

Art.Nr.  
5903106901  
AusgabeNr.  
5903106851  
Rev.Nr.  
28/05/2015

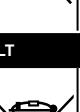
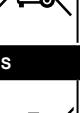


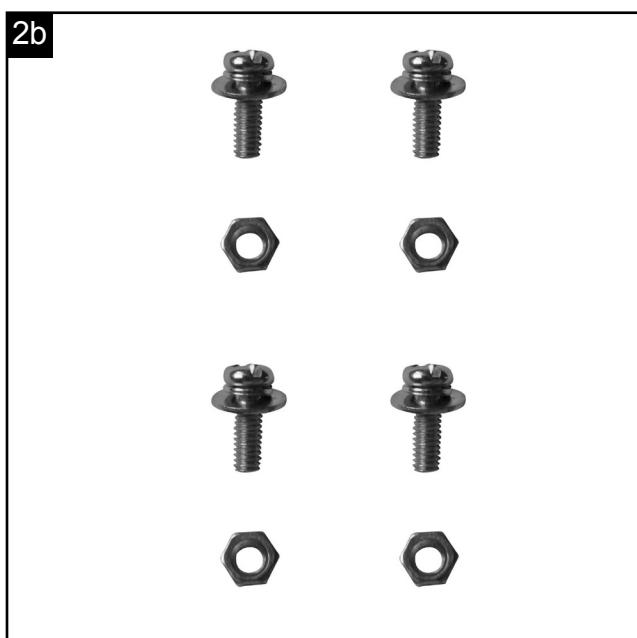
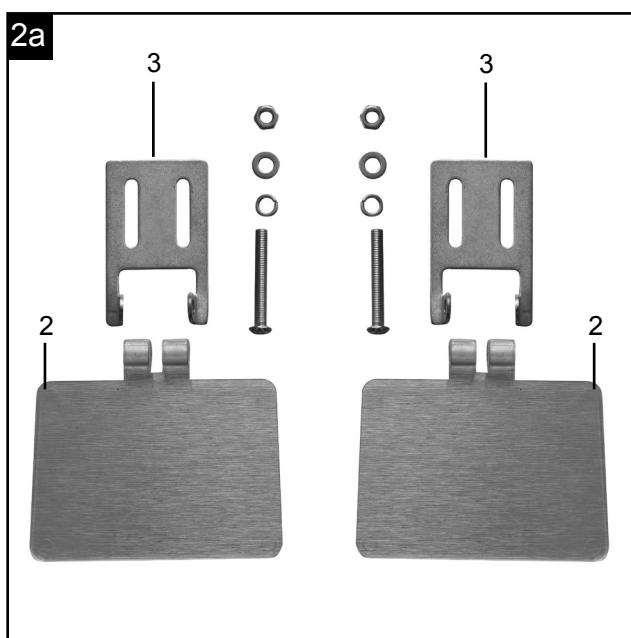
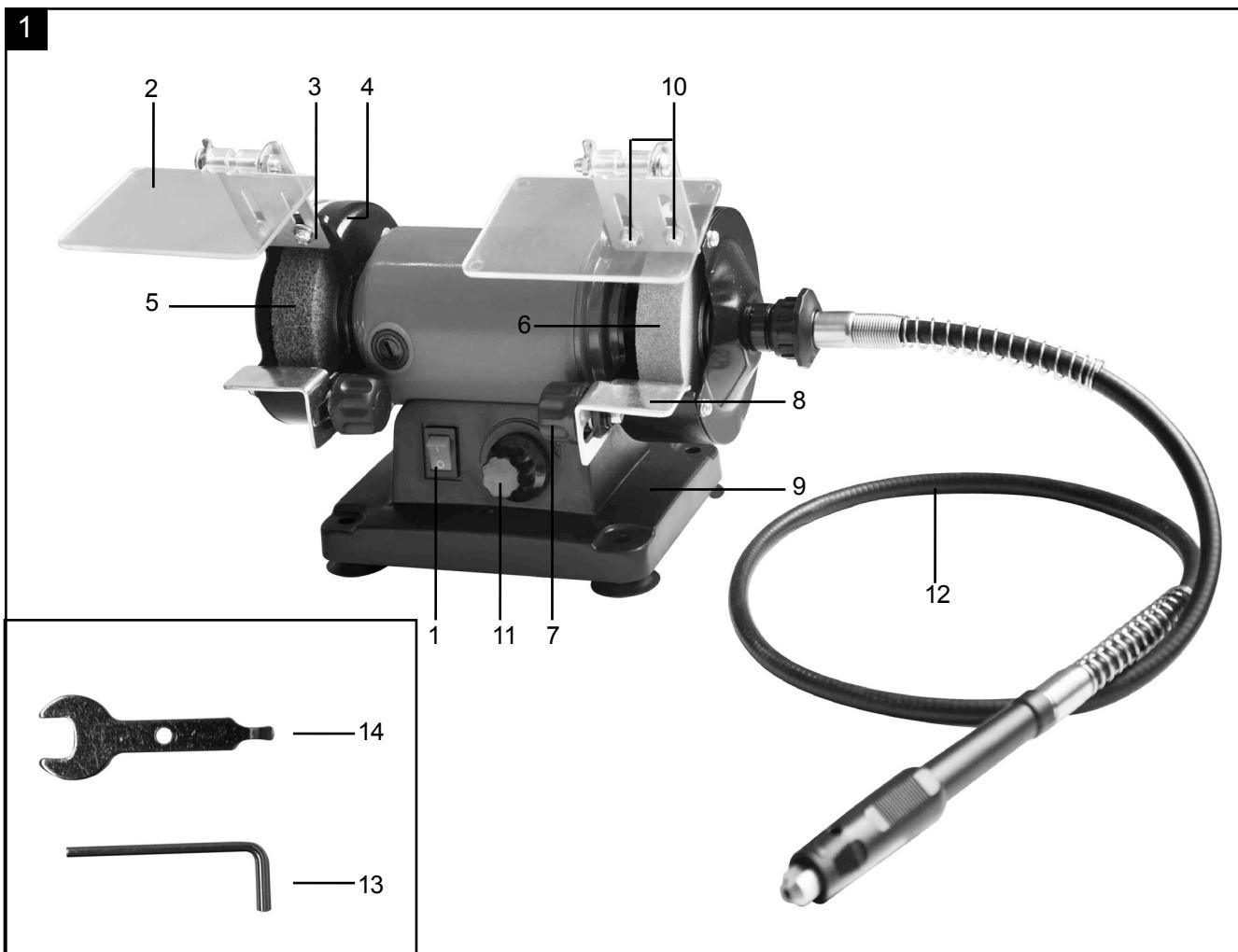
scheppach

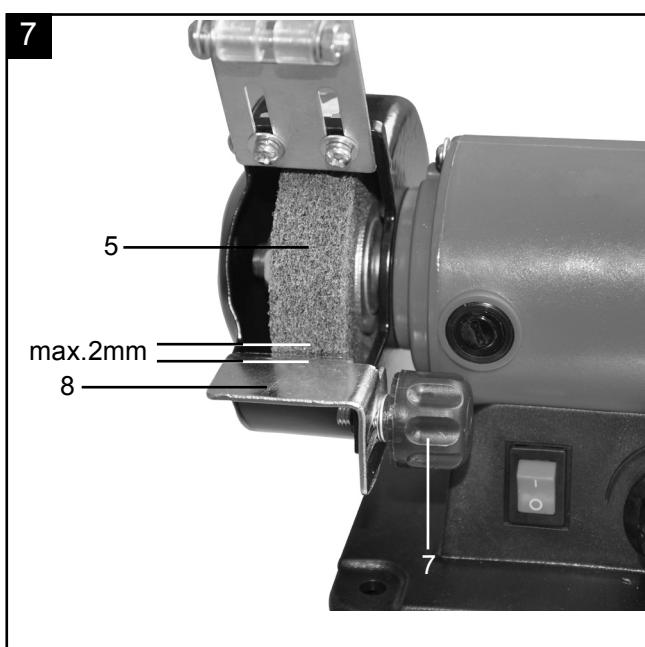
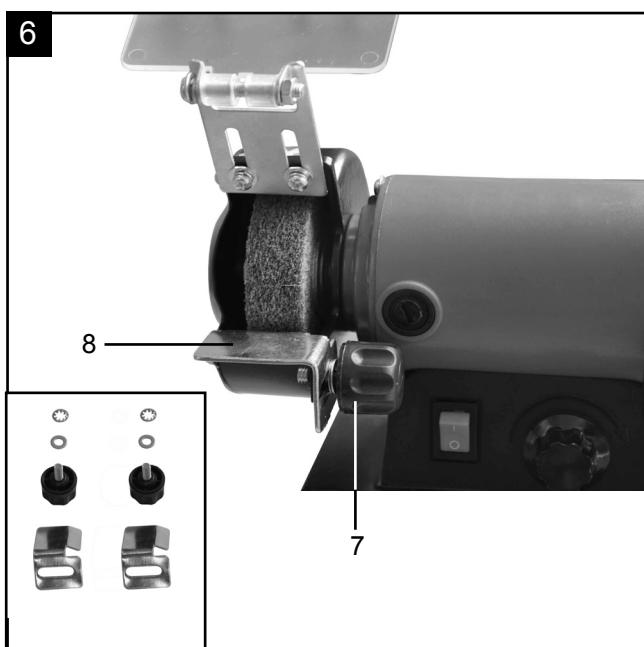
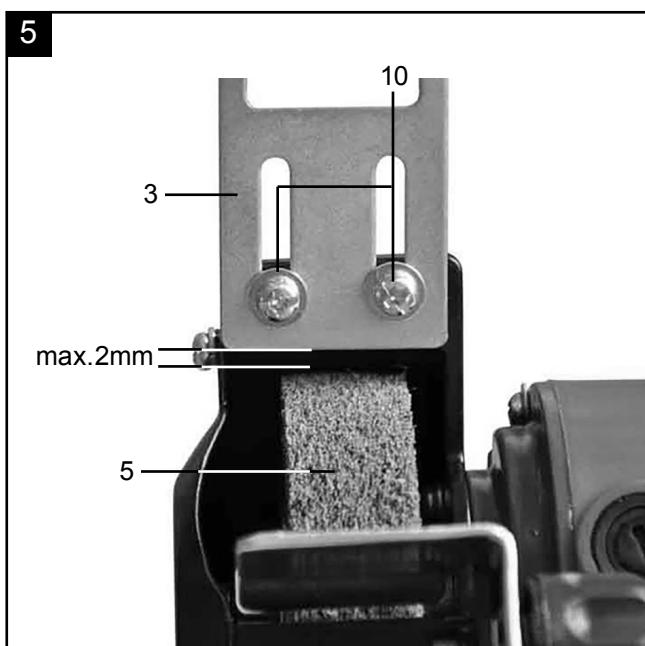
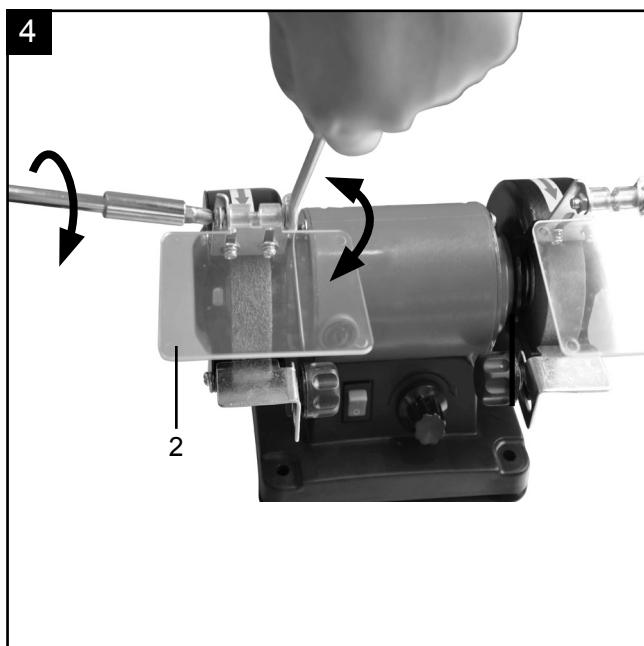
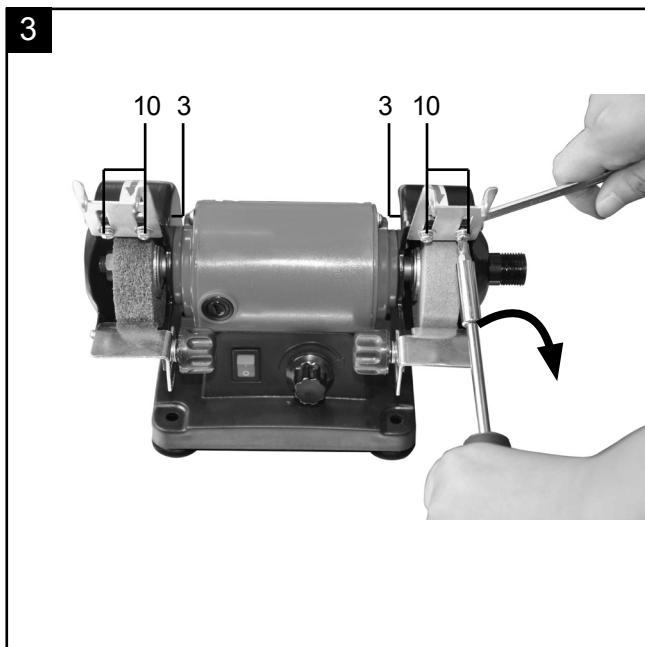
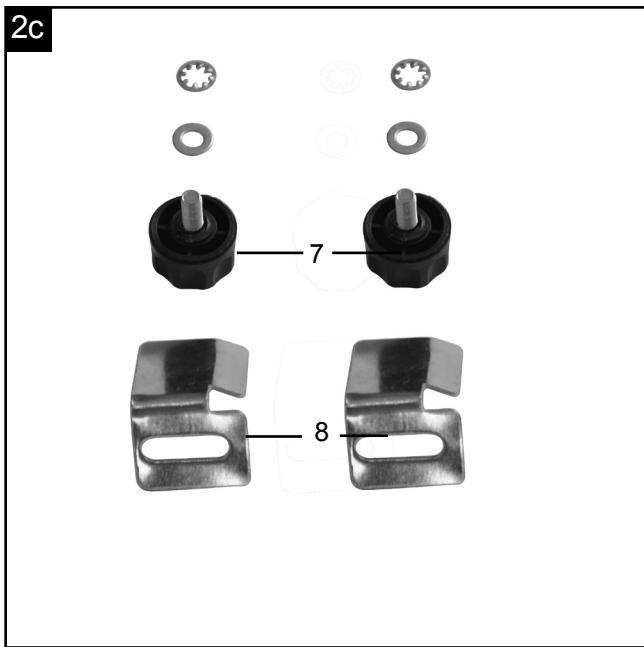


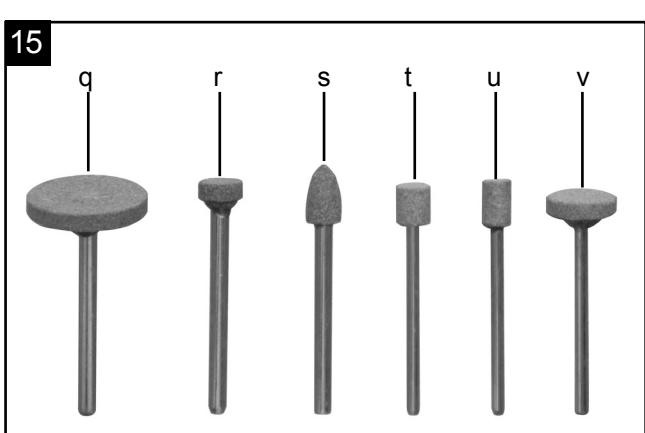
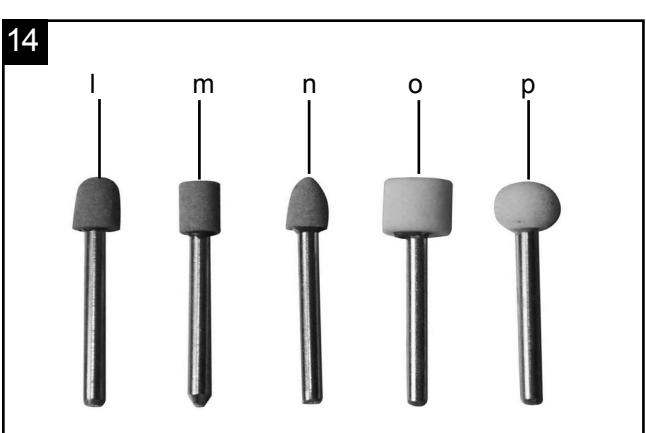
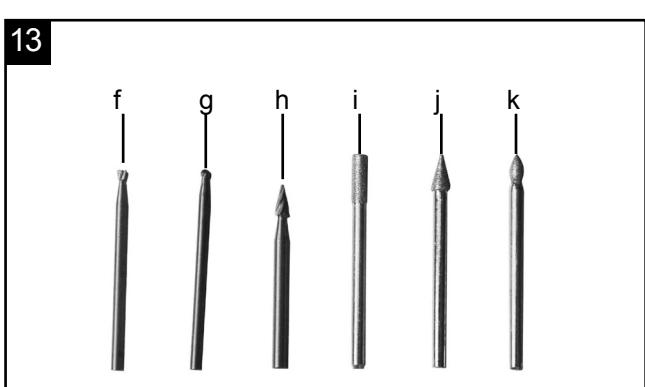
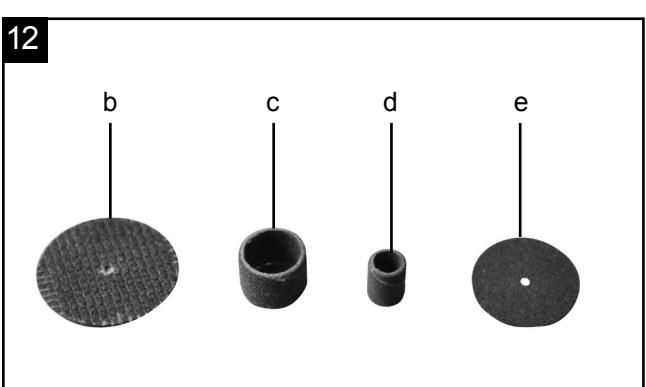
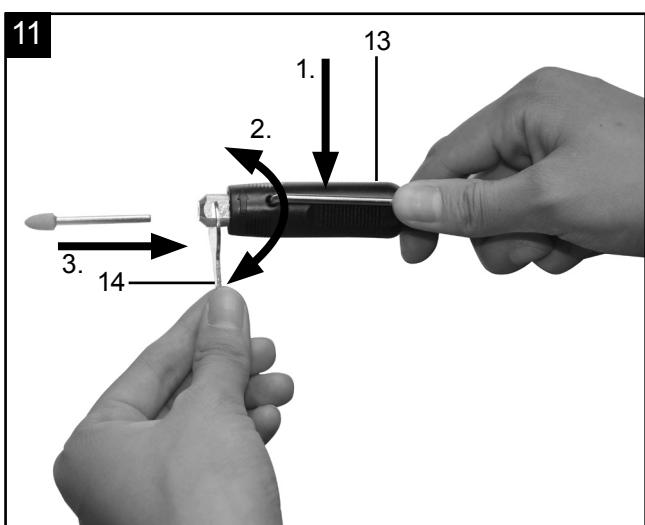
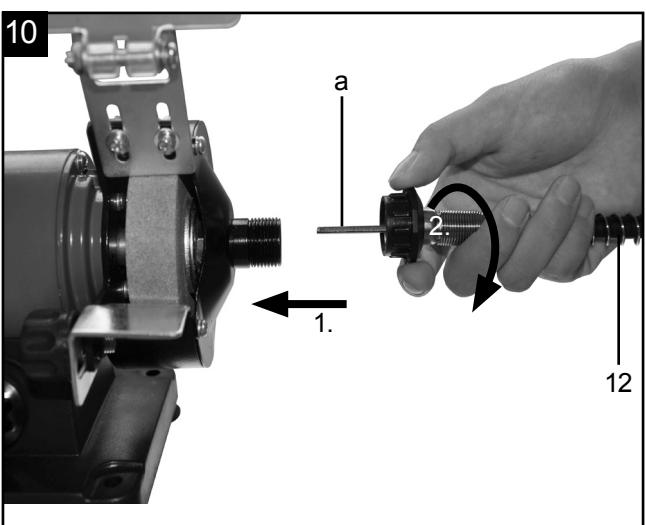
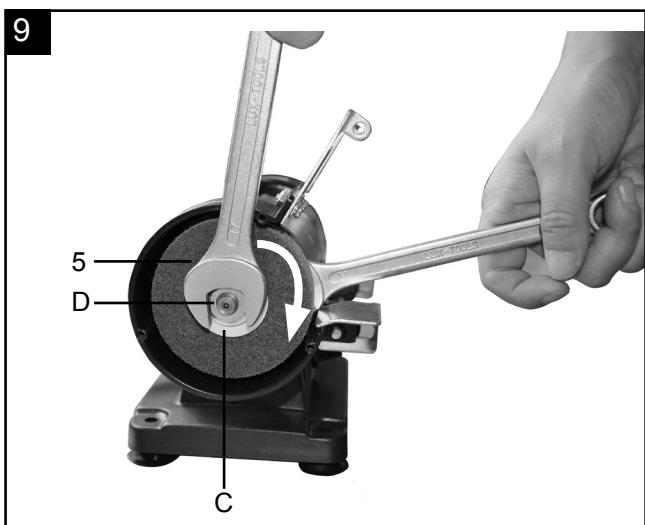
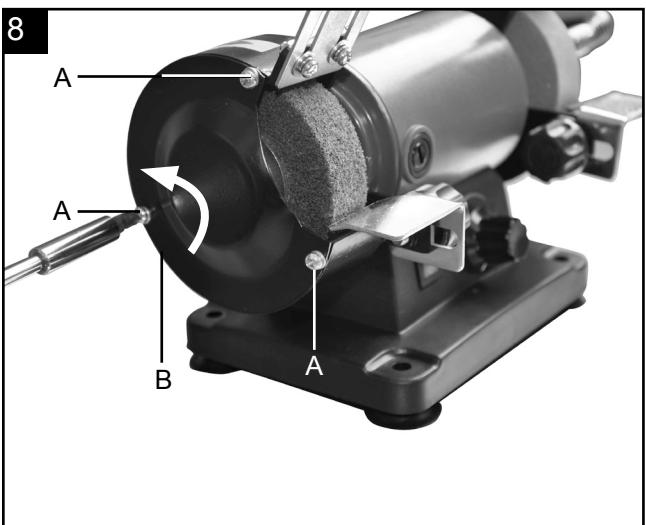
## HG34

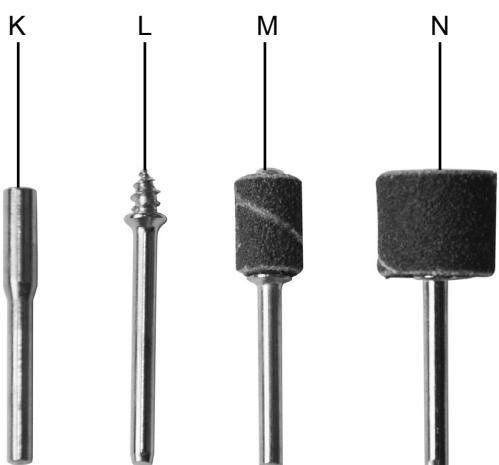
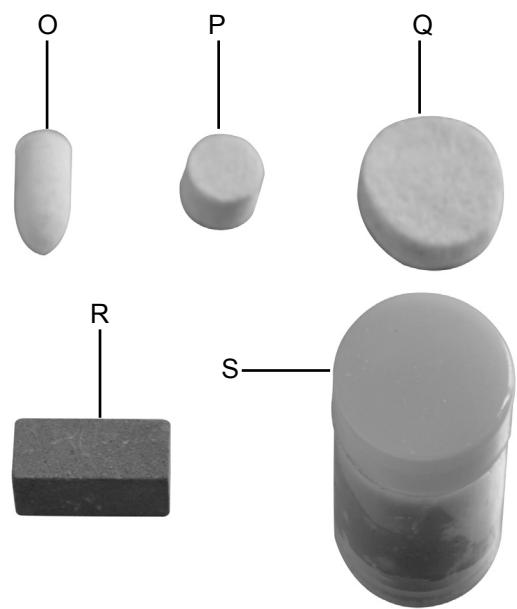
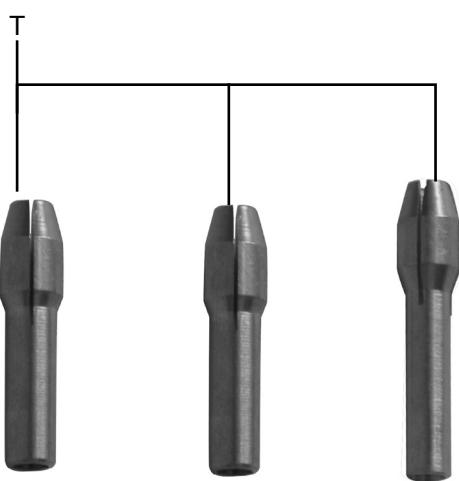
DE	<b>Doppelschleifer</b> Originalbetriebsanleitung	8-14	CZ	<b>Dvoukotoučová bruska</b> Překlad originálního návodu k obsluze	48-55
GB	<b>Bench Grinder</b> Translation from the original instruction manual	16-23	SK	<b>Dvojitá brúška</b> Preklad originálneho návodu na obsluhu	56-63
FR	<b>Touret multifonctions</b> Traduction du manuel d'origine	24-31	NO	<b>Benkslipemaskin</b> Oversettelse av opprinnelig bruksanvisning	64-71
NL	<b>Slijpmachine met twee schijven</b> Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	32-39	SE	<b>Bänkslipmaskin</b> Översättning från originalbruksanvisningen	72-79
IT	<b>Smerigliatrice da banco</b> Traduzione delle istruzioni per l'uso originali	40-47	PL	<b>Szlifierka stołowa</b> Tłumaczenie z oryginalnej instrukcji obsługi	80-87

<b>DE</b>	 <p>Nur für EU-Länder. Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Alteräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.</p>	<b>SK</b>	 <p>Kun for EU-lande. Elværktøj må ikke bortskaffes som allmindeligt affald! I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EU om bortskaftelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsammles separat og bortskaftes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.</p>
<b>GB</b>	 <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>	<b>SI</b>	 <p>Samo za države EU. Električnega orodja ne odstranjujte s hišnimi odpadki! V skladu z Evropsko direktivo 2012/19/EU o odpadni električni in elektronski opremi in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba električna orodja ob koncu njihove življenske dobe ločeno zbirati in jih predati v postopek okolju prijaznega recikliranja.</p>
<b>FR</b>	 <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>	<b>HU</b>	 <p>Csak EU-országok számára. Az elektromos kéziszerszámokat ne dobja a háztartási szemetbe! A használt villamos és elektronikai készülékekről szóló 2012/19/EU irányelv és annak a nemzeti jogba való áttételése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.</p>
<b>IT</b>	 <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>	<b>HR</b>	 <p>Samo za EU-države. Električne alate ne odlažite u kućne otpatke! Prema Europskoj direktivi 2012/19/EU o stariam električnim i elektroničkim strojevima i uskladivanju s hrvatskim pravom istrošeni električni alati moraju se sakupljati odvojeno i odvesti u pogon za reciklažu.</p>
<b>NL</b>	 <p>Allen voor EU-landen. Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de europees richtlijn 2012/19/EU inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikte elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar en recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.</p>	<b>CZ</b>	 <p>Jen pro státy EU. Elektrické náradí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2012/19/EU o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajícími ustanoveními právních předpisů jednotlivých zemí se použitá elektrická náradí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.</p>
<b>ES</b>	 <p>Sólo para países de la EU ¡No deseche 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>	<b>PL</b>	 <p>Tylko dla państw UE. Proszę nie wyrzucać elektronarzędzi wraz z odpadami domowymi! Zgodnie z europejską Dyrektywą 2012/19/EU dot. zużyciego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpowiednikiem w prawie narodowym zużyté elektronarzędzia muszą być oddzielnie zbierane i wprowadzane do ponownego użytku w sposób nieszkodliwy dla środowiska.</p>
<b>PT</b>	 <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 transpoçião para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.</p>	<b>RO</b>	 <p>Numai pentru țările din UE. Nu aruncați echipamentele electrice la fel ca reziduurile menajere! Conform Directivei Europene 2012/19/EU privitoare la echipamentele 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 predate unei unități de reciclare.</p>
<b>SE</b>	 <p>Gäller endast EU-länder. Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna! 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 miljövännlig återvinning.</p>	<b>EE</b>	 <p>Kehtib vaid EL maade suhtes. Ärge kasutage elektrotöölistu koos majapidamisjäätmega! Vastavalt EÜ direktiivile 2012/19/EU elektro- ja elektronikaseadmete jäätmete osas ja kooskõlas igas riigis kehtivate seadustega, kehtib kohustus koguda kasutatud elektrotöölistad eraldi kokku ja suunata need keskkonnasõbralikku taasringlusesse.</p>
<b>FI</b>	 <p>Koskee vain EU-maita. Älä hävitä sähkö- ja elektroniikkalaitteita tavallisen kotitalousjätteen mukana! Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2012/19/EU ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetystä sähköjyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteesseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.</p>	<b>LV</b>	 <p>Tikai attiecībā uz ES valstīm. Neutilzējiet elektroiekārtas ierīces kopā ar sadzīves atkritumiem! Ievērojot Eiropas Direktīvu 2012/19/EU par elektisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un tās ieviešanu saskaņā ar nacionālo likumdošanu, elektroiekārtas ierīces, kas nokoļpojušas savu mūžu, ir jāsavāc daļi un jāatgriež videi draudzīgās pārstrādes vietas.</p>
<b>NO</b>	 <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>	<b>LT</b>	 <p>Tik ES šalims. Nemesti elektros prietaisų kartu su kitomis namų ūkio atliekomis! Pagal Europos Sajungos direktīvą 2012/19/EU dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir jos vykdymo pagal nacionalinius įstatymus elektros įrankius, kurių tinkamumo naudoti laikas pasibaigę, reikia surinkti atskirai ir perduoti aplinkai nekenksmingo pakartotinio perdibimo įmonei.</p>
<b>DK</b>	 <p>Kun for EU-lande. Elværktøj må ikke bortskaftes som allmindeligt affald! I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EU om bortskaftelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsammles separat og bortskaftes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.</p>	<b>IS</b>	 <p>Aðeins fyrir lönd ESB: Ekki henda rafmagnstækjum með heimilisúrgangi! Í fylgni við evrópsku tilskipunina 2012/19/EU um fargaðan rafbúnað og rafraðan búnað og framkvæmd þess í samræmi við innlend lög, verða rafmagnstæki sem úr sér gengin.</p>







**16****17****18****19**



**Inhaltsverzeichnis:** **Seite:**

1. Einleitung	10
2. Gerätebeschreibung	10
3. Lieferumfang	10
4. Bestimmungsgemäße Verwendung	10
5. Sicherheitshinweise	11
6. Technische Daten	13
7. Vor Inbetriebnahme	13
8. Bedienung	14
9. Reinigung, Wartung und Ersatzteilbestellung	15
10. Zubehör	15
11. Elektrischer Anschluß	15
12. Entsorgung und Wiederverwertung	15
13. Lagerung	16
14. Konformitätserklärung	90
15. Garantiekarte	92

## Erklärung der Symbole auf dem Gerät

	(DE)	<b>Warnung</b> - Zur Verringerung des Verletzungsrisikos Bedienungsanleitung lesen
	(DE)	<b>Tragen Sie einen Gehörschutz.</b> Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.
	(DE)	<b>Tragen Sie eine Staubschutzmaske.</b> Beim Bearbeiten von Holz und anderer Materialien kann gesundheitsschädlicher Staub entstehen. Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden!
	(DE)	<b>Tragen Sie eine Schutzbrille.</b> Während der Arbeit entstehende Funken oder aus dem Gerät heraustretende Splitter, Späne und Stäube können Sichtverlust bewirken.

## 1. 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 gelgenden 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.

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

## 2. Gerätebeschreibung (Abb. 1)

- 1 Ein-/Aus-Schalter
- 2 Schutzglas
- 3 Funkenabweiser
- 4 Schutzhülle
- 5 Schleifscheibe
- 6 Polierscheibe
- 7 Sternschraube Werkstückauflage
- 8 Werkstückauflage
- 9 Befestigungslöcher
- 10 Justierschraube Funkenabweiser
- 11 Drehzahlregler
- 12 Flexible Welle
- 13 Arretierstift
- 14 Schlüssel

## 3. Lieferumfang

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

**ACHTUNG**

**Gerät und Verpackungsmaterialien sind kein Kinderspielzeug!**

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

- Doppelschleifer
- Schutzglas mit Funkenabweiser
- Werkstückauflage
- Flexible Welle
- 100 tlg. Zubehör
- Originalbetriebsanleitung
- Sicherheitshinweise

## 4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Doppelschleifer ist ein Kombigerät zum Schleifen und Polieren von Metallen, Kunststoffen und anderen Materialien unter Verwendung der entsprechenden Schleifscheiben.

Die flexible Welle ist zum Schleifen, Entgraten, Polieren, Gravieren, Schneiden, Fräsen, Reinigen von Holz, Metall und Kunststoffen im Modellbau, Werkstatt und Haushalt ausgelegt. Verwenden Sie das Werkzeug und das Zubehör nur für die beschriebenen Anwendungen. Die Maschine darf nur nach ihrer Bestimmung verwendet werden! Trotz bestimmungsgemäßer Verwendung können bestimmte

Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden. Bedingt durch die Konstruktion und den Aufbau der Maschine können folgende Punkte auftreten:

- Berührung der Schleifscheibe im nicht abgedeckten Bereich.
- Herausschleudern von Teilen aus beschädigten Schleifscheiben.
- Herausschleudern von Werkstücken und Werkstückteilen.
- Gehörschäden bei Nichtverwendung des nötigen Gehörschutzes.

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

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

#### Restrisiken

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

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

## 5. Allgemeine Sicherheitshinweise

**Vorsicht!** 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.

#### Sicheres Arbeiten

##### 1. Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung.

- Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.

##### 2. Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse.

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

Brand- oder Explosionsgefahr besteht.

##### 3. Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag.

- Vermeiden Sie Körperberührungen mit geerdeten Teilen (z.B. Rohre, Radiatoren, Elektroherde, Kühlgeräte).

##### 4. 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.

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

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

##### 6. Überlasten Sie Ihr Elektrowerkzeug nicht.

- Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

##### 7. 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 Baumästen oder Holzscheiten.

##### 8. Tragen Sie geeignete Kleidung.

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

##### 9. Benutzen Sie Schutzausrüstung.

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

##### 10. Schließen Sie die Staubabsaugeeinrichtung an.

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

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

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

##### 12. Sichern Sie das Werkstück.

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

##### 13. Vermeiden Sie abnorme Körperhaltung.

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

##### 14. 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 regelmä-

Big und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind.

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

**15. 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.

**16. Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken.**

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

**17. Vermeiden Sie unbeaufsichtigten Anlauf.**

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

**18. Benutzen Sie Verlängerungskabel für den Außenbereich.**

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

**19. 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.

**20. 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.

**21. Vorsicht!**

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

**22. 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.

**⚠ Gerätespezifische Sicherheitshinweise für Doppelschleifer**

- Berühren Sie nicht das Netzkabel, wenn es während des Betriebs beschädigt oder durchtrennt wird. Zie-

hen Sie sofort den Netzstecker und lassen Sie das Gerät anschließend ausschließlich von einem Fachmann oder der zuständigen Servicestelle reparieren.

- Betreiben Sie das Gerät nicht wenn es feucht ist und auch nicht in feuchter Umgebung.
- Schließen Sie, wenn Sie im Freien arbeiten, das Gerät über einen Fehlerstrom (FI)-Schutzschalter mit maximal 30 mA Auslösestrom an. Verwenden Sie nur ein für den Außenbereich zugelassenes Verlängerungskabel.
- Ziehen Sie bei Gefahr sofort den Netzstecker aus der Steckdose.
- Führen Sie das Netzkabel immer nach hinten vom Gerät weg.
- **Brandgefahr durch Funkenflug !** Wenn Sie Metalle schleifen entsteht Funkenflug. Achten Sie deshalb unbedingt darauf, dass keine Personen gefährdet werden und sich keine brennbaren Materialien in der Nähe des Arbeitsbereiches befinden.

