

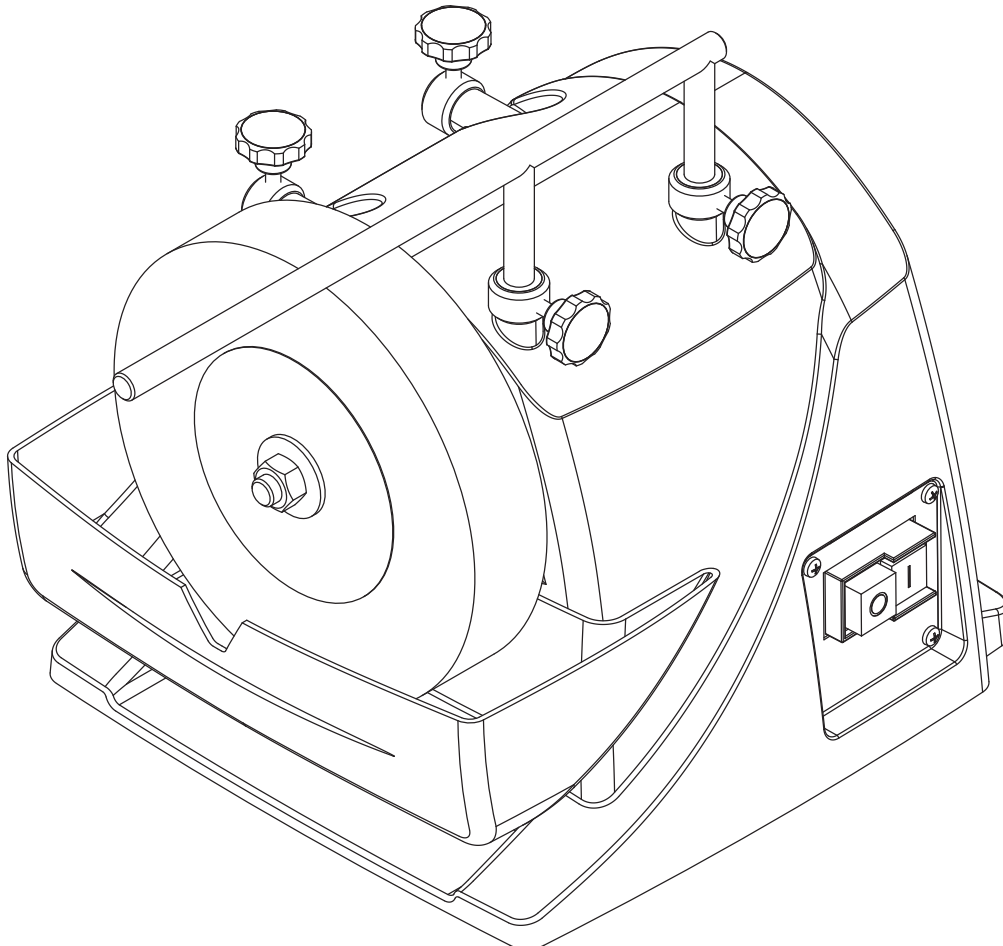
Art.Nr.
4903201918

4903201850 | 10/2012














scheppach

nsm 200



D	Nassschleifmaschine Original-Anleitung
GB	Wet Grinding Machine Translation from the original instruction manual
FR	Rectifieuse à arrosage Traduction du manuel d'origine

Deutschland		Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.
Great Britain		Only for EU countries. Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC 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.
France		Pour les pays européens uniquement Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères! Conformément à la directive européenne 2002/96/EG 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.
Italia		Solo per Paesi UE Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE 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 reimpiagate in modo eco-compatibile.
Nederlands		Alleen voor EU-landen Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruik elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieueisen.
España		Sólo para países de la UE ¡No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos! De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE 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.
Portugal		Apenas para países da UE Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.
Sverige		Gäller endast EU-länder Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna! Enligt direktivet 2002/96/EG som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska utjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.
Finnland		Koskee vain EU-maita Älä hävitä sähkötyökalua tavallisen kotitalousjätteen mukana! Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2002/96/ETY ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöstävälliseen kierrätykseen.
Norge		Kun for EU-land Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet! I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksetning i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.
Danmark		Kun for EU-lande Elværktøj må ikke bortskaffes som almindeligt affald! I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.












