóvezetékkeket használ, az áram veszélyeztetheti az egészségét.
- Ezen túlmenően minden meghozott óvintézkedés ellenére vannak nem nyilvánvaló maradék kockázatok.
- A maradék kockázatok minimalizálhatók, ha összességében betartja a „Biztonsági utasítások” a „Rendeltetésszerű használat” c. fejezetek, valamint a kezelési útmutató tartalmát.
- Szükségtelenül ne terhelje a gépet: a fűrészelés közbeni erős nyomás gyorsan károsítja a fűrészlapot, emiatt pedig csökken a gép feldolgozás közbeni teljesítménye és a vágás pontossága.
- Műanyag vágásakor mindig használjon csíptetőket: a fűrészelni kívánt alkatrészeket mindig két csíptető közé rögzítse.
- Kerülje a gép véletlen elindulását: a csatlakozó bedugásakor az üzemi kapcsológombot ne nyomja meg.
- A kézikönyvben ajánlott szerszámot használja. Így érheti el a fejezőfűrészt optimális teljesítményét.
- A gép működése közben soha ne nyúljon kezeivel a megmunkálási területre. Bármilyen művelet végrehajtása előtt engedje el a fogantyún található gombot és kapcsolja ki a gépet.
- A gép üzemeltetése közben tartsa távol a kezét a munkatartománytól.
- Mielőtt beállítási vagy karbantartási munkálatokat végezne, engedje el az indítógombot és húzza ki a hálózati csatlakozót.



## Technikai adatok

Névleges bemeneti feszültség	230 V~
Teljesítményfelvétel	300 W
Motor fordulatszáma	1450 min <sup>-1</sup>
Kimeneti fordulatszám (fokozatmentesen állítható)	550 -2500 min <sup>-1</sup>
Fúrótokmány-befogó	B16
Fúrótokmány	1,5 - 16 mm
Fúróasztal mérete	164 x 162 mm
Szögállítás	45°/0°/45°
Fúrásmélység	50 mm
Oszlop átmérője	46 mm
Magasság	590 mm
Állófelület	298 x 190 mm
Tömeg	15,5 kg
Lézerosztály	II
Lézer hullámhossza	640-660 nm
Lézer teljesítménye	4 mW

## Zaj és vibrálás

Ennek a fűrésznek a zajértékei az EN 61029 szerint lettek mérve.

Hangnyomásmérték L <sub>PA</sub>	72,6 dB (A)
Bizonytalanság K <sub>PA</sub>	3 dB
Hangteljesítménymérték L <sub>WA</sub>	82 dB (A)
Bizonytalanság K <sub>WA</sub>	3 dB

## Viseljen hallásvédőt.

A zaj halláskárosodást okozhat. Az összesített rezgésértékeket (a három irány vektorösszege) az EN 61029 szabvány előírásainak megfelelően határoztuk meg.

Rezgésemiszióértékek ah = 1,58 m/s<sup>2</sup>

Bizonytalanság K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

A megadott rezgésemiszióérték egy normált ellenőrzési folyamat szerint lett mérve és az elektromos szerszám használatának a fajtájától és módjától függően, megváltozhat és kivételes esetekben lehet a megadott érték felett.

A megadott rezgésemiszióértéket fel lehet használni az elektromosszerszámok egymással való összehasonlításához.

A megadott rezgésemiszióértéket a befolyásolás bevezető felbecsülésére is fel lehet használni.

## Felszerelés

### Oszlop és gépláb, 3 ábra

1. Állítsa a talajra vagy a munkapadra az (1) géplábat.
2. Úgy állítsa az alaplapra a (2) oszlopot, hogy a (2) oszlop lyukai és az (1) alaplap lyukai fedjék egymást.
3. Csavarozza az oszlop rögzítésére szolgáló darab (A) hatlapú csavart az alaplapba, és egy imbuszkulccsal húzza szorosan ezeket.

### Asztal és oszlopok, 4. ábra

1. Tolja a fúróasztalt (3) az oszlopokra (2). Helyezze az asztalt közvetlenül az alaplapra.

2. Telepítse az asztalcsavarozást (F) a bal oldalról az asztalegységbe és húzza meg.

### Gépfej és oszlopok, 5. ábra

1. Helyezze a gépfejet (4) az oszlopokra (2).
2. Vezesse egymás fölé a fűrész orsóját, az asztalt és az alaplapot, és szorosan húzza meg a 2 imbuszcsavart (G).

### Fúrótokmány védelem mélység ütközővel, 6. ábra

Helyezze a fúrótokmány védelmet a mélység ütközővel (8) az orsórúdra és húzza meg a keresztvágásos csavart (H).

Figyelem! A mélység ütközőt vezesse a házon a furaton (I) keresztül. Csavarozza be a két anyát (J1/2) és helyezze a mutató (K) a mélység ütközőre. A mutató (K) jelezze a skálát.

### A fogók felszerelése a függőleges meghajtó karra, 7. ábra

1. Csavarozza a karokat (6) az orsóagy menetébe.

### A fúrótokmány összeszerelése, 8. ábra

1. Tisztítsa meg a fúrótokmány kúpos lyukát (5) és az orsó kúpot egy tiszta darab ronggyal. Ellenőrizze, hogy ne maradjanak szennyeződés maradványok a felületén. A legkisebb szennyeződés is megakadályozza a fúrótokmány kifogástalan tartását. A fúró ezzel adott esetben visszaüt. Ha a fúrótokmány kúpos lyuka kifejezetten szennyezett, akkor használjon tisztítóoldatot a tiszta darab rongyon.
2. Tolja a fúrótokmányt a lehető legjobban az orsóagyra.
3. Forgassa el a fúrótokmány külső gyűrűjét az óramutató járásával ellenkező irányba (felülnézet) és nyissa ki a fúrótokmány pofáit.
4. Helyezzen be egy darab fát a gépasztalba és eressze le az orsót a fadarabra. Nyomja szorosan, hogy a tokmány pontosan üljön.

### Az asztali fűrészgép szerszámállványra szerelése.

A saját biztonsága érdekében mindenesetre csavarozza szerszámállványra vagy hasonlóra.

#### Figyelmeztetés:

A kifogástalan munkához a gyárban minden szükséges előzetes beállítást végrehajtottunk. Kérem, semmit ne módosítson.

A szerszám normális kopása és használata esetén utólagos beállítás lehet szükséges.

#### Figyelmeztetés:

Mindig húzza ki a dugót a csatlakozóaljzatból, mielőtt beállítási munkákat végez.

### Az orsóvisszahúzó rugó beállítása (9. ábra)

Szükséges lehet az orsóvisszahúzó rugó beállítása, mert a feszessége változik és így az orsó túl gyorsan vagy túl lassan megy vissza.

1. További szabad munkatérhez eressze le az asztalt.
2. A fűrész bal oldalán dolgozzon.
3. Helyezze a csavarhúzókat az elülső alsó horonyba (L) és tartsa helyben.
4. Távolítsa el a külső anyát (O) egy villáskulccsal (SW16)
5. A csavarhúzóval a horonyban lazítsa meg a belső

anyát (N), amíg a rovátká meglazul az agyon (P).

**FIGYELEM! A rugó feszültség alatt áll!**

6. A rugófedelelet (M) óvatosan forgassa el az óramutató járásával ellentétes irányba addig, amíg a horony az agyba (P) nyomható.
  7. Eressze az orsót a legelső helyzetbe és tartsa a rugófedelelet (M) helyzetben. Ha az orsó fel és le mozog, ahogy szeretné, akkor ismét húzza meg a belső anyát (N).
  8. Ha laza, akkor ismételje meg a 3-5. lépést. HA túl szoros, akkor fordított sorrendben
  9. Rögzítse a külső anyát (O) a belső anyával szemben (N) egy villáskulccsal.
- MEGJEGYZÉS:** Ne forgassa túl és ne korlátozza az orsó mozgását!

**Az orsó axiális mozgása, 10. ábra**

Ha az orsó alsó helyzetben van, akkor kézzel forgassa el. Ha a játék túl nagy, akkor a következőképpen járjon el:

- 1 Lazítsa meg az ellenanyát (R).
- 2 Forgassa a csavart (Q) az óramutató járásával azonos irányba a játék kiegyenlítéséhez az orsó fel-, és lefelé mozgatása nélkül (kis játék normálisnak tekinthető).
- 3 Ismét húzza meg az ellenanyát.

**Kezelés**

**Figyelmeztetés:**

Ha nem ismeri ki magát ezzel a típusú géppel, akkor szakembertől kérjen tanácsot. Minden esetre olvassa el és értelmezze a használati és biztonsági információkat, mielőtt a termékkel dolgozni kezd.

**Az asztal megdöntése, 11. ábra**

- 1 Ahhoz, hogy az asztalt (3) dőlő helyzetbe állítsa, lazítsa meg az asztal rögzítését (S) és állítsa be az asztal kívánt szögét. Ismét húzza meg az asztal rögzítését.

**Az asztal magasság beállítása, 12. ábra**

- 1 Lazítsa meg az asztal rögzítését (F).
  - 2 Állítsa az asztalt (3) a kívánt magasságra.
  - 3 Ismét húzza meg az asztal rögzítését (F).
- Megjegyzés:** Úgy állítsa be az asztal magasságát, hogy a fúróhegyek röviddel a szerszám fölött legyenek.

**A sebesség és az ékszíjfeszesség beállítása, 13. ábra**

**Figyelem! Hálózati csatlakozót húzása**

1. Az asztali fúrógépen különböző orsósebességeket állíthat be:
2. Miután kikapcsolta a gépet, nyissa fel a burkolatát. A gép burkolatában fel van sorolva az orsó sebesség összes beállítási lehetősége
3. Lazítsa meg a hajtószíjat a gépfej jobb oldalán, lazítsa meg a szárnyas csavarokat (12) mindkét oldalon. Húzza meg a motor jobb oldalát az orsó irányába, hogy meglazítsa az ékszíjat. Húzza meg ismét a szárnyas csavarokat.
4. Helyezze az ékszíjat a megfelelő ékszíjtárcsákba
5. Lazítsa meg a szárnyas csavarokat és nyomja a motor jobb oldalát hátra, hogy az ékszíjat ismét megfeszítse.
6. Húzza meg ismét a szárnyas csavarokat. Az ékszíj játéka legyen kb. 13 mm, ha a közepén megnyomja.
7. Zárja el a burkolatot.
8. Ha az az üzemelés alatt

az ékszíj átfordul, akkor állítsa be a szíjfeszességet.

**Megjegyzés: Biztonsági kapcsoló**

Ha szeretné beállítani a sebességet, akkor nyissa fel a burkolatot. A sérülésveszély elkerülése érdekében a fúrógépet a biztonsági kapcsoló automatikusan kikapcsolja.

**Fúrótokmánycsere**

Forgassa el a fúrótokmány külső gyűrűjét a lehető legjobban az óramutató járásával ellentétes irányba. Üssön egy fa-, vagy gumikalapáccsal enyhén a fúrótokmányra. Tartsa a tokmányt a másik kezével, ha lecsúszik az orsóról.