**⚠ Warnung! Giftige Dämpfe!**

Das Bearbeiten von schädlichen / giftigen Stäuben stellt eine Gesundheitsgefährdung für die Bedienperson oder in der Nähe befindliche Personen dar.

- Tragen Sie eine Schutzbrille, Gehörschutz, Staubschutzmaske und Schutzhandschuhe.

**Verbrennungsgefahr! Das Werkstück**

wird beim Schleifen heiß. Fassen Sie es niemals an der zu bearbeitenden Stelle an und lassen Sie es ausreichend abkühlen. Unterbrechen Sie gerade bei längeren Schleifarbeiten immer wieder die Bearbeitung und lassen Sie das Werkstück abkühlen, bevor Sie mit dem Schleifen fortfahren. Ein Dauerbetrieb von 30 Minuten sollte nicht überschritten werden.

- Die Doppelschleifmaschine ist für trockenes Flächenschleifen von Metalloberflächen ausgelegt. Das Gerät darf nur für Trockenschliff verwendet werden.
- Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden. Asbest gilt als krebsfördernd. Verwenden Sie keine beschädigten Schleifscheiben.
- Verwenden Sie nur Schleifscheiben, deren Daten mit dem Typenschild der Maschine übereinstimmen. Die Umlaufgeschwindigkeit sollte gleich oder größer sein als die angegebene Zahl.
- Stellen Sie die Schutzhalter (Funkenabweiser) und Schutzscheiben periodisch nach, so dass der Verschleiß der Schleifscheiben ausgeglichen wird. Halten Sie den Abstand so gering wie möglich.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit der laufenden Schleifscheibe.
- Betreiben Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt.
- Verwenden Sie das Gerät niemals zweckentfremdet.
- Achten Sie immer darauf, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie den Netzstecker in die Steckdose stecken.
- Schalten Sie immer zuerst das Gerät ein und führen Sie dann das Werkstück gegen die Schleifscheibe. Heben Sie nach der Bearbeitung das Werkstück ab und schalten Sie dann das Gerät aus.
- Halten Sie das Werkstück immer fest mit beiden

Händen.

- Sorgen Sie für einen sicheren Stand.
- Lassen Sie die Schleifscheibe / n nach der Bearbeitung von Metallen vollständig zum Stillstand kommen.
- Ziehen Sie bei Arbeitspausen, vor allen Arbeiten am Gerät und bei Nichtgebrauch immer den Netzstecker aus der Steckdose.
- Behandeln Sie das Gerät vorsichtig und sorgfältig. Das Gerät muss stets sauber, trocken und frei von Öl oder Schmierfetten sein.
- Seien Sie stets aufmerksam! Achten Sie immer darauf was Sie tun und gehen Sie stets mit Vernunft vor. Benutzen Sie das Gerät in keinem Fall, wenn Sie unkonzentriert sind oder sich unwohl fühlen.
- Schleifscheiben sind so zu lagern, dass sie keinen mechanischen Beschädigungen und schädigenden Umwelteinflüssen ausgesetzt sind.

## 6. Technische Daten

<b>HG34</b>	
Netzspannung	230 V ~ 50 Hz
Aufnahmleistung	120 W
Leerlaufdrehzahl $n_0$	0-9900 min <sup>-1</sup>
Ø Schleifscheibe	75 mm
Ø Polierscheibe	75 mm
Scheibendicke	20 mm
Ø Bohrung Scheiben	10 mm
max. Umfangsgeschwindigkeit	50 m/s
Schutzklasse	II
Gewicht	3,1 kg

### Geräusch und Vibration

Die Geräusch- und Vibrationswerte wurden entsprechend EN 61029 ermittelt.

Schalldruckpegel  $L_{pA}$  ..... 75,8 dB(A)  
 Unsicherheit  $K_{pA}$  ..... 3 dB  
 Schallleistungspegel  $L_{WA}$  ..... 88,7 dB(A)  
 Unsicherheit  $K_{WA}$  ..... 3 dB

### Tragen Sie einen Gehörschutz.

Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

Schwingungsgesamtwerthe (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 61029.

Schwingungsemissons Wert  $a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2$   
 Unsicherheit  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### Warnung!

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

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

### Beschränken Sie die Geräuschentwicklung und Vibration auf ein Minimum!

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

## 7. Vor Inbetriebnahme

Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen, dass die Daten auf dem Typenschild mit den Netzdaten übereinstimmen.

**Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie Einstellungen am Gerät vornehmen.**

**Ziehen Sie vor allen Wartungs- und Montagearbeiten den Netzstecker.**

- Die Maschine muss standsicher aufgestellt werden, d. h. auf einer Werkbank o. ä. festschrauben.
- Vor Inbetriebnahme müssen alle Abdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß montiert sein.
- Die Schleif- und Polierscheibe muss frei laufen können.
- Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen der Maschine, dass die Daten auf dem Typenschild mit den Netzdaten übereinstimmen.

### 7.1 Montage der Funkenabweiser (Bild 2-4 / Pos. 3)

Die Funkenabweiser sind (3) mit Hilfe der Justierschrauben (10) am Doppelschleifer montieren.

### 7.2 Einstellung der Funkenabweiser (Bild 5 / Pos. 3)

- Mittels der Justierschraube (10) können Sie den Abstand zwischen Trockenschleifscheibe (5) und Funkenabweiser (3) einstellen. Der Abstand sollte so gering wie möglich sein, max. aber nicht mehr als 2 mm betragen.
- Die Funkenabweiser (3) müssen in regelmäßigen Abständen an den Verschleiß der Scheiben angepasst werden.

### 7.3 Montage der Werkstückauflagen (Bild 6 / Pos. 8)

Mittels der Sternschrauben (7) werden die Werkstückauflagen (8) an den Doppelschleifer montiert.

#### 7.4 Einstellung der Werkstückauflagen

##### (Bild 7 / Pos. 8)

- Mittels der Sternschrauben (7) können Sie den Abstand zwischen Trockenschleifscheibe (5) und Werkstückauflagen (8) einstellen. Der Abstand sollte so gering wie möglich sein, max. aber nicht mehr als 2 mm betragen.
- Die Werkstückauflagen (8) müssen in regelmässigen Abständen an den Verschleiß der Scheiben angepasst werden.

#### 7.5 Auswechseln der Scheiben (Bild 8-9)

- Den Schutz (B) abnehmen indem Sie die 3 Schrauben (A) entfernen.
- Um die Mutter (D) der Schleifscheibe zu lockern müssen Sie die Mutter der gegenüberliegenden Schleifscheibenhalterung gegenhalten, danach können Sie den Flansch (C) abnehmen. **Beachten Sie dass die rechte Schleifscheibe mit einem Rechtsgewinde, die linke Schleifscheibe mit einem Linksgewinde verschraubt ist.**
- Die Schleifscheibe (5) kann nun ausgetauscht werden. Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, bitte benutzen Sie dazu einen Lappen.
- Nun Flansch (C) und Mutter (D) auf die Welle setzen und die Mutter (D) festziehen, dabei mit einem Lappen dagegenhalten.

#### 7.6 Montage der flexiblen Welle (Abb. 10)

- Die Innenachse (a) der der flexiblen Welle (12) in die Führungswelle des Gerätes stecken.
- Mit der Hand die Fixierungsmutter der flexiblen Welle am Gewinde des Gerätes festschrauben (Linksgewinde).

##### Achtung!

Um ein unkontrolliertes Berühren der Scheiben beim Arbeiten mit der flexiblen Welle (12) zu vermeiden, muss das Schutzglas (2) ganz an der Werkstückauflage (8) angelegt sein.

#### 7.7 Einsetzen der verschiedenen Werkzeuge auf die flexible Welle (Abb. 11)

1. Den mitgelieferten Arretierstift (13) in die Bohrung der flexiblen Welle (12) drücken und dann den Stift drehen bis er einrastet.
2. Die Mutter des Spannzangenfutters lösen.
3. Setzen Sie das passende Werkzeug bis zum Anschlag in die Spannhülse ein und schrauben Sie dann die Spannzangenmutter fest.

### 8. Bedienung

#### 8.1 Ein-/Ausschalten

- Zum Einschalten setzen Sie den Ein-/Ausschalter (1) auf die Position I.
- Zum Ausschalten Ein-/Ausschalter (1) auf Position 0 setzen.

##### Achtung!

Um Verletzungen zu vermeiden, immer die flexible Welle (12) bei Nichtgebrauch demontieren.

**Beginnen Sie erst dann mit dem Schleifen, wenn das Gerät seine maximale Drehzahl erreicht hat.**

#### 8.2. Drehzahl regeln (Abb. 1)

Am Regler (11) können Sie die gewünschte Drehzahl einstellen.

#### 8.2.1 Drehzahl an der flexiblen Welle

Die richtige Drehzahl richtet sich nach dem eingesetzten Werkzeug und dem zu bearbeitenden Material.

#### 8.3. Hinweise zur Drehzahleinstellung an der flexiblen Welle

- kleine Fräser/Schleifstifte: hohe Drehzahl
- große Fräser/Schleifstifte: niedrige Drehzahl

#### 8.4. Arbeitshinweise

- Beachten Sie dass Sie mit geringem Druck des Werkstücks auf die Schleifscheibe die besten Ergebnisse erzielt werden, da dann mit konstanter Drehzahl gearbeitet wird. Zu starker Druck auf das Werkstück bremst die Schleifscheibe ab oder sie kommt zum Stillstand, dies überlastet den Motor und führt nicht zur Beschleunigung des Arbeitsvorgangs.
- Sichern Sie kleine Werkstücke zu Ihrer eigenen Sicherheit immer mit einem Schraubstock oder einer Schraubzwinge.
- Feinarbeiten: Antriebseinheit z. B. zum Gravieren wie einen Stift benutzen
- Grobarbeiten: Antriebseinheit mit der ganzen Hand umfassen.

#### 8.5 Schleifen

- Das Werkstück auf die Werkstückauflage (8) auflegen und langsam im gewünschten Winkel an die Schleifscheibe (5) heranführen bis es diese berührt.
- Um ein optimales Schleifergebnis zu erhalten und die Schleifscheibe (5) gleichmäßig abzunutzen, sollte das Werkstück leicht an der Schleifscheibe (5) hin und her bewegt werden.
- Das Werkstück immer wieder abkühlen lassen.

##### Achtung!

Falls beim Arbeiten die Scheibe einmal blockieren sollte, entfernen Sie bitte ihr Werkstück und warten, bis das Gerät seine maximale Drehzahl wieder erreicht hat.

#### 8.6 Polieren

- Polierpaste (Abb. 18/ Pos. 3) in einer dünnen Schicht auf die Polierscheibe (6) auftragen.
- Drücken Sie das Werkstück in Drehrichtung in einer Pendelbewegung an die Polierscheibe.
- Polieren Sie immer in Drehrichtung der Polierscheibe (6).

**Achtung!**

Polieren gegen die Drehrichtung der Polierscheiben kann zu Beschädigung der Polierscheiben und dadurch zu Verletzungen führen.

**9. Reinigung, Wartung und Ersatzteilbestellung**

Vor allen Reinigungsarbeiten den Netzstecker ziehen.

**9.1 Reinigung**

- Halten Sie Schutzvorrichtungen, Luftschlitz und Motorengehäuse staub- und schmutzfrei. Reiben Sie das Gerät mit einem sauberen Tuch ab oder blasen Sie es mit Druckluft bei niedrigem Druck aus.
- Das Gerät direkt nach jeder Benutzung reinigen.
- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig mit einem feuchten Tuch und etwas Schmierseife. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel; diese könnten die Kunststoffteile des Gerätes angreifen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangen kann. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

**9.2 Wartung**

Im Geräteinneren befinden sich keine weiteren zu wartenden Teile.

**10. Zubehör****10.1. Zubehör (Abb. 12)**

- b Trennscheibe
- c Schleifrolle groß
- d Schleifrolle klein
- e Schleifscheibe

**10.2. Zubehör (Abb. 13)**

- f Fräser (Trapez)
- g Fräser (Kugel)
- h Fräser (Kegel)
- i Metallschleifstift (Zylinder)
- j Metallschleifstift (Kegel)
- k Metallschleifstift (Kugel)

**10.3. Zubehör (Abb. 14)**

- l Schleifstift (Rund fein)
- m Schleifstift (Zylinder fein)
- n Schleifstift (Kegel fein)
- o Schleifstift (Zylinder sehr fein)
- p Schleifstift (Rund sehr fein)

**10.4. Zubehör (Abb. 15)**

- q Schleifstift (Flachrund grob)
- r Schleifstift (Flachrund klein, grob)
- s Schleifstift (Spitzkegel grob)
- t Schleifstift (Rund grob)
- u Schleifstift (Rund klein, grob)
- v Schleifstift (Flachrund mittel, grob)

**10.5. Zubehör (Abb. 16)**

- E Trapezbursteneinsatz klein
- F Trapezbursteneinsatz groß
- G Rundbursteneinsatz
- H Trapezbursteneinsatz groß Messing
- I Rundbursteneinsatz Messing
- J Trapezbursteneinsatz klein Messing

**10.6. Zubehör (Abb. 17)**

- K Schleifscheibeneinsatz
- L Schraubeneinsatz
- M Schleifwalze für Schleifrolle klein
- N Schleifwalze für Schleifrolle groß

**10.7. Zubehör (Abb. 18)**

- O Filzpolierkegel
- P Filzpoierscheibe klein
- Q Filzpoierscheibe klein
- R Schleifstein
- S Polierpaste

**10.8. Zubehör (Abb. 19)**

- T Spannhülse 2,0 - 3,2 mm

**11. Elektrischer Anschluß**

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

**12. Entsorgung und Wiederverwertung**

Das Gerät befindet sich in einer Verpackung um Transportschäden zu verhindern. Diese Verpackung ist Rohstoff und ist somit wieder verwendbar oder kann dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden. Das Gerät und dessen Zubehör bestehen aus verschiedenen Materialien, wie z.B. Metall und Kunststoffe. Defekte Geräte gehören nicht in den Hausmüll. Zur fachgerechten Entsorgung sollte das Gerät an einer geeigneten Sammelstellen abgegeben werden. Wenn Ihnen keine Sammelstelle bekannt ist, sollten Sie bei der Gemeindeverwaltung nachfragen.

**13. 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.

**Table of contents:****Page:**

1.	Introduction	18
2.	Layout	18
3.	Scope of delivery	18
4.	Proper use	18
5.	Safety instructions	19
6.	Technical data	21
7.	Before putting the machine into operation	21
8.	Operation	22
9.	Cleaning, maintenance	22
10.	Accessories	23
11.	Electrical connection	23
12.	Disposal and recycling	23
13.	Storage	23
14.	Declaration of conformity	90
15.	Warranty certificate	92

## Explanation of the symbols on the equipment

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

## 1. Introduction

### MANUFACTURER:

scheppach  
Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschine 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.

## 2. Layout and items supplied (Fig. 1)

1. On/Off switch
2. Safety window
3. Spark deflector
4. Safety hood
5. Grinding wheel
6. Polishing wheel
7. Workpiece support star screw
8. Workpiece support
9. Mounting holes
10. Spark deflector adjusting screw
11. Speed controller
12. Flexible shaft
13. Locking pin
14. Wrench

## 3. Scope of delivery

- 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!

- Double-wheel grinder
- Safety glass with spark deflector
- Workpiece support
- Flexible shaft
- 100-piece accessories
- Original operating instructions
- Safety instructions

## 4. Proper use

The double-wheel grinder is a combination tool for the grinding and polishing of metals, plastics and other materials using the appropriate grinding wheels.

The flexible shaft is designed for the grinding, deburring, polishing, engraving, cutting, milling and cleaning of wood, metal and plastic in modelmaking, in workshops and in the home. Use the tool and its accessories only for the applications described.

The machine is allowed to be used only for its intended purpose! Even when the equipment is used as prescribed it is still impossible to eliminate certain residual risk factors. The following hazards may arise in connection with the machine's construction and layout:

- Contact with the grinding wheel where it is not covered.
- Catapulting of parts from out of damaged grinding wheels.
- Catapulting of workpieces and parts of workpieces.
- Damage to hearing if essential ear-muffs are not used.

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

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

#### **Residual risks**

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

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

## **5. Safety instructions**

**CAUTION!** In order to protect yourself from the danger of electric shock, injury or fire when using electrical power tools, please observe the following basic safety precautions. Read all these requirements before you use the electrical power tool, and keep the safety advice in a safe place.

#### **Working safely**

##### **1. Keep your working area clean and tidy.**

- A disorderly working area can lead to accidents.

##### **2. Be aware of the effects of the environment.**

- Do not leave electrical power tools out in the rain.
- Do not use electrical power tools in moist or wet surroundings.
- Ensure that your working area is well lit.
- **Do not use electrical power tools in areas where there is risk of fire or explosion.**

##### **3. Protect yourself from electric shock.**

- Avoid touching earthed objects such as pipes, heating radiators, ovens or refrigerators with parts of your body.

##### **4. Keep other people at a safe distance.**

- Do not allow other people, in particular children, to touch the electrical power tool or the mains lead.

Keep them away from your working area.

##### **5. Store currently unused electrical power tools in a safe place.**

- When not being used electrical power tools should be stored in dry conditions in a high or enclosed place, out of reach of children.

##### **6. Do not overload your electrical power tool.**

- By keeping within the specified working range of the tool you will work more safely and achieve a better result.

##### **7. Use the right electrical power tool for the task.**

- Do not use low-output devices for heavy tasks.
- Do not use an electrical power tool for purposes for which it was not intended. For example, do not use a hand operated circular saw for trimming tree branches or cutting logs.

##### **8. Wear suitable clothing.**

- Do not wear loose-fitting clothing or jewellery. They could become caught on moving parts.
- We recommend that you wear anti-slip footwear when working outdoors.
- If you have long hair, wear a hair net.

##### **9. Use personal protective equipment.**

- Wear protective glasses.
- Wear a dust mask if your work generates dust.

##### **10. Attaching the vacuum dust extraction device.**

- Where there are connection points provided for vacuum dust extraction please ensure that the connections are made and used properly.

##### **11. Do not use the mains lead for purposes for which it was not intended.**

- Do not use the mains lead to pull the plug out of the mains socket. Protect the mains lead from heat, oil and sharp edges.

##### **12. Securely support the workpiece.**

- Use clamps or a vice to grip the workpiece firmly. This is much safer than holding it with your hand.

##### **13. Avoid placing your body in an unnatural position.**

- Keep proper footing and balance at all times.

##### **14. Look after your tools carefully.**

- Keep cutting tools sharp and clean. This way you will work more safely and achieve better results.
- Follow the advice on tool lubrication and consumables replacement.

- Check the condition of the mains lead on your electrical power tool regularly and have any damage repaired by a competent specialist.

- Check the condition of extension leads regularly and replace them if they are damaged.

- Keep handles and hand grips clean, dry and free of oil and grease.

##### **15. Pull the mains plug out of the mains socket.**

- Do this if the electrical power tool is not being used, before carrying out maintenance tasks on the electrical power tool and whenever you are changing inserted tools, e.g. saw blades, drills or router bits.

##### **16. Make sure that no spanners, keys etc. are left attached.**

- Check before switching on that all spanners, keys and setting tools have been removed.

##### **17. Avoid unintentionally starting up the device.**

- Check that the switch is set to OFF on the device
- when the mains plug is inserted into the mains socket.

#### **18. Using an extension lead for working outdoors.**

- When working outside, always use an approved and appropriately labelled extension lead.

#### **19. Remain alert.**

- Watch what you are doing. Proceed with caution. Do not use electrical power tools if you cannot concentrate.

#### **20. Check the electrical power tool for damage.**

- Before the electrical power tool is used, carefully check the safety equipment and any slightly damaged parts to see that they are still working properly.
- Check that all moving parts on the tool are working properly, can move freely and are not damaged. All parts must be correctly attached and fulfil all the requirements necessary to allow the electrical power tool to operate properly.
- Damaged safety equipment and components must be properly repaired or replaced at a competent electrical equipment repair centre unless otherwise indicated in the operating instructions.
- Damaged switches must be replaced at a Customer Service Centre.
- Never use an electrical power tool that cannot be switched on and off properly.

#### **21. CAUTION!**

- The use of inserted tools and accessories other than those recommended by the manufacturer could lead to you being injured.

#### **22. Have your electrical power tool repaired at an electrical equipment repair specialist.**

- This electrical power tool complies with the relevant safety regulations. Repairs may only be carried out by a specialist electrical repair centre using original spare parts, otherwise injury could occur to the user.

### **⚠ Safety advice relating specifically to bench grinders**

- Do not touch the mains lead if it becomes damaged or cut through while you are using the device. Pull the plug out of the mains socket immediately and have the device repaired by a suitably qualified person or at your service centre.
- Do not operate the device if it is damp and do not use it in a damp environment.
- If you use the device outdoors, always connect it through a residual current device (RCD) with a maximum trip current of 30 mA. If using an extension lead, always use one that is approved for outdoor use.
- If a dangerous situation arises, pull the mains plug immediately out of the mains socket.
- Always work with the mains lead leading away from the rear of the device.
- **Danger of fire from flying sparks !**

Grinding metal creates flying sparks. For this reason, always make sure that nobody is placed in any danger and that there are no inflammable materials near the

working area.

#### **⚠ Warning! Noxious fumes!**

Working with harmful / noxious dusts represents a risk to the health of the person operating the device and to anyone near the work area.

-  Wear protective glasses, hearing protection, dust protection mask and protective gloves.

• **Danger of burns!** The workpiece gets hot during grinding. Never touch the part you are grinding. Allow the workpiece to cool sufficiently first. When grinding for longer periods, stop grinding from time to time and allow the workpiece to cool before continuing. Do not operate the device for continuous periods exceeding 30 minutes.

- The double grinding machine is intended for dry grinding of the surfaces of metal objects. The device may only be used for dry grinding.
- Do not grind materials containing asbestos. Asbestos is a known carcinogen.
- Do not use damaged grinding wheels .
- Only use grinding wheels with details that correspond with those given on the device rating plate. The circumferential speed should be equal to or greater than the value given on the device rating plate.
- Adjust the eye guard mounts (spark deflectors) and the eye guards periodically so that wear on the grinding wheels can be evened out. Keep the gap as small as possible.
- Avoid contact with the moving grinding wheel.
- Never leave the device working unattended.
- Never use the device for a purpose for which it was not intended.
- Before you insert the mains plug into the socket, always check that the device is switched off.
- Always switch the device on before bringing the workpiece into contact with the grinding wheel. After grinding, lift off the workpiece before switching the device off.
- Hold the workpiece firmly with both hands at all times when working.
- Always keep proper footing and balance.
- After you have finished grinding metal, allow the grinding wheel(s) to come to a standstill.
- When taking a break from your work, before carrying out any tasks on the device itself and when you are not using the device, always pull the mains plug out of the mains socket.
- Handle the device carefully and treat it with respect. Always keep the device clean, dry and free of oil or grease.
- Remain alert at all times! Always watch what you are doing and proceed with caution. Do not use the device if you cannot concentrate or you are feeling unwell.
- Store grinding wheels in such a way that they are not subject to mechanical loads or damaging environmental influences.

## 6. TECHNICAL DATA

HG34	
Mains voltage	230 V ~ 50 Hz
Power rating	120 W
Idle speed $n_0$	0-9900 min <sup>-1</sup>
Grinding wheel diameter	75 mm
Polishing wheel diameter	75 mm
Wheel thickness	20 mm
Wheel hole diameter	10 mm
Max. peripheral speed	50 m/s
Protection class	II
Weight	3.1 kg

### Sound and vibration

Sound and vibration values were measured in accordance with EN 61029.

$L_{PA}$  sound pressure level ..... 75,8 dB(A)

$K_{PA}$  uncertainty ..... 3 dB

$L_{WA}$  sound power level ..... 88,7 dB(A)

$K_{WA}$  uncertainty ..... 3 dB

### Wear ear-muffs.

The impact of noise can cause damage to hearing.

Total vibration values (vector sum of three directions) determined in accordance with EN 61029.

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

K uncertainty = 1.5 m/s<sup>2</sup>

### Warning!

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 powertools.

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

### Keep the noise emissions and vibrations to a minimum.

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

## 7. Before putting the machine into operation

Before you connect the equipment to the mains supply make sure that the data on the rating plate are identical to the mains data.

**Always pull the power plug before making adjustments to the equipment.**

**Pull the power plug before doing any maintenance or assembly work on the equipment.**

- The machine must be set up so that it stands firmly, i.e. it must be securely screwed to a work bench or similar.
- All covers and safety devices have to be properly fitted before the equipment is switched on.
- The grinding and polishing wheel must rotate freely.
- Check that the voltage on the rating plate is the same as your supply voltage before you connect the equipment to the power supply.

### 7.1 Fitting the spark reflector (Fig. 2-4 / Item 3)

Fit the spark reflector (3) to the double wheel grinder using the adjusting screw (10).

### 7.2 Adjusting the spark reflector (Fig. 5 / Item 3)

- Adjust the spark reflector (3) using the adjusting screw (10) so that the distance between the dry grinding wheel (5) and the spark reflector (3) is as small as possible and certainly does not exceed 2 mm.
- Adjust the spark reflector (3) periodically to compensate for wear on the wheel.

### 7.3 Fitting the workpiece supports (Fig. 6 / Item 8)

Secure the workpiece supports (8) to the double wheel grinder using the star screw (7).

### 7.4 Adjusting the workpiece supports (Fig. 7 / Item 8)

- Adjust the workpiece supports (8) using the star screws (7) so that the distance between the dry grinding wheel (5) and the workpiece support (8) is as small as possible and certainly does not exceed 2 mm.
- Adjust the workpiece supports (8) periodically to compensate for wear on the dry grinding wheel (5).

### 7.5. Changing the wheels (Fig. 8-9)

- Remove the 3 screws (A) holding the side section of the safety hood (B) and remove the safety hood. Slacken the nut (D) (Important: The grinding wheel on the left is fastened with a lefthanded thread and the grinding wheel on the right with a right-handed thread) by holding the nut of the grinding wheel mount on the opposite side.
- Then remove the flange (C) and replace the grinding wheel (5). To assemble, proceed in the reverse order. The grinding wheel is mounted with the help of a rag. Mount the flange (C) and the nut (D) on the shaft and hold steady with the help of a rag

when you tighten the nut (D).

#### 7.6 Installing the flexible shaft (Fig. 10)

- Insert the internal axle (a) of the flexible shaft (12) into the guide shaft of the equipment.
- Secure the fastening nut of the flexible shaft to the equipment thread by hand (left-hand thread).

#### **Important!**

When you work with the flexible shaft (12), the safety glass (2) must be placed right up against the workpiece support (8) in order to prevent uncontrolled touching of the wheels.

#### 7.7 Inserting the various tools into the flexible shaft (Fig. 11)

1. Press the supplied locking pin (13) into the hole in the flexible shaft (12) and turn the shaft until the pin latches in place.
2. Now undo the collet chuck nut.
3. Insert the required tool into the sleeve as far as the stop and screw the collet chuck nut tight.

### 8. Operation

#### 8.1 On/Off switch (1)

- To switch on the equipment set the On/Off switch (1) to position I.
- Move the On/Off switch (1) to position 0 to switch off the equipment.

#### **Important!**

When you are not working with the flexible shaft (12), it is not allowed to be mounted on the equipment because it could then fly around out of control.

After switching on, wait for the equipment to reach its maximum speed of rotation. Only then should you begin with the grinding.

#### 8.2. Speed selector (Fig. 1)

The required speed can be set with the speed control (11).

#### 8.2.1 Speed of the flexible shaft

The correct speed depends on the tool used and the type of material being processed.

#### 8.3. Information on speed settings

- Small cutters/grinding pins: High speed
- Large cutters/grinding pins: Low speed

#### 8.4. Work practice

- Exert only moderate pressure on the workpiece so that it can be machined at constant speed.
- Instead of accelerating your work, high pressure will cause the drive unit to slow down and even stop, thus overloading the motor.
- For your own safety, it is essential to secure small workpieces with a screw clamp or vise.

- Precision work/engraving: hold the drive unit like a pen.
- Rough work: hold the drive unit like the handle of a hammer.

#### 8.5 Grinding

- Place the workpiece onto the workpiece support (8) and slowly guide the workpiece towards the grinding wheel (5) at the desired angle to the point where workpiece and grinding wheel make contact.
- Move the workpiece slightly back and forth to produce an optimal grinding result. This way the grinding wheel (5) will be evenly worn. Allow the workpiece to cool down occasionally.

#### **Important!**

If the grinding wheel becomes jammed during operation, remove the workpiece and wait until the tool reaches its top speed again.

#### 8.6 Polishing

- Apply a thin coating of polishing paste to the grinding surface of the polishing wheel (6) (Fig. 18/ Item 3).
- Press on the workpiece in the polishing direction and move back and forth from left to right in a pendulum action.
- Always carry out polishing work in the direction of rotation of the polishing wheel (6).

#### **Important!**

Polishing in the opposite direction to the direction of rotation of the polishing wheels can cause damage to the polishing wheels, which in turn can result in injuries.

### 9. Cleaning, maintenance

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

#### 9.1 Cleaning

- Keep all safety devices, air vents and the motor housing free of dirt and dust as far as possible. Wipe the equipment with a clean cloth or blow it with compressed air at low pressure.
- We recommend that you clean the device immediately each time you have finished using it.
- Clean the equipment regularly with a moist cloth and some soft soap. Do not use cleaning agents or solvents; these could attack the plastic parts of the equipment. Ensure that no water can seep into the device. The ingress of water into an electric tool increases the risk of an electric shock.

#### 9.2 Maintenance

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

## 10. Accessories

### 10.1. Accessories (Fig. 12)

- b Cutting-off wheel
- c Grinding roller (large)
- d Grinding belt (small)
- e Grinding wheel

### 10.2. Accessories (Fig. 13)

- f Molding cutter (trapeze)
- g Molding cutter (ball-shaped)
- h Molding cutter (cone)
- i Metal grinding pin (cylindrical)
- j Metal grinding pin (cone)
- k Metal grinding pin (ball-shaped)

### 10.3. Accessories (Fig. 14)

- l Grinding pin (finely granulated)
- m Grinding pin (cylindrical fine)
- n Grinding pin (cone fine)
- o Grinding pin (cylindrical finely granulated)
- p Grinding pin (very finely granulated)

### 10.4. Accessories (Fig. 15)

- q Grinding pin (truss head, rough)
- r Grinding pin (truss head small, rough)
- s Grinding pin (cone rough)
- t Grinding pin (Round rough)
- u Grinding pin (Round small, rough)
- v Grinding pin (truss head middle, rough)

### 10.5. Accessories (Fig. 16)

- E Trapezebrush small
- F Trapezebrush large
- G Roundbrush
- H Trapezebrush large brass
- I Roundbrush brass
- J Trapezebrush small brass

### 10.6. Accessories (Fig. 17)

- K Grinding wheel insertion
- L Screw insertion
- M Grinding cylinder for grinding roller small
- N Grinding cylinder for grinding roller large

### 10.7. Accessories (Fig. 18)

- O Felt polishing cone
- P Felt polishing wheel (small)
- Q Felt polishing wheel (large)
- R Grinding stone
- S Polishing paste

### 10.8. Accessories (Fig. 19)

- N Clamping sleeve 2.0-3.2 mm

## 12. Disposal and recycling

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

## 13. Storage

Store the equipment and accessories out of children's reach in a dark and dry place at above freezing temperature. The ideal storage temperature is between 5 and 30 °C. Store the electric tool in its original packaging.

## 11. Replacing the power cable

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

**Table des matières:** **Page:**

1.	Recommandations générales concernant la sécurité	26
2.	Description de l'appareil	26
3.	Limite de fourniture	26
4.	Utilisation conforme à l'affectation	26
5.	Travailler en toute sécurité	27
6.	Caractéristiques techniques	29
7.	Avant la mise en service	29
8.	Commande	30
9.	Nettoyage, maintenance, et commande de pièces de rechange	31
10.	Accessoires	31
11.	Remplacement de la ligne de raccordement réseau	31
12.	Mise au rebut et recyclage	31
13.	Stockage	31
12.	Déclaration de conformité	90
13.	Acte de garantie	92

## Légende des symboles figurant sur l'appareil

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

## 1. Introduction

### FABRICANT :

scheppach  
Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschine 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 continues 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.

## 2. Description de l'appareil (Fig. 1)

1. Interrupteur marche/arrêt
2. Verre de protection
3. Pare-étincelles
4. Capot de protection
5. Meule abrasive
6. Meule de polissage
7. Vis en étoile support de pièce à usiner
8. Support de pièce à usiner
9. Trous de fixation
10. Vis d'ajustage pare-étincelles
11. Régulateur de vitesse de rotation
12. Arbre flexible
13. Goujon de blocage
14. Clé

## 3. Limite de fourniture

- Ouvrez l'emballage et sortez-en délicatement l'appareil.
- Retirez le matériau d'emballage, ainsi que les protections d'emballage et de transport (s'il y a lieu).
- Vérifiez que les fournitures sont complètes.
- 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 !

- Touret à meuler 2 meules
- Verre de protection avec pare-étincelles
- Support de pièce à usiner
- Arbre flexible
- Accessoires 100 pces.
- Mode d'emploi d'origine
- Consignes de sécurité

## 4. Utilisation conforme à l'affectation

Le touret à meuler deux meules est un outil combiné pour le meulage et le polissage de métaux, plastiques et autres matériaux sous réserve d'utiliser les meules correspondantes.

L'arbre flexible convient pour le meulage, l'ébavurage, le polissage, la gravure, la coupe, le fraisage, le nettoyage du bois, du métal et des plastiques pour le modélisme, à l'atelier et à la maison. Utilisez l'outil et les accessoires uniquement pour les applications décrites.

La machine doit exclusivement être employée conformément à son affectation! Malgré l'emploi

conforme à l'affection, certains facteurs de risque résiduels ne peuvent être complètement supprimés. Selon la construction et la conception de la machine, les risques suivants peuvent apparaître:

- Contact avec la meule à l'endroit non recouvert.
- Projection de pièces provenant de meules endommagées.
- Projection de pièces à usiner et de parties de la pièce à usiner.
- Lésions de l'ouïe si vous n'employez pas la protection auditive nécessaire.

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

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

#### Risques résiduels

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

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

## 5. Travailler en toute sécurité

### 1. Maintenez votre zone de travail en ordre.

- Une zone de travail désordonnée peut être à l'origine d'accidents.

### 2. Tenir compte des conditions ambiantes.

- Ne pas exposer les outils électriques à la pluie.
- Ne pas utiliser des outils électriques dans un environnement humide ou mouillé.
- Assurer un bon éclairage de la zone de travail.
- Ne pas utiliser des outils électriques dans des endroits exposés aux risques d'incendie ou d'explosion.

### 3. Protection contre les électrocutions.

- Éviter tout contact avec les pièces reliées à la terre (par ex. conduites, radiateurs, fours électriques, réfrigérateurs).

### 4. Tenir toute autre personne à l'écart.

- Ne pas laisser d'autres personnes, spécialement des enfants, toucher l'outil électrique ou le câble. Les tenir à l'écart de votre zone de travail.

### 5. Ranger les outils électriques inutilisés dans un endroit sûr.

- Un outil électrique inutilisé doit être rangé hors de porté des enfants dans un endroit sec, élevé ou verrouillé.

### 6. Ne pas surcharger votre outil électrique.

- Vous travaillerez mieux et en toute sécurité dans la plage de puissance prescrite.

### 7. Utiliser l'outil électrique adéquat.

- Ne pas utiliser des machines de puissance faible pour des travaux lourds.
- Ne pas utiliser cet outil électrique dans des buts autres que ceux pour lesquels il est conçu. Par exemple, ne pas utiliser une scie circulaire portable pour scier des branches d'arbre ou des bûches.

### 8. Porter des vêtements adéquats.

- S'habiller de manière adaptée, ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux, ils peuvent être happés par des parties en mouvement.
- Si vous travaillez en plein-air, il est recommandé de porter des chaussures antidérapantes.
- Porter un bonnet de protection pour maintenir les cheveux longs.

### 9. Utiliser un équipement de protection.

- Porter des lunettes protectrices.
- Utiliser un masque antipoussières si vous effectuez des travaux qui occasionnent des poussières.

### 10. Raccordement du dispositif d'aspiration des poussières.

- Si l'outil est équipé de raccords pour l'aspiration des poussières, vérifier qu'ils sont correctement raccordés et utilisés.