Slovakia		Len pre štáty EÚ Elektrické náradie nevyhadzujte do komunálneho odpadu! Podľa európskej smernice 2002/96/EG o nakladaní s použitými elektrickými a elektronickými zariadeniami a zodpovedajúcich ustanovení právnych predpisov jednotlivých krajín sa použité elektrické náradie musí zbierať oddelene od ostatného odpadu a podrobiť ekologicky šetrnej recyklácii.
Slovenia		Samo za države EU Elektricnega orodja ne odstranjujete s hišnimi odpadki! V skladu z Evropsko direktivo 2002/96/EG o odpadni elektricni in elektronski opremi in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba elektricna orodja ob koncu njihove življenjske dobe loceno zbirati in jih predati v postopek okulju prijaznega recikliranja.
Ungarn		Csak EU-országok számára Az elektromos kéziszerszámokat ne dobja a háztartási szeméttel! A használt villamos és elektronikai készülékekről szóló 2002/96/EK irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.
Hrvatska		Samo za EU-države Električne alate ne odlažite u kućne otpatke! Prema Europskoj direktivi 2002/96/EG o starim električnim i elektroničkim strojevima i preuzimanju u nacionalno pravo moraju se istrošeni električni alati sakupljati odvojeno i odvesti u pogon za reciklažu.
Czechia		Jen pro státy EU Elektrické náradí nevyhadzujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2002/96/EG o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použité elektrické náradí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.
Polska		Tylko dla państw UE Proszę nie wyrzucać elektronarzędzi wraz z odpadami domowymi! Zgodnie z europejską Dyrektywą 2002/96/WE dot. zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpowiednikiem w prawie narodowym zużyte elektronarzędzia muszą być oddzielnie zbierane i wprowadzane do ponownego użytku w sposób nieszkodliwy dla środowiska.
România		Nu numai pentru țările din UE Nu aruncați echipamentele electrice la fel ca reziduurile menajere! Conform Directivei Europene 2002/96/EC privitoare la echipamente electrice și electronice scoase din uz și în conformitate cu legile naționale, echipamentele electrice care au ajuns la finalul duratei de viață trebuie să fie colectate separat și trebuie să fie preluate unei unități de reciclare.
Eesti		Kehtib vaid EL maade suhtes. Ärge kasutage elektritööriistu koos majapidamisjäätmetega! Vastavalt EÜ direktiivile 2002/96/EC elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete osas ja kooskõlas igas riigis kehtivate seadustega, kehtib kohustus koguda kasutatud elektritööriistad eraldi kokku ja suunata need keskkonnasõbralikku taasinglusesse.
Latvija		Tikai attiecībā uz ES valstīm. Neutilizējiet elektriskās ierīces kopā ar sadzīves atkritumiem! Ievērojot Eiropas Direktīvu 2002/96/EC par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un tās ieviešanu saskaņā ar nacionālo likumdošanu, elektriskās ierīces, kas nokalpojušas savu mūžu, ir jāsavāc daļiņā un jāatgriež videi draudzīgās pārstrādes vietās.
Lietuva		Tik ES šalims. Nemesti elektros prietaisų kartu su kitomis namų ūkio atliekomis! Pagal Europos Sąjungos direktyvą 2002/96/EB dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir jos vykdymo pagal nacionalinius įstatymus elektros įrankius, kurių tinkamumo naudoti laikas pasibaigė, reikia surinkti atskirai ir perduoti aplinkai nekenksmingo pakartotinio perdavimo įmonei.
Ísland		Aðeins fyrir lönd ESB: Ekki henda rafmagnstækjum með heimilísúrgangi! Í fylgni við evrópsku tilskipunina 2002/96/EC um fargaðan rafbúnað og rafrænan búnað og framkvæmd þess í samræmi við innlend lög, verða rafmagnstæki sem úr sér gengin að safna saman og skila til umhverfisvænnar endurvinnslustöðvar.