**Szerszám behelyezése a fúrótokmányba**

Feltétlenül ügyeljen arra, hogy szerszámcsere esetén ki legyen húzva a hálózati csatlakozó.

A (5) fúrótokmányba csak a megadott maximális szárátmérővel rendelkező, hengeres szerszámokat szabad befogni. Csak kifogástalan állapotban lévő és éles szerszámot használjon. Ne használjon olyan szerszámokat, amelyeknek sérült a szára, vagy amelyek egyéb módon torzultak vagy sérültek. Csak a használati útmutatóban megadott vagy a gyártó által engedélyezett tartozékokat és kiegészítő készülékeket használjon.

**A fogas fúrótokmány kezelése**

Az asztali fúrógépen van egy fogas fúrótokmány (5). A fúró használatához először hajtja fel a forgácsvédelmet (7), hogy végül használhassa a fúrót és a fúrótokmányt (5) húzza meg a csomagban található fúrótokmánykulccsal (E).

Ismét húzza le a fúrótokmány-kulcsot (E).

Ügyeljen a befogott szerszámok szilárd helyzetére.

**Figyelem! Ne hagyja bedugva a fúrótokmány-kulcsot.**

A fúrótokmány-kulcs kilökése miatt sérülésveszély áll fenn.

**A mélység skála használata, 6. ábra**

Megjegyzés: Ennél a módszernél a fúró hegye közvetlenül a szerszám fölött legyen, ha az orsó legfelső helyzetben van.

- 1 Kikapcsolt gép mellett addig eressze le a fúrót, amíg a mutató a kívánt fúrásmélységbe mutat a mélységskálán.
- 2 Forgassa el az alsó anyát (J2), amíg eléri az alsó ütközőt (I).
- 3 Húzza meg a felső anyát (J1) az alsó anyával szemben.
- 4 A fúró leeresztésénél a fúrás mélységét most ez az ütköző korlátozza.

**A munkadarab befogása (14. ábra)**

Alapvetően gépsatu vagy megfelelő befogóeszköz segítségével fogja be a munkadarabokat.

**Soha ne tartsa kézzel a munkadarabokat!**

A fúrás közben a munkadarabnak szabadon kell mozognia a (3) fúróasztalon, hogy megtörténhessen az automatikus központosítás. Feltétlenül biztosítsa elfordulás ellen a munkadarabot. Ez akkor működik legjobban, ha egy fix ütközőhöz helyezi a munkadarabot, illetve a gépsatut.

Figyelem! A lemezdarabokat be kell fogni, hogy ne tud-

janak megemelkedni. A munkadarabnak megfelelően állítsa be a fúróasztal magasságát és dőlését. Maradjon elegendő hely a munkadarab felső széle és a fúrócsúcs között.

#### A munkadarab elhelyezése, 15. ábra

Mindig tegyen egy alátétet (H) (pl. fa) az asztal és a munkadarab közé. Ezzel megakadályozhatja, hogy a munkadarab a hátoldala átfúrásánál szétforgácsolódik vagy kitörik. Annak elkerüléséhez, hogy az alátét ellenőrzés nélkül a munkadarabbal együtt forogjon, támassza az ábra szerint az oszlopok bal oldalára.

#### Figyelmeztetés:

Annak megakadályozására, hogy a munkadarab vagy az alátét a munkavégzés közben kirepüljön a kezéből, helyezze le mindig az oszlopok bal oldalára. Ha a munkadarab vagy az alátét ehhez nem elég hosszú, akkor rögzítse az asztalhoz, különben jelentős sérüléseket szenvedhet.

**Megjegyzés:** Kisebb munkadarabok esetén, amelyeket nem lehet az asztalhoz rögzíteni, használjon gépsatut. A satut rögzítse vagy csavarozza az asztalra, hogy a forgó munkadarabok valamint a munkadarab szétrombolása miatti sérüléseket megakadályozza.

#### Lézer üzemelése (16. ábra)

**Akkumulátor használata:** Nyissa ki az akkumulátor-rekeszt és tegyen be két AA-elemet.

**Bekapcsolás:** A lézer bekapcsolásához mozgassa „I” állásba a lézer (13) be-/kikapcsolóját.

A megmunkálni kívánt munkadarabra két lézervonal lesz vetítve, amelyek metszéspontja mutatja a fúróhegy középpontját.

**Kikapcsolás:** Mozdítsa „0” állásba a lézer (13) be-/kikapcsolóját.

#### A lézer beállítása (17+18. ábra)

A lézer beállításához távolítsa el a burkolatot (T) egy keresztvágásos csavarhúzóval.

Nyissa ki egy imbuszkulccsal (C) a tőcsavart (U) és állítsa be a lézert.

#### Munkasebességek

Fúrás közben ügyeljen a megfelelő fordulatszámra. Ez a fúró átmérőjétől és az anyagtól függ.

Az alábbi lista segít Önnek abban, hogy a megfelelő fordulatszámokat válassza ki a különböző anyagokhoz.

#### A megadott fordulatszámoknál kizárólag irányadó értékekről van szó.

Fúró ø	Szürke-öntvény	Acél	Vas	Alumínium	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

#### Süllyesztés és központfúrás

Ezzel az asztali fúrógéppel süllyesztést és központfúrást is végezhet. Ehhez vegye figyelembe, hogy a süllyesztést a legalacsonyabb sebességgel kell végezni, miközben a központfúráshoz nagy sebességre van szükség.

#### Fa megmunkálása

Kérjük, vegye figyelembe, hogy fa megmunkálásához megfelelő porszívást kell használni, mivel a fapor káros lehet az egészségre. Porképződéssel járó munkálatok esetén feltétlenül viseljen megfelelő porvédő maszkot.

#### Elektromos csatlakoztatás

**A telepített elektromos motor üzemkészen csatlakozik. A csatlakozás megfelel a vonatkozó VDE és DIN rendelkezéseknek.**

**A vásárló által használt hálózati csatlakozó, valamint az általa használt hosszabbító vezeték is feleljen meg ezeknek az előírásoknak.**

#### Fontos utasítások

A motor túlterhelés esetén magától kikapcsol. Az (eltérő hosszúságú) hűtési idő után visszakapcsolhatja a motort.

#### Sérült elektromos csatlakozóvezetékek

Az elektromos csatlakozóvezetékek szigetelése gyakran megsérül.

Ennek oka lehet:

- Nyomási helyek, ha a csatlakozóvezeték ablak- vagy ajtóréseken keresztül vezet.
- Törési helyek a csatlakozóvezetékek szakszerűtlen rögzítése vagy vezetése miatt.
- Vágási helyek a csatlakozóvezeték való áthajtás miatt.
- Szigetelés sérülése a fali csatlakozóaljzatból való ki- szakítás miatt.
- Repedések a szigetelés öregedése miatt.

Ne használjon ilyen sérült elektromos csatlakozóvezetékeket, mivel használatuk a szigetelés sérülése miatt életveszélyes.

Rendszeresen ellenőrizze, hogy nem sérültek-e az elektromos csatlakozóvezetékek. Ügyeljen arra, hogy ellenőrzéskor a vezeték ne csatlakozzon a hálózatra.

Az elektromos csatlakozóvezetékek feleljenek meg a vonatkozó VDE és DIN rendelkezéseknek. Csak H05VV-F jelölésű csatlakozóvezetékeket használjon.

A csatlakozóvezeték típusának megnevezését a vezeték fel kell tüntetni.

#### Váltóáramú motor

- A hálózati feszültség 230 V~ legyen
- A 25 méternél rövidebb hosszabbító vezeték keresztmetszete 1,5 négyzetmilliméter legyen.

Az elektromos berendezések csatlakoztatását és javítását csak villamossági szakember végezheti.

Kérdései esetén az alábbi adatokat kell megadni:

- Motor áramtípusa
- Gép típuscímkéjének adatai
- Motor típuscímkéjének adatai

## Tisztítás és karbantartás

Minden beállítás, karbantartás vagy javítás előtt húzza ki a hálózati csatlakozót.

⚠ A használati útmutatóban nem részletezett munkákat szakműhelyben végeztesse. Kizárólag eredeti alkatrészeket használjon. Minden karbantartási és tisztítási munka előtt, hagyja a készüléket lehűlni. Égési sérülés veszélye áll fenn!

Minden használat előtt ellenőrizze a készülék esetleges hibáit, például meglazult, kopott vagy sérült alkatrészeket, a csavarok és egyéb alkatrészek megfelelő rögzítését. Cserélje ki a sérült alkatrészeket.

### Tisztítás

Ne használjon tisztítószeret vagy oldószereket. Vegyi anyagok kárt okozhatnak a készülék műanyag alkatrészeiben. Soha ne tisztítsa a készüléket folyó víz alatt.

- Minden használat után alaposan tisztítsa meg a készüléket.
- A szellőző nyílásokat és a készülék felületét puha kefével, ecsettel vagy törlőkendővel tisztítsa meg.
- A forgácsot, port és szennyeződést szükség esetén egy porszívóval távolítsa el.
- Kenje rendszeresen a mozgó alkatrészeket.
- Ne engedje, hogy kenőanyag kerüljön a kapcsolókra, ékszíjra, hajtótárcsára és fúróemelőkrokra.

### Tárolás

A készüléket és tartozékait sötét, száraz és fagymentes helyen, gyermekektől elzárva tárolja. Az optimális tárolási hőmérséklet 5 és 30°C között van.

Az elektromos szerszámot az eredeti csomagolásában őrizze.

Takarja le az elektromos szerszámot, ezzel védve portól és nedvességtől.

A kezelési útmutatót az elektromos szerszámmal együtt őrizze meg.

## Objaśnienie symboli na instrumencie

	<p>(PL)</p>	<p>Ostrzeżenie! Możliwe niezgodności Zagrożenie życia, ryzyko obrażeń lub uszkodzenia narzędzia!</p>
	<p>(PL)</p>	<p>Před uvedením do provozu si přečtěte a dodržujte návod k obsluze a bezpečnostní pokyny.</p>
	<p>(PL)</p>	<p>Nosić okulary ochronne!</p>
	<p>(PL)</p>	<p>Nosić nauszники ochronne!</p>
	<p>(PL)</p>	<p>W przypadku emisji pyłu nosić maskę chroniącą drogi oddechowe!</p>
	<p>(PL)</p>	<p>Nie nosić nieosłoniętych długich włosów. Używać siatki na włosy.</p>
	<p>(PL)</p>	<p>Nie nosić rękawic.</p>

## Inicjacja

### PRODUCENT:

**scheppach Fabrikation von  
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH**  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### DROGI KLIENCIE,

Życzymy Państwu wiele radości i sukcesów w pracy z nowym urządzeniem.