### 11. Ne pas utiliser le câble dans des buts autres que ceux pour lesquels il est conçu.

- Ne jamais utiliser le câble pour débrancher la fiche électrique de la prise de courant. Protéger le câble contre la chaleur, l'huile et les arêtes vives.

### 12. Fixer la pièce usinée.

- Utiliser des dispositifs de serrage ou un étau pour fixer la pièce usinée. La pièce est ainsi plus sûrement fixée qu'à la main.

### 13. Proscire toute position anormale.

- Travailler dans une position stable et veiller à toujours garder l'équilibre.

### 14. Entretenir l'outillage avec soin.

- Conserver les outils de coupe tranchants et propres afin d'assurer un travail précis et en toute sécurité.
- Procéder conformément aux instructions de graissage et de changement d'outil.
- Vérifier périodiquement le câble d'alimentation Contrôler régulièrement le câble de raccordement de l'outil électrique et le faire remplacer par un technicien agréé s'il est endommagé.
- Contrôler régulièrement les câbles de rallonge et les remplacer s'ils sont endommagés.
- Maintenir les poignées sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.

**15. Débrancher la fiche électrique de la prise de courant :**

- en cas d'inutilisation de l'outil électrique, avant d'effectuer l'entretien ou le remplacement d'outils tels que lame de scie, foret, fraise.

**16. Ne pas laisser de clés d'outil insérées.**

- Avant la mise en marche, vérifier que les clés et outils de réglages sont retirés.

**17. Éviter tout démarrage involontaire.**

- Vérifier que l'interrupteur n'est pas sur MARCHE avant de brancher la fiche électrique dans la prise de courant.

**18. Utiliser un câble de rallonge pour l'usage en plein-air.**

- Uniquement utiliser des câbles de rallonge homologués et certifiés pour l'usage en plein-air.

**19. Être vigilant.**

- Être attentif à la tâche exécutée. Toujours procéder avec prudence lors du travail. Ne pas utiliser l'outil électrique si vous n'êtes pas concentré.

**20. Contrôler si l'outil électrique est endommagé.**

- Avant de réutiliser l'outil électrique, il faut minutieusement vérifier le fonctionnement conforme et irréprochable des dispositifs de sécurité ou de pièces légèrement endommagées.
- Contrôler que les pièces mobiles fonctionnent parfaitement et ne se coincent pas ou si des pièces sont endommagées. Toutes les pièces doivent être montées correctement et remplir toutes les conditions afin de garantir le fonctionnement irréprochable de l'outil électrique.
- Les dispositifs de sécurité et les pièces endommagées doivent être réparés dans les règles de l'art par un atelier agréé ou remplacés, sauf si le mode d'emploi spécifie d'autres mesures.
- Les interrupteurs endommagés doivent être remplacés par un atelier du service après-vente.
- Ne pas utiliser un outil électrique dont les interrupteurs ne fonctionnent pas.

**21. Attention !**

- L'usage d'équipements ou d'accessoires autres que ceux recommandés peut signifier un risque de blessures pour l'utilisateur.

**22. Faire réparer votre outil électrique par un électricien qualifié.**

- Cet outil électrique est conforme aux réglementations de sécurité en vigueur. Les réparations doivent uniquement être effectuées par un électricien qualifié et au moyen de pièces d'origine, autrement, il existe un risque d'accidents pour l'utilisateur.

**⚠ Consignes de sécurité spécifiques pour la touret multifonctions**

- Ne pas toucher le câble secteur s'il est endommagé ou coupé pendant l'utilisation. Immédiatement débrancher la fiche secteur et faire ensuite réparer l'appareil par un technicien spécialisé ou le S.A.V. compétent.
- Ne pas utiliser l'appareil s'il est humide, ni dans un environnement humide.

- Si vous travaillez en plein-air, protégez l'appareil par un disjoncteur de protection contre les courants de courts-circuits (FI) avec un courant de déclenchement maximal de 30 mA.

- Uniquement utiliser un câble de rallonge homologué pour l'utilisation en plein-air.

- Immédiatement débrancher la fiche électrique de la prise de courant en cas de danger.

- Toujours faire dégager le cordon secteur vers l'arrière de l'appareil.

**• Risque d'incendie par projection d'étincelles**

!Les projections d'étincelles se produisent lorsque vous meulez une pièce en métal. Il faut donc absolument veiller à ne mettre personne en danger et tenir toutes les matières inflammables à l'écart de la zone de travail.

**⚠ Avertissement ! Vapeurs toxiques !**

L'usinage de poussières nocives / toxiques est dangereux pour la santé de l'utilisateur et des personnes séjournant à proximité.

- Porter des lunettes protectrices, un casque auditif, un masque antipoussière et des gants de protection.

- Risque de brûlures !** La pièce usinée s'échauffe lors du meulage. Ne jamais toucher la zone usinée et toujours suffisamment laisser refroidir. En cas d'usinage prolongé, il faut de même interrompre régulièrement le travail et laisser la pièce usinée refroidir avant de reprendre le meulage. Ne pas excéder un fonctionnement permanent de 30 minutes.

- La touret multifonctions est conçue pour rectifier à sec des surfaces métalliques. Cet outil doit uniquement être utilisé pour le ponçage à sec.

- Ne pas usiner des matériaux à base d'amiante. L'amiante est considérée cancérigène.

- Ne pas utiliser des meules endommagées.

- Uniquement utiliser des meules dont les données correspondent à celles de la plaque signalétique de la meuleuse. La vitesse de rotation doit être supérieure ou égale à la valeur indiquée.

- Ajuster régulièrement les pare-étincelles et les verres de protection afin de compenser l'usure des meules. L'écart doit être aussi faible que possible.

- Éviter tout contact avec une meule en rotation.

- Ne pas laisser l'appareil fonctionner sans surveillance.

- Ne jamais utiliser l'appareil de manière non conforme.

- Toujours veiller à ce que l'appareil soit éteint avant de brancher la fiche secteur dans la prise de courant.

- Toujours d'abord allumer l'outil et amener ensuite la pièce usinée contre la meule. Après l'usinage, il faut d'abord éloigner la pièce usinée avant d'éteindre l'appareil.

- Toujours tenir fermement la pièce usinée des deux mains.

- Travailler dans une position stable.

- Toujours attendre l'arrêt complet de la meule / après l'usinage de métaux.

- Lors des pauses, avant d'effectuer tous les travaux sur l'appareil et lorsque l'appareil n'est pas utilisé,

- toujours débrancher la fiche secteur de la prise de courant.
- Toujours manipuler l'appareil avec soin et prudence.
  - L'appareil doit toujours rester propre, sec et exempt d'huiles ou de graisses.
  - Toujours être vigilant ! Toujours travailler concentré et procéder avec prudence. Absolument proscrire l'utilisation de l'appareil si vous n'êtes pas concentré ou vous sentez mal.
  - Ranger les meules de manière à ne pas les exposer à des dégâts mécaniques, ni aux intempéries.

## 6. Données techniques

<b>HG34</b>	
Tension du réseau	230 V ~ 50 Hz
Puissance absorbée	120 W
vitesse de rotation de marche à vide $n_0$	0-9900 min <sup>-1</sup>
ø meule abrasive	75 mm
ø meule de polissage	75 mm
Épaisseur de la meule	20 mm
ø trou de la meule	10 mm
Vitesse circonférentielle max.	50 m/s
Catégorie de protection	II
Poids	3,1 kg

### Bruit et vibration

Les valeurs de bruit et de vibration ont été déterminées conformément à la norme EN 61029.

Niveau de pression acoustique  $L_{pA}$  .... 75,8 dB(A)

Imprécision  $K_{pA}$  ..... 3 dB

Niveau de puissance acoustique  $L_{WA}$  .. 88,7 dB(A)

Imprécision  $K_{WA}$  ..... 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 61029.

Valeur d'émission de vibration  $a_h$  ≤ 2,5 m/s<sup>2</sup>

Insécurité K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Avertissement !

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.

### Limitez le niveau sonore et les vibrations à un minimum !

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

## 7. Avant la mise en service

Assurez-vous, avant de connecter la machine, que les données se trouvant sur la plaque de signalisation correspondent bien aux données du réseau.

**Enlevez systématiquement la fiche de contact avant de paramétrier l'appareil.**

**Débranchez la fiche de contact avant tous travaux de maintenance et de montage.**

- La machine doit être placée de façon à être bien stable, autrement dit vissée à fond sur un établi, ou autre.
- Avant la mise en service, les recouvrements et dispositifs de sécurité doivent être montés dans les règles de l'art.
- La meule abrasive et la meule de polissage doivent pouvoir fonctionner librement.
- Assurez-vous avant de brancher la machine que les données se trouvant sur la plaque de signalisation correspondent bien aux données du réseau.

### 7.1 Montage du pare-étincelles (fig. 2-4 / pos. 3)

Montez le pare-étincelles (3) à l'aide de la vis d'ajustage (10) sur le touret à meuler deux meules.

### 7.2 Réglage du pare-étincelles (figure 5 / pos. 3)

- Réglez le pare-étincelles (3) à l'aide de la vis d'ajustage (10) de sorte que l'écart entre la meule à sec (5) et le pare-étincelles (3) soit aussi petit que possible et en aucun cas supérieur à 2 mm.
- Ajustez périodiquement le pare-étincelles (3) de telle sorte que l'usure des meules s'équilibre.

### 7.3 Montage des supports de pièce à usiner (figure 6 / pos. 8)

Vissez les supports de pièce à usiner (8) avec la vis en étoile (7) sur le touret à meuler deux meules.

### 7.4 Réglage des supports de pièces à usiner (figure 7 / pos. 8)

- Réglez les supports de pièce à usiner (8) à l'aide des vis en étoile (7) de sorte que l'écart entre la meule à sec (5) et les supports de pièce à usiner (8) soit aussi petit que possible et en aucun cas supérieur à 2 mm.
- Réglez les supports de pièce à usiner (8) périodiquement de façon à ce que l'usure de la meule à sec (5) soit équilibrée.

## 7.5 Remplacement des meules (figure 8-9)

- Dévissez les 3 vis (A) de la partie latérale du capot de protection (B) et retirez celui-ci. Desserrez l'écrou (D) (**attention la meule de gauche est vissée par un filet à gauche, la meule de polissage droite par un filet à droite**) en maintenant l'écrou de la fixation de la meule abrasive se situant à l'opposé.
- Retirez ensuite la bride (C). Remplacez à présent la meule (5). Le montage se fait dans l'ordre inverse. Le montage s'effectue à l'aide d'un chiffon. Placez la bride (C) et l'écrou (D) sur l'arbre et maintenez-la avec un chiffon pendant vous serrez l'écrou (D).

## 7.6 Montage de l'arbre flexible (fig. 10)

- Enfitez l'axe interne (a) de l'arbre flexible (12) dans l'arbre de guidage de l'appareil
- Vissez l'écrou de fixation de l'arbre flexible sur le filetage de l'appareil à la main (filet à gauche).

### Attention !

Lorsque vous travaillez avec l'arbre flexible (12), le verre de protection (2) doit être positionné contre le support de pièce à usiner (8) afin d'éviter tout contact involontaire avec la meule.

## 7.7 Insertion des différents outils dans l'arbre flexible (fig. 11)

- Appuyez le goujon de blocage fourni (13) dans le perçage de l'arbre souple (12) et tournez-le jusqu'à ce que la pointe s'enrante.
- Desserrez à présent l'écrou du mandrin de la pince de serrage.
- Introduisez l'outil souhaité jusqu'à la butée dans la douille de serrage et vissez à fond l'écrou du mandrin de la pince de serrage.

## 8. Commande

### 8.1 Interrupteur marche/arrêt (1)

Mettez l'interrupteur marche/arrêt (1) en position I pour la mise en circuit.

Pour la mise hors circuit, mettre l'interrupteur marche/arrêt (1) en position 0.

### Attention !

Lorsque vous ne travaillez pas avec l'arbre flexible (12), celui-ci ne doit pas être monté sur l'appareil car celui-ci peut être projeté de façon incontrôlée.

Après avoir mis l'appareil en marche, attendez qu'il ait atteint sa vitesse de rotation maximale. Ne commencez le meulage qu'à ce moment-là.

### 8.2. Régulateur de vitesse de rotation (fig. 1)

Vous pouvez régler la vitesse de rotation souhaitée sur le régulateur de vitesse de rotation (11).

#### 8.2.1 Vitesse de rotation arbre flexible

La vitesse de rotation correcte dépend de l'outil utilisé et du matériau à usiner.

### 8.3. Consignes pour le réglage de la vitesse de rotation

- Petite fraise/pointes de meulage : vitesse de rotation élevée
- Grosse fraise/pointes de meulage : faible vitesse de rotation

### 8.4. Consignes de travail

- Exercez seulement une pression modérée sur la pièce à usiner afin que celle-ci puisse être usinée à une vitesse de rotation constante.
- Une pression importante n'accélère pas le processus de travail mais entraîne au contraire le freinage ou l'arrêt de l'unité d'entraînement et de ce fait une surcharge du moteur.
- Pour votre propre sécurité, il faut bloquer les petites pièces à usiner à l'aide d'un serre-joint ou d'un étai.
- Usinage fin/gravure : maintenez l'unité d'entraînement comme un stylo à bille
- Usinage grossier : maintenez l'unité d'entraînement comme un manche de marteau.

### 8.5 Meulage

- Posez la pièce à usiner sur le support de pièce à usiner (8) et guidez-la lentement le long de la meule abrasive (5) à l'angle souhaité jusqu'à ce qu'elle la touche.
- Déplacez la pièce à usiner d'avant en arrière afin d'obtenir un résultat d'affûtage optimal. De cette manière, la meule abrasive (5) s'use en outre uniformément. Laissez refroidir la pièce à usiner de temps en temps.

### Attention !

Si lors du travail, la meule se bloque, veuillez retirer votre pièce à usiner et attendre que l'appareil atteigne à nouveau sa vitesse maximale.

### 8.6 Polissage

- Recouvrez la surface de polissage de la meule de polissage (6) avec une couche fine de pâte à polir (fig. 18/pos. 3)
- Appuyez sur la pièce à usiner dans le sens du polissage et déplacez la meule de polissage dans un mouvement de balancier de gauche à droite.
- Exécutez les travaux de polissage toujours dans le sens de rotation de la meule de polissage (6).

### Attention !

Le polissage dans le sens contraire du sens de rotation de la meule de polissage peut entraîner des endommagements de la meule et provoquer ainsi des blessures.

## 9. Nettoyage, maintenance et commande de pièces de rechange

Retirez la fibre de contact avant tous travaux de nettoyage.

### 9.1 Nettoyage

- Maintenez les dispositifs de protection, les fentes à air

et le carter de moteur aussi propres (sans poussière) que possible. Frottez l'appareil avec un chiffon propre ou soufflez dessus avec de l'air comprimé à basse pression.

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

## 9.2 Maintenance

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

## 10. Accessoires

### 10.1. Accessoire (fig. 12)

- b Meule tronçonneuse
- c Rouleau abrasif (grande)
- d Rouleau abrasif (petite)
- e Meule abrasive

### 10.2. Accessoire (fig. 13)

- f Fraise (trapèze)
- g Fraise (bille)
- h Fraise (cône)
- i Pointes de meulage de métal (cylindre)
- j Pointes de meulage de métal (cône)
- k Pointes de meulage de métal (bille)

### 10.3. Accessoire (fig. 14)

- l Pointes de meulage (fines)
- m Pointes de meulage (cylindre fines)
- n Pointes de meulage (cône fines)
- o Pointes de meulage (cylindre très fines)
- p Pointes de meulage (très fines)

### 10.4. Accessoire (fig. 15)

- q Pointes de meulage (Plat rond grosses)
- r Pointes de meulage (Plat rond petite, grosses)
- s Pointes de meulage (Spitzkegel grosses)
- t Pointes de meulage (Rond grosses)
- u Pointes de meulage (Plat rond petite, grosses)
- v Pointes de meulage (Plat rond moyen, grosses)

### 10.5. Accessoire (fig. 16)

- E Brosses à biseaux, petite
- F Brosses à biseaux, grande
- G Brosses à biseaux, rond
- H Brosses métalliques en laiton, grande
- I Brosses métalliques en laiton, rond
- J Brosses métalliques en laiton, petite

### 10.6. Accessoires (fig. 17)

- K Mandrin pour meules abrasives et tronçonneuses
- L Insertion de vis

M Rouleau abrasif pour bandes abrasives (petite)  
NRouleau abrasif pour bandes abrasives (grande)

### 10.7. Accessoires (fig. 18)

- O Meule de polissage en feutre (cône)
- P Meule de polissage en feutre (petite)
- Q Meule de polissage en feutre (grande)
- R Pierre de polissage
- S Pâte de polissage

### 10.8. Accessoires (fig. 19)

- T douille de serrage 2,0-3,2 mm

## 11. Remplacement de la ligne de raccordement réseau

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

## 12. Mise au rebut et recyclage

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

## 13. Stockage

Entrepésez l'appareil et ses accessoires dans un endroit sombre, sec et à l'abri du gel tout comme inaccessible aux enfants. La température de stockage optimale est comprise entre 5 et 30 °C. Conservez l'outil électrique dans l'emballage d'origine.

**Inhoudsopgave:****Pagina:**

1.	Inleiding	34
2.	Layout en geleverde items	34
3.	Inhoud van de levering	34
4.	Beoogd gebruik	34
5.	Veiligheidsvoorschriften	35
6.	Technische gegevens	37
7.	Voordat u de machine in werking stelt	37
8.	Bediening	38
9.	Schoonmaken, onderhoud	39
10.	Accessoires	39
11.	Vervangen van het netsnoer	39
12.	Afvalverwijdering en recyclage	39
13.	Opslag	39
14.	Verklaring van Overeenstemming	90
15.	Garantiebewijs	92

## Verklaring van de symbolen op het instrument

	(NL)	Waarschuwing – Handleiding lezen om het letselrisico te verminderen!
	(NL)	Draag gehoorbescherming
	(NL)	Draag een stofmasker.
	(NL)	Draag oogbescherming.

## 1. Inleiding

### FABRIKANT:

scheppach  
Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschine GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### GEACHTE KLANT,

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

### LET OP:

De fabrikant van dit apparaat aanvaardt volgens de van toepassing zijnde productaansprakelijkheidwet geen aansprakelijkheid voor schade die aan dit apparaat of door dit apparaat ontstaat als gevolg van:

- onvakkundige bediening,
- het niet opvolgen van de gebruiksaanwijzing,
- reparaties uitgevoerd door derden die geen erkende vaklieden zijn,
- inbouwen of verwisselen van niet-originale reserveonderdelen,
- gebruik niet conform de voorschriften,
- uitvallen van de elektrische installatie door het niet opvolgen van de elektrische voorschriften en de VDE-bepalingen 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

### WIJ RADEN U AAN:

Lees voor de montage en voor de ingebruikneming de gehele tekst van de gebruiksaanwijzing door. Deze gebruiksaanwijzing zou het u moeten vergemakkelijken om uw machine te leren kennen en de wijze van gebruik volgens de voorschriften aan te houden. De gebruiksaanwijzing bevat belangrijke instructies over hoe u met de machine veilig, vakkundig en economisch kunt werken, en over hoe u gevaren voorkomt, reparatiekosten bespaart, uitvaltijden verkleint en de betrouwbaarheid en levensduur van de machine vergroot. In aanvulling op de veiligheidsbepalingen van deze gebruiksaanwijzing dient u beslist de voor het bedienen van de machine geldende voorschriften van uw land op te volgen. Berg de gebruiksaanwijzing, in een plastic mapje tegen vuil en vochtigheid beschermd, bij de machine op. Deze dient door iedere gebruiker voor het begin van de werkzaamheden te worden gelezen en zorgvuldig te worden opgevolgd. Aan de machine mogen uitsluitend personen werken die in het gebruik van de machine zijn getraind, en tevens over de daarmee samenhangende gevaren zijn geïnformeerd. Houdt u aan de vereiste minimumleeftijd. Naast de in deze gebruiksaanwijzing opgenomen veiligheidsinstructies en de bijzondere voorschriften van uw land dienen de voor het gebruik van houtbewerkingsmachines geldende algemeen erkende technische richtlijnen te worden nageleefd.

## 2. Layout en geleverde items (fig. 1)

1. Aan/uit-schakelaar
2. Veiligheidsruit
3. Vonkbeveiliging
4. Beschermkap
5. Slijpschijf
6. Polijstwiel
7. Werkstukdrager stelschroef
8. Werkstukdrager
9. Montagegaten
10. Stelschroef vonkbeveiliging
11. Snelheidsregelaar
12. Buigzame as
13. Vergrendelpen
14. Sleutel

## 3. Inhoud van de levering

- Open de verpakking en haal het apparaat er voorzichtig uit.
- Verwijder het verpakkingsmateriaal evenals de verpakkings- en transportbeveiligingen (indien vorhanden).
- Controleer of de inhoud van de levering volledig is.
- Controleer het apparaat en de huldstukken op transportschade.
- Bewaar de verpakking indien mogelijk tot na het verstrijken van de garantietijd.

### LET OP

Het apparaat en de verpakkingsmaterialen zijn geen kinderspeelgoed! Kinderen mogen niet met kunststof zakken, folies en kleine onderdelen spelen!  
Er bestaat gevaar voor inslikken en verstikkingsgevaar!

- Slijpmachine met twee schijven
- Veiligheidsglas met vonkbeveiliging
- Werkstukdrager
- Buigzame as
- 100 stuks accessoires
- Originele gebruiksaanwijzingen
- Veiligheidsaanwijzingen

## 4. Beoogd gebruik

De slijpmachine met twee schijven is een combitool voor het met de juiste slijpschijven slijpen en polijsten van metaal, plastic en ander materiaal.

The flexible shaft is designed for the grinding, deburring, polishing, engraving, cutting, milling and cleaning of wood, metal and plastic in modelmaking, in workshops and in the home. Use the tool and its accessories only for the applications described.

De machine mag uitsluitend voor het beoogde gebruik worden gebruikt! Zelfs wanneer de apparatuur naar behoren wordt gebruikt kunnen bepaalde restrisico's

niet worden uitgesloten. De volgende risico's kunnen gerelateerd aan de bouw en het ontwerp van de machine ontstaan:

- Contact met de slijpschijf wanneer deze niet bedekt is.
- Wegschieten van onderdelen vanuit beschadigde slijpschijven
- Wegschieten van werkstukken en onderdelen van werkstukken.
- Schade aan het gehoor indien geen gehoorbescherming wordt gebruikt.

De apparatuur mag uitsluitend voor het beoogde gebruik worden gebruikt. Elk ander gebruik wordt gezien als misbruik. De gebruiker/operator en niet de fabrikant is verantwoordelijk voor eventuele schade of eventueel letsel voortkomend uit een dergelijk misbruik.

Houd er rekening mee dat onze apparatuur niet bedoeld is voor gebruik in commerciële, bedrijfs- of industriële toepassingen. Onze garantie is ongeldig indien de apparatuur wordt gebruikt in commerciële, handels- of industriële ondernemingen of voor soortgelijke doeleinden.

#### **Restrisico's**

**Zelfs indien u dit elektrische gereedschap volgens de aanwijzingen gebruikt kunnen bepaalde restrisico's niet worden uitgesloten. De volgende risico's kunnen gerelateerd aan de bouw en het ontwerp van de apparatuur ontstaan:**

- Longschade indien geen geschikt stofmasker wordt gebruikt.
- Gehoorschade indien geen geschikte gehoorbescherming wordt gebruikt.
- Gezondheidsschade veroorzaakt door hand-armtrillingen indien de apparatuur langere tijd wordt gebruikt of niet naar behoren wordt geleid en onderhouden.

## **5. Veiligheidsvoorschriften**

**Let op!** Bij gebruik van elektrische apparaten dient u de volgende fundamentele veiligheidsmaatregelen te nemen ter bescherming tegen elektrische schokken, letsel en brandgevaar. Lees alle voorschriften alvorens deze machine te gebruiken en bewaar de veiligheidsvoorschriften.

#### **Veilig werken**

- 1 Houd het werkbereik steeds schoon**
  - Een niet opgeruimd werkbereik kan tot ongevallen leiden.
- 2 Neem de omgevingsvooraarden in acht.**
  - Stel elektrisch materieel niet bloot aan de regen.
  - Gebruik elektrisch materieel niet in vochtige of natte omgeving.
  - Zorg voor een goede ventilatie van het werkbereik.

– Gebruik het elektrische gereedschap niet in bereiken waar brand- of explosiegevaar bestaat.

#### **3 Bescherm u tegen elektrische schok**

- Vermijd lichaamscontact met geaarde onderdelen (bijv. buizen, radiators, elektrische fornuizen, koelapparaten).

#### **4 Houd andere personen verwijderd**

- Voorkom dat andere personen en in het bijzonder kinderen toch het elektrische gereedschap noch de kabel aanraken. Houd ze van het werkgebied verwijderd.

#### **5 Bewaar uw gereedschappen op een veilige plaats**

- Niet gebruikte gereedschappen moeten in een droge gesloten ruimte buiten bereik van kinderen worden bewaard.

#### **6 Overbelast uw gereedschap niet**

- U werkt beter en veiliger in het opgegeven vermogensgebied.

#### **7 Gebruik het juiste gereedschap**

- Gebruik geen te zwakke gereedschappen of voorzetstukken voor zwaar werk.
- Gebruik gereedschappen niet voor doeleinden en werkzaamheden waarvoor ze niet bedoeld zijn; gebruik b.v. geen handcirkelzaag om bomen te vellen of takken te kappen.

#### **8 Draag de gepaste werkledij**

- Draag geen wijde kleding of sieraden. Ze kunnen door bewegende delen worden gegrepen.
- Bij het werken in open lucht draagt u best rubberhandschoenen en slipvast schoeisel.
- Draag bij lang haar een haarscherming.

#### **9 Maak gebruik van de beschermende uitrusting**

- Draag een veiligheidsbril.
- Gebruik een stofmasker bij werkzaamheden waarbij stof vrijkomt.

#### **10 Sluit de stofafzuiginrichting aan**

- Indien inrichtingen voor het aansluiten van stofafzuiginrichtingen vorhanden zijn overtuig u er zich van dat deze aangesloten zijn en gebruikt worden.

#### **11 Onttrek de kabel niet aan zijn eigenlijke bestemming**

- Draag het gereedschap niet aan de kabel en gebruik de kabel niet om de stekker uit het stopcontact te trekken. Beschermt de kabel tegen hitte, olie en scherpe kanten.

#### **12 Beveilig het gereedschap**

- Gebruik spaninrichtingen of een bankschroef teneinde het werkstuk vast te zetten. Het wordt zodoende veiliger vastgehouden dan met uw hand en maakt het mogelijk de machine met de beide handen te bedienen.

#### **13 Vermijd een onnatuurlijk lichaamshouding**

- Zorg er steeds voor dat u stevig en stabiel staat.

#### **14 Onderhoud uw gereedschap zorgvuldig**

- Hou uw gereedschappen scherp en schoon om goed en veilig te werken.
- Neem
- de onderhoudsvoorschriften en de instructies voor het verwisselen van gereedschappen in acht.

- Controleer regelmatig de stekker en de kabel en laat deze bij beschadiging door een erkende vakman vervangen.
  - Controleer de verlengkabel regelmatig en vervang beschadigde kabels.
  - Hou handgrepen droog en vrij van olie en vet.
- 15 Neem de stekker uit het stopcontact**
- Wanneer u het elektrische gereedschap niet gebruikt, vóór onderhoudswerkzaamheden en bij het vervangen van gereedschap zoals bijv. zaagblad, boor of frees dient u de stroomtoevoer naar het gereedschap te onderbreken.
- 16 Laat geen gereedschapsleutels steken**
- Controleer of de sleutels en afstelgereedschappen verwijderd zijn alvorens de zaag aan te zetten.
- 17 Voorkom onbedoelde inschakeling**
- Controleer of de schakelaar is uitgeschakeld wanneer u de stekker in het stopcontact steekt.
- 18 Gebruik een verlengsnoer voor gebruik buitenshuis**
- Gebruik buitenshuis uitsluitend verlengsnoeren die hiervoor zijn goedgekeurd en die als zodanig zijn gelabeld.
  - Gebruik de snoeren alleen als de trommel is afgerold.
- 19 Blijf steeds alert**
- Ga voorzichtig te werk. Gebruik uw gezond verstand tijdens de werkzaamheden. Gebruik de machine niet wanneer u niet geconcentreerd bent.
- 20 Controleer het elektrische gereedschap op eventuele schade.**
- Voordat u het gereedschap verder gebruikt dient u de veiligheidsinrichtingen of licht beschadigde onderdelen zorgvuldig op hun behoorlijke en reglementaire werkwijze te controleren.
  - Controleer of de bewegelijke onderdelen naar behoren functioneren en niet klem zitten alsook of onderdelen beschadigd zijn. Alle onderdelen moeten naar behoren gemonteerd zijn om de veiligheid van de machine te verzekeren.
  - De bewegende beschermkap mag niet in geopende stand worden vastgeklemd.
  - Beschadigde veiligheidsinrichtingen en onderdelen dienen deskundig door een erkende vakwerkplaats te worden hersteld of vervangen tenzij in de handleidingen anders vermeld.
  - Beschadigde schakelaars dienen door een klantendienst-werkplaats te worden vervangen.
  - Gebruik geen defecte of beschadigde aansluitkabels.
  - Gebruik geen gereedschappen waarvan de schakelaar niet kan worden in- of uitgeschakeld.
- 21 LET OP!**
- Bij gebruik van andere inzetstukken en andere accessoires bestaat gevaar voor persoonlijk letsel.
- 22 Laat de machine repareren door een erkend elektricien**
- Dit elektrisch gereedschap beantwoordt aan de desbetreffende veiligheidsbepalingen. Herstel-

lingen mogen enkel door een elektrovakman worden verricht, anders kunnen zich ongelukken voor de gebruiker voordoen.

## ⚠ Apparaatspecifieke veiligheidsinstructies voor dubbele slijpmachines

- Raak de voedingskabel niet aan wanneer hij tijdens het werk beschadigd of doorgesneden wordt. Onderbreek onmiddellijk de stroomtoevoer en laat het apparaat vervolgens uitsluitend repareren door een vakman of het bevoegde servicepunt.
- Gebruik het apparaat niet wanneer het vochtig is en ook niet in een vochtige omgeving.
- Wanneer u het apparaat in de open lucht gebruikt, dient u het via een foutstroom-veiligheidsschakelaar (Fl-schakelaar) met maximaal 30 mA aan te sluiten. Gebruik alléén een voor het buitenbereik toegestaan verlengsnoer.
- Trek in geval van gevaar de steker uit de contactdoos.
- Leid de kabel altijd naar achteren van het apparaat weg.
- **Brandgevaar door wegspringende vonken!**  
Wanneer u metaal slijpt, ontstaat een vonkenregen. Let daarom altijd op dat géén personen in gevaar worden gebracht en geen brandbare materialen in de buurt van het werkbereik zijn opgeslagen.

## ⚠ Waarschuwing! Giftige dampen!

Het bewerken van schadelijke / giftige stoffen vormt een gevaar voor de gezondheid van de bedienende persoon of in de buurt aanwezige personen.

- Draag een veiligheidsbril, gehoorbescherming, stofmasker en veiligheidshandschoenen.
- **Gevaar voor verbrandingen!** Het werkstuk wordt heet tijdens het gebruik. Pak nooit de te bewerken plek van het werkstuk vast en laat het afdoende afkoelen. Onderbreek vooral bij langere slijpwerkzaamheden steeds weer de bewerking en laat het werkstuk afkoelen voordat u doorgaat met het slijpen. Een constant bedrijf van 30 minuten dient niet te worden overschreden.
- De dubbele slijpmachine is geconcieerd voor het droog slijpen van metaaloppervlakken. Het apparaat mag alleen worden gebruikt voor het droogslijpen.
- Asbesthouwend materiaal mag niet worden bewerkt. Asbest geldt als kankerverwekkend
- Gebruik geen beschadigde slijpschijven.
- Gebruik alléén slijpschijven waarvan de gegevens overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van het apparaat. De omloopsnelheid dient gelijk of groter te zijn dan het aangegeven getal.
- Stel de beschermhouders (vonkdeflectors) en beschermplaten op gezette tijden bij, zodat de slijtage van de slijpschijven wordt gecompenseerd. Houd de afstand zo gering mogelijk.
- Vermijd het contact met de draaiende slijpschijf.
- Laat het ingeschakelde apparaat niet zonder toe-

zicht achter.

- Gebruik het apparaat nooit ondoelmatig
- Let altijd op dat het apparaat uitgeschakeld is voordat u de netsteker in de contactdos steekt.
- Schakel altijd eerst het apparaat in en zet het werkstuk pas daarna tegen de slijpschijf. Til het apparaat na de bewerking van het werkstuk en schakel het apparaat dan uit.
- Houd het werkstuk altijd met twee handen vast.
- Zorg voor een veilige stand.
- Laat de slijpschijf / -schijven na de bewerking van metaal volledig tot stilstand komen.
- Onderbreek altijd de stroomtoevoer vóór pauzes, vóór alle werkzaamheden aan het apparaat en wanneer u het werk beëindigd hebt.
- Gebruik het apparaat voorzichtig en omzichtig. Het apparaat moet steeds schoon, droog en vrij van olie of andere smeermiddelen zijn.
- Wees steeds waakzaam! Let altijd op wat u doet en ga met overleg te werk. Gebruik het apparaat in geen geval wanneer u ongeconcentreerd bent of u niet goed voelt.
- Slijpschijven moeten zodanig worden bewaard dat ze niet worden blootgesteld aan schadelijke mechanische en milieu-invloeden.

## 6. TECHNISCHE GEGEVENS

HG34	
Elektriciteitsnet	230 V ~ 50 Hz
Nominaal vermogen	120 W
Stationair toerental n <sub>o</sub>	0-9900 min <sup>-1</sup>
Diameter slijpschijf	75 mm
Diameter polijstschijs	75 mm
Schijfdikte	20 mm
Diameter schijfgat	10 mm
Max. omtreksnelheid	50 m/s
Beschermingsklasse	II
Gewicht	3,1 kg

### Geluid en trilling

Geluids- en trillingswaarden werden gemeten conform EN 61029.

L <sub>pA</sub> geluidsdruppelniveau .....	75,8 dB(A)
K <sub>pA</sub> onzekerheid .....	3 dB
L <sub>WA</sub> geluidsvermogen niveau .....	88,7 dB(A)
K <sub>WA</sub> onzekerheid .....	3 dB

### Draag gehoorbescherming.

De impact van geluid kan gehoorschade veroorzaken.

Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald conform EN 61029.

Trillingsemisssiewaarde a<sub>h</sub> ≤ 2,5 m/s<sup>2</sup>

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

### Waarschuwing!

De aangegeven trillingswaarde werd vastgesteld volgens een gestandaardiseerde testmethode. Deze hangt af van de elektrische apparatuur die wordt gebruikt en kan de aangegeven waarde in uitzonderingen gevallen overschrijden.

De aangegeven trillingswaarde kan gebruikt worden om de apparatuur met ander elektrisch gereedschap te vergelijken.

De aangegeven trillingswaarde kan worden gebruikt voor de eerste beoordeling van een schadelijk effect.

### Beperk de geluidsemisssies en trillingen tot het minimum.

- Gebruik uitsluitend goed werkende apparatuur.
- Onderhoud en reinig de apparatuur regelmatig.
- Pas uw manier van werken aan op het apparaat.
- Overbelast het apparaat niet.
- Laat het apparaat indien nodig onderhouden.
- Zet het apparaat uit wanneer het niet wordt gebruikt.
- Draag beschermende handschoenen.

## 7. Voordat u de machine in werking stelt

Voordat u de apparatuur aansluit op het elektriciteitsnet dient u ervoor te zorgen dat de gegevens op het typeplaatje gelijk zijn aan die van het elektriciteitsnet.

**Trek altijd de stekker eruit voordat u de apparatuur afstelt.**

**Trek de stekker eruit voordat u onderhoud pleegt of montagewerkzaamheden doorvoert.**

- De machine moet stevig worden neergezet, d.w.z. dat ze goed vastgeschroefd moet zijn op een werkbank of iets dergelijks.
- Alle afdekkingen en veiligheidsvoorzieningen moeten naar behoren zijn aangebracht voordat het apparaat wordt aangezet.
- De slijp- en polijstschijs moet vrij kunnen draaien.
- Controleer of de spanning op het typeplaatje overeenkomt met uw voedingsspanning voordat u het apparaat aansluit op het elektriciteitsnet.