Fig. 1

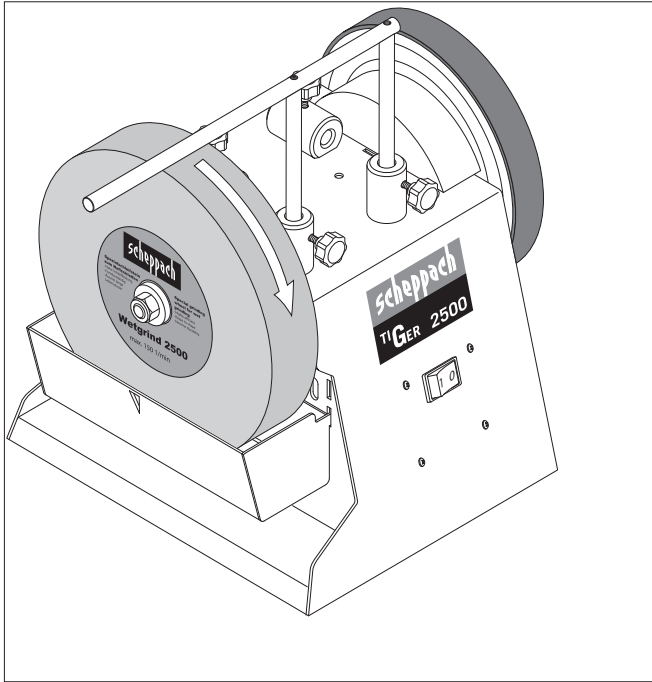


Fig. 4

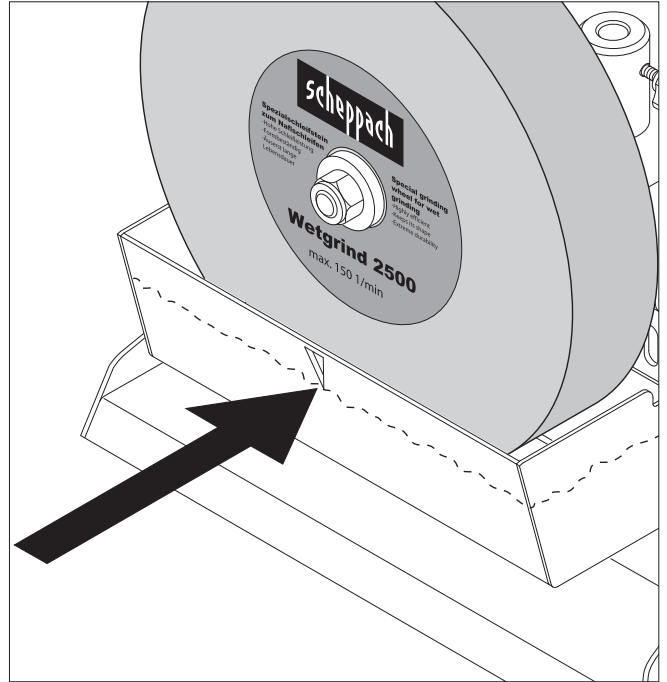


Fig. 2

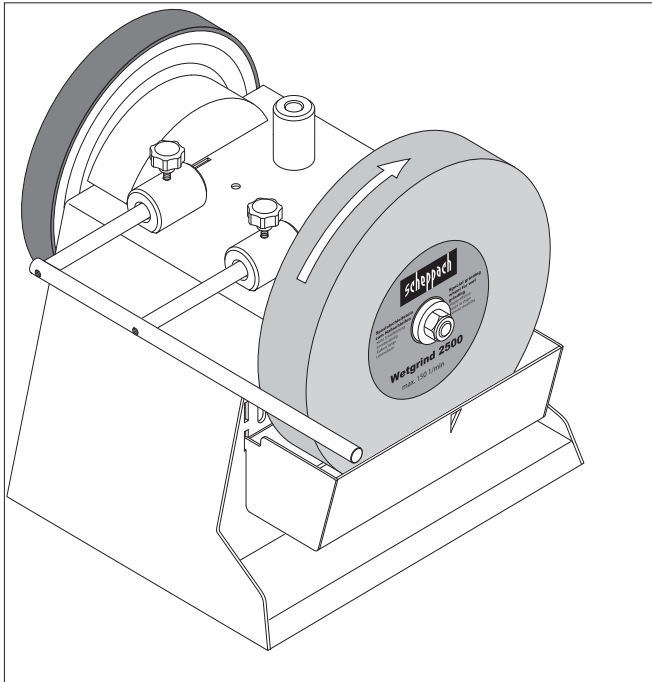


Fig. 5

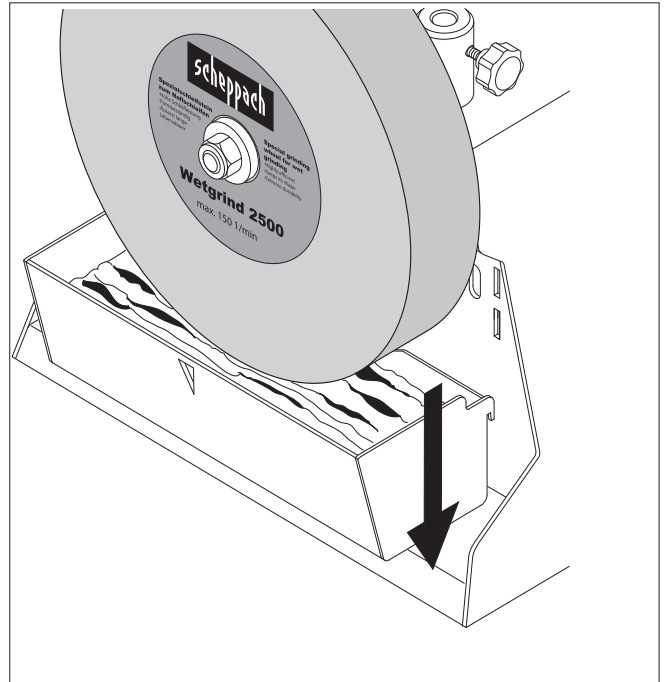


Fig. 6

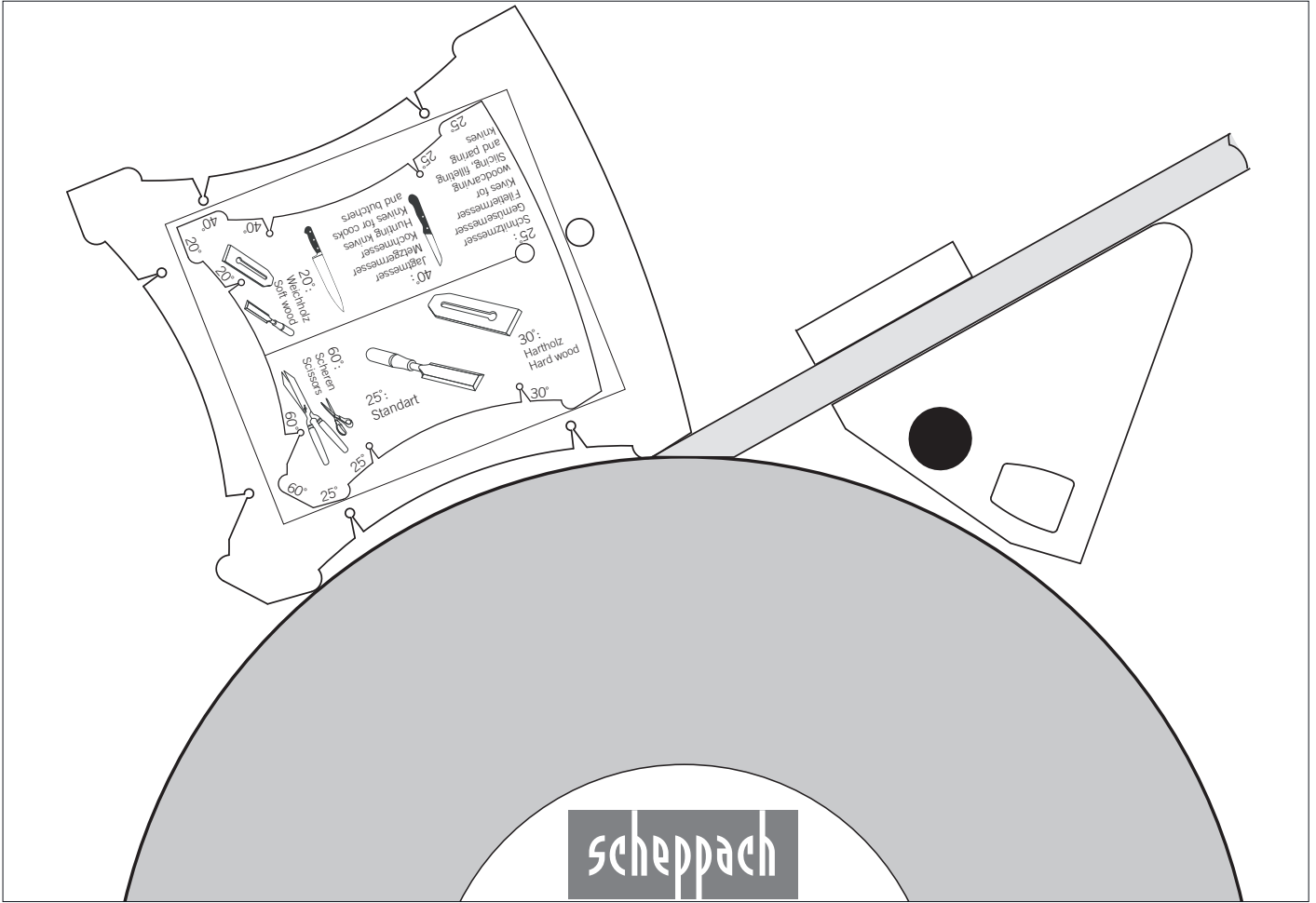


Fig. 7

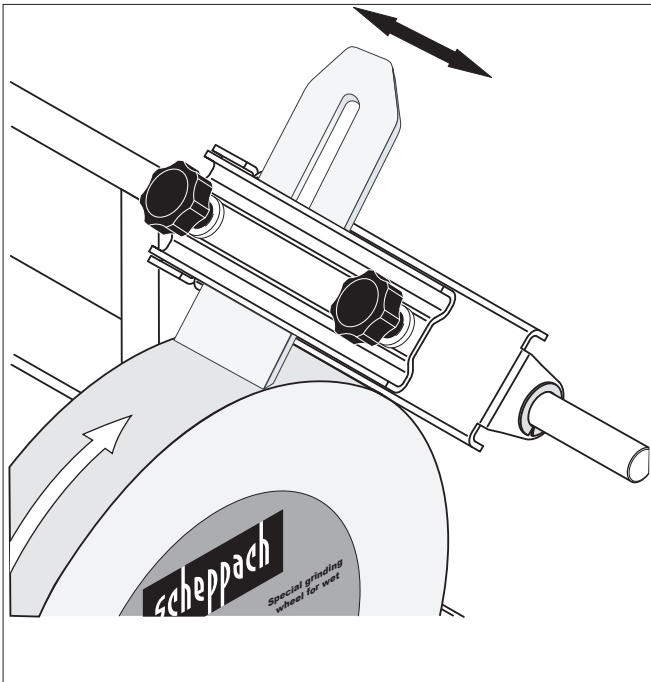
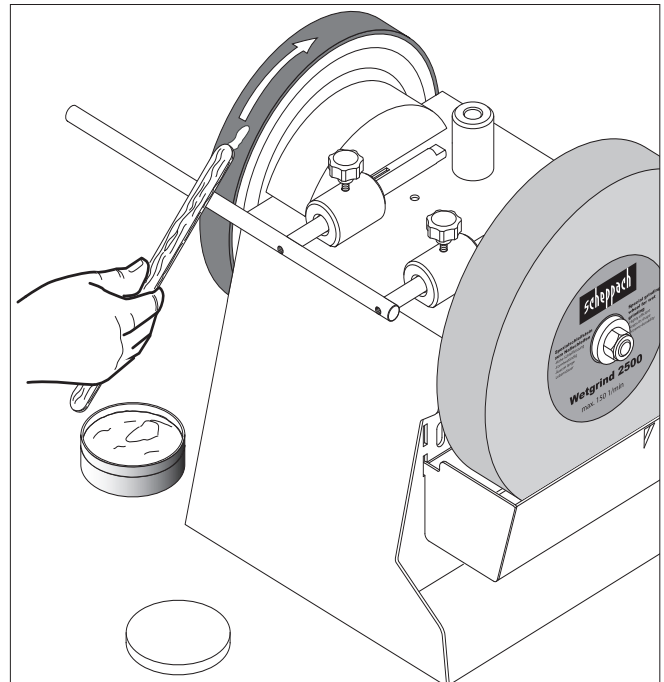


Fig. 8



D

03 – 06

GB

07 – 10

FR

11 – 14

Hersteller:

Scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen / BRD

Verehrter Kunde,

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Arbeiten mit Ihrer neuen Nassschleifmaschine.

Hinweis:

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

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

Wir empfehlen Ihnen:

Lesen Sie vor der Montage und vor Inbetriebnahme den gesamten Text der Bedienungsanweisung durch.

Diese Bedienungsanweisung soll es Ihnen erleichtern, Ihre Maschine kennenzulernen und ihre bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Bedienungsanweisung enthält wichtige Hinweise, wie Sie mit der Maschine sicher, fachgerecht und wirtschaftlich arbeiten, und wie Sie Gefahren vermeiden, Reparaturkosten sparen, Ausfallzeiten verringern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Maschine erhöhen. Zusätzlich zu den Sicherheitsbestimmungen dieser Bedienungsanweisung müssen Sie unbedingt die für den Betrieb der Maschine geltenden Vorschriften Ihres Landes beachten.