### WSKAZÓWKA:

W świetle obowiązującego prawa dotyczącego odpowiedzialności za produkt producent tego urządzenia nie odpowiada za szkody, które powstały w tym urządzeniu lub poprzez jego działanie, podczas:

- nieprawidłowej obsługi,
- nieprzestrzegania instrukcji obsługi,
- napraw przeprowadzanych przez osoby trzecie, nieautoryzowanych fachowców,
- montażu i wymiany na nieoryginalne części,
- użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem,
- awarii instalacji elektrycznej, w przypadku nieprzestrzegania przepisów elektrycznych i przepisów VDE: 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

### Rekomendujemy Państwu:

Przed montażem i pierwszym uruchomieniem przeczytajcie Państwo cały tekst instrukcji obsługi.

Instrukcja obsługi powinna Państwu ułatwić poznanie urządzenia oraz możliwości jego eksploatacji zgodnej z przeznaczeniem.

Instrukcja obsługi zawiera ważne wskazówki umożliwiające bezpieczną, fachową i ekonomiczną pracę z tym urządzeniem oraz informuje, jak uniknąć niebezpieczeństw, oszczędzić na kosztach napraw, ograniczyć czas przestoju i zwiększyć niezawodność oraz okres użytkowania urządzenia.

Oprócz zasad bezpieczeństwa zawartych w instrukcji obsługi koniecznie musicie Państwo dodatkowo przestrzegać przepisów dot. eksploatacji maszyn, obowiązujących w Państwa kraju.

Prosimy, żebyście Państwo przechowywali instrukcję obsługi przy urządzeniu i zabezpieczyli ją przed zanieczyszczeniami i wilgocią w plastikowej osłonie. Przed podjęciem pracy każda osoba obsługująca musi ją przeczytać i dokładnie przestrzegać. Maszyna może być obsługiwana jedynie przez osoby, które zostały poinstruowane i przeszkolone odnośnie jej użytkowania i związanych z tym niebezpieczeństw. Należy przestrzegać minimalnego wieku pracowników. Obok wskazówek dot. bezpieczeństwa zawartych w tej instrukcji obsługi oraz przepisów obowiązujących w Państwa kraju, należy również przestrzegać innych powszechnie uznanych technicznych norm dot. eksploatacji urządzeń do obróbki drewna.

## Opis urządzenia (rys. 1-2)

- 1 Płyta podstawowa
- 2 Kolumna
- 3 Stół wiertarski
- 4 Głowica maszyny
- 5 Uchwyt wiertarski
- 6 Uchwyty
- 7 Osłona uchwytu wiertarskiego
- 8 Ogranicznik głębokości
- 9 Silnik
- 10 Włącznik/wyłącznik
- 11 Osłona pasa napędowego
- 12 Uchwyt blokujący do naprężania pasa
- 13 Włącznik/wyłącznik lasera
- 14 Imadło

- A śruba sześciokątna
- B klucz imbusowy 4 mm
- C klucz imbusowy 3 mm
- D Śruby mocujące imadła
- E Klucz uchwytu wiertarskiego

## Rozpakowywanie

- Otworzyć opakowanie i wyjąć ostrożnie urządzenie.
- Usunąć materiał opakowaniowy oraz zabezpieczenia opakowania/transportowe (jeśli występują).
- Sprawdzić, czy zakres dostawy jest kompletny.
- Sprawdzić urządzenie i elementy wyposażenia pod kątem uszkodzeń transportowych.
- W miarę możliwości zachować opakowanie do zakończenia okresu gwarancyjnego.

### UWAGA

**Urządzenie i materiały opakowaniowe nie mogą służyć jako zabawka dla dzieci! Dzieciom nie wolno bawić się workami z tworzywa sztucznego, foliami i drobnymi elementami! Istnieje niebezpieczeństwo połknięcia i uduszenia!**

## Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Wiertarka stołowa jest przeznaczona do wiercenia w metalu, drewnie, tworzywie sztuczne i płytkach ceramicznych. Można stosować w niej wiertła z chwytem cylindrycznym o średnicy wiercenia od 1,5 mm do 16 mm. Urządzenie jest przeznaczone do użytku prywatnego. Urządzenie nie zostało zaprojektowane do ciągłego użytku przemysłowego. Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby poniżej 16 roku życia. Młodzież powyżej 16 roku życia może używać urządzenie tylko pod nadzorem. Producent nie odpowiada za szkody spowodowane użyciem niezgodnym z przeznaczeniem urządzenia lub jego nieprawidłową obsługą.

## Zasady bezpieczeństwa

**⚠ Uwaga!** Przy korzystaniu z narzędzi elektrycznych należy przestrzegać podanych poniżej podstawowych środków bezpieczeństwa, zabezpieczających przed porażeniem prądem elektrycznym, zranieniem i pożarem. Przed użyciem elektronarzędzia proszę przeczytać wszystkie wskazówki zawarte w instrukcji. Uwagi dotyczące bezpieczeństwa należy starannie przechowywać.

## Ogólne zasady bezpieczeństwa dotyczące narzędzi elektrycznych

**⚠ OSTRZEŻENIE! Przeczytaj wszystkie zasady i instrukcje bezpieczeństwa.** Niedokładne przestrzeganie zasad i instrukcji bezpieczeństwa może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub inne

ciężkie zranienia.

### Zachowaj wszystkie zasady bezpieczeństwa i instrukcje na przyszłość.

Użyte w zasadach bezpieczeństwa pojęcie „narzędzie elektryczne” dotyczy narzędzi elektrycznych zasilanych prądem sieciowym (za kablem sieciowym) oraz narzędzi elektrycznych zasilanych z baterii (bez kabla sieciowego).

#### Bezpieczna praca

- **Utrzymuj porządek w miejscu pracy.**
  - Nieporządek w miejscu pracy może spowodować wypadek.
- **Zwracaj uwagę na wpływy otoczenia.**
  - Nie wystawiaj narzędzi elektrycznych na deszcz.
  - Nie używaj narzędzi elektrycznych w mokrym lub wilgotnym otoczeniu.
  - Zapewnij dobre oświetlenie miejsca pracy.
  - Nie używaj narzędzi elektrycznych w otoczeniu, w którym istnieje niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu.
- **Zabezpiecz się przed porażeniem prądem elektrycznym.**
  - Unikaj kontaktu części ciała z uziemionymi częściami (np. rurami, słupkami metalowymi, kaloryferami, kuchenkami elektrycznymi, lodówkami).
- **Trzymaj inne osoby z dala od urządzenia.**
  - Nie pozwalaj innym osobom, a w szczególności dzieciom, dotykać narzędzia elektrycznego ani kabla przedłużacza. Trzymaj te osoby daleko od miejsca obszaru.
- **Nie używane narzędzia elektryczne przechowuj w bezpiecznym miejscu.**
  - Przechowuj nieużywane narzędzia elektryczne w suchym, wysoko położonym lub zamkniętym i niedostępnym dla dzieci miejscu.
- **Nie przeciążaj narzędzia elektrycznego.**
  - Pracują one lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie mocy.
- **Używaj właściwego narzędzia elektrycznego.**
  - Nie używaj maszyn o małej mocy do wykonywania ciężkich prac.
  - Nie używaj narzędzia elektrycznego do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem. Nie używaj na przykład tarczówki ręcznej do odcinania gałęzi drzew czy bali drewnianych.
- **Noś odpowiednie ubranie.**
  - Nie zakładaj obszernych ubrań ani biżuterii, mogą one zostać pochwycone przez ruchome części urządzenia.
  - Podczas pracy na dworze zalecane jest przeciwpoślizgowe obuwie.
  - Jeżeli masz długie włosy, załóż siatkę na włosy.
- **Używaj środków ochrony.**
  - Zakładaj okulary ochronne. Nienoszenie okularów ochronnych może wywołać zranienie oczu przez iskry lub cząstki pyłu ściernego.
  - Przy pracach, w czasie których powstaje pył, noś maskę przeciwpyłową.
- **Podłącz wyciąg pyłu.**
  - Jeżeli występują króćce przyrządów odsysających lub wychwytyjących pył, upewnij się, że są one dobrze połączone i prawidłowo używane.
- **Nie używaj kabla do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.**
  - Nie wyciągaj wtyczki z gniazdka ciągnąc za kabel.
  - Chroń kabel przed gorącym, olejem i ostrymi krawędziami.
- **Zabezpieczaj obrabiany przedmiot.**
  - Używaj uchwytów mocujących albo imadła do mocowania obrabianych przedmiotów. W ten sposób przedmioty będą trzymane pewniej niż ręką.

- **Unikaj anormalnej pozycji ciała.**
  - Zapewnij sobie stabilną pozycję i zawsze zachowuj równowagę ciała.
- **Starannie pielęgnuj narzędzia.**
  - Dbaj o to, by narzędzia tnące były zawsze ostre i czyste, aby móc lepiej i bezpieczniej pracować.
  - Przestrzegaj wskazówek dotyczących smarowania urządzenia i wymiany narzędzi.
  - Regularnie sprawdzaj kabel zasilający narzędzia elektrycznego; w razie uszkodzenia zlecaj jego wymianę wykwalifikowanemu elektrykowi.
  - Regularnie kontroluj przedłużacze i wymieniaj je w razie stwierdzenia uszkodzeń.
  - Dbaj o to, by uchwyty były suche oraz czyste i nie były zanieczyszczone olejem ani smarem.
- **Wyjmij wtyczkę z gniazdka**
  - jeżeli nie używasz narzędzia elektrycznego, przed rozpoczęciem jego konserwacji i pielęgnacji oraz przed wymianą narzędzi, takich jak nóż, wiertarka, frez.
- **Nie zostawiaj w urządzeniu kluczy narzędziowych.**
  - Przed włączeniem urządzenia zawsze sprawdzaj, czy zostały wyjęte klucze i przyrządy służące do ustawiania.
- **Wyklucz przypadkowe włączenie.**
  - Upewnij się, że włącznik-wyłącznik jest wyłączony podczas podłączania wtyczki do gniazdka prądowego.
- **Używaj przedłużaczy dopuszczonych do użytku na dworze.**
  - Na dworze używaj tylko dopuszczonych do używania na dworze i odpowiednio oznakowanych przedłużaczy.
- **Zachowaj ostrożność i uwagę.**
  - Uważaj na to, co robisz. Pracuj rozsądnie. Nie używaj narzędzia elektrycznego, jeżeli brakuje Ci koncentracji.
- **Sprawdzaj, czy narzędzie elektryczne nie wykazuje uszkodzeń.**
  - Przed użyciem narzędzia elektrycznego sprawdź, czy elementy ochronne i lekko uszkodzone części działają prawidłowo i zgodnie ze swoim przeznaczeniem.
  - Sprawdź, czy ruchome części działają, nie są zakleszczone i nie są uszkodzone. Wszystkie części muszą być prawidłowo zamontowane i spełniać wszelkie warunki sprawnej i bezpiecznej pracy.
  - Uszkodzone zabezpieczenia i części muszą być naprawiane lub wymieniane na nowe zgodnie z ich przeznaczeniem przez autoryzowane warsztaty, o ile w instrukcji obsługi nie podano inaczej.
  - Uszkodzone włączniki-wyłączniki muszą być wymieniane przez punkt serwisowy.
  - Nie używaj narzędzi elektrycznych, których włącznika-wyłącznika nie można włączać i wyłączać.
- **Uwaga!**
  - Używanie innych niż podane narzędzi i innych akcesoriów może grozić zranieniem.
- **Urządzenie elektryczne może być naprawiane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka.**
  - To urządzenie elektryczne spełnia obowiązujące przepisy bezpieczeństwa. Naprawy może wykonywać tylko autoryzowany warsztat przy użyciu oryginalnych części zamiennych, w przeciwnym razie może dojść do wypadku z udziałem użytkownika.