### 7.1 Aanbrengen van de vonkbeveiliging (fig. 2-4 / item 3)

Breng de vonkbeveiliging (3) met behulp van de stelschroef (10) aan op de slijpmachine met twee schijven.

### 7.2 Aanbrengen van de vonkbeveiliging (fig. 5 / item 3)

- Stel de vonkbeveiliging (3) af met behulp van de stelschroef (10) zodat de afstand tussen de droge slijpschijf (5) en de vonkbeveiliging (3) zo klein mogelijk is en in ieder geval de 2 mm niet overschrijdt.
- Stel de vonkbeveiliging (3) regelmatig af om de slittage van de schijf te compenseren.

### 7.3 Fitting the workpiece supports (Fig. 6 / Item 8)

Secure the workpiece supports (8) to the double wheel grinder using the star screw (7).

### 7.4 Aanbrengen van de werkstukdragers (fig. 7 / item 8)

- Stel de werkstukdragers (8) af met behulp van de sterschroeven (7) zodat de afstand tussen de droge slijpschijf (5) en de werkstukdrager (8) zo klein mogelijk is en in ieder geval de 2 mm niet overschrijdt.
- Stel de werkstukdragers (8) regelmatig af om de slijtage van de droge slijpschijf (5) te compenseren.

### 7.5. Vervangen van de schijven (fig. 8-9)

- Verwijder de 3 schroeven (A) die het zijgedeelte van de beschermkap (B) op zijn plaats houden en verwijder de beschermkap. Draai de moer (D) los (Belangrijk: De linker slijpschijf zit vast met een linkse Schroefdraad en de rechter slijpschijf met een rechte Schroefdraad) door de moer van de slijpschijf aan de tegenovergestelde kant vast te houden.
- Verwijder vervolgens de flens (C) en vervang de slijpschijf (5). Ga voor de montage in omgekeerde volgorde te werk. De slijpschijf wordt met behulp van een doek gemonteerd. Monter de flens (C) en de moer (D) op de schacht en houd ze tijdens het aandraaien van de moer (D) vast met behulp van een doek.

### 7.6 Installeren van de buigzame as (fig. 10)

- Steek de interne as (a) van de buigzame as (12) in de geleidingsas van het apparaat.
- Maak de bevestigingsmoer van de buigzame as handmatig vast op de schroefdraad van het apparaat (linkse schroefdraad).

### Belangrijk!

Wanneer u met de buigzame as (12) werkt moet het veiligheidsglas (2) rechtop tegen de werkstukdrager (8) worden geplaatst om ongecontroleerd aanraken van de schijven te voorkomen.

### 7.7 Diverse gereedschappen in de buigzame as steken (fig. 11)

1. Druk de geleverde vergrendelpen (13) in het gat in de buigzame as (12) en draai de as totdat de pen op haar plaats vastklikt.
2. Draai nu de moer van de spantanghouder los.
3. Steek het gewenste gereedschap tot de aanslag in de bus en draai de moer van de spantanghouder stevig aan.

## 8. Bediening

### 8.1 Aan/uit-schakelaar (1)

- Zet de aan/uit-schakelaar (1) in stand I om het apparaat aan te zetten.
- Zet de aan/uit-schakelaar (1) in stand 0 om het apparaat uit te zetten.

### Belangrijk!

Wanneer u niet met de buigzame as (12) werkt dient u het apparaat niet te monteren omdat het anders buiten controle kan raken.

Wacht na het aanzetten tot het apparaat de maximale rotatiesnelheid heeft bereikt. Pas dan kunt u met slijpen beginnen.

### 8.2. Snelheidsknop (fig. 1)

De gewenste snelheid kan met de snelheidsregeling (11) worden ingesteld.

#### 8.2.1 Snelheid van de buigzame as

De juiste snelheid hangt af van het gebruikte gereedschap en het soort materiaal dat wordt bewerkt.

#### 8.3. Informatie over snelheidsinstellingen

- Kleine snij-/slijppennen: Hoge snelheid
- Grote snij-/slijppennen: Lage snelheid

### 8.4. Werkpraktijk

- Oefen slechts matige druk uit op het werkstuk zodat het op constante snelheid machinaal kan worden bewerkt.
- In plaats van uw werk te versnellen zorgt hoge druk ervoor dat de aandrijfeneheid langzamer wordt en zelfs stopt waardoor de motor overbelast raakt.
- Het is voor uw eigen veiligheid van belang dat kleine werkstukken met een schroefklem of bankschroef worden vastgezet.
- Precisiewerk/graveren: Houd de aandrijfeneheid vast als een pen.
- Grof werk: Houd de aandrijfeneheid vast als het handvat van een hamer.

### 8.5 Slijpen

- Plaats het werkstuk op de werkstukdrager (8) en leid het werkstuk langzaam in de gewenste hoek naar de slijpschijf (5) tot het punt waarop werkstuk en slijpschijf elkaar raken.
- Beweeg het werkstuk lichtjes heen en weer voor een optimaal slijpresultaat. Op deze manier slijt de slijpschijf (5) gelijkmatig. Laat het werkstuk af en toe afkoelen.

### Belangrijk!

Als de slijpschijf tijdens het werk vast komt te zitten dient u het werkstuk te verwijderen en te wachten tot het gereedschap zijn topsnelheid weer heeft bereikt.

### 8.6 Polijsten

- Breng een dun laagje polijstpasta aan op het slijpopervlak van de polijstschijs (6) (fig. 18/item 3).
- Druk het werkstuk in de polijstrichting en beweeg het heen en weer van links naar rechts in een zwaaiende beweging.
- Polijst altijd in de rotatierichting van de polijstschijs (6).

### Belangrijk!

Polijsten in de tegenovergestelde richting van de rota-

tierichting van de polijstschijven kan de polijstschijven beschadigen, wat letsel kan veroorzaken.

## 9. Schoonmaken, onderhoud

Trek altijd de stekker uit het stopcontact voordat u begint met schoonmaakwerkzaamheden.

### 9.1 Schoonmaken

- Houd alle veiligheidsvoorzieningen, luchthopeningen en de motorbehuizing zoveel mogelijk vrij van vuil. Veeg de apparatuur met een schoon doekje af of blaas de apparatuur schoon met lage druk.
- We adviseren u het apparaat elke keer direct na gebruik te reinigen.
- Maak het apparaat regelmatig schoon met een vochtige doek en wat zachte zeep. Gebruik geen schoonmaak- of oplosmiddelen; deze kunnen de plastic onderdelen van het apparaat beschadigen. Zorg ervoor dat er geen water in het apparaat komt. Water in een elektrisch apparaat kan het risico op een elektrische schok vergroten.

### 9.2 Onderhoud

Er bevinden zich geen onderdelen in het apparaat die extra onderhoud behoeven.

## 10. Accessoires

### 10.1. Accessoires (fig. 12)

- b Afsnijsschijf
- c Slijprol (groot)
- d Slijpriet (klein)
- e Slijpschijf

### 10.2. Accessoires (fig. 13)

- f Vormsnijder (trapeze)
- g Vormsnijder (balvormig)
- h Vormsnijder (kegel)
- i Metaalslijpstenen (cilindervormig)
- j Metaalslijpstenen (kegel)
- k Metaalslijpstenen (balvormig)

### 10.3. Accessoires (fig. 14)

- l Slijpstenen (fijnkorrelig)
- m Slijpstenen (cilindervormig fijn)
- n Slijpstenen (kegel fijn)
- o Slijpstenen (cilindervormig fijnkorrelig)
- p Slijpstenen (zeer fijnkorrelig)

### 10.4. Accessoires (fig. 15)

- q Slijpstenen (laagbolkop, grof)
- r Slijpstenen (laagbolkop klein, grof)
- s Slijpstenen (kegel grof)
- t Slijpstenen (rond grof)
- u Slijpstenen (rond klein, grof)
- v Slijpstenen (laagbolkop gemiddeld, grof)

### 10.5. Accessoires (fig. 16)

- E Trapezeborstel klein
- F Trapezeborstel groot
- G Ronde borstel
- H Trapezeborstel groot messing
- I Ronde borstel messing
- J Trapezeborstel klein messing

### 10.6. Accessoires (fig. 17)

- K Slijpschijf inzetstuk
- L Schroef inzetstuk
- M Slijpschijf cilinder voor slijprol klein
- N Slijpschijf cilinder voor slijprol klein

### 10.7. Accessoires (fig. 18)

- O Kegelvormig polijstaccessoire van vilt
- P Polijstschijs van vilt (klein)
- P Polijstschijs van vilt (groot)
- R Slijpsteen
- S Polijstpasta

### 10.8. Accessoires (fig. 19)

- N Klemhuls 2,0-3,2 mm

## 11. Vervangen van het netsnoer

Als het netsnoer van dit apparaat beschadigd is moet het door de fabrikant of de after sales service of soortgelijk opgeleid personeel worden vervangen om gevaar te voorkomen.

## 12. Afvalverwijdering en recyclage

Het toestel bevindt zich in een verpakking om transportschade te voorkomen. Deze verpakking is een grondstof en bijgevolg herbruikbaar of kan in de grondstofkringloop teruggebracht worden. Het toestel en zijn accessoires bestaan uit diverse materialen, zoals b.v. metaal en kunststof. Ontdoe u van defecte onderdelen op de inzamelplaats waar u gevarenlijke afvalstoffen mag afgeven. Informeer u in uw speciaalzaak of bij uw gemeentebestuur!

## 13. Opslag

Sla het apparaat en de hulpstukken op een donkere, droge en vorstvrije plaats en voor kinderen ontoegankelijke plaats op. De optimale opslagtemperatuur ligt tussen 5 en 30°C. Bewaar het elektrisch apparaat in de originele verpakking.

**Indice:****Pagina:**

1. Introduzione	42
2. Descrizione dell'apparecchio	42
3. Prodotto ed accessori in dotazione	42
4. Utilizzo proprio	42
5. Norme di sicurezza	43
6. Caratteristiche tecniche	45
7. Prima della messa in funzione	45
8. Uso	46
9. Pulizia, manutenzione e ordinazione dei pezzi di ricambio	47
10. Accessori	47
11. Ciamento elettrico	47
12. Smaltimento e riciclaggio	47
13. Stoccaggio	47
14. Dichiarazione di conformità	90
15. Certificato di Garanzia	92

## Spiegazione dei simboli sull'apparecchio



(IT)

Avvertimento – Per ridurre il rischio di lesioni leggete le istruzioni per l'uso!



(IT)

Portate cuffie antirumore!



(IT)

Mettete una maschera antipolvere!



(IT)

Indossate gli occhiali protettivi!

## 1. Introduzione

**FABBRICANTE:****scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

**GENTILE CLIENTE,**

Le auguriamo piacere e successo durante i lavori con la nuova macchina.

**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 coper- tina 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.

Non ci assumiamo alcune responsabilità in caso di incidenti o danni dovuti al mancato rispetto delle presenti istruzioni e delle avvertenze di sicurezza.

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

- 1 Interruttore On/Off
- 2 Vetro di protezione
- 3 Parascintille
- 4 Calotta di protezione
- 5 Disco per smerigliatura
- 6 Disco per lucidatura
- 7 Vite a stella per portapezzi
- 8 Portapezzi
- 9 Fori di fissaggio
- 10 Vite di regolazione parascintille
- 11 Regolatore del numero di giri
- 12 Albero flessibile
- 13 Perno di arresto
- 14 Chiave

## 3. Prodotto ed accessori in dotazione

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

- Smerigliatrice da banco
- Vetro di protezione con parascintille
- Portapezzi
- Albero flessibile
- Accessori 100 pezzi
- Istruzioni per l'uso originali
- Norme di sicurezza

## 4. Utilizzo proprio

La smerigliatrice da banco è uno strumento combinato per smerigliare e lucidare metalli, materie plastiche e altri materiali, utilizzando i corrispondenti dischi per smerigliatura.

L'albero flessibile è indicato per operazioni di smerigliatura, lucidatura, incisione, taglio, fresatura, pulizia di legno, metallo e materie plastiche per attività di modellatura, in officina e in casa. Utilizzare lo strumento e gli accessori solo per le applicazioni descritte. Utilizzare la macchina solo in modo conforme alla destinazione d'uso prevista! Nonostante l'uso conforme alla destinazione d'uso alcuni fattori di rischio non possono essere completamente eliminati. A causa della struttura e del montaggio della macchina si può presentare quanto segue:

- contatto del disco per smerigliatura in area non coperta

- proiezioni di pezzi a causa di dischi per smerigliatura danneggiati
- proiezioni di pezzi in lavorazione e parti dei pezzi in lavorazione
- danni all'udito a causa di mancato utilizzo delle necessarie protezioni per l'udito.

Utilizzare la macchina solo in modo conforme all'uso previsto. Un uso diverso o che oltrepassi quello previsto è da considerarsi non conforme. L'utente/l'operatore, e non il fabbricante, è unico responsabile dei danni o delle lesioni provocati da un uso non conforme.

Pregasi notare che le nostre apparecchiature non sono previste per l'impiego commerciale, artigianale o industriale. Non si assume alcuna responsabilità se l'apparecchio è impiegato nel quadro di un'attività commerciale, artigianale, industriale o simili.

#### Rischi residui

Anche quando si utilizza correttamente questo utensile elettrico, rimangono sempre rischi residui. In relazione alla modalità costruttiva e alla realizzazione di questi utensili elettrici possono presentarsi i seguenti problemi:

1. lesioni polmonari, in caso non si indossi un'adeguata maschera di protezione contro la polvere
2. danni all'udito se non si indossa una protezione per l'udito adeguata
3. danni alla salute, derivanti dalle oscillazioni della mano e del braccio, nel caso il dispositivo venga utilizzato per un intervallo di tempo prolungato o non sia azionato o sottoposto a manutenzione in modo corretto.

## 5. Avvertenze importanti

**Attenzione!** Quando si usano elettroutensili, per proteggersi da scossa elettrica, lesioni e pericolo d'incendio, vanno rispettate le seguenti misure di sicurezza fondamentali. Leggere tutte le avvertenze, prima di usare il presente elettroutensile e conservare con cura le avvertenze per la sicurezza.

### Sicheres Arbeiten

#### Lavoro sicuro

- 1 Mantenere in ordine l'area di lavoro
  - Il disordine nell'area di lavoro può causare intorpidimenti.
- 2 Tenere conto dell'influenza dell'ambiente circostante
  - Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia.
  - Non utilizzare gli utensili elettrici in ambiente umido o bagnato.
  - Provvedere ad una buona illuminazione della zona di lavoro.
  - Non utilizzare gli utensili elettrici in luoghi esposti a rischio di incendio o esplosione.
- 3 Proteggersi da scosse elettriche
  - Evitare il contatto del corpo con componenti

messi a terra (come ad es. tubi, radiatori, piastrelle elettriche, dispositivi refrigeranti).

#### 4 Tenete lontani i bambini

- Impedite alle altre persone di toccare l'utensile o il cavo, teneteli lontani dalla vostra zona di lavoro..

#### 5 Conservare gli utensili elettrici non utilizzati in modo sicuro

- Utensili elettrici inutilizzati devono essere depositati in un luogo asciutto, alto o comunque chiuso, fuori dalla portata di bambini.

#### 6 Non sovraccaricare l'utensile elettrico

- Si lavora meglio e più sicuri nell'intervallo di potenza indicato.

#### 7 Utilizzare il giusto elettroutensile

- Non utilizzare elettroutensili a potenza debole per lavori pesanti.
- Non utilizzare l'elettroutensile per scopi non previsti. Ad esempio non utilizzare seghe circolari manuali per tagliare rami di alberi o tronchi di legno.

#### 8 Indossare abbigliamento adeguato

- Non indossare abbigliamento largo o gioielli perché potrebbero essere catturati da componenti in movimento.
- Durante i lavori all'aperto si raccomandano calzature antiscivolo.
- In caso di cappelli lunghi, indossare una retina per raccogliere i capelli.

#### 9 Utilizzare attrezzatura protettiva

- Indossare occhiali protettivi.
- Utilizzare una mascherina di protezione delle vie respiratorie in caso di lavori che producono polvere.

#### 10 Collegare il dispositivo di aspirazione della polvere

- In presenza di collegamenti all'aspirapolvere e al dispositivo di raccolta, accertarsi che questi siano collegati e vengano utilizzati correttamente.

#### 11 Non utilizzare il cavo per scopi non previsti

- Non utilizzare il cavo per estrarre la spina dalla presa. Proteggere il cavo da calore, olio e spigoli appuntiti.

#### 12 Bloccare il pezzo di lavorazione

- Utilizzare i dispositivi di bloccaggio o la morsa da banco per tenere fermo il pezzo. In questo modo viene mantenuto in modo più sicuro che con le mani.

#### 13 Evitare posizioni del corpo anomale

- Accertarsi che la posizione sia sicura e mantenere sempre l'equilibrio.

#### 14 Prendersi cura degli elettroutensili con attenzione

- Mantenere gli utensili di taglio affilati e puliti al fine di lavorare in modo migliore e più sicuro.
- Attenersi alle istruzioni di lubrificazione e sostituzione dell'utensile.
- Controllare regolarmente il cavo di collegamento dell'elettroutensile e farlo sostituire da un tecnico in caso di danneggiamento.
- Verificare regolarmente i cavi di prolunga e sostituirli qualora fossero danneggiati.
- Mantenere le maniglie asciutte, pulite e prive di

olio e grasso.

**15 Estrarre la spina dalla presa**

- In caso di inutilizzo dell'elettroutensile, prima della manutenzione e durante la sostituzione degli utensili, ad es. lama, perforatrice, fresatrice.

**16 Non lasciare inserita alcuna chiave dell'utensile**

- Verificare prima dell'accensione che chiave e utensile di regolazione siano stati rimossi.

**17 Evitare l'avviamento inavvertito**

- Accertarsi che l'interruttore sia spento quando si inserisce la spina nella presa.

**18 Utilizzare il cavo di prolunga per la zona esterna**

- All'aperto utilizzare solo cavi di prolunga consentiti e opportunamente contrassegnati a tale scopo.
- Utilizzare il tamburo avvolgicavo solo in stato srotolato.

**19 Prestare attenzione**

- Fare attenzione a cosa si sta facendo. Lavorare con consapevolezza. Non utilizzare l'elettroutensile in caso di mancata concentrazione.

**20 Verificare che l'elettroutensile non sia danneggiato**

- Prima dell'ulteriore utilizzo dell'elettroutensile, controllare attentamente che i dispositivi di protezione ed altri componenti funzionino perfettamente e in modo conforme.
- Verificare che i componenti mobili funzionino perfettamente e non siano incastrati o che i componenti non siano danneggiati. Tutti i componenti devono essere montati correttamente e tutte le condizioni devono essere soddisfatte al fine di garantire un esercizio perfetto dell'elettroutensile.
- La calotta protettiva mobile non deve essere bloccata in posizione aperta.
- Dispositivi di protezione e componenti danneggiati devono essere riparati o sostituiti da un'officina specializzata riconosciuta in modo conforme, salvo diversamente indicato nelle istruzioni per l'uso.
- Interruttori danneggiati devono essere sostituiti presso un'officina di assistenza clienti.
- Non utilizzare cavi di collegamento difettosi o danneggiati.
- Non utilizzare elettroutensili in cui l'interruttore non può essere acceso o spento.

**21 ATTENZIONE!**

- L'utilizzo di altri utensili e accessori può implicare un pericolo di lesione per le persone.

**22 Far riparare l'elettroutensile da un tecnico elettricista qualificato**

- Questo elettroutensile soddisfa le disposizioni di sicurezza in vigore. Le riparazioni devono essere effettuate solo da un esperto elettricista utilizzando pezzi di ricambio originali, altrimenti si rischiano infortuni dell'utilizzatore.

**⚠ Indicazioni di sicurezza specifiche per la smerigliatrice da banco**

- Non entrare in contatto con il cavo di rete quando questo viene danneggiato o trinciato durante l'esercizio. Estrarre subito la spina di rete e poi fare riparare il dispositivo esclusivamente da un tecnico specializzato o dal servizio di assistenza competente.

- Non utilizzare il dispositivo quando è umido ed anche quando si trova in ambiente umido.

- Quando si lavora all'aperto collegare il dispositivo con un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (FI), con massima corrente d'intervento di 30 mA. Utilizzare solo una prolunga ammessa per uso esterno.

- In caso di pericolo estrarre subito la spina dalla presa.

- Fare sempre passare il cavo lontano dal dispositivo passando da dietro.

**• Pericolo d'incendio a causa di scintille volanti!**

Quando si smerigliano metalli si producono scintille volanti. Pertanto prestare la massima attenzione che nessuna persona sia messa in pericolo e che nessun materiale infiammabile si trovi nelle vicinanze dell'area di lavoro.

**⚠ Avviso! Vapori nocivi!**

La lavorazione con polveri dannose /nocive costituisce un pericolo per la salute dell'operatore o per le persone che si trovano nelle vicinanze.

-  Indossare occhiali di sicurezza, protezione per l'udito, maschera di protezione contro la polvere e calzature di sicurezza.

**Pericolo di ustione!**

Il pezzo da lavorare diventa caldo durante la smerigliatura. Non afferrarlo mai dalla parte in lavorazione e farlo raffreddare per un tempo sufficiente. Nel caso di lavori di smerigliatura prolungati, interrompere ripetutamente la lavorazione e far raffreddare il pezzo da lavorare, prima di continuare la smerigliatura. Non si deve oltrepassare un funzionamento continuo di 30 minuti.

- La macchina smerigliatrice è progettata per la rettifica di superfici di metallo asciutte. Il dispositivo deve essere utilizzato solo per smerigliatura a secco.
- Non devono essere lavorati materiali contenenti amianto. L'amianto è un materiale cancerogeno. Non utilizzare dischi per smerigliatura danneggiati.
- Utilizzare solo dischi per smerigliatura con specifiche che coincidono con quelle indicate sulla targhetta della macchina. La velocità di rotazione deve essere uguale o superiore al valore specificato.
- Regolare periodicamente il supporto di protezione (parascintille) e le lastre di protezione, in modo che l'usura dei dischi per smerigliatura sia uniforme. Mantenere la distanza il più ridotta possibile.
- Evitare il contatto con i dischi per smerigliatura in movimento.
- Non lasciare il dispositivo incustodito.
- Non utilizzare mai il dispositivo per usi diversi dalla destinazione d'uso.
- Prestare sempre attenzione che il dispositivo sia spento prima di inserire la spina nella presa.

- Per prima cosa accendere il dispositivo e poi avvicinare il pezzo da lavorare al disco per smerigliatura. Dopo la lavorazione allontanare il pezzo da lavorare e poi spegnere il dispositivo.
- Tenere sempre il pezzo da lavorare con entrambe le mani.
- Fare in modo di avere una posizione stabile.
- Dopo la lavorazione dei metalli far arrestare completamente il/i disco/dischi per smerigliatura.
- Durante le pause di lavoro, prima di tutte le attività sul dispositivo e in caso di mancato utilizzo, estrarre sempre la spina dalla presa.
- Utilizzare il dispositivo con cautela ed attenzione. Il dispositivo deve essere pulito, asciutto e privo di oli o grassi.
- State sempre vigili! Prestare attenzione a cosa state facendo e procedere in modo ragionevole. Non utilizzate in nessun caso il dispositivo quando non siete concentrati o quando non vi sentite bene.
- I dischi per smerigliatura devono essere conservati in modo che non siano soggetti a danni o ad influssi dell'ambiente.

## 6. Caratteristiche tecniche

HG34	
Tensione di rete	230 V ~ 50 Hz
Potenza assorbita	120 W
Numero di giri a vuoto $n_0$	0-9900 min <sup>-1</sup>
Ø Disco per smerigliatura	75 mm
Ø Disco per lucidatura	75 mm
Spessore della lastra	20 mm
Ø Foratura dei dischi	10 mm
Velocità periferica max.	50 m/s
Classe di isolamento	II
Peso	3,1 kg

### Rumori e vibrazioni

I valori di rumore e vibrazione sono misurati in conformità alla norma EN 61029.

Livello di pressione sonora  $L_{pA}$  ..... 75,8 dB(A)  
 Incertezza  $K_{pA}$  ..... 3 dB  
 Livello di potenza sonora  $L_{WA}$  ..... 88,7 dB(A)  
 Incertezza  $K_{WA}$  ..... 3 dB

### Indossare una protezione per l'udito.

L'esposizione al rumore può provocare la perdita dell'udito.

Valori complessivi delle vibrazioni (somma dei vettori in tre direzioni) misurati in conformità alla norma EN 61029.

Valore di emissione delle vibrazioni  $a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2$   
 Incertezza  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### Avviso!

Il valore di emissione indicato è stato misurato con una procedura di controllo standardizzato e, in funzione del modo in cui l'utensile elettrico è utilizzato, può variare e in casi eccezionali può essere superiore al valore indicato.

Il valore di emissione delle vibrazioni indicato può essere utilizzato anche per eseguire il confronto di un utensile elettrico con un altro.

Il valore di emissione delle vibrazioni indicato può essere utilizzato anche per una valutazione preliminare del deterioramento.

### Ridurre al minimo le vibrazioni e la rumorosità!

- Utilizzare soltanto apparecchi che si trovano in uno stato perfetto.
- Eseguire regolarmente la manutenzione e la pulizia dell'apparecchio.
- Adattare il proprio modo di lavorare all'apparecchio.
- Non sovraccaricare l'apparecchio.
- Far eventualmente controllare l'apparecchio.
- Spegnere l'apparecchio quando non viene utilizzato.
- Indossare un paio di guanti.

## 7. Prima della messa in funzione

Prima di collegare la macchina verificare che i dati sulla targhetta corrispondano ai dati di rete.

**Estrarre sempre la spina prima di procedere con l'installazione.**

**Staccare la spina di rete prima di tutti gli interventi di manutenzione e di montaggio.**

- La macchina deve essere installata in posizione stabile, ovvero fissata con viti su un banco da lavoro o simile.
- Prima della messa in funzione devono essere montati in modo corretto tutte le coperture e i dispositivi di sicurezza.
- Il disco per la smerigliatura e la lucidatura deve potersi muovere liberamente.
- Prima di collegare la macchina verificare che i dati sulla targhetta corrispondano ai dati di rete.

### 7.1 Montaggio dei parascintille (Fig. 2-4 / Pos. 3)

I parascintille sono montati sulla smerigliatrice da banco (3) con l'ausilio di viti di regolazione (10).

### 7.2 Regolazione dei parascintille

(Fig 5 / Pos. 3)

- Con l'ausilio delle viti di regolazione (10) si può regolare la distanza tra il disco per smerigliatura a secco (5) e il parascintille (3). La distanza deve essere il più ridotta possibile, e non deve superare i 2 mm max.
- I parascintille (3) devono essere regolati ad intervalli regolari, in base all'usura dei dischi.

### 7.3 Montaggio del portapezzi (Fig 6 / Pos. 8)

I portapezzi (8) sono montati sulla smerigliatrice da banco per mezzo delle viti a stella (7).

### 7.4 Regolazione del portapezzi (Fig 7 / Pos. 8)

- Con l'ausilio delle viti a stella (7) si può regolare la distanza tra il disco per smerigliatura a secco (5) e il portapezzi (8). La distanza deve essere il più ridotta possibile, e non deve superare i 2 mm max.
- I portapezzi (8) devono essere regolati ad intervalli regolari, in base all'usura dei dischi.

### 7.5 Sostituzione dei dischi (Fig 8-9)

- Togliere la protezione (B) mentre si rimuovono le 3 viti (A).
- Per allentare il dado (D) del disco per smerigliatura, si deve tener fermo il dado del supporto del disco, sul lato opposto, poi si può rimuovere la flangia (C). **Prestare attenzione che il disco per smerigliatura a destra sia avvitato con una filettatura destrorsa, e quello a sinistra con una filettatura sinistrorsa.**
- A questo punto è possibile sostituire il disco per smerigliatura (5). Il montaggio si esegue con una sequenza inversa, per questo è opportuno utilizzare uno straccio.
- Ora posizionare la flangia (C) e il dado (D) sull'albero e stringere il dado (D), contrastando la forza con uno straccio.

### 7.6 Montaggio dell'albero flessibile (Fig. 10)

- Inserire l'asse interno (a) dell'albero flessibile (12) nell'albero guida del dispositivo.
- Fissare manualmente con viti il dado di fissaggio dell'albero flessibile sulla filettatura del dispositivo (filettatura sinistrorsa)

#### Attenzione!

Per evitare un movimento involontario dei dischi durante la lavorazione con l'albero flessibile (12), si deve applicare il vetro di protezione (2) sull'intero portapezzi (8).

### 7.7 Collegamento dei diversi utensili all'albero flessibile (Fig. 11)

1. Premere il perno di arresto (13) in dotazione nei fori dell'albero flessibile (12) e poi girare finché è innestato.
2. Allentare il dado del portautensile a pinze.
3. Inserire l'utensile adeguato nella bussola di serraggio fino a battuta e avvitare poi saldamente il dado del portautensile.

## 8. Uso

### 8.1 Accensione / spegnimento

- Per l'accensione portare l'interruttore On-Off (1) in posizione 1.
- Per lo spegnimento portare l'interruttore On-Off (1) in posizione 0.

#### Attenzione!

Per evitare lesioni, smontare sempre l'albero flessibile (12) in caso di mancato utilizzo.

### Iniziare la smerigliatura solo quando il dispositivo ha raggiunto il massimo numero di giri.

#### 8.2. Regolazione del numero di giri (Fig. 1)

Impostare sul regolatore (11) il numero di giri desiderato.

#### 8.2.1 Numero di giri sull'albero flessibile

Il numero di giri corretto dipende dall'utensile utilizzato e dal materiale da lavorare.

#### 8.3. Indicazioni sulla regolazione del numero di giri sull'albero flessibile

- Punta per fresatura/smerigliatura piccola: alto numero di giri
- Punta per fresatura/smerigliatura grande: basso numero di giri

#### 8.4. Istruzioni di lavoro

- Notare che i risultati migliori si ottengono con una pressione ridotta del pezzo da lavorare sul disco per smerigliatura, perché la lavorazione è eseguita con un numero di giri costante. Con una pressione più forte sul pezzo da lavorare il disco per smerigliatura frena o si arresta, ciò sovraccarica il motore e non consente un'accelerazione del ciclo di lavoro.
- Per la propria sicurezza personale è opportuno fissare sempre i pezzi da lavorare di piccole dimensioni con una morsa o un sergente a vite.
- Lavori di finitura: per l'incisione, ad esempio, utilizzare un'unità di trazione come una punta
- Lavori grossolani: mantenere l'unità di trazione con tutta la mano.

#### 8.5 Smerigliatura

- Posizionare il pezzo da lavorare sul portapezzi (8) e accostare lentamente al disco per smerigliatura (5) con l'inclinazione voluta finché questo si muove.
- Per ottenere un risultato di smerigliatura ottimale e utilizzare in modo uniforme il disco per smerigliatura (5), il pezzo da lavorare deve essere mosso leggermente avanti e indietro sul disco per smerigliatura (5).
- Far sempre raffreddare il pezzo da lavorare.

#### Attenzione!

Nel caso in cui il disco debba essere bloccato durante la lavorazione, rimuovere il pezzo da lavorare finché il dispositivo non ha raggiunto di nuovo il numero di giri massimo.

#### 8.6 Lucidatura

- Applicare un sottile strato di pasta abrasiva (Fig. 18/ Pos. 3) sul disco per lucidatura (6).
- Premere il pezzo da lavorare sul disco per lucidatura, con un movimento oscillatorio nel senso di rotazione.

- Lucidare sempre nel senso di rotazione del disco per lucidatura (6).

#### **Attenzione!**

Lucidare nel senso inverso di rotazione può causare danni dei dischi per lucidatura e di conseguenza anche lesioni.

### **9. Pulizia, manutenzione e ordinazione dei pezzi di ricambio**

Prima degli interventi di pulizia staccare la spina di rete.

#### **9.1 Pulizia**

- Mantenere i dispositivi di sicurezza, le feritoie di ventilazione e l'alloggiamento del motore privi di polvere e di sporcizia. Pulire il dispositivo con un panno pulito o pulire soffiando con aria compressa a bassa pressione.
- Pulire il dispositivo subito dopo ogni utilizzo.
- Pulire regolarmente il dispositivo con un panno umido e sapone. Non utilizzare detergenti o solventi; questi potrebbero corrodere le parti in plastica del dispositivo. Controllate che non penetri acqua all'interno del dispositivo. L'entrata di acqua nel dispositivo elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.

#### **9.2 Manutenzione**

All'interno del dispositivo non vi sono altri pezzi da sottoporre a manutenzione.

### **10. Accessori**

#### **10.1. Accessori (Fig. 12)**

- b Mola per troncare
- c Mola a rullo grande
- d Mola a rullo piccola
- e Disco per smerigliatura

#### **10.2. Accessori (Fig. 13)**

- f Punta per fresatura (a trapezio)
- g Punta per fresatura (a sfera)
- h Punta per fresatura (a cono)
- i Punta abrasiva metallo (a cilindro)
- j Punta abrasiva metallo (a cono)
- k Punta abrasiva metallo (a sfera)

#### **10.3. Accessori (Fig. 14)**

- l Punta abrasiva (rotonda fine)
- m Punta abrasiva (cilindrica fine)
- n Punta abrasiva (conica fine)
- p Punta abrasiva (rotonda molto fine)

#### **10.4. Accessori (Fig. 15)**

- q Punta abrasiva (superficie rotonda grossolana)
- r Punta abrasiva (superficie rotonda piccola, grossolana)
- s Punta abrasiva (conica grossolana)
- t Punta abrasiva (rotonda grossolana)
- u Punta abrasiva (rotonda piccola, grossolana)

v Punta abrasiva (superficie rotonda media, grossolana)

#### **10.5. Accessori (Fig. 16)**

- E Spazzola trapezoidale piccola
- F Spazzola trapezoidale grande
- G Spazzola rotonda
- H Spazzola trapezoidale grande ottone
- I Spazzola rotonda ottone
- J Spazzola trapezoidale piccola ottone

#### **10.6. Accessori (Fig. 17)**

- K Punta dischi per smerigliatura
- L Punta a vite
- M Cilindro per mola a rullo piccolo
- N Cilindro per mola a rullo grande

#### **10.7. Accessori (Fig. 18)**

- O Feltro conico per lucidare
- P Disco in feltro per lucidare piccolo
- Q Disco in feltro per lucidare piccolo
- R Pietra abrasiva
- S Pasta abrasiva

#### **10.8. Accessori (Fig. 19)**

- T Bussola di serraggio 2,0 - 3,2 mm

### **11. Ciamento elettrico**

Il cavo di alimentazione eventualmente danneggiato di questo apparecchio deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio clienti o da una persona con qualifica analoga per evitare pericoli.

### **12. Smaltimento e riciclaggio**

L'apparecchio si trova in una confezione per evitare i danni dovuti al trasporto. Questo imballaggio rappresenta una materia prima e può perciò essere utilizzato di nuovo o riciclato. Non gettate le batterie nei rifiuti domestici, nel fuoco o in acqua. Le batterie devono venire raccolte, riciclate o smaltite rispettando l'ambiente. L'apparecchio e i suoi accessori sono fatti di materiali diversi, per es. metallo e plastica. Consegnate i pezzi difettosi allo smaltimento di rifiuti speciali. Per informazioni rivolgetevi ad un negozio specializzato o all'amministrazione comunale!

### **13. Stoccaggio**

Stoccare l'apparecchio e i relativi accessori in un luogo buio, asciutto e non soggetto a gelo, non accessibile ai bambini. La temperatura di stoccaggio ideale è compresa tra 5 e 30 °C.

Conservare l'elettroutensile nell'imballaggio originale. Coprire l'elettroutensile per proteggerlo da polvere o umidità.

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

**Obsah:****Strana:**

1. Úvod	50
2. Popis přístroje	50
3. Rozsah dodávky	50
4. Použití podle účelu určení	50
5. Důležité pokyny	51
6. Technická data	53
7. Před uvedením do provozu	53
8. Obsluha	54
9. Čištění, údržba a objednání náhradních dílů	54
10. Příslušenství	54
11. Elektrická přípojka	55
12. Likvidace a recyklace	55
13. Skladování	55
14. Prohlášení o shodě	90
15. Záruční list	92

## Vysvětlení symbolů na přístroji



(CZ)

Před uvedením do provozu si přečtěte a dodržujte návod k obsluze a bezpečnostní pokyny.