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

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

Allgemeine Hinweise

- Überprüfen Sie nach dem Auspacken alle Teile auf eventuelle Transportschäden. Bei Beanstandungen muss sofort der Zubringer verständigt werden.
- Spätere Reklamationen werden nicht anerkannt.
- Überprüfen Sie die Sendung auf Vollständigkeit.
- Machen Sie sich vor dem Einsatz anhand der Bedienungsanweisung mit dem Gerät vertraut.
- Verwenden Sie bei Zubehör sowie Verschleiß- und Ersatzteilen nur Original-Teile. Ersatzteile erhalten Sie bei Ihrem **scheppach**-Fachhändler.
- Geben Sie bei Bestellungen unsere Artikelnummern sowie Typ und Baujahr des Gerätes an.

nsm 200	
Lieferumfang	
	Schleifstein
	Vorrichtung 60 / 70
	Abziehpaste
	Winkellehre 200
	Steinpräparierer
	Lederabziehscheibe
	Bed.-Anweisung
Technische Daten	
Baumaße LxBxH mm	348 x 285 x 270
Werkzeug- auflage ø mm	12
Schleifstein ø mm	200/12 x 40
Leerlaufdreh- zahl Schleif- stein 1/min.	120
Schnittge- schwindigkeit m/sec.	1,2
Gewicht kg	12
Antrieb	
Motor V	220 – 240
Aufnahme- leistung P1 W	120
Abgabe- leistung P2 W	60
Motordrehzahl 1/min.	1400
Betriebsart	S1
Nennstrom A	0,6

Technische Änderungen vorbehalten!