#### Serwis:

- **Zlecaj naprawy narzędzia elektrycznego tylko wykwalifikowanemu personelowi i tylko z użyciem oryginalnych części zamiennych.** Pozwoli to zachować bezpieczeństwo użytkownika narzędzia elektrycznego.

## Uwagi dotyczące bezpieczeństwa dla wiertarek stołowych

- **Nigdy nie zasłaniać i dbać o dobrą czytelność tabliczek ostrzegawczych, umieszczonych na elektronarzędziu.**
- **Elektronarzędzie zamocować na stabilnej, równej i poziomej powierzchni.** Obsuwanie lub chwianie się elektronarzędzia uniemożliwia równomierne i bezpieczne prowadzenie narzędzia końcowego.
- **Powierzchnia robocza oraz obrabiany element muszą być czyste.** Ostre zwierzyny i przedmioty mogą być przyczyną obrażeń. Szczególnie niebezpieczne są mieszanki różnych materiałów. Lekki pył metalowy może się zapalić lub eksplodować.
- **Przed rozpoczęciem pracy ustawić prawidłową prędkość obrotową. Prędkość obrotowa musi być dostosowana do średnicy wiercenia i obrabianego materiału.** W przypadku nieprawidłowo ustawionej prędkości obrotowej narzędzie końcowe może się zaciąć w obrabianym elemencie.
- **Narzędzie końcowe prowadzić na obrabiany element tylko przy włączonym urządzeniu.** W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo zacięcia się narzędzia końcowego w obrabianym elemencie i zabrania obrabianego przedmiotu przez maszynę. Sytuacja taka może być przyczyną obrażeń ciała.
- **Podczas pracy elektronarzędzia nie wkładać rąk w obszar wiercenia.** Kontakt z narzędziem końcowym grozi urazem.
- **Nigdy nie usuwać zwiercin z obszaru wiercenia, gdy elektronarzędzie jest włączone.** Najpierw zawsze odczekać do zatrzymania jednostki napędowej i wyłączyć elektronarzędzie.
- **Powstających zwiercin nie usuwać gołymi rękami.** Niebezpieczeństwo urazu stwarzają w szczególności gorące i ostre wióry metalowe.
- **Długie zwierzyny łamać przerywając na chwilę proces wiercenia przez krótkie odkręcenie koła obrotowego.** Długie zwierzyny stwarzają niebezpieczeństwo urazu.
- **Uchwyty utrzymywać w stanie suchym, czystym i wolnym od oleju i smaru.** Tłuste, zaolejone uchwyty są śliskie i prowadzą do utraty kontroli.
- **Do bezpiecznego unieruchomienia obrabianego elementu używać urządzeń mocujących. Nie obrabiać przedmiotów, których z uwagi na zbyt małe rozmiary nie da się stabilnie unieruchomić.** Trzymanie obrabianego elementu dłonią uniemożliwia jego wystarczające zabezpieczenie przed przekręceniem i grozi urazem.
- **Jeśli narzędzie końcowe zostanie zablokowane, należy natychmiast wyłączyć elektronarzędzie.** Narzędzie końcowe blokuje się, gdy:
  - elektronarzędzie jest przeciążone lub
  - narzędzie zacina się w obrabianym elemencie.
- **Po zakończeniu pracy nie dotykać narzędzia końcowego przed jego ostygnięciem.** Narzędzie końcowe podczas pracy bardzo mocno się nagrzewa.
- **Regularnie sprawdzać stan kabla, naprawę uszkodzonego kabla zlecać tylko w autoryzowanym punkcie serwisowym.** Uszkodzone przedłużacze wymienić. Umożliwia to utrzymanie bezpieczeństwa elektronarzędzia.
- **Nieużywane elektronarzędzie przechowywać w bezpiecznym miejscu. Miejsce przechowywania musi być suche i zamknięte.** Uniemożliwi to uszkodzenie elektronarzędzia podczas przechowywania lub jego użycie przez niedoświadczoną osobę.
- **Nigdy nie pozostawiać narzędzia, zanim się ono całkowicie zatrzyma.** Bezwładny bieg narzędzia końcowego po wyłączeniu napędu może być

przyczyną urazów ciała.

- **Nie używać elektronarzędzia z uszkodzonym kablem. Jeśli kabel zostanie uszkodzony podczas pracy, uszkodzonego kabla nie dotykać i wyciągnąć wtyk sieciowy.** Uszkodzone kable zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.



**Uwaga: Nie kierować wzroku na wiązkę lasera klasa lasera 2**



## Proszę podjąć środki bezpieczeństwa dla ochrony własnej i osób przebywających w otoczeniu!

- Nie należy patrzeć bez okularów ochronnych w kierunku wiązki lasera.
- Nigdy nie patrzeć bezpośrednio w strumień lasera.
- Nie kierować wiązki lasera w żadnym razie na powierzchnie odbijające światło, ludzi lub zwierzęta. Promieniowanie laserowe o małej mocy także może spowodować uszkodzenie wzroku.
- Uwaga! W razie postępowania niezgodnego z niniejszą instrukcją obsługi może dojść do niebezpiecznego wystawienia na działanie promieniowania.
- Nigdy nie otwierać modułu lasera.
- Jeżeli pilarka do cięcia kąтового nie będzie używana przez dłuższy czas, należy wyciągnąć akumulatory.
- Lasera nie wolno zastępować laserami innego typu.
- Prace naprawcze przy laserze mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta lub autoryzowanego przedstawiciela.

## Ryzyka szczątkowe

Elektronarzędzie zostało skonstruowane zgodnie z najnowszym stanem techniki i uznanymi zasadami bezpieczeństwa technicznego. Jednak podczas pracy mogą się pojawić poszczególne ryzyka szczątkowe.

- Zagrożenie zdrowia spowodowane prądem w przypadku stosowania nieprawidłowych elektrycznych przewodów przyłączeniowych.
  - Ponadto, pomimo wszelkich podjętych kroków, mogą się pojawić ukryte ryzyka szczątkowe.
  - Ryzyka szczątkowe można zminimalizować przestrzegając rozdziału „Wskazówki bezpieczeństwa” oraz „Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem”, jak i całej instrukcji obsługi.
  - Nie należy bez potrzeby obciążać maszyny: zbyt silny nacisk przy cięciu powoduje szybkie uszkodzenie brzeszczotu. To z kolei może prowadzić do zmniejszenia wydajności maszyny i pogorszenia dokładności cięcia.
  - Unikać przypadkowego uruchamiania maszyny: podczas wkładania wtyczki do gniazda przycisk uruchamiający nie może być wciśnięty.
  - Stosować narzędzie zalecane w niniejszym podręczniku. W ten sposób zapewni się optymalną wydajność pilarki.
  - Nie zbliżać rąk do obszaru roboczego, gdy maszyna jest uruchomiona.
- Przed podjęciem prac nastawczych lub konserwacyjnych wyłączyć urządzenie i wyciągnąć wtyczkę.



## Dane techniczne

Znamionowe napięcie wejścia	230 V~
Pobór mocy	300 W
prędkość obrotowa silnika	1450 min <sup>-1</sup>
wyjściowa prędkość obrotowa (płynna regulacja)	550 -2500 min <sup>-1</sup>
mocowanie uchwytu wiertarskiego	B16
Uchwyt wiertarski	1,5 - 16 mm
wielkość stołu wiertarskiego	164 x 162 mm
regulacja kątowa	45°/0°/45°
głębokość wiercenia	50 mm
średnica kolumny	46 mm
wysokość	590 mm
powierzchnia podstawy	298 x 190 mm
Ciężar	15,5 kg
klasa lasera	II
długość fali lasera	640-660 nm
moc lasera	4 mW

## Hałas i wibracje

Wartości hałasu zostały ustalone zgodnie z EN 61029.

Poziom ciśnienia akustycznego L <sub>pA</sub>	72,6 dB (A)
Niepewność K <sub>pA</sub>	3 dB
Poziom ciśnienia akustycznego L <sub>WA</sub>	82 dB (A)
Niepewność K <sub>WA</sub>	3 dB

### Zakładać nauszники ochronne.

Hałas może powodować utratę słuchu. Wartości całkowite drgań (suma wektorowa trzech kierunków) określone zgodnie z EN 61029.

Wartość emisji drgań ah = 1,58 m/s<sup>2</sup>

Odchylenie K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

Podana wartość emisji drgań została zmierzona według znormalizowanych procedur i może się zmieniać w zależności od sposobu używania elektronarzędzia, w wyjątkowych przypadkach może wykroczyć ponad podaną wartość.

Podana wartość emisji drgań może zostać zastosowana analogicznie do innego elektronarzędzia.

Podana wartość emisji drgań być może używana do wstępnego oszacowania negatywnego oddziaływania.

## Montowanie

### Kolumna i stopa maszyny, rys. 3

1. Stopę maszyny (1) postawić na podłodze lub ławie warsztatowej.
2. Umieścić kolumnę (2) na płycie podstawowej w taki sposób, by otwory kolumny (2) pokryły się z otworami płyty podstawowej (1).
3. Przykręcić śruby sześciokątne (A) w celu zamocowania zespołu kolumny w płycie podstawowej i dokręcić je kluczem sześciokątnym.

### Stół i kolumna, rys. 4

1. Nasunąć stół wiertarski (3) na kolumnę (2). Ustawić stół bezpośrednio nad płytą podstawową.
2. Zamontować połączenie śrubowe stołu (F) od lewej strony w jednostce stołu i dokręcić.

### Głowica maszyny i kolumna, rys. 5

1. Umieścić głowicę maszyny (4) na kolumnie (2).
2. Ustawić wrzeciono wiertarki, aby pokrywało się ze stołem i płytą podstawową i dokręcić 2 śruby imbusowe (G).

### Oslona uchwytu wiertarskiego z ogranicznikiem głębokości, rys. 6

Umieścić osłonę uchwytu wiertarskiego z drążkiem ogranicznika głębokości (8) na rurze wrzeciona i dokręcić śrubę z rowkiem (H).

Uwaga! Ogranicznik głębokości należy przeprowadzić przez otwór (I) na obudowie. Nakręcić obydwie nakrętki (J1/2) i umieścić wskazówkę (K) na ograniczniku głębokości. Wskazówka (K) powinna przy tym wskazywać na skalę.