(CZ)

Noste ochranná sluchátka!



(CZ)

Bude-li se při práci prášit, noste ochranu dýchacích cest!



(CZ)

Noste ochranné brýle!

## 1. Úvod

### VÝROBCE:

**scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### VÁŽENÝ ZÁKAZNÍKU,

Přejeme Vám příjemné a úspěšné pracovní zkušenosti s Vašim novým strojem.

### POZNÁMKA:

Výrobce tohoto stroje není podle platného zákona o záruce produktu odpovědný za škody, ke kterým dojde přímo na stroji nebo v důsledku jeho používání v případě, že:

- je se strojem nesprávně manipulováno,
- nejsou dodány pokyny pro použití tohoto stroje,
- jsou prováděny opravy neoprávněným personálem,
- je provedena instalace nebo výměna neoriginálních náhradních dílů,
- došlo k nesprávnému použití stroje,
- dojde k selhání elektrického systému kvůli nedodržení elektrických nařízení a norem VDE 0100, DIN 57113/ VDE 0113.

### 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 doporučenými. 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 dobu prostoju 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.

## 2. Popis přístroje (obr. 1)

- 1 Spínač Zap/Vyp
- 2 Ochranné sklo
- 3 Protijiskrová ochrana
- 4 Ochranný kryt

- 5 Brusný kotouč
- 6 Leštící kotouč
- 7 Hvězdicový šroub uložení obrobků
- 8 Uložení obrobků
- 9 Otvory pro připevnění
- 10 Seřizovací šroub protijiskrové ochrany
- 11 Regulátor otáček
- 12 Flexibilní hřídel
- 13 Aretační čep
- 14 Klíč

## 3. 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.
- Uchovávejte obal dle možnosti až do uplynutí záruční doby.

### POZOR

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

- Dvoukotoučová bruska
- Ochranné sklo s protijiskrovou ochranou
- Uložení obrobků
- Flexibilní hřídel
- 100-dílné příslušenství
- Originální návod k obsluze
- Bezpečnostní pokyny

## 4. Použití podle účelu určení

Dvoukotoučová bruska je kombinovaný přístroj k broušení a leštění kovů, plastů a dalších materiálů za použití odpovídajících brusných kotoučů.

Flexibilní hřídel je dimenzována pro broušení, odstranění otěpu, leštění, rytí, řezání, frézování, čištění dřeva, kovu a plastu v modelářství, v dílnách a v domácnosti. Používejte nástroje a příslušenství pouze pro popsané druhy použití. Stroj smí být používán pouze v souladu se svým určením! I přes používání v souladu s určením nelze zcela zamezit určitým rizikovým faktorům. Na základě konstrukce a uspořádání stroje s mohou vyskytnout následující body:

- Kontakt s brusným kotoučem v nezakryté oblasti.
- Vymrštění částí po poškozených brusných kotoučů.
- Vymrštění obrobků a částí obrobků.
- Poškození sluchu při nepoužívání nutné ochrany sluchu.

Stroj se smí používat pouze v souladu s určením. Jakékoli jiné použití je v rozporu s určením. Za škody nebo zranění všeho druhu, které vzniknou na základě použití v

rozporu s určením, zodpovídá uživatel/obsluhující osoba a ne výrobce.

Respektujte prosím, že naše zařízení v souladu s určením není konstruováno pro komerční, řemeslné a průmyslové použití. Nepřebíráme zodpovědnost v případě, když se zařízení použije v komerčních, řemeslných nebo průmyslových provozech, a při srovnatelných činnostech.

#### Zbytková rizika

I když obsluhujete tento elektrický nástroj podle předpisů, vždy hrozí zbytková rizika. Níže uvedená nebezpečí se mohou vyskytnout v souvislosti s typem konstrukce a provedením tohoto elektrického nástroje:

1. Poškození plic, pokud není používána vhodná maska na ochranu před prachem.
2. Poškození sluchu, pokud není používána vhodná ochrana sluchu.
3. Pokud se nářadí používá delší dobu nebo není řádně ovládáno nebo udržováno, může dojít k poškození zdraví, způsobenému vibracemi rukou a paží.

## 5. Důležité pokyny

**Pozor!** Při používání elektrických nástrojů musí být za účelem ochrany před zásahem elektrickým proudem a nebezpečí zranění a požáru dodržována následující základní bezpečnostní opatření. Před použitím tohoto elektrického nástroje si přečtěte všechny tyto pokyny a bezpečnostní pokyny dobře uschovejte.

#### Bezpečná práce

##### 1 Udržujte Vaše pracoviště v pořádku

- Nepořádek na pracovišti představuje nebezpečí úrazu.

##### 2 Zohledněte vlivy prostředí

- Nevystavujte elektrické náradí dešti. Nepoužívejte elektrické náradí ve vlhkém nebo mokré prostředí.
- Postarejte se o dobré osvětlení.
- Nepoužívejte elektrické náradí v blízkosti hořlavých kapalin nebo plynů.
- Elektrický nástroj nepoužívejte, hrozí-li nebezpečí požáru nebo výbuchu.

##### 3 Chraňte se před úderem elektrickým proudem

- Vyhýbejte se tělesnému kontaktu s uzemněnými částmi např. rourami, topnými tělesy, sporáky, ledničkami.

##### 4 Nepouštějte do blízkosti dětí!

- Nenechte jiné osoby dotýkat se náradí nebo kabelu, nepouštějte je na své pracoviště..

##### 5 Náradí uschovávejte bezpečně

- Nepoužívané náradí musí být uloženo na suchém, uzamčeném místě a mimo dosah dětí.

##### 6 Náradí nepřetěžujte

- Na těžké práce nepoužívejte moc slabé náradí nebo přídavné náradí.

##### 7 Používejte správné náradí

- Nepoužívejte náradí k účelům na práce, na které

není určeno.

- Například nepoužívejte ruční kotoučovou pilu na kácení stromů nebo ořezávání větví.

##### 8 Noste vhodné pracovní oblečení

- Nenoste široké oblečení nebo šperky. Mohly by být zachyceny pohyblivými částmi.
- Při práci na volném prostranství jsou vhodné gumové rukavice a pevná neklouzavá obuv.
- V případě dlouhých vlasů neste vlasovou síťku.

##### 9 Používejte ochranné pomůcky

- Noste ochranné brýle.
- Při prašných pracích používejte dýchací masku.

##### 10 Připojte zařízení na odsávání prachu

- Pokud jsou k dispozici zařízení na připojení zařízení na odsávání prachu, přesvědčte se, zda jsou tato připojena a používána.
- ze se vhodným odsávacím zařízením.

##### 11 Nepoužívejte kabel na účely, pro které není určen

- Nenoste náradí za kabel a nepoužívejte ho na vytažení zástrčky ze zásuvky. Chraňte kabel před horkem, olejem a ostrými hranaři.

##### 12 Obrobek zajistěte

- Na držení obrobku používejte upínací zařízení nebo svérák. Je tak držen bezpečněji než Vaši rukou a kromě toho máte obě ruce volné na ovládání stroje.

##### 13 Vyhñeťte se nenormálnímu držení těla

- Zajistěte si bezpečnou podložku a buděte vždy v rovnováze.
- Vyhñeťte se nesprávným polohám rukou, kdy by se kvůli náhlému vylouznutí mohla jedna ruka nebo obě ruce dotknout pilového listu.

##### 14 Náradí pečlivě ošetřujte

- Udržujte náradí stále čisté a ostré, abyste mohli dobré a bezpečně pracovat.
- Dodržujte předpisy pro údržbu a pokyny k výměně nárad.
- Pravidelně kontrolujte zástrčku a kabel a v případě poškození je nechte obnovit autorizovaným odborníkem.
- Pravidelně kontrolujte prodlužovací kably a poškozené nahradte.
- Udržujte rukojeti suché a prosté oleje a tuku.

##### 15 Vytáhněťte vidlice z elektrické zásuvky

- Pokud elektrický nástroj nepoužíváte, před údržbou a při výměně nástrojů, např. pilového listu, vrtáků, fréz.

##### 16 Nenechte zastrčené žádné klíče pro náradí

- Před zapnutím překontrolujte, jestli jsou klíče a nastavovací nástroje odstraněny.

##### 17 Vyhñeťte se neúmyslnému spuštění

- Ujistěte se, že je spínač při zasunutí vidlice do elektrické zásuvky vypnutý.

##### 18 Venku používejte prodlužovací kabel.

- Venku používejte pouze k tomu schválené a odpovídající způsobem označené prodlužovací kably.
- Navíjak prodlužovacích kabelů používejte pouze s odvinutým kabelem.

##### 19 Buďte soustředění

- Dávejte pozor na to, co se děje. Pracujte s rozumu.

mem. Elektrický nástroj nepoužívejte, jestliže se nesoustředíte.

## 20 Zkontrolujte náradí, zda není poškozeno

- Před dalším použitím náradí musí být pečlivě překontrolována bezvadná a řádná funkce ochranných zařízení nebo lehce poškozených částí.
- Překontrolujte, zda je v pořádku bezvadná funkce pohyblivých dílů, jestli neuvázly nebo jestli nejsou díly poškozeny. Všechny části musí být správně namontovány, aby byla zajištěna bezpečnost přístroje.
- Pohyblivý ochranný kryt nesmí být upínán v otevřeném stavu.
- Poškozená bezpečnostní zařízení a díly musí být rádne opraveny nebo vyměněny v dílně zákaznického servisu, pokud není v návodu k použití uvedeno jinak.
- Poškozené vypínače musí být nahrazeny v dílně zákaznického servisu.
- Nepoužívejte žádné vadné nebo poškozené původní kabely.
- Nepoužívejte stroje, u kterých se nedá zavypnout vypínač.

## 21. POZOR!

- Použití jiných pracovních nástrojů nebo jiného příslušenství pro vás může znamenat nebezpečí poranění.
- 22 Svůj elektrický nástroj nechávejte opravovat odbornými elektrikáři.
- Toto elektrické náradí odpovídá příslušným bezpečnostním ustanovením. Opravy smí provádět pouze odborný elektrikář; v jiném případě nelze vyloučit úrazy provozovatele.

## ⚠ Bezpečnostní pokyny, specifické pro dvoukotoučovou brusku

- Nedotýkejte se síťového kabelu, pokud během provozu dojde k jeho poškození nebo proříznutí. Vytáhněte okamžitě síťovou zástrčku a nechte následně přístroj opravit výhradně kvalifikovaným odborníkem nebo kompetentním servisním místem.
- Neprovozujte přístroj, pokud je vlhký, a rovněž ne ve vlhkém prostředí.
- Pokud pracujete ve venkovním prostředí, připojte přístroj přes proudový chránič (FI) s maximálním spouštěcím proudem 30 mA. Používejte pouze prodlužovací kabel, schválený pro venkovní prostředí.
- V případě nebezpečí ihned odpojte síťovou zástrčku ze zásuvky.
- Veděte síťový kabel vždy od přístroje směrem dozadu.
- **Nebezpečí požáru odlétávajícími jiskrami!** Pokud brousíte kovy, tvoří se odlétávající jiskry. Dbejte proto bezpodmínečně na to, aby nebyly ohroženy osoby, a aby se v blízkosti pracovní oblasti nenacházely hořlavé materiály.

## ⚠ Výstraha! Jedovaté výparы!

Zpracování škodlivých / jedovatých druhů prachu představuje ohrožení zdraví obsluhujících osob nebo osob, které se zdržují v blízkosti.

-  Noste ochranné brýle, ochranu sluchu, masku na ochranu před prachem a ochranou obuv.

## Nebezpečí popálení! Das Werkstück

Obrobek se při broušení zahřívá. Nesahejte nikdy na obráběné místo a nechte je dostatečně vychladnout. Při deletrvajícím broušení pravidelně přerušujte obrábění a nechte před pokračováním broušení obrobek vychladnout. Doba nepřetržitého provozu by neměla překročit 30 minut.

- Dvoukotoučová bruska je dimenzována pro rovinné broušení kovových povrchů za sucha. Přístroj se smí používat pouze pro broušení za sucha.
- Nesmí být zpracováván materiál s obsahem azbestu. Azbest je považován za rakovinotvorný. Nepoužívejte poškozené brusné kotouče.
- Používejte pouze brusné kotouče, jejichž údaje jsou shodné s údaji na typovém štítku stroje. Rychlosť oběhu by měla být stejná nebo větší než uvedené číslo.
- Upravujte periodicky nastavení ochranného držáku (protijiskrová ochrana) a ochranných desek tak, aby bylo vyrovnané opotřebení brusných kotoučů. Udržujte vzdálenost co nejmenší.
- Vyvarujte se kontaktu s rotujícím brusným kotoučem.
- Neprovozujte přístroj bez dozoru.
- Nepoužívejte nikdy přístroj k jiným účelům.
- Dbejte vždy na to, aby byl přístroj vypnutý, než odpojíte síťovou zástrčku ze zásuvky.
- Vždy nejdříve zapněte přístroj a následně veděte obrobek proti brusnému kotouči. Po opracování obrobek zdvihněte, a poté vypněte přístroj.
- Držte obrobek vždy pevně oběma rukama.
- Zajistěte si bezpečnou stabilitu.
- Nechte brusný kotouč / kotouče po opracování kovů úplně zastavit.
- Při přestávkách v práci, před prováděním veškerých prací na přístroji, a při nepoužívání vždy odpojte síťovou zástrčku ze zásuvky.
- Manipulujte s přístrojem opatrně a pečlivě. Přístroj musí být vždy čistý, suchý a bez oleje nebo maziv.
- Buděte vždy pozorní! Neustále dávejte pozor na to co děláte a postupujte vždy s rozvahou. V žádném případě přístroj nepoužívejte, pokud jste nesoustředěni nebo se necítíte dobře.
- Brusné kotouče musí být skladovány způsobem, aby nebyly vystaveny mechanickému poškození a škodlivým vlivům prostředí.

## 6. Technické údaje

HG34	
Síťové napětí	230 V ~ 50 Hz
Příkon	120 W
Volnoběžné otáčky n <sub>0</sub>	0-9900 min <sup>-1</sup>
ø brusného kotouče	75 mm
ø leštícího kotouče	75 mm
Tloušťka kotouče	20 mm
ø Otvor kotoučů	10 mm
max. obvodová rychlosť	50 m/s
Třída ochrany	II
Hmotnost	3,1 kg

### Hluk a vibrace

Hodnoty hluku a vibrací byly stanoveny podle EN 61029.

Akustická hladina L <sub>pA</sub> .....	75,8 dB(A)
Kolísavost K <sub>pA</sub> .....	3 dB
Hladina akustického tlaku L <sub>WA</sub> .....	88,7 dB(A)
Kolísavost K <sub>WA</sub> .....	3 dB

### Používejte ochranu sluchu.

Působení hluku může vést ke ztrátě sluchu.

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří směrů), stanovený podle EN 61029.

Hodnota vibračních emisí a<sub>h</sub> ≤ 2,5 m/s<sup>2</sup>  
Kolísavost K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Upozornění!

Uvedená hodnota vibračních emisí byla měřena podle normovaného zkušebního postupu a v závislosti na druhu a způsobu použití elektrického nástroje se může změnit a ve výjimečných případech může i překračovat uvedenou hodnotu.

Uvedenou hodnotu vibračních emisí lze použít k porovnání elektrického nástroje s jiným.

Uvedenou hodnotu vibračních emisí lze také použít k prvnímu odhadu poškození.

### Omezte tvorbu hluku a vibrací na minimum!

- Používejte pouze bezvadné nářadí.
- Pravidelně provádějte údržbu a čištění nářadí.
- Přizpůsobte svůj styl práce nářadí.
- Nářadí nepretěžujte.
- Případně nechte nářadí přezkoušet.
- Nářadí vypněte, když se nepoužívá.
- Používejte rukavice.

## 7. Před uvedením do provozu

Před připojením se přesvědčte, že jsou data na typovém štítku shodná s daty sítě.

**Než zahájíte nastavení přístroje, vždy odpojte síťovou zástrčku.**

**Před prováděním všech údržbářských a montážních prací odpojte síťovou zástrčku.**

- Stroj musí být standardně nainstalován, tzn. pevně přišroubován na pracovním stole apod.
- Před uvedením do provozu musí být rádně namontovány všechny kryty a bezpečnostní zařízení.
- Brusný a leštící kotouč se musí volně otáčet.
- Před připojením stroje se přesvědčte, že jsou data na typovém štítku shodná s daty sítě.

### 7.1 Montáž protijiskrové ochrany (obrázek 2-4 / pol. 3)

Protijiskrová ochrana je (3) namontována na dvoukotoučové brusce pomocí seřizovacích šroubů (10).

### 7.2 Nastavení protijiskrové ochrany (obrázek 5 / pol. 3)

- Pomocí seřizovacích šroubů (10) můžete nastavit vzdálenost mezi kotoučem pro broušení za sucha (5) a protijiskrovou ochranou (3). Vzdálenost by měla být co možná nejmenší, max. ale 2 mm.
- Protijiskrovou ochranu (3) musíte přizpůsobovat v pravidelných intervalech opotřebení kotoučů.

### 7.3 Montáž uložení obrobků (obrázek 6 / pol. 8)

Uložení obrobků (8) jsou na dvoukotoučovou brusku namontovány pomocí hvězdicových šroubů (7).

### 7.4 Nastavení uložení obrobků (obrázek 7 / pol. 8)

- Pomocí hvězdicových šroubů (7) můžete nastavit vzdálenost mezi kotoučem pro broušení za sucha (5) a uložením obrobků (8). Vzdálenost by měla být co možná nejmenší, max. ale 2 mm.
- Uložení obrobků (8) musíte přizpůsobovat v pravidelných intervalech opotřebení kotoučů.

### 7.5 Výměna kotoučů (obrázek 8-9)

- Sejměte ochranu (B) tím, že odstraníte 3 šrouby (A).
- K uvolnění matice (D) brusného kotouče musíte přidržovat matici protilehlého držáku brusného kotouče, poté můžete sejmout přírubu (C). **Pamatujte na to, že pravý brusný kotouč je přišroubován pravým závitem, levý brusný kotouč levým závitem.**
- Nyní je možné brusný kotouč (5) vyměnit. Montáž se provádí v opačném pořadí, použijte k tomu prosím utěrku.
- Nyní nasadte na hřidel přírubu (C) a matici (D) a matici (D) dotáhněte, přitom přidržujte protější stranu utěrkou.

### 7.6 Montáž flexibilní hřídele (obrázek 10)

- Vnitřní osu (a) flexibilní hřídele (12) zasuňte do vedení hřídele přístroje.
- Ručně zašroubujte fixační matice flexibilní hřídele na závitu přístroje (levý závit).

**Pozor!**

Aby se zamezilo nekontrolovanému dotyku kotoučů při práci s flexibilní hřídelí (12), musí ochranné sklo (2) úplně doléhat k uložení obrobku (8).

**7.7 Nasazování různých nástrojů na flexibilní hřídel (obr. 11)**

1. Dodaný aretační čep (13) zatlačte do otvoru flexibilní hřídele (12), a poté čepem otáčejte, až zaskočí.
2. Povolte matici kleštinového sklíčidla.
3. Nasadte vhodný nástroj do upínacího pouzdra až na doraz a zašroubujte poté matici sklíčidla.

## 8. Obsluha

**8.1 Zapnutí/vypnutí**

- Pro zapnutí přepněte spínač zapnutí/vypnutí (1) do polohy I.
- Pro vypnutí přepněte spínač zapnutí/vypnutí (1) do polohy 0.

**Pozor!**

Aby se zabránilo zranění, flexibilní hřídel (12) vždy, pokud ji nepoužíváte, demontujte.

**Broušení zahajte teprve tehdy, když přístroj dosáhne maximální otáčky****8.2. Regulace otáček (obr. 1)**

Regulátorem (11) můžete nastavit požadované otáčky.

**8.2.1 Otáčky flexibilní hřídele**

Správné otáčky se řídí nasazeným nástrojem a zpracovávaným materiálem.

**8.3. Pokyny pro nastavení otáček flexibilní hřídele**

- malé frézy/brousicí tělíska: vysoké otáčky
- velké frézy/brousicí tělíska: nízké otáčky

**8.4. Pracovní pokyny**

- Pamatujte na to, že při nízkém tlaku obrobku na brusný kotouč se docílí nejlepších výsledků, protože poté probíhá práce s konstantními otáčkami. Příliš silný tlak na obrobek brzdí brusný kotouč nebo se zastaví, což přetěžuje motor a nevede ke zrychlení pracovního procesu.
- Pro vaši vlastní bezpečnost malé obrobky vždy zajistěte svérámem nebo šroubovou svírkou.
- Jemná práce: Hnací jednotku např. pro gravírování používejte jako čep
- Hrubá práce: Hnací jednotku uchopte celou rukou.

**8.5 Broušení**

- Uložte obrobek na uložení obrobku (8) a pomalu vedte v požadovaném úhlu k brusnému kotouči (5), až se ho dotýká.
- Pro udržení optimálního výsledku broušení a stejnoměrné opotřebování brusného kotouče (5) by se měl obrobek lehce pohybovat u brusného kotouče (5) sem a tam.

- Obrobek nechávejte v pravidelných přestávkách ochlazovat.

**Pozor!**

Pokud by při práci došlo k zablokování kotouče, odstraňte prosím obrobek, než přístroj opět dosáhne maximální otáčky.

**8.6 Leštění**

- Naneste na leštící kotouč (6) v tenké vrstvě leštící pastu (obr. 18/pol. 3).
- Tlačte obrobek ve směru otáčení kývavým pohybem na leštící kotouč.
- Leštění vždy provádějte ve směru otáčení leštícího kotouče (6).

**Pozor!**

Leštění proti směru leštících kotoučů může způsobit poškození leštících kotoučů, a tím i zranění.

**9. Čištění, údržba a objednání náhradních dílů**

Před prováděním veškerých čisticích prací odpojte síťovou zástrčku.

**9.1 Čištění**

- Udržujte ochranná zařízení, větrací štěrbiny a plášt' motoru bez prachu a nečistot. Odteď náradí čistým hadrem nebo ho pomocí stlačeného vzduchu s nízkým tlakem ofoukejte.
- Přístroj vyčistěte ihned po každém použití.
- Čistěte náradí pravidelně vlhkým hadrem a trochu tekutého mýdla. Nepoužívejte žádné čisticí prostředky nebo rozpouštědla; mohly by poškodit plastové díly náradí. Dbejte na to, aby se dovnitř náradí nemohla dostat žádná voda. Vniknutí vody do elektrického přístroje zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

**9.2 Údržba**

Uvnitř nástroje se nenacházejí žádné díly, na kterých by bylo potřeba provádět údržbu.

**10. Příslušenství****10.1. Příslušenství (obr. 12)**

- b Rozbrušovací kotouč
- c Kotoučový brus velký
- d Kotoučový brus malý
- e Brusný kotouč

**10.2. Příslušenství (obr. 13)**

- f Fréza (trapézová)
- g Fréza (kulová)
- h Fréza (kuželová)
- i Kovové brousicí tělíska (válcové)
- j Kovové brousicí tělíska (kuželové)
- k Kovové brousicí tělíska (kulové)

**10.3. Příslušenství (obr. 14)**

- I Brousicí tělíska (kulaté jemné)
- m Brousicí tělíska (válcové jemné)
- n Brousicí tělíska (kuželové jemné)
- o Brousicí tělíska (válcové velmi jemné)
- p Brousicí tělíska (kulaté velmi jemné)

**10.4. Příslušenství (obr. 15)**

- q Brousicí tělíska (ploché kulové hrubé)
- r Brousicí tělíska (ploché kulové malé, hrubé)
- s Brousicí tělíska (kužel s hrotem, hrubé)
- t Brousicí tělíska (kulaté, hrubé)
- u Brousicí tělíska (kulaté malé, hrubé)
- v Brousicí tělíska (ploché kulové střední, hrubé)

**10.5. Příslušenství (obr. 16)**

- E Trapézový kartáčový nástavec malý
- F Trapézový kartáčový nástavec velký
- G Kulatý kartáčový nástavec
- H Trapézový kartáčový nástavec velký mosazný
- I Kulatý kartáčový nástavec mosazný
- J Trapézový kartáčový nástavec malý mosazný

**10.6. Příslušenství (obr. 17)**

- K Nástavec brusného kotouče
- L Šroubový nástavec
- M Brousicí válec pro kotoučový brus malý
- N Brousicí válec pro kotoučový brus velký

**10.7. Příslušenství (obr. 18)**

- O Plstěný leštící kužel
- P Plstěný leštící kotouč malý
- Q Plstěný leštící kotouč malý
- R Brousek
- S Leštící pasta

**10.8. Příslušenství (obr. 19)**

- T Upínací pouzdro 2,0 - 3,2 mm

**11. Elektrické připojení**

Pokud dojde k poškození vedení pro síťovou přípojku, musí být vedení pro zamezení vzniku nebezpečí vyměněno výrobcem nebo jeho servisem nebo podobným způsobem kvalifikovanou osobou.

**12. Likvidace a recyklace**

Přístroj je uložen v balení, aby bylo zabráněno poškození při přepravě. Toto balení je surovina a tím znova použitelné nebo může být dán do cirkulace surovin.

Příslušenství je vyrobeno z rozdílných materiálů, jako např. kov a plasty. Baterie nedávat do domovního odpadu, neházet do ohně nebo do vody. Baterie by měly být sbírány, recyklovány nebo ekologicky zlikvidovány. Defektní součástky odevzdajte k likvidaci zvláštních odpadů. Zeptejte se v odborné prodejně nebo na místním zastupitelství!

**13. Skladování**

Uložte přístroj a jeho příslušenství na tmavém, suchém místě, chráněném před mrazem a nedostupném pro děti. Optimální skladovací teplota se pohybuje mezi 5 a 30°C. Elektrický přístroj uchovávejte v originálním obalu. Elektrický přístroj zakryjte, aby byl chráněný před prachem nebo vlhkem. Návod k obsluze uložte u přístroje.

**Obsah:****Strana:**

1. Úvod	58
2. Popis prístroja	58
3. Rozsah dodávky	58
4. Správny spôsob použitia	58
5. Dôležité upozornenia	59
6. Technické údaje	61
7. Pred uvedením do prevádzky	61
8. Obsluha	62
9. Čistenie, údržba a objednávka náhradných dielov	62
10. Príslušenstvo	63
11. Elektrická prípojka	63
12. Likvidácia a recyklácia	63
13. Skladovanie	63
14. Vyhlásenie o zhode	90
15. Záručný list	92

## Vysvetlenie symbolov na prístroji



(SK)

Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu a bezpečnostné upozornenia a dodržiavajte ich!



(SK)

Noste ochranu sluchu!



(SK)

Pri tvorbe prachu neste ochranu dýchania!



(SK)

Noste ochranné okuliare!

## 1. 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 odporučeniami. 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 vlhkostou. 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 obsluhe a ktoré boli riadne informované o rizikách spojených s jeho obsluhou. Pri obsluhe stroja musí byť splnený stanovený minimálny vek.

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

## 2. Popis prístroja (obr. 1)

- 1 Spínač ZAP/VYP
- 2 Ochranné sklo
- 3 Usmerňovač iskier
- 4 Ochranný kryt
- 5 Brúsny kotúč
- 6 Leštiaci kotúč
- 7 Hviezdicová skrutka, podložka pod obrobok
- 8 Podložka pod obrobok
- 9 Upevňovacie otvory
- 10 Nastavovacia skrutka, usmerňovač iskier
- 11 Regulátor otáčok
- 12 Flexibilný hriadeľ
- 13 Aretačný kolík
- 14 Kľúč

## 3. 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 prehlnutia a udusenia!**

- Dvojitá brúska
- Ochranné sklo s usmerňovačom iskier
- Podložka pod obrobok
- Flexibilný hriadeľ
- 100-dielne príslušenstvo
- Preklad návodu na obsluhu
- Bezpečnostné pokyny

## 4. Použitie v súlade s určením

Dvojitá brúska je kombinovaný prístroj na brúsenie a leštenie kovov, plastov a iných materiálov za použitia príslušných kotúčov.

Flexibilný hriadeľ je dimenzovaný na brúsenie, odhrotovanie, leštenie, gravírovanie, rezanie, frézovanie, čistenie dreva, kovu a plastu pri výrobe modelov, v dielni a v domácnosti. Prístroj a príslušenstvo používajte iba na popísané použitia. Stroj sa môže používať iba v súlade so svojím určením! Napriek používaniu v súlade s určením nie je možné celkom vylúčiť určité faktory zostatkového rizika. Pri konštrukcii a výstavbe stroja sa môžu vyskytnúť nasledujúce prípady:

- Kontakt s brúsnym kotúčom v nezakrytej oblasti.

- Vyhodenie dielov z poškodených brúsnych kotúčov.
- Vyhodenie obrobkov a časti obrobkov.
- Poškodenia slchu pri nepoužívaní požadovanej ochrany sluchu.

Stroj sa môže používať iba v súlade so svojím určením. Každé iné použitie presahujúce určenie je považované za používanie v rozpore s určením. Za škody z neho vzniknuté alebo poranenia akéhokoľvek druhu ručí používateľ/obsluha a nie výrobca.

Dbajte, prosím, na to, že naše prístroje neboli v súlade s určením skonštruované na komerčné, remeselné ani priemyselné použitie. Ak sa prístroj používa v komerčných, remeselných alebo priemyselných podnikoch, ako aj na podobné činnosti, nepreberáme žiadnu záruku.

#### Zostatkové riziká

Aj keď tento elektrický prístroj používate podľa predpisov, vždy existujú zostatkové riziká. V súvislosti s konštrukciou a vyhotovením tohto elektrického prístroja sa môžu vyskytnúť nasledujúce nebezpečenstvá:

1. poškodenia plúc, ak sa nepoužíva žiadna vhodná ochranná maska proti prachu,
2. poškodenia slchu, ak sa nepoužíva ochrana slchu,
3. poškodenia zdravia, ktoré vznikajú na základe vibrácií ruky – ramena, ak sa prístroj používa dlhší čas alebo ak sa obsluhuje v rozpore s určením, alebo sa vykonáva údržba v rozpore s predpismi.

## 5. Dôležité upozornenia

**Pozor!** Pri používaní elektrických prístrojov je nutné na ochranu pred zásahom elektrickým prúdom, pred nebezpečenstvom poranenia a nebezpečenstvom požiaru dodržiavať nasledujúce základné bezpečnostné upozornenia. Predtým ako použijete tento elektrický prístroj, prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a dobre ich uschovajte.

#### Bezpečná práca

- 1 Udržujte Vaše pracovisko vždy v čistom stave
  - Neporiadok na pracovisku môže spôsobiť nebezpečenstvo úrazu.
- 2 Dbajte na vplyvy okolia
  - Nevystavujte elektrické prístroje dažďu.
  - Nepoužívajte elektrické nástroje vo vlhkom alebo mokrom prostredí.
  - Postarajte sa o dobré osvetlenie. Nepoužívajte elektrické prístroje v blízkosti horľavých tekutín alebo plynov.
  - Elektrické prístroje nepoužívajte na miestach, kde hrozí nebezpečenstvo vzniku požiaru alebo výbuchu.
- 3 Chráňte sa pred elektrickým úrazom
  - Zabráňte telesnému dotyku s uzemnenými predmetmi, ako napríklad potrubnými rúrami, radiátormi, pecami, chladničkami.

#### 4 Zabráňte prístup deťom!

- Nedovoľte iným osobám dotýkať sa prístroja alebo káblu počas práce, zabráňte im vstupu do Vašej pracovnej oblasti.

#### 5 Ukladajte Vaše prístroje na bezpečnom mieste

- Nepoužívané nástroje musia byť uskladnené v suchej, uzavretenej miestnosti a mimo dosahu detí.

#### 6 Nepreťažujte Vaše prístroje

- Práca je dôkladnejšia a bezpečnejšia v rozmedzí uvedeného výkonu prístroja.

#### 7 Používajte vždy správny nástroj

- Nepoužívajte na ťažké práce nástroje alebo prídavné prípravky s príliš slabým výkonom.
- Nepoužívajte náradia na účely a práce, na ktoré neboli určené, napríklad v žiadnom prípade nepoužívajte ručnú kruhovú pílu na stínanie stromov alebo rezanie konárov.

#### 8 Pri práci používajte vhodný pracovný odev

- Nenoste pri práci s prístrojom voľné oblečenie ani šperky. Môžu byť totiž zachytené pohyblivými súčiastkami.
- Pri práciach vonku sa odporúčajú gumené rukavice a protišmyková pevná obuv.
- Ak máte dlhé vlasy, používajte sieťku na vlasy.

#### 9 Používajte ochranný výstroj.

- Noste ochranné okuliare.
- Pri práciach, pri ktorých sa vytvára prach, noste ochrannú masku.

#### 10 Zapojte zariadenie na odsávanie prachu

- Keď sa na prístroji nachádzajú prípravky na zapojenie zariadení na odsávanie prachu, prevedzte sa o tom, že je možné tieto zariadenia pripojiť a používať ich.

#### 11 Nepoužívajte kábel na iné účely

- Nenoste prístroj zavesený za elektrický kábel a nepoužívajte ho na vyťahovanie zástrčky von zo zásuvky. Chráňte elektrický kábel pred teplom, olejom a ostrými hranami.

#### 12 Zaistite obrábaný materiál

- Používajte upínacie zariadenia alebo zverák na pevné uchytenie obrábaného materiálu. Obrobok je tak držaný oveľa bezpečnejšie ako Vašou rukou a umožňuje sa tak obsluha prístroja oboma rukami.

#### 13 Vyhýbajte sa abnormálnemu držaniu tela.

- Postarajte sa o bezpečný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.

#### 14 Dôkladne ošetrujte Vaše prístroje

- Udržujte Vaše prístroje vždy ostré a čisté, aby ste mohli pracovať dôkladne a bezpečne.
- Dodržiavajte predpisy pre údržbu a pokyny pre výmenu nástrojov.
- Pravidelne kontrolujte zástrčku a kábel, a pri eventuálnom poškodení ich nechajte vymeniť autorizovaným odborníkom.
- Pravidelne kontrolujte predĺžovací kábel a nahradte káble, ktoré sú poškodené.
- Udržujte rukoväte a držadlá suché a čisté od oleja a tukov.

#### 15 Zástrčku vytiahnite zo zásuvky.

- Pri nepoužívaní elektrického prístroja, pred údržbou a pri výmene nástrojov, napr. pílového kotúča, vrtáka, frézky.
- 16** Nezabudnite v prístroji zastrčené nástrojové kľúče
- Pred zapnutím vždy skontrolujte, že sa na prístroji nenachádzajú žiadne kľúče a nastavovacie nástroje.
- 17** Zabráňte neúmyselnému nábehu.
- Uistite sa, že je spínač pri zasunutí zástrčky do zásuvky vypnutý.
- 18** Pre vonkajšiu oblasť používajte predlžovací kábel.
- Na voľnom priestranstve používajte iba povolené a príslušne označené predlžovacie káble.
  - Používajte kálový bubon iba v rozvinutom stave.
- 19** Budte opatrní.
- Dávajte pozor na to, čo robíte. Pri práci používajte rozum. Elektrický prístroj nepoužívajte, ak sa nesústredíte.
- 20** Pravidelne kontrolujte prípadné poškodenia vášho prístroja
- Pred ďalším používaním prístroja starostlivo skontrolovať, či sú ochranné zariadenia alebo ľahko poškodené súčiastky stále v náležitom funkčnom stave podľa predpisov.
  - Skontrolujte, či je funkcia všetkých pohyblivých dielov prístroja v poriadku, t.j. či nedochádza k ich blokovaniu alebo nie sú poškodené. Všetky diely musia byť správne namontované, aby sa zabezpečila bezpečnosť prístroja.
  - Pohyblivý ochranný kryt sa nemôže v otvorenom stave zaseknúť.
  - Poškodené ochranné zariadenia a súčiastky musia byť odborne opravené alebo vymenené v zákazníckom servise, pokial' nie je v návodoch na obsluhu uvedené inak.
  - Poškodené spínače musia byť nahradené v zákazníckom servise.
  - Benutzen Sie keine fehlerhaften oder beschädigten Anschlussleitungen.
  - V žiadnom prípade nepoužívajte prístroje, ak na nich nie je možné vypnúť a zapnúť ich vypínač.
- 21** **POZOR!**
- Používanie iných nástrojov a iného príslušenstva môže pre vás znamenať nebezpečenstvo poranenia.
- 22** Elektrický prístroj nechajte opraviť vyučeným elektrikárom.
- Tento elektrický prístroj je v súlade s príslušnými bezpečnostnými smernicami. Opravy smie vykonávať len odborný elektrikár, v opačnom prípade môže dôjsť k úrazu obsluhujúcej osoby.