⚠ Sicherheitshinweise

In dieser Bedienungsanweisung haben wir Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit diesem Zeichen versehen.

Schulung der Betreiber

- Geben Sie die Sicherheitshinweise an alle Personen weiter, die an der Maschine arbeiten.
- Die Bedienungsperson muss mindestens 18 Jahre alt sein. Auszubildende müssen mindestens 16 Jahre alt sein, dürfen aber nur unter Aufsicht an der Maschine arbeiten.
- An der Maschine tätige Personen dürfen nicht abgelenkt werden.
- Halten Sie Kinder von der an das Netz angeschlossenen Maschine fern.
- Eng anliegende Kleidung tragen. Schmuck, Ringe und Armbanduhren ablegen.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine beachten und in lesbarem Zustand halten.
- Vorsicht beim Arbeiten: Verletzungsgefahr für Finger und Hände durch den rotierenden Schleifstein.

Standsicherheit

- Achten Sie darauf, dass die Maschine beim Aufbau standsicher auf festem Grund steht.
- Achten Sie auf eine ausreichende Beleuchtung.

Netzanschluss der Maschine

- Netzanschlussleitungen überprüfen. Keine fehlerhaften Leitungen verwenden. Siehe **Elektrischer Anschluss**.
- Die Motor- und Werkzeugdrehrichtung beachten (**siehe Elektrischer Anschluss**).

- Installationen, Reparaturen und Wartungsarbeiten an der Elektroinstallation dürfen nur von Fachleuten ausgeführt werden.
- Zum Beheben von Störungen die Maschine abschalten. Netzstecker ziehen.
- Beim Verlassen des Arbeitsplatzes den Motor ausschalten. Netzstecker ziehen.
- Auch bei geringfügigem Standortwechsel Maschine von jeder externen Energiezufuhr trennen! Vor Wiederinbetriebnahme die Maschine wieder ordnungsgemäß an das Netz anschließen!

Rüsten und Einstellen der Maschine

- Umrüst-, Einstell-, Mess- und Reinigungsarbeiten nur bei ausgeschaltetem Motor durchführen. Netzstecker ziehen und Stillstand des rotierenden Werkzeuges abwarten.
- Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossenen Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden.

⚠ Bestimmungsgemäße Verwendung

- **Die Schleifmaschine ist ausschließlich mit dem angebotenen Werkzeug zum Schleifen von Stahl konstruiert (kein Hartmetall).**
- Die Maschine entspricht der gültigen EG-Maschinenrichtlinie.
- **Die Maschine ist für einschichtigen Betrieb ausgelegt, Einschaltdauer S1.**
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine beachten.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine vollzählig in lesbarem Zustand halten.
- Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, Sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen! Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen (lassen)!
- Die Sicherheits-, Arbeits- und Wartungsvorschriften des Herstellers sowie die in den technischen Daten angegebenen Abmessungen müssen eingehalten werden.
- Die zutreffenden Unfallverhütungsvorschriften und die sonstigen, allgemein anerkanntensicherheitstechnischen Regeln müssen beachtet werden.
- Die Maschine darf nur von sachkundigen Personen genutzt, gewartet oder repariert werden, die damit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.
- Die Maschine darf nur mit Originalzubehör und Original-Werkzeugen des Herstellers genutzt werden.
- Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht, das Risiko dafür trägt allein der Benutzer.

⚠ Restrisiken

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

- Verletzungsgefahr für Finger und Hände durch die rotierende Schleifscheibe.
- Gefährdung durch Strom bei Verwendung nicht ordnungsgemäßer Elektroanschlussleitungen.
- Desweiteren können trotz aller getroffener Vorkehrungen

nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.

- Restrisiken können minimiert werden, wenn die **Sicherheitshinweise** und die **Bestimmungsgemäße Verwendung**, sowie die Bedienungsanweisung insgesamt beachtet werden.

Montage

Die Maschine wird komplett montiert ausgeliefert und ist somit sofort einsatzbereit.

Aufstellen und justieren

Bitte beachten Sie, dass Ihre Schleifmaschine auf festem Grund gerade und standsicher und mit ausreichender Beleuchtung aufgestellt ist.

Die Maschine hat keine Vorder- oder Rückseite. Es kann wahlweise mit oder gegen die Drehrichtung geschliffen werden.

⚠ Elektrischer Anschluss

Der installierte Elektromotor ist betriebsfertig angeschlossen.

Der Anschluss entspricht den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen.

Der kundenseitige Netzanschluss sowie die verwendete Verlängerungsleitung müssen diesen Vorschriften bzw. den örtlichen EVU-Vorschriften entsprechen.

Schadhafte Elektroanschlussleitungen

An elektrischen Anschlussleitungen entstehen oft Isolationsschäden.