### Montaż uchwytów na korbie napędu pionowego, rys. 7

1. Wkręcić uchwyty (6) do gwintu piasty wrzeciona.

### Montaż uchwytu wiertarskiego, rys. 8

1. Czystą szmatką oczyścić stożkowy otwór w uchwycie wiertarskim (5) oraz stożek wrzeciona. Upewnić się, że żadne cząstki brudu nie przylegają do powierzchni. Nawet najmniejsze zanieczyszczenie na jednej z powierzchni spowoduje, że uchwyt wiertarski nie będzie prawidłowo zamocowany. Skutkiem tego może być bicie wiertła. W przypadku znacznego zanieczyszczenia otworu stożkowego w uchwycie wiertarskim, użyć roztworu czyszczącego na czystej szmatce.
2. Nasunąć uchwyt wiertarski na czoło wrzeciona na tyle, na ile to możliwe.
3. Następnie obrócić zewnętrzny pierścień uchwytu wiertarskiego przeciwnie do ruchu wskazówek zegara (patrzac z góry) i otworzyć szczęki uchwytu wiertarskiego.
4. Położyć kawałek drewna na stole maszyny i opuścić wrzeciono na ten kawałek drewna. Docisnąć mocno, aby uchwyt był dokładnie osadzony.

### Montaż wiertarki stołowej na ławie warsztatowej.

Dla własnego bezpieczeństwa konieczne zalecane jest przykręcenie na ławie warsztatowej lub tym podobnym miejscu.

#### Ostrzeżenie:

Wszystkie wymagane ustawienia wstępne służące prawidłowej pracy wiertarki zostały wykonane w fabryce. Proszę niczego nie modyfikować.

Normalne zużycie i użytkowanie narzędzia mogą spowodować konieczność późniejszego doregulowania.

#### Ostrzeżenie:

Zawsze wyjąć wtyczkę z gniazda przed przystąpieniem do ustawień.

### Ustawienie sprężyny powrotnej wrzeciona (rys. 9)

Może być konieczne ustawienie sprężyny powrotnej wrzeciona, jeżeli zmieniło się jej napięcie i wskutek tego sprężyna cofa się zbyt szybko lub zbyt powoli.

1. Obniżyć stół w celu uzyskania większej przestrzeni roboczej.
2. Pracować po lewej stronie wiertarki.
3. Umieścić śrubokręt w przednim dolnym wpuście (L) i przytrzymać go w miejscu.
4. Usunąć nakrętkę zewnętrzną (O) za pomocą klucza widlastego (SW16)
5. Trzymając śrubokręt we wpuście, poluzować nakrętkę wewnętrzną (N) aż nacięcie odłączy się od piasty (P). **UWAGA! Sprężyna jest naprężona!**
6. Ostrożnie obrócić miseczkę sprężyny (M) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara za pomocą śrubokręta, aż będzie można wcisnąć wpust do piasty (P).
7. Obniżyć wrzeciono w najniższą pozycję i przytrzymać miseczkę sprężyny (M) w tej pozycji. Jeżeli wrzeciono porusza się w górę i na dół w żądany sposób, ponownie dokręcić nakrętkę wewnętrzną (N).
8. Jeżeli zbyt luźno, powtórz kroki 3-5. Jeżeli zbyt ciężko, w odwrotnej kolejności
9. Zabezpieczyć nakrętkę zewnętrzną (O) kontrując względem nakrętki wewnętrznej (N) za pomocą klucza widlastego.  
**WSKAZÓWKA:** Nie przekręcać i nie ograniczać ruchu wrzeciona!

### Luz osiowy wrzeciona, rys. 10

Gdy wrzeciono znajduje się w dolnej pozycji, obrócić je ręcznie. W przypadku stwierdzenia zbyt dużego luzu, postępować w następujący sposób:

- 1 Poluzować nakrętkę zabezpieczającą (R).
- 2 Obrócić śrubę (Q) zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby skompensować luz bez ograniczania ruchu wrzeciona w górę i na dół (niewielki luz jest normalny).
- 3 Ponownie dokręcić nakrętkę zabezpieczającą.

### Ostrzeżenie:

#### Ostrzeżenie:

W przypadku braku znajomości tego typu maszyny należy skorzystać z porady specjalisty. Koniecznie przeczytać i zrozumieć informacje dotyczące użytkowania i bezpieczeństwa przed rozpoczęciem pracy z tym produktem.

### Obracanie stołu, rys. 11

- 1 Aby ustawić stół (3) w odpowiedniej pozycji, poluzować blokadę stołu (S) i ustawić żądany kąt stołu. Ponownie dokręcić blokadę stołu.

### Ustawianie wysokości stołu, rys. 12

- 1 Zwolnić blokadę stołu (F).
- 2 Ustawić stół (3) na żądaną wysokość.
- 3 Ponownie dokręcić blokadę stołu (F).

**Wskazówka:** Zaleca się ustawienie takiej wysokości stołu, by ostrze wiertła znajdowało się tuż nad elementem obrabianym

### Ustawienie prędkości i naciągu pasa klinowego, rys. 13

#### Uwaga! Wyjąć wtyczkę sieciową

1. W wiertarce stołowej można ustawić różne prędkości wrzeciona:

2. Po wyłączeniu urządzenia można otworzyć osłonę. Na osłonie maszyny wskazane są wszystkie możliwości ustawienia prędkości wrzeciona
3. Poluzować pas napędowy po prawej stronie głowicy maszyny poprzez poluzowanie śrub skrzydełkowych (12) po obu stronach. Pociągnąć prawą stronę silnika w kierunku wrzeciona, aby poluzować pas klinowy. Ponownie dokręcić śruby skrzydełkowe.
4. Założyć pas klinowy na odpowiednie koła pasowe
5. Odkręcić śruby skrzydełkowe i docisnąć prawą stronę silnika do tyłu, aby ponownie napiąć pas klinowy.
6. Ponownie dokręcić śruby skrzydełkowe. Pas klinowy powinien mieć ok. 13 mm luzu, gdy ściśnięcie się go na środku.
7. Zamknąć osłonę.
8. Jeżeli pas klinowy ześlizgnie się podczas pracy, doregulować naciąg pasa.

#### Wskazówka: Wyłącznik bezpieczeństwa

Aby ustawić prędkość, należy otworzyć osłonę. W celu uniknięcia niebezpieczeństwa obrażeń, wiertarka zostaje automatycznie wyłączona przez wyłącznik bezpieczeństwa.

#### Wymiana uchwytu wiertarskiego

Obrócić zewnętrzny pierścień uchwytu wiertarskiego przeciwnie do ruchu wskazówek zegara na tyle, na ile to możliwe.

Stuknąć lekko drewnianym lub gumowym młotkiem w uchwyt wiertarski. Drugą ręką przytrzymać uchwyt podczas zsuwania go z wrzeciona.

#### Osadzanie narzędzia w uchwycie wiertarskim

Koniecznie pamiętać o tym, by na czas wymiany narzędzia wyjąć wtyczkę sieciową.

W uchwycie wiertarskim (5) wolno zaciskać wyłącznie narzędzia walcowe z określoną średnicą chwytu. Używać wyłącznie prawidłowo działających, ostrych narzędzi. Nie używać narzędzi z uszkodzonym chwyttem ani odkształconych lub uszkodzonych w jakikolwiek inny sposób. Używać tylko akcesoriów i przyrządów dodatkowych podanych w instrukcji obsługi lub dopuszczanych przez producenta.

#### Obsługa zębatego uchwytu wiertarskiego

Wiertarka stołowa jest wyposażona w zębaty uchwyt wiertarski (5). W celu włożenia wiertarki należy najpierw złożyć osłonę przed wiórami (7) do góry, następnie włożyć wiertarkę i

dokręcić uchwyt wiertarski (5) przy użyciu dostarczonego klucza do uchwytów wiertarskich (E).

Ponownie wyciągnąć klucz do uchwytów wiertarskich (E).

Zwracać uwagę na prawidłowe osadzenie zamocowanych narzędzi.

#### Uwaga! Nie pozostawiać wetkniętego klucza do uchwytów wiertarskich.

Niebezpieczeństwo zranienia wskutek odrzucenia klucza do uchwytów wiertarskich.

#### Stosowanie skali głębokości, rys. 6

Wskazówka: W przypadku tej metody końcówka wiertła musi znajdować się bezpośrednio nad przedmiotem obrabianym, jeżeli wrzeciono znajduje się w górnej pozycji.

- 1 Jeżeli maszyna jest wyłączona, opuścić wiertło w taki sposób, by wskazówka wskazywała żądaną głębokość wiercenia na skali głębokości.

- 2 Wkręcić dolną nakrętkę (J2) do dolnego ogranicznika (I).
- 3 Zablokować górną nakrętkę (J1) względem dolnej nakrętki.
- 4 Podczas opuszczania wiertła głębokość wiercenia jest teraz ograniczona przez ogranicznik.

#### Zaciskanie przedmiotu obrabianego (rys. 14)

Przedmioty obrabiane zaciskać z reguły przy pomocy imadła maszynowego lub odpowiedniego elementu mocującego.

#### Nigdy nie trzymać przedmiotów obrabianych w ręku!

Podczas wiercenia przedmiot obrabiany powinien swobodnie poruszać się po stole wiertarskim (3), tak aby mogło nastąpić autocentrowanie. Koniecznie zabezpieczyć przedmiot obrabiany przed obracaniem się. Najlepiej zrobić to, przystawiając przedmiot obrabiany lub imadło maszynowe do stabilnego ogranicznika. Uwaga! Części blaszane należy zaciskać, tak aby uniemożliwić ich wyrzucenie. Wysokość i kąt nachylenia stołu wiertarskiego ustawiać odpowiednio do danego przedmiotu obrabianego. Pomiędzy górną krawędzią przedmiotu obrabianego a końcówką wiertła należy pozostawić wystarczającą przestrzeń.

#### Pozycjonowanie przedmiotu obrabianego, rys. 15

Zawsze umieszczać podkładkę (H) (np. z drewna) między stołem i elementem obrabianym. Zapobiega to rozszczepieniu lub odłamaniu się tylnej strony elementu obrabianego podczas przebijania się wiertła. Aby zapobiec niekontrolowanemu obracaniu się podkładki, oprzeć ją po lewej stronie kolumny jak pokazano na ilustracji.

#### Ostrzeżenie:

Aby zapobiec wyrwaniu przedmiotu obrabianego lub podkładki z ręki podczas pracy, umieszczać je zawsze po lewej stronie kolumny. Jeżeli element obrabiany lub podkładka nie są dostatecznie długie, przymocować je do stołu, w przeciwnym razie mogłoby dojść do poważnych obrażeń.

**Wskazówka:** Do małych elementów obrabianych, których nie da się zamocować do stołu, użyć imadła maszynowego.

Imadło należy zamocować lub przykręcić do stołu, aby zapobiec obrażeniom spowodowanym przez obracające się elementy obrabiane lub imadło oraz zniszczeniu narzędzia.