#### ⚠ Bezpečnostné pokyny špecifické pre dvojitú brúsku

- Sieťového kabla sa nedotýkajte, ak sa počas pre-vádzky poškodí alebo oddelí. Okamžite vytiahnite sieťovú zástrčku a prístroj nechajte následne opraviť odborníkom alebo na príslušnom servisnom mieste.
- Prístroj neprevádzkujte, ak je vlhký alebo sa

- nachádza vo vlhkom prostredí.
- Ak pracujete vo vonkajšom prostredí, pripojte prístroj cez prúdový chránič (FI) s maximálnym vypínacím prúdom 30 mA. Používajte iba predlžovací kábel vhodný do vonkajšieho prostredia.
- Pri nebezpečenstve okamžite vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.
- Sieťový kábel vedte vždy smerom dozadu od prístroja.
- **Nebezpečenstvo požiaru v dôsledku odletu iskier!** Ak sa brúsa kovy, vzniká odlet iskier. Dávajte preto bezpodmienečne vždy pozor na to, aby neboli ohrozené žiadne osoby a aby sa v blízkosti pracovnej oblasti nenachádzali žiadne horľavé materiály.

#### ⚠ Varovanie! Jedovaté výpary!

Spracovanie škodlivých / jedovatých prachov predstavuje ohrozenie zdravia pre osobu obsluhy alebo osoby nachádzajúce sa v blízkosti.

-  Noste ochranné okuliare, ochranu sluchu, masku proti prachu a ochranné rukavice.

#### Nebezpečenstvo popálenia!

Obrobok je pri brúsení horúci. Nikdy sa nedotýkajte obrábaného miesta a nechajte ho dostatočne vychladnúť. Hlavne pri dlhších brúsiacich právach obrábanie prerušujte a nechajte obrobok vychladnúť, kým budete pokračovať v ďalšom brúsení. Neprekračujte nepretržitú prevádzku 30 minút.

- Dvojité brúsky je určená pre suché brúsenie povrchov kovov. Prístroj sa smie používať iba na suché brúsenie.
- Materiál obsahujúci azbest sa nesmie používať. Azbest je rakovinotvorný. Nepoužívajte poškodené brúsne kotúče.
- Používajte iba brúsne kotúče, ktorých údaje sa zhodujú s údajmi na typovom štítku stroja. Obehová rýchlosť musí byť rovnaká alebo väčšia ako uvedené číslo.
- Ochranný držiak (usmerňovač iskier) a ochranné kryty pravidelne dodatočne nastavujte tak, aby sa opotrebovanie brúsnych kotúčov vyrovnalo. Dodržiavajte čo najmenšiu vzdialenosť.
- Zabráňte kontaktu s obiehajúcim brúsnym kotúcom.
- Prístroj neprevádzkujte bez dozoru.
- Prístroj nikdy nepoužívajte v rozpore s určením.
- Vždy dávajte pozor na to, aby bol prístroj vypnutý predtým, než sieťovú zástrčku vsuniete do zásuvky.
- Prístroj najskôr zapnite a obrobok vedte proti brúsному kotúcu. Po obrobení obrobok vyberte a prístroj vypnite.
- Obrobok vždy držte pevne oboma rukami.
- Postarajte sa o bezpečnú pozíciu.
- Zaistite, aby sa brúsny kotúč / kotúče po opracovaní kovov úplne zastavili.
- Pri prestávkach v práci, pred všetkými prácami na prístroji a pri nepoužívaní vždy sieťovú zástrčku vytiahnite zo zásuvky.
- S prístrojom manipulujte obozretne a opatrne. Prístroj musí byť vždy čistý, suchý a bez oleja alebo mazív.
- Budte neustále opatrní! Vždy dávajte pozor na to,

- čo robíte a pracujete s rozvahou. Prístroj v žiadnom prípade nepoužívajte, ak sa nesústredíte alebo ak sa necítite dobre.
- Brúsne kotúče skladujte tak, aby neboli vystavené žiadnym mechanickým poškodeniam a poškodzujúcim vplyvom životného prostredia.

## 6. Technické údaje

HG34	
Sietové napätie	230 V ~ 50 Hz
Príkon	120 W
Otáčky pri chode naprázdno n <sub>0</sub>	0-9900 min <sup>-1</sup>
ø brúsneho kotúča	75 mm
ø leštiaceho kotúča	75 mm
Hrubka kotúča	20 mm
ø otvoru kotúčov	10 mm
Max. obvodová rýchlosť	50 m/s
Trieda ochrany	II
Hmotnosť	3,1 kg

### Hluk a vibrácia

Hodnoty hluku a vibrácií boli stanovené v súlade s normou EN 61029.

Hladina akustického tlaku L<sub>pA</sub> ..... 75,8 dB(A)  
 Neistota K<sub>pA</sub> ..... 3 dB  
 Hladina akustického výkonu L<sub>WA</sub> ..... 88,7 dB(A)  
 Neistota K<sub>WA</sub> ..... 3 dB

### Noste ochranu sluchu.

Vplyv hluku môže spôsobiť stratu sluchu.

Celkové hodnoty vibrácií (súčet vektorov troch smerov) sa stanovujú podľa normy EN 61029.

Hodnota emisií vibrácií a<sub>h</sub> ≤ 2,5 m/s<sup>2</sup>  
 Neistota K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Varovanie!

Uvedená hodnota emisií vibrácií bola nameraná podľa normovanej skúšobnej metódy a môže sa, v závislosti od typu a spôsobu, ktorým sa elektrický prístroj použije, zmeniť a vo výnimočných prípadoch sa môže nachádzať nad uvedenou hodnotou.

Uvedená hodnota emisií vibrácií sa môže použiť na porovnanie elektrického prístroja s iným elektrickým prístrojom.

Uvedená hodnota emisií vibrácií sa môže použiť aj na úvodné posúdenie ovplyvnenia.

### Vývin hluku a vibrácie obmedzte na minimum!

- Používajte iba bezchybné prístroje.
- Prístroj pravidelne čistite a vykonávajte jeho údržbu.
- Váš spôsob práce prispôsobte prístroju.

- Prístroj nepreťažujte.
- V prípade potreby nechajte prístroj prekontrolovať.
- Ak sa prístroj nepoužíva, vypnite ho.
- Noste rukavice.

## 7. Pred uvedením do prevádzky

Pred pripojením sa presvedčte, či sa údaje na typovom štítku zhodujú so sieťovými údajmi.

**Sieťovú zástrčku vždy vytiahnite predtým, ako na prístroji vykonáte akékoľvek nastavenia.**

### Pred všetkými údržbovými a montážnymi prácami vytiahnite sieťovú zástrčku.

- Stroj musí byť umiestnený stabilne, t. z., musí byť priskrutkovaný na pracovný stôl alebo pod.
- Pred uvedením do prevádzky sa musia všetky kryty a bezpečnostné zariadenia namontovať v súlade s predpismi.
- Brúsny a leštiaci kotúč sa musia voľne otáčať.
- Pred pripojením prístroja sa presvedčte, či sa údaje na typovom štítku zhodujú so sieťovými údajmi.

### 7.1 Montáž usmerňovačov iskier (obr. 2 – 4 / poz. 3)

Die Funkenabweiser sind (3) mit Hilfe der Justierschrauben (10) am Doppelschleifer montieren.

### 7.2 Nastavenie usmerňovačov iskier (obr. 5 / poz. 3)

- Pomocou nastavovacej skrutky (10) je možné nastaviť vzdialenosť medzi kotúčom na suché brúsenie (5) a usmerňovačom iskier (3). Odstup by mal byť čo najmenší, nemôže byť však väčší ako max. 2 mm.
- Usmerňovače iskier (3) sa musia v pravidelnom intervale prispôsobovať opotrebovaniu kotúčov.

### 7.3 Montáž podložiek pod obrobok (obr. 6 / poz. 8)

Podložky pod obrobok (8) sa na dvojitú brúsku montujú pomocou hviezdicových skrutiek (7).

### 7.4 Nastavenie podložiek pod obrobok (obr. 7 / poz. 8)

- Pomocou hviezdicových skrutiek (7) je možné nastaviť vzdialenosť medzi kotúčom na suché brúsenie (5) a podložkami pod obrobok (8). Odstup by mal byť čo najmenší, nemôže byť však väčší ako max. 2 mm.
- Podložky pod obrobok (8) sa musia v pravidelnom intervale prispôsobovať opotrebovaniu kotúčov.

### 7.5 Výmena kotúčov (obr. 8-9)

- Odoberte ochranu (B) tak, že odstráňte 3 skrutky (A).
- Pre uvoľnenie matice (D) brúsneho kotúča musíte držať matice držiaka brúsneho kotúča na protiľahlej strane, potom môžete odobrať prírubu (C). **Dávajte pozor na to, že pravý brúsny kotúč je priskrutkovaný s pravým závitom, ľavý brúsny kotúč s**

**ľavým závitom.**

- Brúsny kotúč (5) je teraz možné vymeniť. Montáž sa vykonáva v opačnom poradí, používajte pri tom handričku.
- Prírubu (C) a maticu (D) nasadte na hriadeľ a maticu (D) utiahnite, pritom ju držte handričkou.

**7.6 Montáž flexibilného hriadeľa (obr. 10)**

- Vnútornú os (a) flexibilného hriadeľa (12) zasuňte do vodiaceho hriadeľa prístroja.
- Fixovaciu maticu flexibilného hriadeľa na závite prístroja priskrutkujte rukou (ľavý závit).

**Pozor!**

Aby sa zabránilo nekontrolovanému kontaktu kotúčov pri práciach s flexibilným hriadeľom (12), musí ochranné sklo (2) celkom doliehať na podložku pod obrobok (8).

**7.7 Nasadenie rôznych nástrojov na flexibilný hriadeľ (obr. 11)**

1. Dodaný aretačný kolík (13) zatlačte do otvoru flexibilného hriadeľa (12) a potom kolíkom otáčajte dovtedy, kým nezapadne.
2. Uvoľnite maticu upínacieho puzdra klieštiny.
3. Vhodný nástroj zasuňte do upínacieho puzdra až na doraz a pevne potom priskrutkujte upínaciu maticu klieštiny.

**8. Obsluha****8.1 Zapnutie / vypnutie**

- Pre zapnutie umiestnite spínač ZAP/VYP (1) do polohy I.
- Pre vypnutie umiestnite spínač ZAP/VYP (1) do polohy 0.

**Pozor!**

Pre zabránenie poraneniam vždy pri nepoužívaní demontujte flexibilný hriadeľ (12).

**S brúsením začnite až vtedy, keď prístroj dosiahol svoje maximálne otáčky.**

**8.2. Regulácia otáčok (obr. 1)**

Na regulátore (11) môžete nastaviť požadované otáčky.

**8.2.1 Otáčky na flexibilnom hriadele**

Správne otáčky sa riadia podľa nasadeného nástroja a obrábaného materiálu.

**8.3. Upozornenia k nastaveniu otáčok na flexibilnom hriadele**

- Malé frézy / brúsne telieska: vysoké otáčky.
- Veľké frézy / brúsne telieska: nízke otáčky.

**8.4. Pracovné pokyny**

- Zapamäťajte si, že pri nízkom tlaku obrobku na brúsny kotúč sa dosiahnu najlepšie výsledky, pretože

sa pracuje s konštantnými otáčkami. Príliš silný tlak na obrobok brúsny kotúč brzdí alebo ho zastaví, čo preťažuje motor a nevedie k urýchleniu pracovného procesu.

- Pre svoju vlastnú bezpečnosť zaistite malé obrobky vždy pomocou zveráka alebo skrutkového zvieradla.
- Jemné práce: Hnaciu jednotku je možné použiť napr. na gravírovanie ako frézku.
- Hrubé práce: Hnaciu jednotku pevne držte rukou.

**8.5 Brúsenie**

- Obrobok položte na podložku pre obrobok (8) a pomaly ho v požadovanom uhle vedte až ku brúsnemu kotúču (5), až kým sa ho nebude dotýkať.
- Pre získanie optimálneho výsledku brúsenia a rovnomerného opotrebovania brúsneho kotúča (5) sa musí obrobok zľahka pohybovať sem a tam na brúsnom kotúči (5).
- Obrobok nechajte vždy vychladniť.

**Pozor!**

Ak by sa pri práci kotúč zablokoval, odstráňte obrobok a počkajte, kým prístroj znova dosiahne svoje maximálne otáčky.

**8.6 Leštenie**

- Leštiacu pastu (obr. 18/poz. 3) v tenkej vrstve nanezte na leštiaci kotúč (6).
- Obrobok v smere otáčania pritlačte kmitavým pohybom na leštiaci kotúč.
- Leštite vždy v smere otáčania leštiaceho kotúča (6).

**Pozor!**

Leštenie proti smeru leštiacich kotúčov môže viesť k ich poškodeniu, a tým k poraneniam.

**9. Čistenie, údržba a objednávka náhradných dielov**

Pred všetkými čistiacimi prácami vytiahnite sieťovú zástrčku.

**9.1 Čistenie**

- Ochranné zariadenia, vzduchové štrbinu a teleso motoru udržiavajte bez prachu a nečistôt. Prístroj čistite čistou handričkou alebo vyfúkajte stlačeným vzduchom pri nízkom tlaku.
- Prístroj vycistite hned po každom použití.
- Prístroj pravidelne čistite vlhkou handričkou a malým množstvom mazľavého mydla. Nepoužívajte čistiace prostriedky ani rozpúšťadlá, mohli by poškodiť plastové diely prístroja. Dbajte na to, aby sa do vnútra prístroja nedostala žiadna voda. Vniknutie vody do elektrického prístroja zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

**9.2 Údržba**

Vo vnútri prístroja sa nenachádzajú žiadne diely, pri ktorých by sa mala vykonávať údržba.

## 10. Príslušenstvo

### 10.1. Príslušenstvo (obr. 12)

- b Brzaci brúsny kotúč
- c Brúsny valček veľký
- d Brúsny valček malý
- e Brúsny kotúč

### 10.2. Príslušenstvo (obr. 13)

- f Frézka (trapézová)
- g Frézka (guľová)
- h Frézka (kužeľová)
- i Brúsne teliesko na kov (valcové)
- j Brúsne teliesko na kov (kužeľové)
- k Brúsne teliesko na kov (guľové)

### 10.3. Príslušenstvo (obr. 14)

- l Brúsne teliesko (okrúhle, jemné)
- m Brúsne teliesko (valcové, jemné)
- n Brúsne teliesko (kužeľové, jemné)
- o Brúsne teliesko (valcové, veľmi jemné)
- p Brúsne teliesko (okrúhle, veľmi jemné)

### 10.4. Príslušenstvo (obr. 15)

- q Brúsne teliesko (ploché, okrúhle, hrubé)
- r Brúsne teliesko (ploché, okrúhle, malé, hrubé)
- s Brúsne teliesko (špicaté, kužeľové, hrubé)
- t Brúsne teliesko (okrúhle, hrubé)
- u Brúsne teliesko (okrúhle, malé, hrubé)
- v Brúsne teliesko (ploché, okrúhle, stredný, hrubé)

### 10.5. Príslušenstvo (obr. 16)

- E Trapézová kartáčová stopka malá
- F Trapézová kartáčová stopka veľká
- G Kartáčová stopka kruhová
- H Trapézová kartáčová stopka, veľká, mosadzná
- I Kartáčová stopka kruhová, mosadzná
- J Trapézová kartáčová stopka, malá, mosadzná

### 10.6. Príslušenstvo (obr. 17)

- K Stopka pre brúsny kotúč
- L Stopka so skrutkovicou
- M Brúsny valček pre brúsny kotúč, malý
- N Brúsny valček pre brúsny kotúč, veľký

### 10.7. Príslušenstvo (obr. 18)

- O Plstený leštiaci kužeľ
- P Plstený leštiaci kotúč malý
- Q Plstený leštiaci kotúč malý
- R Brúsny kameň
- S Leštiaca pasta

### 10.8. Príslušenstvo (obr. 19)

- T Upínacie puzdro 2,0 - 3,2 mm

## 11. Elektrická prípojka

Ak je sieťový prívod tohto prístroja poškodený, musí ho výrobca alebo zákaznícky servis či podobne kvalifikovaná osoba vymeniť, aby sa zabránilo

prípadným nebezpečenstvám.

## 12. Likvidácia a recyklácia

Prístroj sa nachádza v obale za účelom zabránenia poškodeniu pri transporte. Tento obal je vyrobený zo suroviny a tým pádom je ho možné znova použiť alebo sa môže dať do zberu na recykláciu surovín. Prístroj a jeho príslušenstvo sa skladajú z rôznych materiálov, ako sú napr. kovy a plasty. Batérie neodstraňujte spolu s domovým odpadom, nehádzte ich do ohňa ani do vody. Batérie je potrebné zbierať, recyklovať alebo likvidovať ekologickým spôsobom. Poškodené súčiastky odovzdajte na vhodnú likvidáciu špeciálneho odpadu. Informujte sa v odbornej predajni alebo na miestnych úradoch!

## 13. Skladovanie

Prístroj a jeho príslušenstvo skladujte na tmavom, suchom a nezamŕzajúcom mieste neprístupnom pre deti. Optimálna skladovacia teplota sa nachádza medzi 5 a 30 °C.

Elektrický prístroj skladujte v originálnom obale.

Elektrický prístroj zakryte, aby ste ho chránili pred prachom alebo vlhkosťou.

Návod na obsluhu skladujte pri elektrickom prístroji.

**Innholdsfortegnelse:****Side:**

1. Innledning	66
2. Enhetsbeskrivelse	66
3. Omfanget av leveransen	66
4. Tiltenkt bruk	66
5. Sikkerhetsanvisninger	67
6. Tekniske data	68
7. Før du setter maskinen i gang	69
8. Drift	69
9. Rengjøring og vedlikehold	70
10. Tilbehør	70
11. Elektrisk tilkobling	71
12. Avfallshåndtering og gjenvinning	71
13. Oppbevaring	71
14. Samsvarserklæring	90
15. Garantivilkår	92

## Forklaring av symboler på enheten

	(NO)	Les, og følg bruksanvisningen og sikkerhetsanvisningene, før du starter opp!
	(NO)	Bruk hørselvern!
	(NO)	Bruk åndedrettsvern ved støvdannelse!
	(NO)	Bruk vernebriller!

## 1. Innledning

**Produsent:****scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Strasse 69  
D-89335 Ichenhausen

**Kjære kunde,**

Vi ønsker deg mye glede og suksess i arbeidet med den nye enheten din.

**Merk:**

Produsenten av denne enheten er ikke ansvarlig, under gjeldende produktansvarslov, for skader som oppstår på denne enheten, eller gjennom denne enheten ved:

- feil håndtering,
- unnlatelse av å følge bruksanvisningen,
- reparasjon av uautoriserte tredjepartsspesialister,
- installasjon og utskifting av ikke-originale reservevedeler,
- ikke tiltenkt bruk,
- svikt i det elektriske systemet grunnet manglende overholdelse av lokale el-forskrifter og VDE-forskrifter 0100, DIN 57113/VDE0113.

**Obs:**

Les hele denne håndboken før installasjon og igangsettelse.

Denne håndboken vil hjelpe deg å bli kjent med enheten og de tiltenkte bruksmuligheter.

Bruksanvisningen inneholder viktig informasjon om å arbeide trygt, riktig og økonomisk med enheten, og hvordan å unngå farer, unngå reparasjonskostnader, redusere nedetiden, og øke ganger enhetens pålitelighet og levetid.

I tillegg til sikkerhetsanvisningene i denne håndboken, må du nødvendigvis overholde regelverket som gjelder i ditt land for driften av enheten.

Oppbevar enhetens håndbok i en plastboks, beskyttet mot skitt og fukt. Den skal leses før arbeidet begynner, og følges nøyne av den enkelte operatør. Kun personer som er opplært i bruk av enheten og informert om risikoen, får jobbe med enheten. Minstekravet til alder skal følges.

I tillegg til sikkerhetsanvisningene i denne håndboken, og spesifikke bestemmelser i ditt land, skal de allment anerkjente tekniske regler for bruk av slike enheter etterfølges.

## 2. Enhetsbeskrivelse (Fig. 1)

1. På/Av strømbryter
2. Beskyttelsesglass
3. Gnistavlede
4. Sikkerhetsdeksel
5. Slipeskive
6. Poleringsskive
7. Justeringsskrue for anlegg
8. Anlegg
9. Festehull
10. Justeringsskruer for gnistavlede
11. Hastighetsregulator
12. Fleksibel aksling (fleksi-aksling)
13. Låsepinne
14. Skrunøkkel

## 3. Omfanget av leveransen

- Åpne pakken og ta enheten forsiktig ut av pakken.
- Fjern emballasjematerialet og emballasje- og transportsikringer (hvis noen).
- Kontroller at leveranseinnholdet er fullstendig.
- Kontroller enheten og tilbehørsdeler for transportskader. Leverandøren skal informeres umiddelbart ved klager. Senere klager godtas ikke.
- Ta vare på originalemballasjen til garantiperioden utløper.

**FORSIKTIG**

**Enheten og emballasjen er ikke leker for barn!**

**Barn skal ikke leke med plastposer, filmer og smådeler!**

- Slipemaskin med to slipeskiver
- Sikkerhetsglass med gnistavlede
- Anlegg
- Fleksibel aksling (fleksi-aksling)
- 100-delers tilbehørsett
- Original brukerveiledning
- Sikkerhetsanvisninger

## 4. Riktig bruk

Slipemaskinen med to slipeskiver er et kominasjonsverktøy for sliping og pussing av metall, plast og andre materialer ved å benytte en egnet slipeskive.

Den fleksible akslingen er designet for sliping, avgrading, polering, gravering, kutting, fresing, og rengjøring av tre, metall og plast til modellbygging, i verksteder og i hjemmet. Benytt verktøyet og tilbehøret kun som beskrevet. Maskinen er kun tillatt å brukes til sitt tiltenkte formål! Selv når utstyret brukes som beskrevet er det umulig å utelukke visse restrisikoer. Følgende faremomenter kan oppstå i forbindelse med hvordan maskinen er konstruert og oppbygd:

- Kontakt med slipeskive på steder der den ikke er dek-

ket til.

- Deler av en skadet slipeskive kan kastes ut.
- Emner eller deler av emner kan kastes ut under bruk.
- Hørselsskade om ikke hørselvern benyttes.

Utstyret er kun tillatt å brukes til sitt tiltenkte formål. All annen bruk blir ansett som feilaktig bruk. Brukeren/operatøren -ikke produsenten- vil bli holdt ansvarlig for skader og skadeverk som følge av feilaktig bruk.

Merk at utstyret vårt ikke er designet for kommersielt, eller industrielt bruk, eller yrkesbruk. Garantien ansees som brutt hvis utstyret benyttes til kommersielt eller industrielt bruk, eller til yrkesbruk, eller tilsvarende formål.

#### **Restrisiko**

Selv om du bruker dette elektroverktøyet i henhold til instruksjonene, kan det ikke utelukkes visse restrisikoer. Følgende faremomenter kan oppstå i forbindelse med hvordan maskinen er konstruert og oppbygd:

1. Lungeskader om ikke egnet støvmaske benyttes.
2. Hørselsskade om ikke egnet hørselvern benyttes.
3. Helseskader grunnet hånd-arm-vibrasjoner hvis utstyret brukes over lengre perioder eller ikke brukes og vedlikeholdes forsvarlig.

## **5. Sikkerhetsanvisninger**

**ADVARSEL!** Hver gang det brukes elektrisk verktøy, må grunnleggende sikkerhetsregler følges for å unngå faren for brann, elektrisk støt og personskader.

Les håndboken nøyde og følg informasjonen. Bli kjent med maskinen din ved hjelp av denne håndboken hvordan maskinen brukes riktig og sikkerhetsinstruksjonene.

#### **Generell sikkerhetsinformasjon**

1. Hold arbeidsområdet ditt rent.
    - Rot på arbeidsområdet kan forårsake ulykker.
  2. Ta hensyn til ytre påvirkninger
    - Utsett ikke elektroverktøy for regn.
    - Ikke bruk elektroverktøy i fuktige eller våte omgivelser.
    - Sørg for god belysning på arbeidsområdet.
    - Ikke bruk elektrisk verktøy der det er brann- eller eksplosionsfare.
  3. Beskytt deg mot elektrisk støt.
    - Unngå kroppskontakt med jordede deler (f.eks. rør, varmeelementer, matlagingsområder, kjøleapparater)
  4. Holde andre personer unna
    - Ikke la andre mennesker, spesielt barn, røre det elektriske verktøyet eller ledningen. Holde dem borte fra arbeidsområdet ditt.
  5. Oppbevar ubrukt elektroverktøy trygt
    - Ubrukt elektroverktøy bør oppbevares på et tørt, høytliggende sted, utilgjengelig for barn.
  6. Ikke overbelast det elektriske verktøyet ditt.
    - Du arbeider bedre og sikrere innenfor det angitte effektområdet.
  7. Bruke det riktige elektrisk verktøyet
    - Ikke bruk maskiner med svak ytelse for tunge jobber.
- Ikke bruk det elektriske verktøyet til formål den ikke er ment for! Bruk for eksempel ikke sirkelsag til kappling av stokker eller trekubber.
  8. Bruk egnete klær
    - Ikke bruk vide klær eller smykker, da du kan bli sitende fast i bevegelige deler.
    - Når du arbeider utendørs anbefales sklisikre sko.
    - Bruk hårnatt på langt hår.
  9. Bruk verneutstyr
    - Bruk vernebriller.
    - Bruke åndedrettsvern for arbeid som genererer støv.
  10. Koble til støvsugeanordning
    - Hvis det finnes tilkoblinger for støvsuging og oppsamlingsenhett, sorg for at de er koblet til og brukes riktig.
  11. Ikke bruk ledningen til formål den ikke er ment for.
    - Ikke bruk ledningen til å trekke ut støpslet fra stikkontakten. Beskytt kabelen mot varme, olje og skarpe kanter.
  12. Sikre arbeidsstykket
    - Bruk klemmer eller skrustikke for å holde fast arbeidsstykket. Det er sikrere enn å bruke hendene.
  13. Unngå unormal kropsstilling
    - Pass på at du står stødig, og alltid holder balansen.
  14. Ta godt vare på verktøyet ditt
    - Hold skjæreverktøyet skarp og rent, for bedre og tryggere funksjon.
    - Følg instruksjonene for smøring og utskifting av verktøy.
    - Kontrollere elektroverktøyets tilkoblingsledning regelmessig, og få en godkjent ekspert til å skifte den ut ved skade.
    - Sjekk skjøteleddinger regelmessig, og bytt dem hvis de blir skadet.
    - Hold håndtaket tørt, rent og fritt for olje og fett.
  15. Dra i støpslet fra stikkontakten
    - når det elektriske verktøyet ikke er i bruk, før service og ved skifte av verktøy som sagblad, bor og freseverktøy.
  16. Ikke slipp noen verktøysnøkkelen inn
    - Kontroller før du slår på, at nøkkelen og innstillingsverktøyet er fjernet.
  17. Unngå utilsiktet start
    - Pass på at bryteren er frakoblet når støpslet er satt inn i stikkontakten.
  18. Bruk en skjøteleddning for utendørs bruk
    - Utendørs bruk er derfor bare tillatt med tilsvarende merket skjøteleddning.
  19. Vær oppmerksom
    - Vær forsiktig med hva du gjør. Bruk sunn fornuft i arbeidet. Ikke bruk maskinen hvis du blir forstyrret.
  20. Kontroller det elektriske verktøyet for skader!
    - Før videre bruk skal verneinnretninger, eller lett skadede deler undersøkes nøyde for feilfri og tiltenkt funksjon.
    - Kontroller om bevegelige deler fungerer feilfritt, og ikke klemmes fast, eller om deler er skadet. Samtlige deler må være korrekt installert, og oppfylle alle betingelsene å sikre feilfri ytelse av det elektriske verktøyet.
    - Skadde sikkerhetsanordninger, og deler må repareres, eller erstattes av et anerkjent spesialverksted, i den grad ikke annet angis i instruksjonene.
    - Skadede brytere må bare skiftes ut av et kundeserviceverksted.
    - Ikke bruk elektroverktøy med en bryter som ikke kan slås på og av.

**21. OBS!**

- Bruk av annet innsatsverktøy, og annet tilbehør kan utgjøre en fare for personskade for deg.
- 22. La elektroespesialist reparere elektroverktøyet ditt
  - Dette elektriske verktøyet er i samsvar med de gjeldende sikkerhetsbestemmelsene. Reparasjoner skal bare utføres av en godkjent elektriker og ved bruk av originale reservedeler; ellers kan det oppstå ulykker for brukeren.

**⚠ Sikkerhetsråd spesielt for benkslipemaskiner**

- Ikke rør strømkabelen hvis denne blir skadet eller skjært gjennom under bruk av redskapet. Dra umiddelbart støpselet ut av stikkontakten og få redskapet reparert av en kvalifisert reparatør eller hos ditt service-senter.
- Ikke bruk redskapet hvis det er fuktig, og heller ikke i fuktige omgivelser.
- Hvis redskapet skal brukes utendørs skal det alltid kobles gjennom en jordfeilbryter som utløses ved maks 30 mA. Hvis det brukes en forlengerledning skal det alltid benyttes en som er beregnet for utendørs bruk.
- Hvis det oppstår en farlig situasjon, dra umiddelbart ut støpselet fra stikkontakten.
- Strømkabelen skal alltid føres fra baksiden av redskapet når det er i bruk.
- **Brannfare som følge av flyvende gnister!** Metallsliping skaper flyvende gnister. På grunn av dette må det alltid påses at ingen personer er i fare for å bli truffet av gnistsprut, samt at ingen lettantennelige materialer er i nærheten av arbeidsområdet.

**⚠ Advarsell! Skadelig røyk/damp!**

Å arbeide med skadelig / usunt støv utgjør en helse-risiko både for personen som betjener redskapet og enhver som oppholder seg i nærheten av arbeidsområdet.

- Bruk beskyttelsesbriller, hørselvern, støvmaske, og beskyttende arbeidshansker.

**Fare for brannskader!**

Emnet blir varmt under sliping. Rør aldri delen som slipes. La emnet avkjøles tilstrekkelig først. Hold opp og ta pauser fra slipingen når sliping foregår over lengre perioder, og la emnet avkjøle før det fortsettes. Redskapet skal ikke betjenes over sammenhengende perioder over 30 minutter.

- Denne dobbelskivede slipemaskinen er ment for tørrsliping av overflater på metallgenstander. Redskapet skal kun brukes til tørrsliping.
- Ikke slip materialer som inneholder asbest. Asbest er et kjent kreftfremkallende stoff.
- Ikke bruk skadede slipeskiver.
- Bruk kun slipeskiver som er i overenstemmelse med opplysningsene som fremkommer av redskapets typeskilt. Tillatt turtall (rpm) skal være likt eller høyere enn tallet som fremkommer av redskapets typeskilt.
- Juster festet for beskyttelsesglasset (gnistavledeiner) og beskyttelsesglasset periodisk slik at slipeskiven kan slites jevnt.

- Mellomrommet skal være så lite som mulig.
- Unngå kontakt med slipeskive i bevegelse.
- Forlat aldri et redskap som er i drift uten tilsyn.
- Bruk aldri redskapet til et formål som det ikke er beregnet for.
- Kontroller alltid at redskapet er avslått før du plugger inn støpselet i stikkontakten.
- Slå alltid på redskapet før emnet settes i kontakt med slipeskiven. Etter å ha slipt må emnet løftes unna slipeskiven før maskinen slås av.
- Hold emnet godt fast med begge hender hele tiden mens arbeidet pågår.
- Sørg for å alltid ha et godt fotfeste og god balanse.
- La slipeskiven(e) stoppe helt opp etter at du er ferdig med å slipe metall.
- Dra alltid ut støpselet fra stikkontakten når du tar en pause fra arbeidet, eller skal gjøre noe annet på redskapet, eller når du ikke bruker det.
- Behandle redskapet forsiktig og med respekt. Hold det rent, tørt og fritt for olje-, eller fett-søl.
- Vær ørvåken til enhver tid! Følg med på hva du gjør hele tiden og vær forsiktig. Ikke bruk redskapet hvis du ikke kan koncentrere deg eller om du føler deg uvel.
- Oppbevar slipeskivene på en måte som ikke utsetter dem for mekanisk belastning eller skadelige miljømessige påvirkninger.

**6. Tekniske spesifikasjoner**

HG34	
Nettspenning	230 V ~ 50 Hz
Effekt	120 W
Turtall (rpm)	0-9900 min <sup>-1</sup>
Slipeskive diameter	75 mm
Poleringsstein diameter	75 mm
Skive-tykkelse	20 mm
Akselhull	10 mm
Max omløphastighet	50 m/s
Beskyttelsesklasse	II
Vekt	3,1 kg

**Lyd og vibrasjon**

Verdier for lyd og vibrasjon ble målt i samsvar med EN 61029.

Lydtrykknivå L <sub>PA</sub> .....	75,8 dB(A)
Avvik K <sub>PA</sub> .....	3 dB
Lydeffektsnivå L <sub>WA</sub> .....	88,7 dB(A)
Avvik K <sub>WA</sub> .....	3 dB

**Bruk hørselvern.**

Lang tids påvirkning fra støy kan føre til hørselsskader.

Totale vibrasjonsverdier (vektorsum av tre retninger)

Fastslått i samsvar med EN 61029.

Vibrasjonsverdi a<sub>h</sub> ≤ 2,5 m/s<sup>2</sup>

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

**Advarsel!**

Den oppgitte vibrasjonsverdien ble fastslått i samsvar med standardiserte testmetoder. Verdien kan forandre seg etter som hvordan det elektriske utstyret blir brukt og kan overstige de oppgitte verdiene under uvanlige omstendigheter.

Den oppgitte vibrasjonsverdien kan brukes til å sammenligne utstyret med andre elektroverktøy.  
Den oppgitte vibrasjonsverdien kan brukes i en innledende vurdering om skadenvirkning.

**Hold lydnivå og vibrasjoner på et minimum.**

- Bruk kun apparater som er i feilfri tilstand.
- Vedlikehold og rengjør apparatet regelmessig.
- Tilpass arbeids-stilen til apparatet.
- Ikke overbelast apparatet.
- Utfør vedlikeholdsarbeid på apparatet når det tren ges.
- Slå av apparatet når det ikke er i bruk.
- Bruk beskyttende arbeidshansker.

**7. Før du setter maskinen i gang**

Før du kobler strøm til utstyret må du forsikre deg om at informasjonen på typeskiltet er i overensstemmelse med strømnettet.

**Dra alltid ut støpselet fra stikkontakten før du gjør justeringer på utstyret.**

**Dra ut strømledningen før vedlikehold eller montering av utstyr.**

- Maskinen må settes slik at den står stødig, dvs., den må boltes fast til arbeidsbenk eller lignende.
- Alle deksler og sikkerhetsutstyr må være forsvarlig festet før utstyret slås på.
- Slipe-, og pussekive må kunne rotere fritt.
- Kontroller at spenningskravet på typeskiltet er den samme som nettspenningen din før du kobler til strømmen.

**7.1 Feste gnistavledeeren (Fig. 2-4 / punkt 3)**

Fest gnistavledeeren (3) til slipemaskinen ved å bruke justeringsskruen (10).

**7.2 Justere gnistavledeeren (Fig. 5 / punkt 3)**

- Juster gnistavledeeren (3) ved å bruke justeringsskruen (10) sånn at avstanden mellom slipeskiven (5) og gnistavledeeren (3) er så liten som mulig, og ikke overstiger 2 mm.
- Juster gnistavledeeren (3) periodisk for å kom pensere for slitasje på steinen.

**7.3 Feste støtten/anlegget (Fig. 6 / punkt 8)**

Sett fast anleggene (8) til slipemaskinen ved hjelp av festeskruen (7).

**7.4 Justere støtten/anlegget (Fig. 7 / punkt 8)**

- Juster anlegget (8) ved hjelp av festeskruen (7) slik

at avstanden mellom slipeskiven (5) og anlegget (8) er så liten som mulig og ikke overstiger 2 mm.

- Juster anleggene (8) periodisk for å kompensere for slitasje på steinen (5).