Mögliche Ursachen:

- Druckstellen, wenn Anschlussleitungen durch Fenster- oder Türspalten geführt werden.
- Knickstellen durch unsachgemäße Befestigung oder Führung der Anschlussleitung.
- Schnittstellen durch Überfahren der Anschlussleitung.
- Isolationsschäden durch Herausreißen aus der Wandsteckdose.
- Risse durch Alterung der Isolation. Solche schadhafte Elektroanschlussleitungen dürfen nicht verwendet werden und sind auf Grund der Isolationsschäden **lebensgefährlich!**

Elektrische Anschlussleitungen regelmäßig auf Schäden überprüfen. Achten Sie darauf, dass beim Überprüfen die Anschlussleitung nicht am Stromnetz hängt. Elektrische Anschlussleitungen müssen den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen und den örtlichen EVE-Vorschriften entsprechen. Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit Kennzeichnung H 07 RN. Ein Aufdruck der Typenbezeichnung auf dem Anschlußkabel ist Vorschrift.

Wechselstrommotor

- Netzspannung muss 220÷240 V/50 Hz betragen.
- Verlängerungsleitungen müssen bis 25 m Länge einen Mindest-Querschnitt von 1,5 mm², über 25 m Länge einen Mindest-Querschnitt von 2,5 mm² aufweisen.
- Der Netzanschluss wird maximal mit 16 A abgesichert.

Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen **nur von einer Elektrofachkraft** durchgeführt werden.

Bei Rückfragen bitte folgende Daten angeben:

- Motorenhersteller; Motortyp
- Stromart des Motors
- Daten des Maschinen-Typenschildes
- Daten der Elektrosteuerung

Bei Rücksendung des Motors immer die komplette Antriebseinheit mit Elektrosteuerung einsenden.

Arbeitshinweise

Schleifrichtung (Fig. 1, Fig. 2)

Ob Sie mit der Schleifrichtung oder dagegen arbeiten wollen, hängt wesentlich von Ihren Anforderungen ab. Wollen Sie schnell viel Stahl abtragen (z. B. bei sehr altem verrosteten Werkzeug) oder wollen Sie grobes Werkzeug wie Äxte schleifen, arbeiten Sie besser gegen die Schleifrichtung. Wenn Sie genauer und feiner schleifen wollen, empfehlen wir, mit der Schleifrichtung zu arbeiten. Dies ist z. B. bei Schnitzwerkzeugen und Messern der Fall. Beachten Sie bitte, dass das Schleifen mit der Drehrichtung langsamer voran geht.

Kontrollieren Sie vor jedem Arbeitsgang, ob der Schleifstein plan ist, indem Sie die Universalstütze auf den Stein absenken und ihn einmal per Hand um 360° drehen. Falls nötig, drehen Sie unebenes Material mit der Abdevorrichtung 250 ab.

Im Lieferzustand ist der Schleifer plan.

Wasserbehälter (Fig. 4, Fig. 5)

Den Wasserbehälter bis zur Markierung mit Wasser befüllen. Der Schleifstein saugt sich mit Wasser voll, bei Bedarf Wasser nachfüllen. Schleifen Sie nicht ohne Wasser.

Nach dem Schleifen Wasserbehälter absenken damit der Schleifstein nicht längere Zeit im Wasser steht.

Leeren Sie den Wasserbehälter regelmäßig, da sich sonst Partikel aus Stahl und abgedrehtem Stein darin sammeln und verdichten.

Profitipp: ein ins Wasser gelegter Magnet verhindert solche Ablagerungen.

Winkellehre (Fig. 6)

Messen Sie den Winkel der Schleiffase, indem Sie die Schneide mit den Kerben vergleichen. Den so ermittelten Winkel stellen Sie nun am Gerät ein, indem Sie die Höhe der Universalstütze verändern. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Spannen Sie zuerst das Werkzeug in die Vorrichtung und stecken diese auf die Universalstütze.

Halten Sie nun die Winkellehre mit dem gewünschten Winkel an die Spitze des Werkzeugs. Verändern Sie die Höhe der Universalstütze nun so, dass das vordere Ende der Winkellehre gerade an den Schleifstein anstößt. Achten Sie darauf, dass die Winkellehre immer mit der Werkzeugschneide fluchtet.

Anmerkung: Die auf der Winkellehre angegebenen Werte sind nur Richtwerte. Sie können diese natürlich Ihren Ansprüchen entsprechend variieren.

Schleifen (Fig. 7)

Profitipp: Bei neuen Werkzeugen sind noch Produktionspuren zu sehen. Sie erhöhen die Lebensdauer Ihrer Werkzeuge immens, wenn Sie sie vor der ersten Anwendung

auf beiden Seiten der Schneide schleifen. Die Rückseite schleifen Sie einfach freihändig an der Senkrechten des Steins, die Vorderseite wie folgt.

Stecken Sie nach dem Einstellen des Winkels das in die Vorrichtung montierte Werkzeug auf die Universalstütze, schalten den Motor ein und beginnen zu schleifen. Drücken Sie das Werkzeug dazu nahe der Schneide gleichmäßig auf den Stein und bewegen es quer über den Stein. Achten Sie darauf, dass immer mindestens die halbe Breite der Schneide Kontakt zum Stein hat, um Beschädigungen am Stein zu vermeiden.

Für noch feinere Schleifergebnisse präparieren Sie den Stein mit dem Steinpräparierer. Dadurch erhöhen Sie die Körnung von 250 auf ungefähr 1000. Der SP ist als Zubehör bei Ihrem **scheppach**-Fachhändler erhältlich.

Abziehen (Fig. 8)

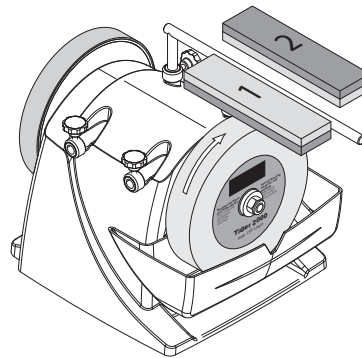
Nie gegen die Schleifrichtung abziehen! Das Werkzeug schneidet sich sonst in das Leder!