#### Obsługa lasera (rys. 16)

**Wkładanie baterii:** Otworzyć komorę baterii i włożyć dwie baterie AA.

**Włączanie:** Aby włączyć laser, ustawić włącznik/wyłącznik lasera (13) w pozycji „I”.

Na przedmiocie przeznaczonym do obróbki wyświetlane są dwie linie lasera, których punkt przecięcia przypada na środek końcówki wiertła.

**Wyłączanie:** Ustawić włącznik/wyłącznik lasera (13) w pozycji „0”.

#### Ustawianie lasera (rys. 17+18)

W celu ustawienia lasera usunąć osłonę (T) przy użyciu śrubokręta krzyżakowego.

Kluczem imbusowym (C) odkręcić śrubę dwustronną (U) i ustawić laser.

#### Podane wartości prędkości obrotowych są wyłącznie orientacyjne.

Ø wiertła	Żeliwo szare	Stal	Żelazo	Alumini-um	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

#### Pogłębianie i nawiercanie

Tę wiertarkę stołową można wykorzystywać również do pogłębiania i nawiercania. Należy przy tym pamiętać, by pogłębianie wykonywać z najniższą prędkością, natomiast nawiercanie wymaga wysokiej prędkości.

#### Obróbka drewna

Należy pamiętać, by podczas obróbki drewna zapewnić odpowiednie odsysanie pyłu, ponieważ pył drzewny może być niebezpieczny dla zdrowia. Podczas prac z dużą emisją pyłu koniecznie nosić odpowiednią maskę przeciwpyłową.

#### Przyłącze elektryczne

Zainstalowany silnik elektryczny jest gotowy do eksploatacji. Przyłącze odpowiada odnośnym przepisom VDE (Związek Elektryków Niemieckich) oraz normom DIN. Przyłącze sieciowe zapewniane przez klienta oraz zastosowany przewód przedłużający muszą odpowiadać tym przepisom.

#### Ważne wskazówki

W przypadku przeciążenia silnika wyłącza się on samoczynnie. Po czasie chłodzenia (zróżnicowany), silnik można ponownie uruchomić.

#### Uszkodzony elektryczny przewód przyłączeniowy

Na przewodach elektrycznych powstają często uszkodzenia izolacji.

Przyczyną może być:

- Ściskanie, w przypadku gdy przewody są prowadzone przez okna lub szczeliny w drzwiach.
- Zagięcia, w przypadku nieprawidłowego zamocowania lub prowadzenia przewodów.
- Przecięcia, w przypadku najeżdżania na przewody.
- Uszkodzenia izolacji, w przypadku wrywania z gniazdka naściennego.

Pęknięcia, spowodowane starzeniem się izolacji.

Uszkodzonych przewodów elektrycznych nie wolno używać - ze względu na uszkodzenie izolacji zagrażają życiu.

Przewody elektryczne należy regularnie kontrolować pod kątem uszkodzeń. Pamiętać, by podczas sprawdzania przewodu nie był on podłączony do sieci elektrycznej. Przewody elektryczne muszą odpowiadać właściwym przepisom VDE (Związek Elektryków Niemieckich) oraz normom DIN. Stosować wyłącznie przewody elektryczne z oznaczeniem H05VV-F. Odpowiednia informacja znajduje się na oznaczeniu typu, umieszczonym na przewodzie.

### Silnik prądu przemiennego

- Napięcie sieciowe musi wynosić 230 V~.
- Przedłużacze o długości 25 m muszą posiadać przekrój wynoszący 1,5 milimetra kwadratowego.

Podłączanie oraz naprawy wyposażenia elektrycznego mogą być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka.

W przypadku pytań proszę o podanie następujących danych:

- Rodzaj prądu silnika
- Dane z tabliczki identyfikacyjnej maszyny
- Dane z tabliczki identyfikacyjnej silnika

### Czyszczenie i konserwacja

**Przed wykonaniem jakichkolwiek prac związanych z ustawieniem, utrzymaniem lub naprawą urządzenia należy wyciągnąć wtyk sieciowy.**

**⚠ Wykonanie prac, które nie zostały opisane w tej instrukcji obsługi, zlecać w specjalistycznym warsztacie. Stosować tylko oryginalne części. Przed czyszczeniem lub wykonaniem wszelkich prac konserwacyjnych odczekać aż urządzenie ostygnie. Niebezpieczeństwo oparzenia!**

Przed każdym użyciem urządzenie sprawdzić na występowanie widocznych usterek jak luźne, zużyte lub uszkodzone części, prawidłowe osadzenie śrub lub innych części. Uszkodzone części wymienić.

### Czyszczenie

Nie stosować żadnych środków myjących ani rozpuszczalników. Substancje chemiczne mogą oddziaływać agresywnie na elementy wykonane z tworzywa sztucznego. Nigdy nie czyścić urządzenia pod bieżącą wodą.

- Urządzenie oczyścić dokładnie po każdym użyciu.
- Otwory wentylacyjne i powierzchnie urządzenia czyścić miękką szczotką, pędzlem lub ściereczką.
- W razie potrzeby usunąć wióry, pył i zanieczyszczenia za pomocą odkurzacza.
- Regularnie smarować ruchome części.
- Nie dopuszczać do przedostawania się środków smarnych na włącznik, pasek klinowy, koła pasowe i trójramienny uchwyt prowadzący.

### Przechowywanie

Urządzenie i jego wyposażenie przechowywać w miejscu zaciemnionym, suchym i zabezpieczonym przed mrozem oraz niedostępnym dla dzieci. Optymalna temperatura przechowywania wynosi od 5 do 30°C. Narzędzie elektryczne przechowywać w oryginalnym opakowaniu.

Przykryć narzędzie elektryczne, by chronić je przed pyłem lub wilgocią.

Zachować instrukcję obsługi urządzenia elektrycznego.

# Konformitätserklärung



<b>DE</b>	erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für den Artikel	<b>SK</b>	prehlasuje nasledujúcu zhodu podľa smernice EU a noriem pre výrobok
<b>GB</b>	hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article	<b>EST</b>	kinnitab järgmist vastavust vastavalt ELi direktiivi ja standardite järgmist artiklumbrit
<b>FR</b>	déclare la conformité suivante selon la directive UE et les normes pour l'article	<b>LT</b>	pareiškia, taip atitiktis pagal ES direktyvos ir standartai šį straipsnį
<b>IT</b>	dichiara la seguente conformità secondo le direttive e le normative UE per l'articolo	<b>LV</b>	apliecina šādu saskaņā ar ES direktīvu atbilstības un standarti šādu rakstu
<b>CZ</b>	prohlašuje následující shodu podle smernice EU a norem pro výrobek	<b>NL</b>	verklaart hierbij dat het volgende artikel voldoet aan de daarop betrekking hebbende EG-richtlijnen en normen
<b>HU</b>	az EU-irányelv és a vonatkozó szabványok szerinti következő megfeleloségi nyilatkozatot teszi a termékre	<b>RUS</b>	заявляет о соответствии товара следующим директивам и нормам ЕС
<b>HR</b>	ovime izjavljuje da postoji sukladnost prema EU-smjernica i normama za sljedece artikle	<b>PT</b>	declara o seguinte conformidade com a Directiva da UE e as normas para o seguinte artigo
<b>RO</b>	declară următoarea conformitate corespunzător directivelor și normelor UE pentru articolul	<b>ES</b>	declara la conformidad siguiente según la directiva la UE y las normas para el artículo
<b>TR</b>	Normları geregince asagıdaki uygunluk açıklama masını sunar.	<b>DK</b>	erklærer hermed, at følgende produkt er ioverensstemmelse med nedenstående EUdirektiver og standarder:
<b>FIN</b>	vakuuttaa täten, että seuraava tuote täyttää alla esitettyt EU-direktiivit ja standardit	<b>SE</b>	försäkrar härmed följande överensstämmelse enligt EU-direktiv och standarder för följande artikeln
<b>PL</b>	deklaruje, że produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami UE i normami	<b>NO</b>	erklærer herved følgende samsvar under EU-direktiv og standarder for følgende artikkel
<b>SLO</b>	izjavlja sledeco skladnost z EU-direktivo in normami za artikel	<b>BG</b>	декларира съответното съответствие съгласно Дирек-тива на ЕС и норми за артикул

## Säulenbohrmaschine - DB16VL

<input type="checkbox"/>	2009/105/EC	<input type="checkbox"/>	89/686/EC_96/58/EC
<input checked="" type="checkbox"/>	2014/35/EU	<input checked="" type="checkbox"/>	2006/42/EC
<input type="checkbox"/>	2006/28/EC		<b>Annex IV</b> Notified Body: Notified Body No.: Reg. No.:
<input type="checkbox"/>	2005/32/EC	<input type="checkbox"/>	2000/14/EC_2005/88/EC
<input checked="" type="checkbox"/>	2014/30/EU		<b>Annex V</b>
<input type="checkbox"/>	2004/22/EC		<b>Annex VI</b> Noise: measured L <sub>WA</sub> = xx dB(A); guaranteed L <sub>WA</sub> = xx dB(A) Notified Body: Notified Body No.:
<input type="checkbox"/>	1999/5/EC	<input type="checkbox"/>	2004/26/EC
<input type="checkbox"/>	97/23/EC		Emission. No.:
<input type="checkbox"/>	90/396/EC		
<input checked="" type="checkbox"/>	2011/65/EU		