**7.5 Skifte skiver (Fig. 8-9)**

- Fjern de 3 skruene (A) som holder fast sidestykket på dekselet (B) og fjern dekselet.
- Løsne mutteren (D) ved å holde fast mutteren på motsatt side av slipeskiven. (**Viktig:** Slipeskiven på venstresiden er festet med en venstregjenget mutter, og slipeskiven på høyresiden er festet med en høyregjenget mutter)
- Fjern så flensen(C) og bytt ut slipeskiven (5). For å sette sammen igjen utføres trinnene i motsatt rekkefølge.
- Slipeskiven settes på plass ved å bruke en fille. Sett på flensen (C) og mutteren (D) på akslingen og hold fast ved hjelp av en fille mens du strammer mutteren (D).

**7.6 Installere den fleksible akslingen (Fig. 10)**

- Før inn den innvendige akslingen (a) av fleksi-akslingen (12) inn i styresjakten på utstyret.
- Sett fast fleksi-akslingens festemutter til gjengene på utstyret med håndmakt (venstregjenget).

**Viktig!**

Når du arbeider med fleksi-akslingen (12), må beskyttelsesglasset (2) være helt nedfelt mot anlegget (8) for å unngå ukontrollert kontakt med steinene.

**7.7 Sette inn de forskjellige verktøyene i fleksi-akslingen (Fig. 11)**

1. Trykk den medfølgende låsepinnen (13) inn i hullet på fleksi-akslingen (12) og vri på akslingen til pinnen låses på plass.
2. Løsne så spennetangsmutteren.
3. Sett inn ønsket verktøy i festet så lang inn som det går og stram spennetangsmutteren godt.

**8. Bruk****8.1 På/Av-bryter (1)**

- For å slå på maskinen sett På/Av-bryteren (1) i posisjon I.
- Flytt På/Av-bryteren (1) til posisjon 0 for å slå av maskinen.

**Viktig!**

Når du ikke arbeider med fleksi-akslingen (12), tillates det ikke at den er montert til maskinen, siden den da kan bevege seg ukontrollert.

**Etter å ha slått på må du la utstyret oppnå full rotasjonshastighet. Først da kan du begynne å slipe.**

**8.2. Hastighetsregulator (Fig. 1)**

Ønsket hastighet kan stilles inn ved hjelp av hastighetsregulatoren (11).

### 8.2.1 Fleksi-akslingens hastighet

Korrekt hastighet avhenger av benyttet redskap og hvilket materiale som skal behandles.

### 8.3. Informasjon om valg av hastighet

- Små kuttskiver/slipespisser: Høy hastighet
- Store kuttskiver/slipespisser: Lav hastighet

### 8.4. Arbeidsmetode

- Legg kun moderat med press på emnet slik at det bearbeides ved en konstant hastighet.
- Økt press på emnet vil ikke øke effektiviteten, men senke drivverkets hastighet og kan stanse det helt, noe som overbelaster motoren.
- For din egen sikkerhet er det viktig at små emner festes med skrutvinge eller skrustikke.
- Presisjonsarbeid/gravering: hold styreenheten som en penn.
- Grovarbeid: hold styreenheten som en hammer.

### 8.5 Sliping

- Plasser emnet på anlegget (8) og før emnet sakte mot slipeskiven (5) i ønsket vinkel til emnet og slipeskiven kommer i kontakt.
- Beveg emnet litt frem og tilbake for å oppnå et optimalt sliperesultat. På denne måten vi slipeskiven (5) slites jevnt. La emnet kjøles ned av og til.

#### Viktig!

Hvis slipeskiven blir fastklemt under arbeidet fjerner du emnet og venter til verktøyet har oppnådd toppfart igjen..

### 8.6 Polieren

- Påfør et tynt lag med poleringspasta på overflaten av poleringsskiven (6) (Fig. 18/ punkt 3).
- Legg press på emnet i retningen som det skal poleres i, og beveg det frem og tilbake fra venstre til høyre i en pendelbevegelse.
- Utfør alltid poleringsarbeidet i poleringsskivens rotasjonsretning (6).

#### Viktig!

Polering i motsatt retning av poleringsskivens rotasjonsretning kan føre til skader på polerings-skiven, som igjen kan føre til skader.

## 9. Rengjøring og vedlikehold

Dra alltid ut strømledningen før du starter med rengjøringsarbeid

### 9.1 Rengjøring

- Så langt som mulig må alt av beskyttelsesutstyr og lufteventiler samt motorhuset holdes fritt for skitt og støv. Tørk av redskapet med en ren klut eller blås med trykkluft ved lavt trykk.
- Vi anbefaler at du rengjør redskapet etter hver gangs bruk.
- Rengjør utstyret regelmessig med en fuktig klut

og en mild såpe. Ikke bruk rengjøringsmidler eller løsemidler; disse kan angripe utstyrets plastdeler. Se til at vann ikke trenger inn i apparatet. Vanninntrenging i et elektroverktøy øker risikoen for elektrisk støt.

### 9.2 Vedlikehold

Ingen av apparatets innvendige deler krever ytterligere vedlikehold

## 10. Tilbehør

### 10.1. Tilbehør (Fig. 12)

- b Kappeskive
- c Sliperull (stor)
- d Sliperull (liten)
- e Slipeskive

### 10.2. Tilbehør (Fig. 13)

- f Formkutter (trapes)
- g Formkutter (kuleformet)
- h Formkutter (kjegle)
- i Metall-slipestift (sylinderisk)
- j Metall-slipestift (kjegle)
- k Metall-slipestift (kuleformet)

### 10.3. Tilbehør (Fig. 14)

- l Slipestift (finkornet)
- m Slipestift (sylinderisk fin)
- n Slipestift (kjegle fin)
- o Slipestift (sylinderisk finkornet)
- p Slipestift (veldig finkornet)

### 10.4. Tilbehør (Fig. 15)

- q Slipestift (flathode, grov)
- r Slipestift (lite flathode, grov)
- s Slipestift (kjegle grov)
- t Slipestift (rund grov)
- u Slipestift (iten rund, grov)
- v Slipestift (middels flathode, grov)

### 10.5. Tilbehør (Fig. 16)

- E Trapesbørste liten
- F Trapesbørste stor
- G Rundbørste
- H Trapesbørste stor messing
- I Rundbørste brass
- J Trapesbørste liten messing

### 10.6. Tilbehør (Fig. 17)

- K Slipeskive-innsetting
- L Skrue-innsetting
- M Slipesylinder for liten sliperull
- N Slipesylinder for stor sliperull

### 10.7. Tilbehør (Fig. 18)

- O Poleringsfilt kjegle
- P Poleringsfilt hjul (liten)
- Q Poleringsfilt hjul (stor)
- R Slipeskive
- S Poleringspasta

**10.8. Tilbehør (Fig. 19)**

T Klemhylse 2.0 - 3.2 mm

**11. Elektrisk tilkobling**

Hvis redskapets strømkabel er skadet må den skiftes ut av produsent eller servicepartner, eller lignende opplært personell for å unngå fare.

**12. Avfallshåndtering og gjenvinning**

Maskinen leveres i emballasje for å forhindre skade under transport. Denne emballasjen er råmaterialer og kan derfor brukes på nytt eller kasseres til gjenvinning. Maskinen og tilbehøret er laget av forskjellig materiale, som metall og plast. Kast defekte deler som farlig avfall. Spør forhandleren din eller en lokal rådgiver!

**13. Oppbevaring**

Oppbevar enheten og tilbehøret på et mørkt, tørt og frostfritt sted, så vel som at det skal være utilgjengelig for barn. Den optimale oppbevaringstemperaturen ligger mellom 5 og 30 °C.

Oppbevar elektroverktøyet i originalemballasjen.

**Innehållsförteckning:****Sida:**

1. Inledning	74
2. Enhetsbeskrivning	74
3. Leveransomfattning	74
4. Avsedd användning	74
5. Säkerhetsanvisningar	75
6. Tekniska data	76
7. Innan maskinen tas i drift	77
8. Handhavande	77
9. Underhåll och rengöring	78
10. Tillbehör	78
11. Elektrisk anslutning	79
12. Avfallshantering och återvinning	79
13. Förvaring	79
14. Överensstämmelseförklaring	90
15. Garantivillkor	92

## Förklaring av symbolerna på enheten



(SE)

Läs och följ bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna före idrifttagande!



(SE)

Använd hörselskydd!



(SE)

Använd andningsskydd vid dammbildning!



(SE)

Använd skyddsglasögon!

## 1. Inledning

### Tillverkare:

**scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Strasse 69  
D-89335 Ichenhausen

### Bäste kund,

Vi önskar dig mycket glädje och framgång i arbetet med din nya enhet.

### Obs:

Tillverkaren av denna enhet ansvarar inte, enligt den gällande produktansvarslagen, för skador som uppstår på den här enheten eller genom den här enheten vid:

- felaktig hantering,
- underlätenhet att följa bruksanvisningen,
- reparationer av tredjeparts- oauktoriseraade specialister,
- installation och utbyte av icke-originalreservdelar,
- icke avsedd användning,
- bortfall av elsystemet vid bristande efterlevnad av el-föreskrifterna och VDE-bestämmelserna 0100, DIN 57113/VDE0113.

### Observera:

Läs igenom hela bruksanvisningens text före montering och idrifftagande.

Denna bruksanvisning ska hjälpa dig att lära känna din enhet och dess avsedda användningsmöjligheter.

Bruksanvisningen innehåller viktiga anvisningar om hur du arbetar säkert, korrekt och ekonomiskt med enheten, och hur du undviker risker, sparar reparationskostnader, minskar tider för driftstopp och ökar enhetens tillförlitlighet och livslängd.

Förutom säkerhetsföreskrifterna i denna bruksanvisning måste du nödvändigtvis följa de föreskrifter som gäller i ditt land för driften av enheten.

Förvara bruksanvisningen vid enheten i ett plastfodral skyddad mot smuts och fukt. Den måste läsas innan arbetet påbörjas och noggrant följas av varje operatör. På enheten får endast personer arbeta som utbildats i användningen av enheten och informerats om de därmed förknippade riskerna. Den längsta erforderliga åldern ska följas.

Vid sidan av de säkerhetsanvisningar som finns i denna bruksanvisning och de särskilda föreskrifterna i ditt land, ska de allmänt erkända tekniska reglerna för driften av liknande enheter följas.

## 2. Enhetsbeskrivning (Fig. 1)

1. Huvudströmbrytare
2. Säkerhetsfönster
3. Gnistskydd
4. Säkerhetshuv
5. Slipskiva
6. Polerskiva
7. Stjärnskrub för arbetsstykstöd
8. Arbetsstykstöd
9. Monteringshål
10. Justeringsskrub för gnistskydd
11. Hastigetsreglage
12. Böjlig axel
13. Låstapp
14. Skiftnyckel

## 3. Leveransomfattning

- Öppna förpackningen och ta försiktigt ur enheten ur förpackningen.
- Ta bort förpackningsmaterialet samt förpacknings- och transportsäkringar (om sådana finns).
- Kontrollera om leveransinnehållet är komplett.
- Kontrollera enheten och tillbehörsdelarna för transportskador. Leverantören måste omedelbart underrättas vid reklamationer. Senare reklamationer godtas inte.
- Bevara om möjligt förpackningen tills garantitiden gått ut.

### OBSERVERA

**Enheten och förpackningsmaterial är inga leksaker för barn! Barn får inte leka med plastpåsar, filmer och smådelar!**

- Slipmaskin med dubbla skivor
- Säkerhetsfönster med gnistskydd
- Arbetsstykstöd
- Böjlig axel
- 100-delar, tillbehör
- Originalbruksanvisning
- Säkerhetsanvisningar

## 4. Korrekt användning

Denna slipmaskin med dubbla skivor är ett kombinerat arbetsredskap för slipning och polering av metall, plast, och andra material med de ändamålsenliga skivorna.

Den böjliga axeln är formgiven för slipning, gradning, polering, gravyr, skärning, fräsning och rengöring av trä, metall, och plast vid modellbygge, i verkstaden och hemma. Använd redskapet och dess tillbehör endast för de beskrivna användningsområdena.

Maskinen får endast användas för dess avsedda ändamål! Även när utrustningen används enligt föreskrifterna är det omöjligt att eliminera vissa kvarstående riskfaktorer. Följande faror kan uppstå i anslutning till maskinens konstruktion och arrangemang:

- Kontakt med slipskivan när denna inte är täckt.
- Bitar av skadade slipskivor som slungas ut.
- Arbeitsstycken och delar av arbetsstycken som slungas ut.
- Hörselskador om lämpliga hörselkåpor inte används.

Utrustningen får endast användas för dess avsedda ändamål. All annan användning anses som felaktig användning. Användaren/operatören och inte tillverkaren hålls ansvarig för eventuella material- och personskador till följd av felaktig användning.

Observera att vår utrustning inte har formgivits för kommersiell, handelsmässig eller industriell tillämpning. Vår garanti upphör att gälla om utrustningen används i kommersiella, handels- eller industriverksamheter eller för liknande ändamål.

#### Kvarstående risker

Även om detta elektriska motordrivna verktyg används i enlighet med anvisningar kan vissa kvarstående risker inte uteslutas. Följande faror kan uppstå i anslutning till utrustningens konstruktion och arrangemang:

1. Lungskador om lämplig dammfiltermask inte används.
2. Hörselskador om lämpliga hörselskydd inte används.
3. Hälsskador orsakade av hand- och armvibratiorer om utrustningen används över en långvarig period eller inte är korrekt kontrollerad och underhållen.

## 5. Säkerhetsanvisningar

**VARNING!** När elverktyg används måste de grundläggande säkerhetsföreskrifterna följas för att utesluta riskerna för brand, elektrisk stöt och personskador.

Läs noggrant igenom bruksanvisningen och följ anvisningarna i den. Gör dig med hjälp av denna bruksanvisning bekant med enheten, korrekt användning liksom med säkerhetsanvisningarna.

#### Allmänna säkerhetsanvisningar

1. Håll ditt arbetsområde städat
  - Oreda i arbetsområdet kan leda till olycksfall.
2. Ta hänsyn till påverkan från omgivningen
  - Utsätt inte elverktyg för regn.
  - Använd inte elverktyg i fuktig eller våt omgivning.
  - Sörj för god belysning i arbetsområdet.
  - Använd inte elverktyg där det finns brand- eller explosionrisk.
3. Skydda dig mot elektrisk stöt
  - Undvik kroppsberöring med jordade delar (t.ex. rör, värmeelement, elspisar, kylapparater)
4. Håll andra personer borta
  - Låt inte andra personer, särskilt barn, vidröra elverktyget eller kabeln. Håll dem borta från ditt arbetsområde.
5. Förvara oanvända elverktyg säkert
  - Oanvända elverktyg bör förvaras på en torr, högt belägen eller avstängd plats, utom räckhåll för barn.
6. Överbelasta inte ditt elverktyg

- Du arbetar bättre och säkrare i det angivna effektintervalllet.
- 7. Använd det rätta elverktyget
  - Använd inga maskiner med svaga prestanda för tunga arbeten.
  - Använd inte elverktyget för sådana ändamål som det inte är avsett för. Använd till exempel inte någon cirkelsåg för att kapa stockar eller trädubbar.
- 8. Använd lämplig klädsel
  - Bär ingen vid klädsel eller smycken, du skulle kunna fastna i rörliga delar.
  - Vid arbete utomhus rekommenderas halkfria skor.
  - Använd hårnät vid långt hår.
- 9. Använd skyddsutrustning
  - Använd skyddsglasögon.
  - Använd andningsmask vid arbeten som genererar damm.
- 10. Anslut dammsugningsanordningen
  - Om anslutningar finns till dammsugning och uppfångningsanordning, se till att de är anslutna och används korrekt.
- 11. Använd inte kabeln för ändamål som den inte är avsedd för.
  - Använd inte kabeln för att dra ur kontakten ur eluttaget. Skydda kabeln mot värme, olja och vassa kanter.
- 12. Säkra arbetsstycket
  - Använd klämmor eller ett skruvståd för att hålla fast arbetsstycket. Det är säkrare än att använda handen.
- 13. Undvik onormal kroppsställning
  - Se till att stå stadigt och håll alltid balansen.
- 14. Sköt om dina verktyg omsorgsfullt
  - Håll skärverktygen vassa och rena för att kunna arbeta bättre och säkrare.
  - Följ anvisningarna för smörjning och verktygsbyte.
  - Kontrollera regelbundet elverktygets anslutningsledning och få den utbytt vid skada av en erkänd specialist.
  - Kontrollera förlängningsledningar regelbundet och ersätt dem om de är skadade.
  - Håll handtaget torrt, rent och fritt från olja och fett.
- 15. Dra ur kontakten ur uttaget
  - när elverktyget inte används, före underhåll och vid byte av verktyg som t.ex. sågklinga, borrh och fräsvärktyg.
- 16. Släpp inte in någon verktygsnyckel
  - Kontrollera före påkopplingen att nyckel och justeringsverktyg är borttagna.
- 17. Undvik oavsiktlig start
  - Försäkra dig om att brytaren är fränkopplad när kontakten sticks in i uttaget.
- 18. Använd förlängningskabel för utomhus bruk
  - Använd utomhus endast därför tillåten och motsvarande märkt förlängningskabel.
- 19. Var uppmärksam
  - Var försiktig med vad du gör. Använd sunt förfunkt för arbetet. Använd inte elverktyget om du är distraherad.
- 20. Kontrollera elverktyget för eventuella skador
  - Före fortsatt användning måste skyddsanordningar eller lätt skadade delar noggrant undersökas för felfri och avsedd funktion.
  - Kontrollera om de rörliga delarna fungerar felfritt och inte kärvar eller om delar är skadade. Samtliga delar måste vara korrekt monterade och alla förhållanden uppfyllas för att garantera en felfri drift av elverktyg.

get.

- Skadade skyddsanordningar och delar måste repareras eller bytas ut av en erkänd specialiserad verkstad, i den utsträckning inte annat anges i bruksanvisningen.
- Skadad brytare måste ersättas hos en kundtjänstverkstad.
- Använd inga elverktyg på vilka brytaren inte kan kopplas på och av.

## 21. OBSERVERA!

- Användningen av andra insatsverktyg och andra tillbehör kan utgöra en risk för personskada för dig.

## 22. Låt en elspecialist reparera ditt elverktyg

- Detta elverktyg uppfyller de gällande säkerhetsbestämmelserna. Reparationer får endast utföras av en behörig elektriker, med användning av originalreservdelar; annars kan det uppkomma olycksfall för användaren.

## ⚠ Särskilda säkerhetsråd för bänkslipmaskiner

- Vidrör inte nätkabeln om denna skadas eller skärs igenom då maskinen används. Dra omedelbart ut kabeln ur nättuttaget och få maskinen reparerad av en kvalificerad person eller vid vårt servicecenter.
- Använd inte maskinen om den är fuktig, och använd den inte i en fuktig miljö.
- Anslut alltid maskinen genom en jordfelsbrytare med en maximal utlösningsström på 30 mA om du använder den utomhus. Om du använder förlängningskabel, använd alltid en som är godkänd för utomhusanvändning.
- Om en farlig situation uppstår, dra omedelbart ut nätkontakten ur nättuttaget.
- Under arbete skall nätkabeln alltid vara riktad bort från maskinens baksida.
- **Fara för flygande gnistor!** Vid slipning av metall uppkommer flygande gnistor. Se av denna anledning alltid till att ingen person är i fara, och att inga brännbara material finns nära arbetsområdet.

## ⚠ Varning! Skadliga ångor!

Arbete med farligt/skadligt damm utgör en hälsorisk för personen som arbetar med maskinen och för alla personer i närheten av arbetsområdet.

-  Bär skyddsglasögon, hörselskydd, dammfilttermask och skyddshandskar.

### Risk för brännskador!

Arbetsstycket blir varmt vid slipning. Vidrör aldrig den del som slipas. Låt först arbetsstycket svalna tillräckligt. Avbryt slipningen emellanåt vid längre slipperioder och låt arbetsstycket svalna innan du fortsätter. Använd inte maskinen i sammanhangande perioder på över 30 minuter.

- Denna slipmaskin med dubbla skivor är ämnad för torsslipning av ytor på metallobjekt. Maskinen får endast användas för torsslipning.
- Slipa inte material som innehåller asbest. Asbest är ett känt cancerframkallande ämne.
- Använd inte skadade slipskivor.
- Använd endast slipskivor som överensstämmer med detaljerna som anges på maskinens märkplåt. Peripherihastigheten skall vara samma som eller högre än

värdet som anges på maskinens märkplåt.

- Justera ögonskyddsfästena (gnistskydden) och ögonskydden regelbundet så att slitaget på slipskivorna kan jämnas ut. Håll mellanrummet så litet som möjligt.
- Undvik kontakt med den rörliga slipskivan.
- Lämna aldrig maskinen igång utan tillsyn.
- Använd aldrig maskinen för icke avsedda ändamål.
- Kontrollera alltid att maskinen är avstängd innan du ansluter nätkontakten i uttaget.
- Sätt alltid igång maskinen innan arbetsstycket sätts i kontakt med slipskivan. Efter slipning, avlägsna arbetsstycket innan maskinen stängs av.
- Håll alltid arbetsstycket stadigt med båda händerna under arbetet.
- Stå alltid stadigt och balanserat.
- Låt slipskivan/slipskivorna stanna när du har slipat klart metallen.
- När du tar en paus från arbetet, dra alltid ut nätkontakten från nättuttaget innan du utför eventuella arbetsuppgifter på maskinen eller om du inte använder maskinen.
- Hantera maskinen försiktigt och behandla den med respekt. Håll alltid maskinen ren, torr, och fri från olja och fett.
- Var alltid uppmärksam! Titta alltid på vad du gör och arbeta varsamt. Använd inte maskinen om du har svårt att koncentrera dig eller om du inte mår bra.
- Förvara slipskivor på ett sådant sätt att de inte utsätts för mekaniska belastningar eller skadande miljöpåverkan.

## 6. Tekniska data

HG34	
Nätspänning	230 V ~ 50 Hz
Märkeffekt	120 W
Tomgång $n_0$	0-9900 min <sup>-1</sup>
Slipskivdiameter	75 mm
Polerskivdiameter	75 mm
Skivtjocklek	20 mm
Skivhåldiameter	10 mm
Max. skärhastighet	50 m/s
Skyddsklass	II
Vikt	3,1 kg

### Ljud och vibration

Ljud- och vibrationsvärden uppmättes i enlighet med EN 61029.

Ljudtryksnivå $L_{pA}$ .....	75,8 dB(A)
Osäkerhet $K_{pA}$ .....	3 dB
Ljudeffektsnivå $L_{WA}$ .....	88,7 dB(A)
Osäkerhet $K_{WA}$ .....	3 dB

### Bär hörselkåpor.

Buller kan orsaka hörselskador.

Totala vibrationsvärdet (tre riktningars vektorsumma) bestämda i enlighet med EN 61029.  
 Vibrationsvärde  $a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2$   
 Osäkerhet K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

#### Varning!

Det specificerade vibrationsvärdet fastställdes i enlighet med en standardiserad testmetod. Det kan skifta utefter hur den elektriska utrustningen används och kan överskrida det specificerade värdet vid exceptionella omständigheter.

Det specificerade vibrationsvärdet kan användas för att jämföra utrustningen med andra elektriska motor-drivna verktyg.

Det specificerade vibrationsvärdet kan användas för en första bedömning av skadliga effekter.

#### Håll buller och vibrationer till ett minimum.

- Använd endast apparater som är i perfekt fungerande skick.
- Underhåll och rengör apparaten regelbundet.
- Anpassa ditt arbetssätt för att passa apparaten.
- Överbelasta inte apparaten.
- Ta in apparaten för service vid behov.
- Stäng av apparaten när den inte används.
- Bär skyddshandskar.

## 7. Innan maskinen tas i drift

Innan du ansluter utrustningen till elnätet, se till att uppgifterna på märkskylen överensstämmer med elnätets uppgifter.

**Dra alltid ut nätkontakten innan du utför justeringar på utrustningen.**

**Dra ut nätkontakten innan du utför underhålls- eller monteringsarbete på utrustningen.**

- Maskinen måste installeras så att den står stadigt, dvs. den måste vara säkert fastskruvad i en arbetsbänk eller liknande.
- Alla skydd och säkerhetsanordningar måste vara korrekt monterade innan utrustningen slås på.
- Slip- och poleringsskivan måste rotera fritt.
- Kontrollera att spänningen på märkplåten är samma som matningsspänningen innan du ansluter utrustningen till strömförserjningen.

### 7.1 Montering av gnistskyddet (Fig. 2-4/Punkt 3)

Montera gnistskyddet (3) på slipmaskinen med hjälp av justeringsskruven (10).

### 7.2 Justering av gnistskyddet (Fig. 5/Punkt 3)

- Justera gnistskyddet (3) med hjälp av justeringsskruven (10) så att avståndet mellan torrslipskivan (5) och gnistskyddet (3) är så litet som möjligt och absolut inte är större än 2 mm.
- Justera gnistskyddet (3) regelbundet för att kompensera för slitage på skivan.

**7.3 Montering av arbetsstyckstöd (Fig. 6/Punkt 8)**  
 Säkra arbetsstyckstöden (8) till slipmaskinen med hjälp av stjärnskruven (7).

### 7.4 Justering av arbetsstyckstöd (Fig. 7/Punkt 8)

- Justera arbetsstyckstöden (8) med hjälp av stjärnskruvarna (7) så att avståndet mellan torrslipskivan (5) och arbetsstyckstödet (8) är så litet som möjligt och absolut inte är större än 2 mm.
- Justera arbetsstyckstöden (8) regelbundet för att kompensera för slitage på torrslipskivan (5).

### 7.5 Byte av skivorna (Fig 8-9)

- Avlägsna de 3 skruvarna (A) medan du håller i säkerhetshuven (B) och avlägsna säkerhetshuven.
- Lossa muttern (D) (Viktigt: Slipskivan till vänster är fäst med en vänsterhänt gänga och slipskivan till höger är fäst med en högerhänt gänga) genom att hålla fast slipskivfästets mutter på motsatta sidan.
- Avlägsna sedan flänsen (C) och ersätt slipskivan (5). För att sätta samman, utför i omvänt ordning.
- Slipskivan monteras med hjälp av en trasa. Montera flänsen (C) och muttern (D) på axeln och håll stadigt med hjälp av trasan när du skruvar åt muttern (D).

### 7.6 Installation av den böjliga axeln (Fig. 10)

- För in den böjliga axelns (12) inre axel (a) i utrustningens styraxel.
- Säkra den böjliga axelns fästmutter till utrustningens gänga för hand (vänsterhänt gängning).

#### Viktigt!

När du arbetar med den böjliga axeln (12) måste säkerhetsglaset (2) placeras rakt upp mot arbetsstyckstödet (8) för att motverka att skivorna vidröras okontrollerat.

### 7.7 Att föra in de olika verktygen i den böjliga axeln (Fig. 11)

1. Pressa den medföljande låstappen (13) in i hålet på den böjliga axeln (12) och vrid axeln tills tappen hakar i på plats.
2. Lossa muttern på spännylsan.
3. För in rätt verktyg i hylsan tills det når stoppet och skruva fast spännylsan.

## 8. Drift

### 8.1 Huvudströmbrytare

- För att slå på utrustningen, ställ huvudströmbrytaren (1) i position I.
- Flytta huvudströmbrytaren (1) till position 0 för att stänga av utrustningen.

#### Viktigt!

När du inte arbetar med den böjliga axeln (12) får denne inte vara monterad på utrustningen, eftersom den då kan flyga runt utan kontroll.

**Vänta tills utrustningen når sin maximala rotationshastighet efter att den har slagits på. Först då kan du börja slipa.**

### 8.2. . Hastighetsreglage (Fig. 1)

Önskad hastighet kan ställas in med hastighetsreglaget (11).

#### 8.2.1 Hastigheten på den böjliga axeln

Den korrekta hastigheten beror på vilket verktyg som används och vilken typ av material som behandlas.

### 8.3. Information om hastighetsinställningar

- Små fräsar/slipsift: Hög hastighet
- Stora fräsar/slipsift: Låg hastighet

### 8.4. Arbetsmetod

- Utöva endast lätt tryck på arbetsstycket så att det kan bearbetas i en konstant hastighet.
- Istället för att snabba på arbetet får ett hårt tryck drivnenheten att sakta ner och till och med stanna och motorn överbelastas.
- För din egen säkerhet är det väsentligt att säkra små arbetsstycken med en skruvklämma eller skruvståd.
- Precisionsarbete/gravyr: håll drivenheten som en penna.
- Grovarbete: håll drivenheten som du håller i handtaget på en hammare.

### 8.5 Slipning

- Placera arbetsstycket på arbetsstyckstödet (8) och för långsamt arbetsstycket mot slipskivan (5) i önskad vinkel, tills arbetsstycket och slipskivan kommer i kontakt med varandra.
- Flytta arbetsstycket lätt fram och tillbaka för att få ett optimalt slipresultat. På detta sätt kommer slipskivan (5) att slitas jämnt.
- Låt arbetsstycket svalna då och då.

#### Viktigt!

Om slipskivan fastnar under drift, avlägsna arbetsstycket och vänta tills utrustningen når maxhastigheten igen.

### 8.6 Polering

- Applicera ett tunt lager polerpasta på polerskivans slipyta (6) (Fig. 18/ Punkt 3).
- Tryck på arbetsstycket i poleringsriktningen och flytta fram och tillbaka i en pendelrörelse från vänster till höger.
- Utför alltid poleringsarbete i poleringsskivans (6) rotationsriktning.

#### Viktigt!

Polering i motsatt riktning från polerskivornas rotationsriktning kan orsaka skada på polerskivorna, vilket i sin tur kan orsaka personskador.

## 9. Rengöring, underhåll

Dra alltid ut nätkontakten innan du påbörjar rengöringsarbete.

### 9.1 Rengöring

- Håll alla säkerhetsanordningar, luftventiler, och motorhuset fritt från smuts och damm i största möjliga mån. Torka rent utrustningen med en ren trasa eller blås den ren med tryckluft på lågt tryck.
- Vi rekommenderar att du rengör maskinen omedelbart efter varje gång du har använt den.
- Rengör utrustningen regelbundet med en fuktig trasa och flytande tvål. Använd inte rengöringsmedel eller lösningsmedel; dessa kan angripa utrustningens plastdelar. Se till att inget vatten kanträngas in i apparaten. Om vattentränger in i ett elektriskt verktyg ökar risken för elektrisk stöt.

### 9.2 Underhåll

Inga delar inne i utrustningen kräver ytterligare underhåll.

## 10. Tillbehör

### 10.1. Tillbehör (Fig. 12)

- b Kapningsskiva
- c Valspress (stor)
- d Slipband (litet)
- e Slipskiva

### 10.2. Tillbehör (Fig. 13)

- f Formfräs (trapets)
- g Formfräs (kulformad)
- h Formfräs (kon)
- i Metallslipstift (cylindriskt)
- j Metallslipstift (kon)
- k Metallslipstift (kulformad)

### 10.3. Tillbehör (Fig. 14)

- l Slipstift (finkornigt)
- m Slipstift (cylindriskt, fint)
- n Slipstift (kon, fint)
- o Slipstift (cylindriskt, finkornigt)
- p Slipstift (väldigt finkornigt)

### 10.4. Tillbehör (Fig. 15)

- q Slipstift (runt huvud, grovt)
- r Slipstift (runt huvud, litet, grovt)
- s Slipstift (kon, grovt)
- t Slipstift (runt, grovt)
- u Slipstift (runt, litet, grovt)
- v Slipstift (runt huvud, mellan, grovt)

### 10.5. Tillbehör (Fig. 16)

- E trapetsborste, liten
- F trapetsborste, stor
- G Rundborste
- H Trapetsborse, stor, mässing
- I Rundborste, mässing

J Trapetsborste, liten, mässing

#### 10.6. Tillbehör (Fig. 17)

- K Slipskivinsats
- L Skruvinsats
- M Slipcyylinder för valspress, liten
- N Slipcyylinder för valspress, stor

#### 10.7. Tillbehör (Fig. 18)

- O Filtpoleringskon
- P Filtpoleringskiva (liten)
- Q Filtpoleringskiva (stor)
- R Slipsten
- S Polerpasta

#### 10.8. Tillbehör (Fig. 19)

- N Spännylsa 2,0-3,2 mm

### 11. Elektrisk anslutning

Om strömkabeln till denna utrustning är skadad måste den för att undvika fara bytas ut av tillverkaren, dess kundservice, eller annan utbildad personal.

### 12. Avfallshantering och återvinning

Enheten befinner sig i en förpackning för att förhindra transportskador. Denna förpackning är råmaterial och kan därmed återanvändas eller återföras till råmaterialsretsloppet.

Enheten och dess tillbehör består av olika material, som t.ex. metall och plastmaterial. Överlämna defekta komponenter till avfallshantering av farlig

### 13. Förvaring

Förvara enheten och dess tillbehör på en mörk, torr och frostfri, liksom för barn oåtkomlig plats. Den optimala förvaringstemperaturen ligger mellan 5 och 30°C.

Förvara elverktyget i originalförpackningen.

**Spis treści:****Strona:**

1. Wprowadzenie	82
2. Opis urządzenia	82
3. Zakres dostawy	82
4. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	82
5. Wskazówki bezpieczeństwa	83
6. Dane techniczne	85
7. Przed uruchomieniem urządzenia	85
8. Obsługa	86
9. Konserwacja i czyszczenie	86
10. Akcesoria	87
11. Przyłącze elektryczne	87
12. Utylizacja i ponowne wykorzystanie	87
13. Przechowywanie	87
14. Deklaracja zgodności	90
15. Dokument gwarancji	92

## Objaśnienie symboli na urządzeniu



(PL)

Przed uruchomieniem należy przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa!



(PL)

Nosić nauszniki ochronne!



(PL)

W przypadku emisji pyłu nosić maskę chroniącą drogi oddechowe!



(PL)

Nosić okulary ochronne!

## 1. Wprowadzenie

### Producent:

**scheppach**

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Strasse 69  
D-89335 Ichenhausen

### Szanowny Kliencie,

Życzymy dużo satysfakcji i powodzenia podczas pracy z nowym urządzeniem.

### Wskazówka:

Zgodnie z obowiązującą ustawą o odpowiedzialności cywilnej za produkt, producent nie odpowiada za szkody powstałe przy tym urządzeniu lub przez to urządzenie w przypadku:

- nieprawidłowej obsługi,
- nieprzestrzegania instrukcji obsługi,
- napraw wykonywanych przez osoby trzecie, specjalistów nieautoryzowanych,
- montażu i wymiany nieoryginalnych części zamiennych,
- użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem,
- Awarie instalacji elektrycznej w przypadku nieprzestrzegania przepisów elektrycznych oraz postanowień VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

### Przestrzegać:

Przed przystąpieniem do montażu i uruchomienia przeczytać cały tekst instrukcji obsługi.

Instrukcja obsługi ma na celu ułatwienie zapoznania się z urządzeniem i wykorzystania możliwości użytkowania go zgodnie z przeznaczeniem.

Instrukcja obsługi zawiera ważne wskazówki dotyczące bezpiecznej, fachowej i ekonomicznej pracy z niniejszym urządzeniem oraz sposobu unikania zagrożeń, oszczędności kosztów napraw, redukcji czasów przestoju i zwiększenia niezawodności i trwałości urządzenia. Dodatkowo oprócz zasad bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji obsługi należy przestrzegać przepisów danego kraju obowiązujących dla eksploatacji urządzenia.

Instrukcję obsługi przechowywać przy urządzeniu, w torbie plastikowej chroniącej przed zanieczyszczeniem i wilgocią. Każda osoba obsługująca musi przeczytać ją przed przystąpieniem do pracy i dokładnie jej przestrzegać. Przy urządzeniu mogą pracować wyłącznie osoby, które zostały przeszkolone w zakresie użytkowania urządzenia i poinstruowane o związanych z tym zagrożeniach. Przestrzegać ustawowego wieku minimalnego. Oprócz wskazówek bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji obsługi i specjalnych przepisów danego kraju należy przestrzegać ogólnie uznanych zasad technicznych dotyczących eksploatacji urządzeń o tej samej budowie.