Imprägnieren Sie die Lederscheibe mit dünnem Maschinenöl. Anschließend geben Sie Abziehpaste auf die Lederscheibe. Schalten Sie nun das Gerät ein und verteilen die Schleifpaste, indem Sie das geschliffene Werkzeug mit kreisenden Bewegungen auf die Scheibe drücken.

Diese Vorbereitungen reichen für fünf bis zehn Werkzeuge. Danach beginnen Sie mit einer neuen Schicht Maschinenöl, gefolgt von neuer Abziehpaste. Diese Maßnahmen erhöhen die Lebensdauer des Leders ebenso wie die Qualität Ihrer Werkzeuge.

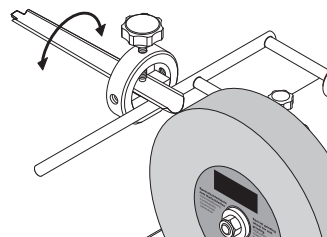
Profitipp: Zum Abziehen selbst können Sie freihändig arbeiten, ein genaueres Ergebnis erhalten Sie, wenn Sie das Werkzeug in der Vorrichtung so belassen, wie Sie es geschliffen haben.

Sonderzubehör



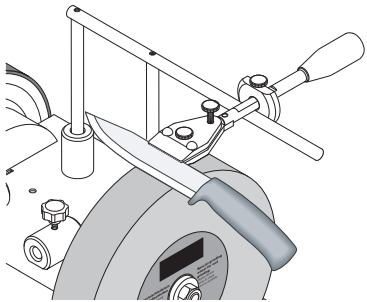
Steinpräparierer, Bestell-Nr. **8949 0707**

Ändern Sie die Körnung Ihres nsm 200 innerhalb von Sekunden, von 250 auf 1000 und zurück!

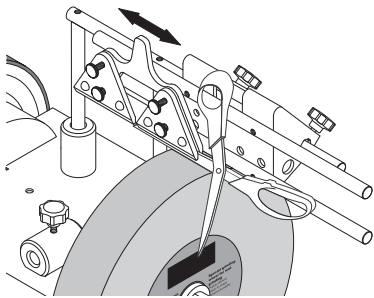


Vorrichtung für Röhren und Hohleisen (mit 100) 55, Bestell-Nr. **8949 0706**

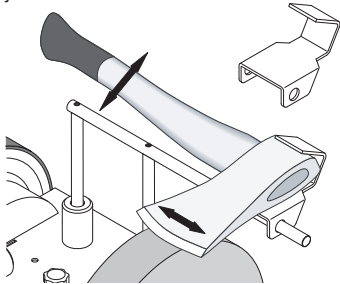
Versehen Sie fingerförmiges Werkzeug mit nicht gekanteter Schärfe!



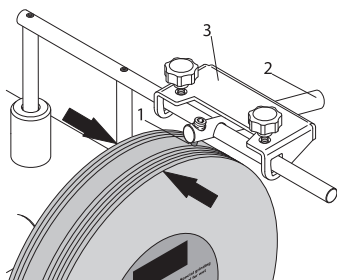
Vorrichtung für kleine Messer 60, Bestell-Nr. **8949 0708**
 Vorrichtung für große Messer 120, Bestell-Nr. **8949 0709**
 So macht Küchenarbeit Spaß!



Vorrichtung für Scheren (mit 100) 160,
 Bestell-Nr. **8949 0710**
 Ob Papier-, Stoff- oder Heckenschere,
 jetzt schärfen Sie alle!

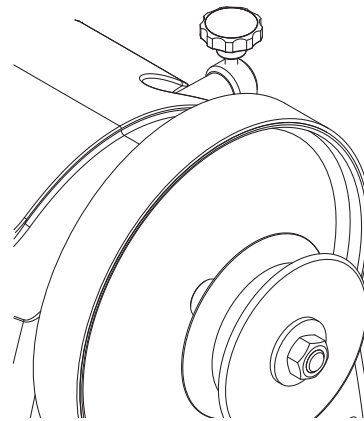


Vorrichtung für Äxte 40, Bestell-Nr. **8949 0712**
 Brennholz schlagen wie ein geölter Blitz,
 und ganz ohne große Maschinen



Abdrehvorrichtung, Bestell-Nr. **8949 0713**
 In Sekundenschnelle abgedreht und wieder rund!

Ersatzschneide, Bestell-Nr. **8949 0714**
 Für den Fall der Fälle.



Lederabziehscheibe, profiliert 100,
 Bestell-Nr. **8949 0705**
 Für die Innenseite von fingerförmigem Werkzeug.

Manufacturer:

Scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
 GÜnzburger Straße 69
 D-89335 Ichenhausen / BRD

Dear customer,

we wish you a pleasant and successful working experience with your new **scheppach** circular wet grinding machine.

According to the applicable product liability law the manufacturer of this device is not liable for damages which arise on or in connection with this device in case of:

- improper handling
- non-compliance with the instructions for use
- repairs by third party, non authorized skilled workers
- installation and replacement of non-original spare parts
- improper use
- failures of the electrical system due to the non-compliance with the electrical specifications and the VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113 regulations

Recommendations:**Read the entire text of the operating instructions prior to the assembly and operation of the device.**

These operating instructions are intended to make it easier for you to get familiar with your device and utilize its intended possibilities of use.

The operating instructions contain important notes on how to work safely, properly and economically with your machine and how to avoid dangers, save repair costs, reduce downtime, and increase the reliability and working life of the machine.

In addition to the safety regulations contained herein, you must in any case comply with the applicable regulations of your country with respect to the operation of the machine. Put the operating instructions in a clear plastic folder to protect them from dirt and humidity, and store them near the machine. The instructions must be read and carefully observed by each operator prior to starting the work. Only persons who have been trained in the use of the machine and have been informed on the related dangers and risks are allowed to use the machine. The required minimum age must be met.