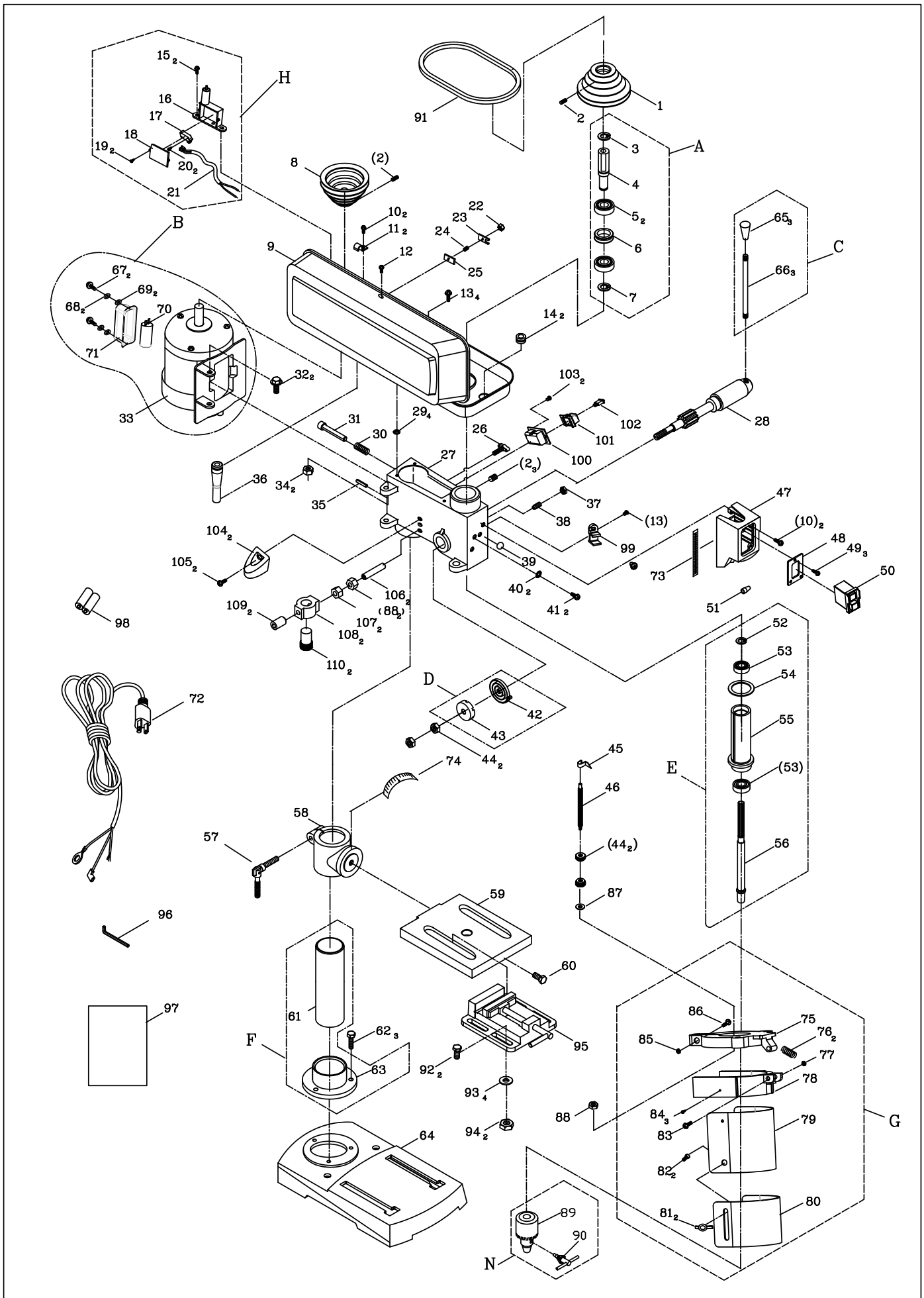
Standard references: EN 61029-1; EN 55014-1; EN 55014-2;  
EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 60825-1

Ichenhausen, den 21.12.2016

Unterschrift / Markus Bindhammer / Technical Director

Art.-No. 5906808901  
Subject to change without notice

Documents registrar: Georg Kohler  
Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen



#### Garantie DE

Offensichtliche Mängel sind innerhalb von 8 Tagen nach Erhalt der Ware anzuzeigen, andernfalls verliert der Käufer sämtliche Ansprüche wegen solcher Mängel. Wir leisten Garantie für unsere Maschinen bei richtiger Behandlung auf die Dauer der gesetzlichen Gewährleistungsfrist ab Übergabe in der Weise, dass wir jedes Maschinenteil, dass innerhalb dieser Zeit nachweisbar in Folge Material- oder Fertigungsfehler unbrauchbar werden sollte, kostenlos ersetzen. Für

Teile, die wir nicht selbst herstellen, leisten wir nur insoweit Gewähr, als uns Gewährleistungsansprüche gegen die Vorlieferanten zustehen. Die Kosten für das Einsetzen der neuen Teile trägt der Käufer. Wandlungs- und Minderungsansprüche und sonstige Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen.

#### Warranty GB

Apparent defects must be notified within 8 days from the receipt of the goods. Otherwise, the buyer's rights of claim due to such defects are invalidated. We guarantee for our machines in case of proper treatment for the time of the statutory warranty period from delivery in such a way that we replace any machine part free of charge which provably becomes unusable due to faulty material or defects of fabrication within such period of time. With respect to parts not

manufactured by us we only warrant insofar as we are entitled to warranty claims against the upstream suppliers. The costs for the installation of the new parts shall be borne by the buyer. The cancellation of sale or the reduction of purchase price as well as any other claims for damages shall be excluded.

#### Garantie FR

Les défauts visibles doivent être signalés au plus tard 8 jours après la réception de la marchandise, sans quoi l'acheteur perd tout droit au dédommagement.

Nous garantissons nos machines, dans la mesure où elles sont utilisées de façon conforme, pendant la durée légale de garantie à compter de la réception, sachant que nous remplaçons gratuitement toute pièce de la machine devenue inutilisable du fait d'un défaut de matière ou

d'usinage durant cette période. Toutes les pièces que nous ne fabriquons pas nous-mêmes ne sont garanties que si nous avons la possibilité d'un recours en garantie auprès des fournisseurs respectifs. Les frais de main d'œuvre occasionnés par le remplacement des pièces sont à la charge de l'acquéreur. Tous droits à réhabilitation et toutes prétentions à une remise ainsi que tous autres droits à dommages et intérêts sont exclus

#### Garanzia IT

Vizi evidenti vanno segnalati entro 8 giorni dalla ricezione della merce, altrimenti decadono tutti i diritti dell'acquirente inerenti a vizi del genere. Appurato un impiego corretto da parte dell'acquirente, garantiamo per le nostre macchine per tutto il periodo legale di garanzia a decorrere dalla consegna in maniera tale che sostituiamo gratuitamente qualsiasi componente che entro tale periodo presenti dei vizi di materiale o di fabbricazione tali da renderlo inutilizzabile. Per

componenti non fabbricati da noi garantiamo solo nella misura nella quale noi stessi possiamo rivendicare diritti a garanzia nei confronti dei nostri fornitori. Le spese per il montaggio dei componenti nuovi sono a carico dell'acquirente. Sono escluse pretese di risoluzione per vizi, di riduzione o ulteriori pretese di risarcimento danni.

#### Garantie NL

Zichtbare gebreken moeten binnen de 8 dagen na ontvangst van de goederen worden gemeld, zo niet verliest de verkoper elke aanspraak op grond van deze gebreken. Onze machines worden geleverd met een garantie voor de duur van de wettelijke garantietermijn. Deze termijn gaat in vanaf het moment dat de koper de machine ontvangt. De garantie houdt in dat wij elk onderdeel van de machine dat binnen de garantietermijn aantoonbaar onbruikbaar wordt als gevolg van materiaal- of productiefouten, kosteloos vervangen. De garantie vervalt echter bij

verkeerd gebruik of verkeerde behandeling van de machine. Voor onderdelen die wij niet zelf produceren, geven wij enkel de garantie die wij zelf krijgen van de oorspronkelijke leverancier. De kosten voor de montage van nieuwe onderdelen vallen ten laste van de koper. Eisen tot het aanbrengen van veranderingen of het toestaan van een korting en overige schadeloosstellingsclaims zijn uitgesloten.

#### Garantía ES

Los defectos evidentes deberán ser notificados dentro de 8 días después de haber recibido la mercancía, de lo contrario el comprador pierde todos los derechos sobre tales defectos. Garantizamos nuestras máquinas en caso de manipulación correcta durante el plazo de garantía legal a partir de la entrega. Sustituiremos gratuitamente toda pieza de la máquina que dentro de este plazo se torne inútil a causa de fallas de material o de fabricación. Las piezas que no

son fabricadas por nosotros mismos serán garantizadas hasta el punto que nos corresponda garantía del suministrador anterior. Los costes por la colocación de piezas nuevas recaen sobre el comprador. Están excluidos derechos por modificaciones, aminoraciones y otros derechos de indemnización por daños y perjuicios.

#### Garantia PT

Para este aparelho concedemos garantia de 24 meses. A garantia cobre exclusivamente defeitos de material ou de fabricação. Peças avariadas são substituídas gratuitamente. cabe ao cliente efetuar a substituição. Assumimos a garantia unicamente de peças genuínas. Não há direito à garantia no caso de: peças de desgaste, danos de transporte, danos causados

pelo manejo indevido ou pela desatenção as instruções de serviço, falhas da instalação elétrica por inobservância das normas relativas à electricidade. Além disso, a garantia só poderá ser reinvidicada para aparelhos que não tenham sido consertados por terceiros. O cartão de garantia só vale em conexão com a fatura.

#### Garanti NO

Åpenbare mangler skal meldes innen 8 dager etter at varen er mottatt, ellers taper kunden samtlige krav pga slik mangel. Vi gir garanti for at våre maskiner ved riktig behandling under den rettslige garantiens varighet, fra overlevering, på den måten at vi erstatter kostnadsfritt hver maskindel, som innen denne tiden påviselig er ubrukelig som følge av material- eller

produksjonsfeil. For deler som vi ikke produserer selv, yter vi garanti kun i den utstrekning som garantikrav mot underleverandør tilkommer oss. Kjøperen bærer kostnadene ved montering av nye deler. Endrings- og verditapskrav og øvrige skadeerstatningskrav er utelukkede.

#### Takuu FI

Ilmeisistä puutteista tulee ilmoittaa kahdeksan päivän kuluessa tavaran vastaanottamisesta. Muutoin ostaja ei voi vaatia korvausta ko. puutteista. Annamme takuun oikein käsitellyille koneillemme lakisääteiseksi takuujaksi tavaran luovutuksesta alkaen siten, että vaihdamme korvauksetta minkä tahansa koneenoson, joka osoittautuu tämän ajan kuluessa käyttökelvot-

tomaksi raaka-aine- tai valmistusvirheestä johtuen. Osille, joita emme valmista itse, annamme takuun vain mikäli osien toimittaja on antanut niistä takuun meille. Uusien osien asennuskustannukset maksaa ostaja. Purku- ja vähennysvaatimukset ja muut vahingonkorvausvaatimukset eivät tule kysymykseen.

#### Garanti SE

Med denna maskin följer en 24 månaders garanti. Garantins täcker endast material- och konstruktionsfel. Defekta delar ersätts utan omkostningar, men kunden står för installationen. Vår garanti täcker endast original-delar. Anspråk på garanti öreligger inte för: garantin täcker ej,

transportskador, skador orsakade av felaktig behandling och då skötsel föreskrifter inte beaktats. Vidare kan garantikrav endast ställas för maskiner som inte har reparerats av tredje part.

#### Záruka SK

Zrejme vady musia byť predstavené v priebehu 8 dni po obdržaní tovaru, ináč zákazník stratí všetky nároky týkajúce sa takejto vady. Ponúkame záruku na naše aparáty, ktoré sú správne používané počas zákonného termínu záruky tak, že bezplatne vymeníme každú časť aparátu, ktorá sa v priebehu tohto času môže stať dokázateľne nefunkčnou dôsledkom materiálnej či

výrobnej vady. Na časti ktoré sami nevyrobíme, poskytujeme záruku iba v rozsahu, v ktorom nám prísluší nárok na záručné plnenie k subdodávateľovi. Za trovy týkajúce sa inštalácie nových súčiastky je zodpovedný zákazník. Nárok na výmenu tovaru, na zľavu a iné nároky na nahradenie škody sú vylúčené.