## 2. Opis urządzenia (Rys. 1)

1. Włącznik/wyłącznik
2. Szybka ochronna
3. Osłona przed iskrami
4. Pokrywa ochronna
5. Ściernica
6. Tarcza polerska
7. Wsporząca śruba gwiazdkowa
8. Wspornik
9. Otwory montażowe
10. Śruba regulacyjna osłony przed iskrami
11. Regulator prędkości
12. Giętka nasadka
13. Zawleczka
14. Klucz

## 3. Zakres dostawy

- Otworzyć opakowanie i wyjąć ostrożnie urządzenie z opakowania.
- 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 przypadku reklamacji natychmiast poinformować o tym dostawcę. Późniejsze reklamacje nie będą uznawane.
- 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!

!

- Szlifierka dwuściernicowa
- Szybka ochronna wraz z osłoną przed iskrami
- Wspornik
- Giętka nasadka
- Zestaw akcesoriów (100 szt.)
- Instrukcja użytkowania
- Instrukcja bezpieczeństwa

## 4. Właściwe użytkowania

Szlifierka dwuściernicowa jest urządzeniem służącym do szlifowania i polerowania metali, tworzyw sztucznych oraz innych materiałów przy użyciu odpowiednich tarcz szlifierskich.

Giętka nasadka przeznaczona jest do szlifowania, grązowania, polerowania, graverowania, cięcia, frezowania i czyszczania drewna, metali i tworzyw sztucznych w modelarstwie, w warsztatach oraz w domu. Urządzenia należy używać tylko do celów opisanych powyżej. Urządzenia należy używać tylko zgodnie z jej jego przeznaczeniem! Nawet wtedy, gdy sprzęt stosowany

jest zgodnie z zaleceniami niemożliwe do wyeliminowania pozostałe pozostałe czynniki ryzyka. Poniższe zagrożenia mogą powstać w związku z budową i układem urządzenia:

- Kontakt z tarczą szlifierską, kiedy jest niezabezpieczona.
- Wystrzelanie elementów z uszkodzonej tarczy szlifierskiej.
- Wystrzelanie przedmiotu obrabianego lub jego części.
- Uszkodzenie słuchu w przypadku nie używania nauszników.

Urządzenie może być używane tylko zgodnie z jego przeznaczeniem. Każde inne użycie jest uważane za przypadek niewłaściwego użytkowania. Użytkownik, a nie producent, będzie ponosić odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody lub kontuzje wynikające z takiego nadużycia.

Należy pamiętać, że nasze urządzenie nie jest przeznaczone do zastosowania zawodowego, rzemieślniczego lub przemysłowego. Gwarancja nie obowiązuje, gdy urządzenie jest używane w celach komercyjnych, handlowych lub przemysłowych oraz dla celów równoważnych.

#### **Pozostałe czynniki ryzyka**

Nawet jeżeli elektronarzędzie jest używane zgodnie z instrukcją, nie można wyeliminować pewnych zagrożeń. Poniższe zagrożenia mogą powstać w związku z budową i układem urządzenia:

1. Uszkodzenia płuc w przypadku nie stosowania odpowiednich masek przeciwkurzowych.
2. Uszkodzenie słuchu, jeśli nie są stosowane odpowiednie środki ochrony słuchu.
3. Uszczerbek na zdrowiu spowodowany wibracjami ręki, jeśli urządzenie jest używane przez dłuższy okres czasu lub nie jest prawidłowo użytkowane i utrzymywane.

## **5. Wskazówki bezpieczeństwa**

**Ostrzeżenie!** W przypadku stosowania elektronarzędzi, należy stosować się do podstawowych środków ostrożności, aby wykluczyć ryzyko pożaru, porażenia prądem i obrażeń.

Należy przeczytać uważnie instrukcję obsługi i przestrzegać jej zaleceń. Dzięki tej instrukcji obsługi użytkownik zapozna się z urządzeniem, właściwym zastosowaniem a także zasadami bezpieczeństwa.

#### **Ogólne wskazówki bezpieczeństwa**

1. Utrzymywać porządek w obszarze roboczym
  - Nieporządek w obszarze roboczym może być przyczyną wypadków.
2. Uwzględniać oddziaływanie otoczenia
  - Nie wystawiać narzędzi elektrycznych na działanie deszczu.
  - Nie używać narzędzi elektrycznych w wilgotnym lub mokrym otoczeniu.
  - Zadbać o dobre oświetlenie obszaru roboczego.

- Nie używać narzędzi elektrycznych w miejscach, gdzie występuje zagrożenie pożarem lub wybuchem.
- 3. Należy strzec się przed porażeniem prądem elektrycznym
  - Unikać kontaktu ciała z uziemionymi częściami (np. rurami, radiatorami, piecami elektrycznymi, urządzeniami chłodniczymi).
- 4. Nie pozwalać innym osobom zbliżać się do miejsca pracy
  - Nie pozwalać innym osobom, w szczególności dzieciom, na dotykanie narzędzi elektrycznego lub kabla. Nie dopuszczać ich do obszaru roboczego.
- 5. Przechowywać nieużywane narzędzia elektryczne w bezpiecznym miejscu
  - Nieużywane narzędzia elektryczne należy odkładać w suchym, wysoko położonym lub zamkniętym miejscu, poza zasięgiem dzieci.
- 6. Nie przeciągać narzędzi elektrycznego
  - Podany zakres mocy umożliwia lepszą i bezpieczniejszą pracę.
- 7. Używać właściwego elektronarzędzia
  - Do ciężkich prac nie stosować maszyn o małej mocy.
  - Nie używać narzędzi elektrycznego do celów, do których nie jest ono przeznaczone. Np. nie używać ręcznej piły tarczowej do cięcia gałęzi drzew lub polan drewna.
- 8. Nosić odpowiednią odzież
  - Podczas pracy nie nosić luźnej odzieży ani biżuterii - mogłoby dojść do ich pochwycenia przez ruchome części.
  - Podczas prac na powietrzu wskazane jest używanie obuwia antypoślizgowego.
  - W przypadku długich włosów nosić siatkę na włosy.
- 9. Stosować odpowiednie środki ochrony
  - Stosować okulary ochronne
  - Podczas prac z dużą emisją pyłu stosować maskę chroniącą drogi oddechowe.
- 10. Podłączyć urządzenie do odsysania pyłu
  - Jeżeli występują przyłącza odsysania pyłu i urządzenie wychwytyjące, upewnić się, że są one podłączone i prawidłowo używane.
- 11. Nie używać kabla do celów, do których nie jest przeznaczony.
  - Nie ciągnąć za kabel w celu wyjęcia wtyczki z gniazdka. Chrońić kabel przed działaniem wysokiej temperatury, olejem i ostrymi krawędziami.
- 12. Zabezpieczyć element obrabiany
  - W celu przytrzymywania elementu obrabianego zastosować przyrządy mocujące lub imadło. Umożliwi to powszechniejsze przytrzymywanie niż przy użyciu ręki.
- 13. Unikać nietypowej pozycji ciała
  - Zadbać o stabilną pozycję i zachowanie równowagi w każdej chwili.
- 14. Dbać należycie o narzędzia
  - Narzędzia skrawające utrzymywać w ostrym i czystym stanie, aby umożliwić lepszą i bezpieczniejszą pracę.
  - Przestrzegać wskazówek dotyczących smarowania i wymiany narzędzi.
  - Regularnie kontrolować przewód przyłączeniowy narzędzi elektrycznego i w przypadku uszkodzenia zlecić użnanemu specjalistowi jego wymianę.
  - Regularnie kontrolować i w razie uszkodzenia wymieniać przewody przedłużające.
  - Uchwyty utrzymywać w stanie suchym, czystym i wolnym od oleju i smaru.

15. Wtyczkę należy wyjąć z gniazdka
  - W przypadku nieużywania narzędzia elektrycznego, przed przystąpieniem do konserwacji i przy wymianie narzędzi, jak np. brzeszczot piły, wiertła, frezy.
16. Nie pozostawiaj kluczy narzędziowych przy narzędziu
  - Przed włączeniem skontrolować, czy klucze i narzędzia nastawcze są usunięte.
17. Nie dopuszczać do niezamierzzonego uruchomienia
  - Upewnić się, że podczas wkładania wtyczki do gniazda przełącznik jest wyłączony.
18. Użyć przedłużacza w przypadku zastosowania na zewnątrz
  - Na powietrzu stosować wyłącznie dopuszczane do tego i odpowiednio oznaczone kable przedłużające.
19. Proszę postępować ostrożnie
  - Skupiąć się na wykonywanych czynnościach. Pracować z rozwagą. Nie używać narzędzi elektrycznego w stanie dekoncentracji.
20. Sprawdzić narzędzie elektryczne pod kątem ewentualnych uszkodzeń
  - Przed dalszym użyciem narzędzia elektrycznego należy starannie zbadać urządzenia ochronne i lekko uszkodzone części pod kątem prawidłowego i zgodnego z przeznaczeniem działania.
  - Skontrolować, czy ruchome części działają bez zarzutu i nie zacinają się oraz czy części nie są uszkodzone. Wszystkie części muszą być prawidłowo zamontowane, a wszystkie warunki spełnione, aby zagwarantować prawidłową pracę narzędzia elektrycznego.
  - Uszkodzone urządzenia ochronne i części należą zgodnie z ich przeznaczeniem oddać do naprawy lub wymiany do warsztatu specjalistycznego, o ile nie podano inaczej w instrukcji użytkowania.
  - Uszkodzone przełączniki należy wymienić w warsztacie serwisowym.
  - Nie używać elektronarzędzi, przy których nie da się włączyć i wyłączyć przełącznika.
21. **UWAGA!**
  - Używanie innych narzędzi roboczych i innego osprzętu może powodować zagrożenie obrażenia mi.
22. Naprawę narzędzia elektrycznego należy zlecać wykwalifikowanemu elektrykowi
  - Niniejsze narzędzie elektryczne odpowiada jedynie przepisom bezpieczeństwa. Napawy mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani elektrycy, stosując oryginalne części zamienne; inaczej istnieje ryzyko wypadku dla użytkownika.

#### **⚠ Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące szlifierek stołowych**

- Nie należy dotykać przewodu zasilającego w przypadku jego uszkodzenia lub przecięcia podczas korzystania z urządzenia. Należy natychmiast wyciągnąć wtyczkę z gniazdka i oddać urządzenie do naprawy przez odpowiednio wykwalifikowanej osobę w centrum serwisowym.
- Nie używać urządzenia, gdy jest wilgotne oraz nie używać go w wilgotnym środowisku.
- Jeśli urządzenie wykorzystywane jest na zewnątrz, należy podłączyć go wyłącznik różnicowoprądowy

- (RCD) o maksymalnym prądzie wyzwalającym 30 mA. Jeśli używasz przedłużacza, należy zawsze używać przeznaczonego do użytku zewnętrznego.
- W przypadku wystąpienia jakiegokolwiek zagrożenia, należy natychmiast wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazdka.
  - Należy zawsze pracować z przewodem zasilającym leżącym z dala od tyłu urządzenia.
  - **Niebezpieczeństwo pożaru od iskry!**  
Szlifowanie metalu tworzy iskry. Z tego powodu, należy upewnić się, że nikt nie znajduje się w niebezpieczeństwstwie i że nie ma żadnych materiałów łatwopalnych w pobliżu obszaru roboczego..

#### **⚠ Ostrzeżenie! Szkodliwe opary!**

Nosić okulary ochronne, nauszniki, maskę przeciwpyłową i rękawice ochronne.

- Tragen Sie eine Schutzbrille, Gehörschutz, Staubschutzmaske und Schutzhandschuhe.

#### **Niebezpieczeństwo poparzenia!**

Przedmiot obrabiany nagrzewa się podczas szlifowania. Nie należy dotykać szlifowanej części. Pozostawić obrabiany przedmiot do ostygnięcia. Podczas szlifowania przez dłuższy czas, należy przerwać szlifowanie od czasu do czasu i pozwolić przedmiotowi obrabianemu ostygnąć przed dalszą pracą. Nie należy korzystać z urządzenia na okres ciągłej pracy przekraczającej 30 minut.

- Szlifierka dwuściernicowa przeznaczona jest do suchego szlifowania na powierzchni przedmiotów metalowych. Urządzenie to może być stosowane tylko do szlifowania na sucho.
- Nie szlifować materiałów zawierających azbest. Azbest jest substancją rakotwórczą.
- Nie używać uszkodzonych tarcz szlifierskich.
- Należy używać wyłącznie ściernic, które odpowiadają danym znajdującym się na tabliczce znamionowej urządzenia. Obwodowa prędkość powinna być równa lub większa od wartości podanych na tabliczce znamionowej urządzenia.
- Dopusz osłony oczu (osłony przed iskrami) tak, aby zużycie kół szlifierskich było wyrównane. Utrzymać szczelinę tak małą, jak to możliwe.
- Unikać kontaktu z włączoną ściernicą.
- Nigdy nie pozostawiać włączonego urządzenia bez nadzoru.
- Nigdy nie używać urządzenia do celów, do których nie jest przeznaczone.
- Przed włożeniem wtyczki do gniazdka, należy sprawdzić, czy urządzenie jest wyłączone.
- Należy zawsze włączyć urządzenie przed kontaktem przedmiotu obrabianego z tarczą szlifierską. Po szlifowaniu, odsunąć przedmiot przed wyłączeniem urządzenia.
- Przedmiot obrabiany należy trzymać obiema rękami przez cały czas podczas szlifowania.
- Należy zawsze utrzymywać właściwą postawę i równowagę.
- Po zakończeniu szlifowania metalu, należy pozwolić ściernicy na zatrzymanie się.
- Podczas przerw w pracy kiedy urządzenie nie pra-

- cuje, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.
- Urządzenie należy obsługiwać urządzenie ostrożnie. Urządzenie powinno być zawsze czyste, suche i wolne od oleju oraz smarów.
  - Zachowaj czujność przez cały czas! Zawsze uważaj, co robisz i postępuj ostrożnie. Nie należy korzystać z urządzenia, jeśli nie może się skoncentrować lub gdy czujesz się źle.
  - Przechowywać ściernice w taki sposób, że nie będą one przedmiotem obciążen mechanicznych lub szkodliwych wpływów środowiska.

## 6.Specyfikacja techniczna

HG34	
Napięcie	230 V ~ 50 Hz
Moc	120 W
Prędkość obrotowa bez obciążenia $n_0$	0-9900 min <sup>-1</sup>
Średnica ściernicy	75 mm
Średnica tarczy polskiej	75 mm
Grubość tarczy	20 mm
Średnica otworu tarczy	10 mm
Maks. prędkość obwodowa	50 m/s
Klasa ochrony	II
Waga	3,1 kg

### Hałas i wibracje

Dźwięk i wartości drgań zostały zmierzone zgodnie z normą EN 61029

Poziom ciśnienia akustycznego  $L_{pA}$  ..... 75,8 dB(A)  
 Kruchosć  $K_{pA}$  ..... 3 dB  
 Poziom mocy akustycznej  $L_{WA}$  ..... 88,7 dB(A)  
 Kruchosć  $K_{WA}$  ..... 3 dB

### Noś nauszniiki.

Oddziaływanie hałasu może spowodować uszkodzenie słuchu.

Wartości łączne drgań (suma wektorowa z trzech kierunków) wyznaczone zgodnie z normą EN 61029.  
 Wartość emisji drgań  $a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2$   
 Kruchosć  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### Uwaga!

Podana wartość emisji drgań została ustalona zgodnie z standardową metodą testowania. Może się zmieniać w zależności do tego, jak jest używany sprzęt elektryczny i może przekroczyć określone wartości w wyjątkowych okolicznościach.

Określona wartość drgań może być zastosowana do porównania z innymi elektronarzędziami.

Podana wartość emisji drgań może być używana do wstępnej oceny szkodliwości efektu.

### Utrzymuj emisję hałasu i wibracje na minimum.

- Należy używać tylko urządzeń, które są w idealnym stanie.
- Serwisuj i czyść urządzenie regularnie.
- Dostosować swój styl pracy do potrzeb urządzenia.
- Nie należy przeciągać urządzenia.
- Serwisuj urządzenie w razie konieczności.
- Wyłącz urządzenie, gdy nie jest w użyciu.
- Noś rękawice ochronne.

## 7. Przed uruchomieniem urządzenia

Przed podłączeniem urządzenia do sieci zasilającej, upewnij się, że dane na tabliczce znamionowej są zgodne z danymi zasilania.

### Przed zmianą ustawień na urządzeniu zawsze wyciągnij wtyczkę z gniazdka.

### Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac konserwacyjnych lub montażowych na urządzeniu wyciągnij wtyczkę z gniazdka.

- Urządzenie musi być ustawione stabilnie, czyli musi być umocowane do stołu warsztatowego lub podobnego.
- Wszystkie osłony i urządzenia zabezpieczające muszą być prawidłowo zamontowane zanim urządzenie zostanie włączone.
- Ściernica i tarcza polska muszą się swobodnie obracać.
- Sprawdź, czy napięcie na tabliczce znamionowej jest zgodne z napięciem zasilania przed podłączeniem urządzenia do zasilania.

### 7.1 Mocowanie osłony przed iskrami (Rys. 2-4 / Przed 3)

Zamontować osłonę przed iskrami (3) do szlifierki dwuściernicowej za pomocą śruby regulacyjnej (10).

### 7.2 Regulacja osłony przed iskrami (Rys. 5 / Przed 3)

- Wyregulować osłonę przed iskrami (3) za pomocą śruby regulacyjnej (10) tak, aby odległość pomiędzy ściernicą (5), a osłoną przed iskrami (3) była tak mała jak to możliwe i nie przekraczała 2 mm.
- Regulować osłonę (3) co pewien czas w celu skompensowania zużycia ściernicy.

### 7.3 Montaż wspornika (Rys. 6 / Przed 8)

Przymocować wsporniki (8) do szlifierki dwuściernicowej za pomocą śruby gwiazdkowej (7).

### 7.4 Regulacja wspornika (Rys. 7 / Przed 8)

- Wyreguluj wspornik (8) za pomocą śruby gwiazdkowej (7) w taki sposób, aby odległość pomiędzy ściernicą (5) a wspornikiem (8) była tak mała jak to możliwe i nie przekraczała 2 mm.
- Reguluj wspornik (8) co pewien czas w celu skompensowania zużycia ściernicy (5).

**7.5 Zmiana tarcz (Rys 8-9)**

- Odkręcić 3 śruby (A) mocujące boczną część pokrywy bezpieczeństwa (B) i zdjąć ją.
- Odkręcić nakrętkę (D) (**Ważne: ściernica po lewej stronie jest przykręcana na lewostronnym gwincie a ściernicy po prawej stronie na prawostronnym gwincie**), przytrzymując nakrętkę na ściernicy zamontować po przeciwniej stronie.
- Następnie zdjąć kołnierz (C) i wymienić ściernicę (5). Do montażu należy przystępować w odwrotnej kolejności. ściernicę zamontować przy pomocy szmaty.
- Zamontować kołnierz (C) i nakrętki (D) na wale przy pomocy szmaty, podczas dokręcania nakrętek (D).

**7.6 Montaż giętkiej nasadki (Rys 10)**

- Włożyć wewnętrzną oś (a) giętkiej nasadki (12) do wału prowadzącego urządzenia.
- Zabezpieczyć nakrętkę mocującą giętkiej nasadki do gwintu ręcznego (gwint lewostronny).

**Ważne!**

Podczas pracy giętką nasadką (12), szybka bezpieczeństwa (2) musi być umieszczona na przeciw wspornika (8) w celu zapobiegania niekontrolowanemu dotknięciu ściernicy.

**7.7 Montaż różnych narzędzi do giętkiej nasadki (Rys 11)**

1. Włożyć dołączoną zawleczkę (13) do otworu w giętkiej nasadce (12) i obracaj wał do momentu aż zatraski znajdą się na miejscu.
2. Następnie odkręcić nakrętkę uchwytu tulejki.
3. Włożyć wybrane narzędzie do kołnierza do oporu i następnie wkręcić nakrętkę uchwytu tulejki.

**8. Obsługa****8.1 Włącznik/wyłącznik**

- Aby włączyć urządzenia ustawić włącznik (1) do pozycji I.
- Przesuń włącznik (1) do pozycji 0, aby wyłączyć urządzenie.

**Ważne!**

Jeżeli nie korzystasz z giętkiej nasadki (12) nie należy montować jej na urządzeniu, ponieważ może ona latać wokół bez żadnej kontroli.

**Po włączeniu urządzenia należy odczekać, aby osiągnęło ono maksymalną prędkość obrotową. Dopiero wtedy należy rozpocząć szlifowanie.**

**8.2. Regulator prędkości (Rys 1)**

Żądaną prędkość można ustawić za pomocą regulatora prędkości (11).

**8.2.1 Prędkość obrotowa giętkiej nasadki**

Prawidłowa prędkość zależy od użytego narzędzia i rodzaju obrabianego materiału.

**8.3. Informacje na temat ustawień prędkości**

- Małe frezy/ściernice trzpieniowe: duże obroty
- Duże frezy/ściernice trzpieniowe: niskie obroty

**8.4. Metody pracy**

- Wywierać umiarkowany nacisku na przedmiot obrabiany tak, że może on być obrabiany przy stałej prędkości.
- Zamiast przyspieszyć swoją pracę, wysokie ciśnienie spowoduje, że silnik zwolni, a nawet zatrzyma się, poprzez przeciążenie.
- Dla własnego bezpieczeństwa, istotne jest, aby zabezpieczyć małe przedmioty obrabiane za pomocą zacisku śrubowego albo imadła.
- Precyzyjna praca/grawerowanie: trzymać jednostkę napędową jak długopis.
- Nieostrożne pracy: trzymać jednostkę napędową jak uchwyt młota.

**8.5 Szlifowanie**

- Umieść przedmiot obrabiany na wsporniku (8) i powoli naprowadzać obrabiany przedmiot w kierunku ściernicy (5) pod żądanym kątem do momentu, w którym przedmiot i ściernica zetkną się.
- Przesuwaj przedmiot lekko w przód i w tył, aby uzyskać optymalny rezultat szlifowania. W ten sposób ściernica (5) będzie równomiernie zużywana.
- Pozostawić przedmiot do ostygnięcia od czasu do czasu.

**Ważne!**

Jeśli ściernica zatnie się w trakcie pracy, należy usunąć przedmiot i zaczekać, aż urządzenie osiągnie maksymalną prędkość ponownie.

**8.6 Polerowanie**

- Nałożyć cienką warstwę pasty polerskiej do szlifowanej powierzchni na tarczy polerskiej (6) (Rys. 18/ Przed. 3).
- Dociśnij przedmiot w kierunku polerowania i przesuwaj w przód i w tył od lewej do prawej w zasadzie wahadła.
- Zawsze poleruj zgodnie z kierunkiem obrotu tarczy polerskiej (6).

**Ważne!**

Polerowanie w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu tarczy polerskiej może spowodować uszkodzenie tarczy polerskiej, która z kolei może prowadzić do urazu.

**9. Czyszczenie, konserwacja**

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac związanych z czyszczeniem wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.

**9.1 Czyszczenie**

- HUrzadzenia zabezpieczające, szczeliny powietrza i obudowa silnika powinny być wolne od pyłu i

zanieczyszczeń w miarę możliwości. Urządzenie wycierać czystą ściereczką lub przedmuchać sprężonym powietrzem o niskim ciśnieniu.

- Zaleca się czyszczenie urządzenia natychmiast po każdym zakończeniu pracy.
- Urządzenie czyścić regularnie wilgotną ściereczką z niewielką ilością szarego mydła. Nie używać środków czyszczących ani rozpuszczalników; mogą one uszkodzić plastikowe części wyposażenia. Upewnij się, że woda nie może przenikać do wnętrza urządzenia. Przedostanie się wody do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

## 9.2 Konserwacja

We wnętrzu urządzenia nie znajdują się żadne części, które wymagają dodatkowej konserwacji.

## 10. Akcesoria

### 10.1. Akcesoria (Rys. 12)

- b Tarcza do cięcia
- c Rolka szlifierska (duża)
- d Pas do Szlifowanie (mały)
- e Ściernica

### 10.2. Akcesoria (Rys. 13)

- f Frez modelujący (trapez)
- g Frez modelujący (kulisty)
- h Frez modelujący (stożek)
- i Metalowa ściernica trzpioniowa (cylindryczna)
- j Metalowa ściernica trzpioniowa (stożek)
- k Metalowa ściernica trzpioniowa (kuliste)

### 10.3. Akcesoria (Rys. 14)

- l Ściernica trzpioniowa (drobno granulowana)
- m Ściernica trzpioniowa (cylindryczna drobna)
- n Ściernica trzpioniowa (stożek drobna)
- o Ściernica trzpioniowa (cylindryczne drobno granulowana)
- p Ściernica trzpioniowa (bardzo drobno granulowana)

### 10.4. Akcesoria (Rys. 15)

- q Ściernica trzpioniowa (łeb grzybkowy, szorstki)
- r Ściernica trzpioniowa (łeb grzybkowy mały, szorstki)
- s Ściernica trzpioniowa (stożek szorstki)
- t Ściernica trzpioniowa (okrągły szorstki)
- u Ściernica trzpioniowa (okrągły mały, szorstki)
- v Ściernica trzpioniowa (łeb grzybkowy pośredni, szorstki)

### 10.5. . Akcesoria (Rys. 16)

- E Szczotka trapezowa mała
- F Szczotka trapezowa duża
- G Szczotka okrągła
- H Szczotka trapezowa duża mosiężna
- I Szczotka okrągła mosiężna
- J Szczotka trapezowa mała mosiężna

### 10.6. Akcesoria (Rys. 17)

- K Trzonek ściernicy
- L Trzonek ze śrubą

M Ściernica cylindryczna mała  
N Ściernica cylindryczna duża

### 10.7. Akcesoria (Rys. 18)

- O Filc polerski stożek
- P Filc polerski kulisty (mały)
- Q Filc polerski kulisty (duży)
- R Kamień szlifierski
- S Pasta polerska

### 10.8. Akcesoria (Rys. 19)

- N Tulejka zaciskowa 2.0-3.2 mm

## 11. Przyłącze elektryczne

Jeśli kabel zasilania dla tego urządzenia jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta lub jego serwis posprzedażowy lub osobę posiadającą podobne kwalifikacje, aby uniknąć niebezpieczeństwa.

## 12. Utylizacja i ponowne wykorzystanie

Urządzenie znajduje się w opakowaniu, aby uniknąć uszkodzenia podczas transportu. To opakowanie składa się z surowca naturalnego i dzięki temu może zostać ponownie użyte lub może zostać odprowadzone do cyrkulacji surowców.

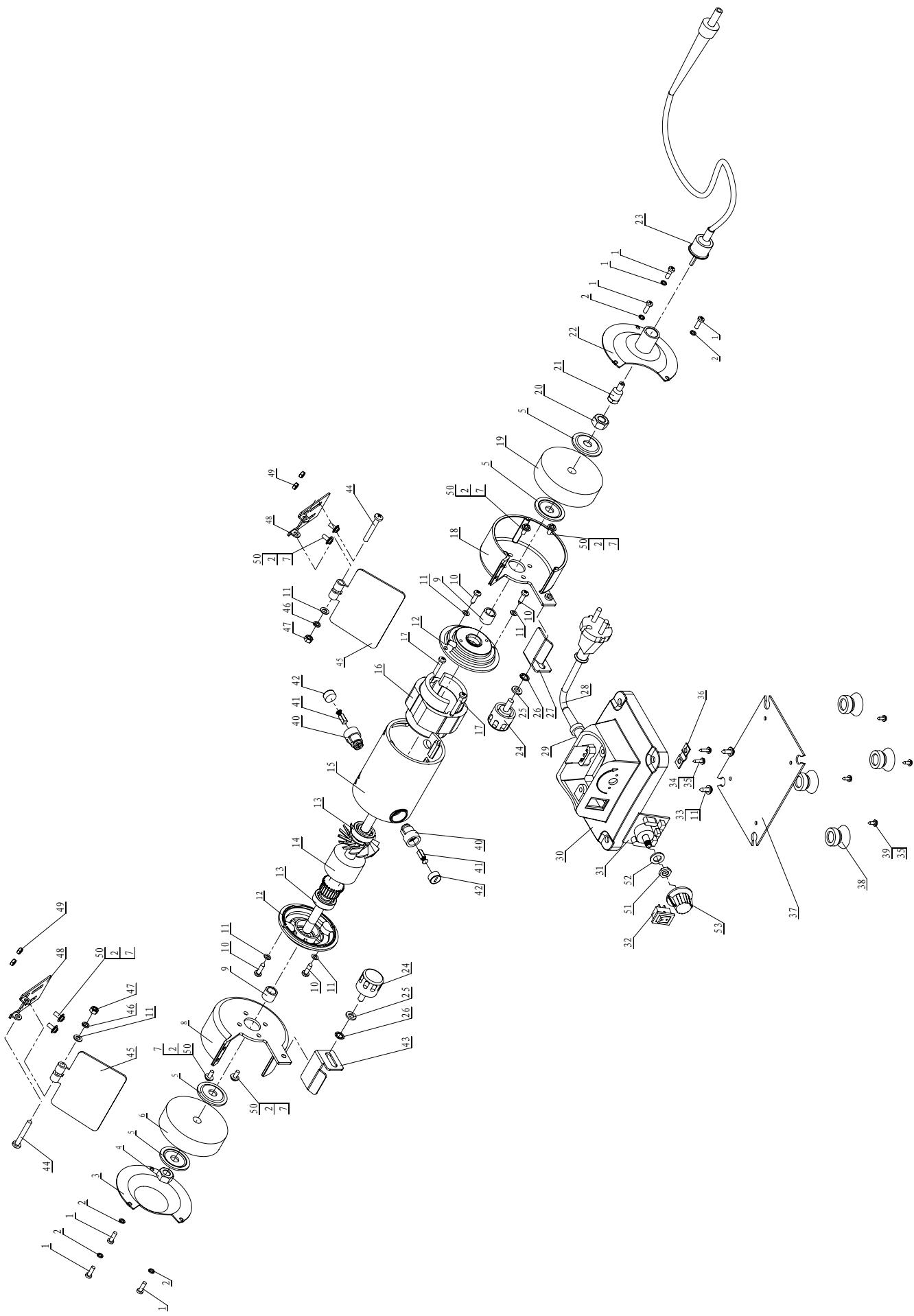
Urządzenie i jego osprzęt składają się z różnych materiałów, np. z metalu i tworzywa sztucznego. Uszkodzone części należy dostarczyć do punktu zbiorczego surowców wtórnego. Dokładniejsze informacje na ten temat możesz uzyskać w sklepie specjalistycznym lub zarządzie gminy.

## 13. Przechowywanie

Urządzenie i jego wyposażenie przechowywać w miejscu zaciemnionym, suchym i zabezpieczonym przed mrozem oraz niedostępny dla dzieci. Optymalna temperatura przechowywania wynosi od 5 do 30°C. Narzędzie elektryczne przechowywać w oryginalnym opakowaniu.



## Ersatzteilzeichnung / Spare parts drawing / Pièces détachées dessin







## 14. Konformitätserklärung

DE	erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für den Artikel	SK	prehlasuje nasledujúcu zhodu podla smernice EU a nariem pre výrobok
GB	hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article	EST	kinnitab järgmist vastavus vastaval ELi direktiivi ja standardite järgmist artiklinumbrit
FR	déclare la conformité suivante selon la directive UE et les normes pour l'article	LT	pareiškia, taip atitiktis pagal ES direktyvos ir standartai šį straipsnį
IT	dichiara la seguente conformità secondo le direttive e le normative UE per l'articolo	LV	apliecina šādu saskaņā ar ES direktīvu atbilstības un standarti šādu rakstu
CZ	prohlašuje následující shodu podle smernice EU a norem pro výrobek	NL	verklaart hierbij dat het volgende artikel voldoet aan de daarop betrekking hebbende EG-richtlijnen en normen
HU	az EU-irányelv és a vonatkozó szabványok szerinti következő megfeleloségi nyilatkozatot teszi a termékre	RUS	заявляет о соответствии товара следующим директивам и нормам ЕС
HR	ovime izjavljuje da postoji sukladnost prema EU-smjernica i normama za sljedeće artikle	PT	declara o seguinte conformidade com a Directiva da UE e as normas para o seguinte artigo
RO	declară următoarea conformitate corespunzător directivelor și normelor UE pentru articolul	ES	declara la conformidad siguiente según la directiva la UE y las normas para el artículo
TR	Normları geregince aşağıdaki uygunluk açıklık masını sunar.	DK	erklærer hermed, at følgende produkt er ioverensstemmelse med nedenstående EU-direktiver og standarder:
FIN	vakuuttaa täten, että seuraava tuote täyttää ala esitetyt EU-direktiivit ja standardit	SE	försäkrar härmed följande överensstämmelse enligt EU-direktiv och standarder för följande artikeln
PL	deklaruje, że produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami UE i normami	NO	erklærer herved følgende samsvar under EU-direktiv og standarder for følgende artikkel
SLO	izjavlja sledoco skladnost z EU-direktivo in normami za artikel	BG	декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул

### Bench Grinder HG34

2009/105/EC	89/686/EC_96/58/EC
X 2006/95/EC	X 2006/42/EC
2006/28/EC	Annex IV Notified Body: Notified Body No.: Reg. No.:
2005/32/EC	
X 2004/108/EC	2000/14/EC_2005/88/EC
2004/22/EC	Annex V
1999/5/EC	Annex VI Noise: measured $L_{WA}$ = dB(A); guaranteed $L_{WA}$ = dB(A) Notified Body: Notified Body No.:
97/23/EC	
90/396/EC	2010/26/EC
X 2011/65/EU	Emission. No.:

Standard references: EN 61029-1; EN 61029-2-4 ; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

Ichenhausen, den 26.01.2015

  
Unterschrift / Markus Bindhammer / Technical Director

Art.-No. 5903106901  
Subject to change without notice

Documents registrar: Andreas Pecher  
Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

**Garantie DE**

Offensichtliche Mängel sind innerhalb von 8 Tagen nach Erhalt der Ware anzugeben, 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. 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

dise, sans quoi l'acheteur perd tout droit au dédommagement. 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 garantiertermijn. 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 garantiertermijn 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.

**Garanti NO**

Apenbare 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 garantidagens varighet, fra overlevering, på den måten at vi erstatter kostnadsfritt hver maskindel, som innen denne tiden påviselig er ubrukbar som følge av material- eller

produksjonsefel. 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.

**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 zácharéno, na dobu zákononné 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 neoprávujeme, poskytujeme záruku pouze v rozsahu, v němž nám přísluší nárok na záruční plnění vůči subdodavatelovi. Náklady na instalaci nového dílu nese zákazník. Nárok na výměnu zboží, na slevu a jiné nároky na odškodnění jsou vyloučené.

**Garanti SE**

Ilmeisistä puitteista tulee ilmoittaa kahdeksan päivän kuluessa tavaran vastaanottamisesta. Muutoin ostaja ei voi vaatia korvausta ko. puitteista. Annamme takuun oikein käsitellylle koneillellemme lakisääteiseksi takuuajaksi tavaran luovutuksesta alkaen siten, että vahdamme korvauksetta minkä tahansa koneenosan, joka osoltautuu tämän ajan kuluessa käyttökelvot-

tomaksi raaka-aine- tai valmistusvirheestä johtuen. Osille, joita emme valmista itse, annamme takuu vain mikäli osien toimittaja on antanut niistä takuuun meille. Uusien osien asennuskustannukset maksaa ostaja. Purku- ja vähennysvaatimuiset ja muut vahingonkorvausvaatimuiset eivät tule kysymykseen.

**Takuu FI**

Med denna maskin följer en 24 månaders garanti. Garantin 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 skötförskrifter inte beaktsats. Vidare kan garantikrav endast ställas för maskiner som inte har reparerats av tredje part.

**Garanti DK**

Med denna maskin följer en 24 månaders garanti. Garantin 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 skötförskrifter inte beaktsats. Vidare kan garantikrav endast ställas för maskiner som inte har reparerats av tredje part.

**Záruka SK**

Zrejmé vady musia byť predstavené v priebehu 8 dní 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 nevyrábame, poskytujeme záruku iba v rozsahu, v ktorom nám prísluší nárok na záručné plnenie k subdodávateľovi. Za tropy týkajúce sa inštalácie novej súčiastky je zodpovedný zákazník. Nárok na výmenu tovara, na zľavu a iné nároky na nahradenie škody sú vylúčené.

**Gwarancja PL**

Wszelkie uszkodzenia muszą być zgłoszone w przeciągu 8 dni od daty otrzymania towaru, w przeciwnym wypadku, prawo do reklamacji wygasza. Gwarantujemy, że w czasie trwania gwarancji wymienimy wszelkie części maszyny, które okażą się niesprawne na skutek wad materiałowych, 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.