#### Garancija SI

Očitne pomanjkljivosti je potrebno naznaniti 8 dni po prejemu blaga, v nasprotnem primeru izgubi kupec vse pravice do garancije zaradi takšnih pomanjkljivosti. Za naše naprave dajemo garancijo ob pravilni uporabi za čas zakonsko določenega roka garancije od prodaje in sicer na takšen način, da vsak del naprave brezplačno nadomestimo, za katerega bi se v tem roku

izkazalo, da je zaradi slabega materiala ali slabe izdelave neuporaben. Za dele, ki jih sami ne izdelujemo, jamčimo samo toliko, kolikor zahteva garancija drugih podjetij. Stroški za vstavljanje novih delov nosi kupec. Zahteve za spreminjanje in zmanjšanje ter ostale zahteve za nadomestilo škode so izključene.

#### Szavatosság HU

A nyilvántaló hibákat ki kell jelenteni számított 8 napon belül az áruk, különben a vevő elveszti minden igényt az ilyen hibák. Kínálunk garanciát a gépeinket a megfelelő kezelés időtartamának hallgatólagos garancia a szállítás időpontját oly módon, hogy cserélje ki minden egyes része ezen idő alatt észlelhető a sorban anyag-vagy gyártási legyen hiábavaló, ingyen. Az alkatrészeket, hogy

nem termel magunkat, hogy csak olyan garanciát, hiszen jogosultak jótállási igények beszállítókkal szemben. A költségek beillesztése az új részek a vevőnek. Átalakítása és csökkentése követelések és egyéb kártérítési igények ki vannak zárva.

#### Garancija HR

Vidljive štete se moraju prijaviti u roku od 8 dana od primitka robe. U suprotnom slučaju kupac gubi pravo na reklamaciju. Mi jamčimo za naše strojeve u slučaju ispravnog postupanja tijekom perioda zakonskog jamstva tako što zamijenjujemo besplatno bilo koji dio stroja koji dokazano postane neupotrebljiv uslijed neispravnog materijala ili grešaka u proizvodnji u tom vremenskom

periodu. Za dijelove koje mi nismo proizveli jamčimo samo ukoliko imamo pravo na reklamaciju prema dobavljačima. Troškove za ugradnju novih dijelova snosi kupac. Molbe za smanjenjem cijene kao i sve druge reklamacije zbog šteta su isključene.

#### Záruka CZ

Viditelné vady jsou poukazatelné během 8 dní od obdržení zboží, jinak ztrácí zákazník všechny nároky týkající se takovýchto vad. Poskytujeme záruku na naše stroje, s kterými je správně zacházeno, na dobu zákonně záruční lhůty začínající od doručení tak, že bezplatně vyměníme každou část stroje, která se během této doby může stát prokazatelně nepoužitelnou následkem

materiálové či výrobní vady. Na díly, které sami neopravujeme, poskytujeme záruku pouze v rozsahu, v němž nám přísluší nárok na záruční plnění vůči subdodavateli. Náklady na instalaci nového dílu nese zákazník. Nárok na výměnu zboží, na slevu a jiné nároky na odškodnění jsou vyloučené.

#### Gwarancja PL

Wszelkie uszkodzenia muszą być zgłaszane w przeciagu 8 dni od daty otrzymania towaru, w przeciwnym wypadku, prawo do reklamacji wygasa. Gwarantujemy, że w czasie trwania gwarancji wymienimy wszelkie części maszyny, które okażą się niesprawne na skutek wad materiału z jakiego zostały wykonane lub błędów w produkcji bez dodatkowych opłat pod warunkiem, że maszyna

będzie obsługiwana zgodnie z zaleceniami. W odniesieniu do części nie produkowanych przez nas, gwarancja obowiązuje tylko w przypadku naszych dostawców. Koszty instalacji nowych części są ponoszone przez klienta. Odszkodowania wynikłe z uszkodzeń maszyny oraz redukcje ceny zakupu maszyny w ramach reklamacji nie będą rozpatrywane.

#### Garantie RO

Defecte evidente trebuie să fie raportate în termen de 8 zile de la primirea de bunuri, altfel cumpărătorul pierde toate cererile pentru astfel de defecte. Oferim o garanție de pe mașinile noastre cu un tratament adecvat pe durata unei garanții implicite de la data de livrare în așa fel încât vom înlocui fiecare parte în acel moment detectabil într-un rând în material sau manoperă ar fi inutil, gratuit. Pentru părțile care nu ne pro-

duc, vom face doar o astfel de garanție, așa cum avem dreptul la pretenții de garanție împotriva furnizorilor. Costurile pentru introducerea de piese noi la cumpărător. Converse și reducerea creanțe și alte cererile de despăgubire sunt excluse.

#### Garantii EE

Ilmseltest vigadest tuleb teatada 8 päeva jooksul pärast kauba kättesaamist, vastasel juhul kaotab ostja kõik õigused garantiile nimetatud vigade tõttu. Õige käsitsemise korral anname oma masinatele garantii seadusega ettenähtud ajaks alates kauba üleandmisest nii, et vahetame tasuta välja kõik masina osad, mis nimetatud aja jooksul peaks muutuma kasutuskölbmatuks

materjali- või tootmisvea tõttu. Osade eest, mida me ise ei tooda, anname garantii vaid selles osas, mis tarnija on meile garanteerinud. Uute osade paigaldamise kulud kannab ostja. Muutmis- ja amortisatsiooninõuded ning muud kahjutasunõuded välistatakse.

#### Garantija LV

Acīmredzami defekti ir jāpaziņo 8 dienu laikā no preces saņemšanas. Pretējā gadījumā pircēja tiesības pieprasīt atbilstību par šādiem defektiem ir spēkā neesošas. Mēs dodam garantiju savām iekārtām, ja pircējs pret tām atbilstoši izturas garantijas laikā. Mēs apņemas bez maksas piegādāt jebkuru rezerves daļu, kas iespējams kļuvusi nelietoājama bojātu materiālu vai ražošanas defektu dēļ šajā laika periodā. Attiecībā uz rezerves daļām, kuras nav mūsu ražotas, mēs garantējam

tikai gadījumā, ja mums ir garantija no saviem piegādātājiem. Jauno detaļu uzstādīšanas izmaksas ir jāuzņemas pircējam. Pirkuma atcelšana vai pirkuma cenas samazināšana, kā arī jebkuras citas prasības par bojājumu atbilstināšanu netiek izskatītas.

#### Garantija LT

Dėl akivaizdžiai matomų defektų turi būti informuota per 8 dienas nuo įrenginio gavimo momento. Kitu atveju pirkėjo teisė reikšti pretenziją dėl šių defektų yra negaliojanti. Savo įrenginiams mes garantuojame įstatymo nustatytą pilną aptarnavimą garantinio laikotarpio metu, jei yra laikomasi gamintojo-vartotojo susitarimo ir mes pažadame nemokamai pakeisti bet kurias mašinos dalis,

sugedusias dėl blogos medžiagos ar gamyklinio broko. Mes neatsakome už dalis, pagamintas ne mūsų ir jūsų gautas iš kito tiekėjo. Naujų dalių montavimo kaštai yra pirkėjo atsakomybė. Pirkimo nutraukimas ar pirkimo kainos sumažinimas, kaip ir bet kurios kitos pretenzijos dėl nuostolių nebus patenkinamos.

#### Abyrgð IS

Augljósar skemmdir verður að tilkynna innan 8 daga frá viðtöku vörunnar. Annars er réttur kaupanda um bætur vegna sílka skemmda ógildur. Við ábyrgjumst, í tilfelli rétttrar meðhöndlunar yfir lögbundið ábyrgðartímabil frá afhendingu, að við skiptum um hvern vélarhlut án kostnaðar sem ónothæfur er vegna gallaðs efnis eða skemmda í framleiðslu innan ákveðins tímabils. Af því er

tekur til hluti sem ekki eru framleiddir af okkur, ábyrgjumst við af því leiti aðeins að við eigum rétt á ábyrgðarkröfum gagnvart birgðasöllum. Kostnaður vegna uppsetningar á nýjum hlutum skal falla í skaut kaupanda. Ógilding sölu eða afsliáttur á kaupverði sem og aðrar kröfur vegna skemmda eru undanskildar.

#### Garanti TR

Apaçık kusurları malların alınmasından 8 gün içinde bildirilmesi gerekir, aksi takdirde alıcı bu kusurları için tüm talepler kaybeder. Biz ücretsiz, yarasız olmalıdır malzeme veya işçilik üst üste saptanabilir bu süre içinde her bir parça takmadan böyle bir şekilde teslim tarihinden itibaren zimmi garanti süresine uygun tedavi ile makinelerde bir garanti veriyoruz. Biz tedarikçiler karşı garanti

talepleri hakkı olarak kendimizi üretmek değil bu parça için, biz, sadece teminat olun. Alıcıya yeni parçaların yerleştirilmesi için maliyetleri. Dönüşüm ve azaltma iddiaları ve diğer tazminat talepleri dahil değildir.

#### гаранция BG

Очевидни недостатъци трябва да бъдат докладвани в рамките на 8 дни от получаването на стоки, в противен случай купувачът губи всякакви претенции за такива дефекти. Предлагаме гаранция на нашите машини с правилното лечение на срока на действие на косвена гаранция от датата на доставка по такъв начин, че ние замени всяка част в рамките на това време открива в един ред в материала или изработката трябва да бъде безполезно,

безплатно. За части, които ние не се произвеждат, ние правим само като гаранция, като имаме право на гаранционни искиве срещу доставчици. Разходите за вмякване на нови части на купувача. Преобразуване и намаляване вземания и други искивете за обезщетения, са изключени.

#### Гарантия RU

Об очевидных дефектах необходимо уведомить в течение 8 дней после получения товара. В ином случае все претензии покупателя по таким дефектам не принимаются. Мы предоставляем гарантию на наши машины при условии правильного обращения с ними. Гарантия действует с момента передачи машины в течение установленного законом гарантийного срока. В течение этого времени мы гарантируем бесплатную замену любой части машины, если они стали непригодны к использованию в результате доказуемых ошибок в применяемых

материалах или при изготовлении. На части машины, которые мы не изготавливаем сами, мы предоставляем гарантии в той мере, насколько нас касаются рекламационные претензии к изготовителям. Расходы по замене деталей несет покупатель. Претензии на расторжение договора купли-продажи, штрафы и прочие требования о возмещении ущерба исключаются.

#### Garantie BE-VLG

Zichtbare gebreken moeten binnen 8 dagen na ontvangst van de goederen worden gemeld, anders verliest de koper elk recht op aanspraak voor dergelijke gebreken. Bij een juiste behandeling van onze machines en gedurende de wettelijke garantietermijn vanaf de aflevering bieden wij garantie door elk machineonderdeel, dat tijdens deze periode door materiaal- of

productiefouten onbruikbaar zou worden, gratis te vervangen. Voor onderdelen die wij niet zelf produceren, bieden wij enkel garantie in de mate die de toeleveranciers ons bieden. De kosten voor de plaatsing van de nieuwe onderdelen draagt de koper. Aanspraken voor wijzigingen, waardevermindering en overige schadeloosstelling zijn uitgesloten.