In addition to the safety notes contained in the present operating instructions and the special regulations of your country, the generally recognized technical rules for the operation of wood working machines must be observed.

General Notes

- When you unpack the device, check all parts for possible transport damages. In case of complaints the supplier is to be informed immediately.
- Complaints received at a later date will not be acknowledged.
- Check the delivery for completeness.
- Read the operating instructions to make yourself familiar with the device prior to using it.
- Use only original parts for accessories as well as for wearing and spare parts. Spare parts are available from your specialized dealer.
- Specify our part numbers as well as the type and year of construction of the device in your orders.

nsm 200	
Scope of delivery	
	Grinding stone
	jig 60 / 70
	Abrasive paste
	Angle measurer 200
	stone grader
	Leather honing disc
	Operating instructions
Specifications	
Dimensions LxWxH mm	348 x 285 x 270
Tool rest ø mm	12
Grinding stone ø mm	200/12 x 40
Idle-running speed - grinding stone 1/min.	120
Cutting speed m/sec.	1,2
Weight kg	12
Drive	
Motor V	220 – 240
Input P1 kW	120
Output P2 kW	60
Motor speed 1/min.	1400
Operating mode	S1
Current rating A	0,6

Subject to technical modifications!!

 **Safety Instructions**

Information relating to your safety are highlighted with this symbol in the present operating instructions.

Operators' Training

- Pass the safety instructions to all persons working with the machine.
- The operator must be at least 18 years old. Trainees must be at least 16 years old, but are only allowed to use the machine under supervision.
- Persons operating the machine must not be distracted.
- Keep away children from the machine if it is connected to the mains.
- Always wear tight clothes. Remove jewelry, rings, and wrist watches.
- Observe all safety instructions and warnings on the machine and maintain them in a readable state.
- Be careful when working with the machine: the rotating grinding tool may cause injuries of fingers and hands.

Stability

- Make sure the machine is installed on a firm ground with sufficient stability.
- Make sure the workplace is sufficiently illuminated.

Mains Connection of the Machine

- Check the mains connecting lines. Do not use defective lines. See **electrical connection**.
- Pay attention to the direction of rotation of the motor and the tools. See **electrical connection**.

- Installations, repair, and maintenance work relating to the electric installation may only be performed by specialists.
- Turn off the machine before you repair failures. Disconnect the mains plug.
- Turn off the motor when you leave the workplace. Disconnect the mains plug.
- Disconnect the machine from any external energy supply also in case of only moving the machine to another, nearby location! Properly reconnect the machine to the mains before you turn it on again!

Setup and Adjustment of the Machine

- Only perform retooling, measuring, and cleaning work when the motor is turned off. Disconnect the mains plug, and wait until the rotating tool stands still.
- All protection and safety devices must be immediately reinstalled once the repair and maintenance work is completed.

⚠ Proper Use

- **The grinding machine has been exclusively designed for grinding steel using the offered tool (no hard alloy).**
- The machine meets the currently valid EU machine directive.
- **The machine has been designed for a one-shift operation, operating factor S1.**
- Observe all safety instructions and warnings on the device.
- Make sure that all safety instructions and warnings on the machine always are in a readable state.
- Only use the machine if it is in a technically faultless state. Pay attention to the intended use, the safety and dangers and comply with the operating instructions! Immediately repair (or have repair) failures which may affect the safety.
- The safety, working, and maintenance instructions and the dimensions set forth in the specifications must be observed.
- The applicable regulations for the prevention of accidents and other, generally recognized safety rules must be observed.
- The machine may only be used, maintained or repaired by trained persons who are familiar with the machine and have been informed about the dangers. Unauthorized modifications of the machine exclude a liability of the manufacturer for damages resulting from the modifications.
- The machine may only be used with original accessories and original tools of the manufacturer.
- Any other use is considered to be not intended. The manufacturer excludes any liability for resulting damages, the risk is exclusively borne by the user.

⚠ Residual Risks

The machine has been constructed according to the state of the art and the recognized safety rules. Nevertheless, single residual risks may occur during the operation.

- The rotating grinding wheel may cause injuries of fingers and hands.
- Danger caused by electric current if inappropriate electrical connecting lines are used.
- Furthermore, non obvious residual risks may exist in spite of all measures taken.
- Residual risks can be minimized by carefully observing

the **safety instructions** and the **intended use** as well as the entire operating instructions.

Assembly

Upon delivery, the machine is completely assembled and is, thus, ready to work immediately.

Installation and Adjustment

Please make sure that your grinding machine is installed in an upright and stable manner on a firm ground with sufficient illumination.

The machine has no front or rear side. You can alternatively grind with or against the direction of rotation.

⚠ Electrical Connection

The installed electric motor is connected and is ready to work.

The connection complies with the relevant VDE and DIN regulations.

The connection to the mains supply on the customer side and the used extension line must meet these regulations or the provisions of the local power supply company.

Defective Electric Connection Lines

Often, insulation damages occur on electrical connection lines.

The possible causes are:

- Drag marks if connection lines are led through window or door clearances. .
- Kinks due to improper attachment or routing of the connection line.
- Cuts caused by running over the connection line.
- Insulation damages caused by pulling the connection line out of the wall socket.
- Fissures caused by the aging of the insulation. Such defective electrical connection lines must not be used and are, due to the insulation damages, **life threatening!**

Regularly check the electrical connection lines for damages. Please make sure that the connection lines are disconnected from the mains supply during the check. Electrical connection lines must meet the applicable VDE and DIN regulations and the provisions of the local power supply company. Only use connection lines labeled with H07RN. The labeling of the connection cable with the type specification is required.

A.C. Motor

- The supply voltage must be 220÷240 V/50 Hz.
- Extension lines up to a length of 25 m must have a minimum cross section of 1.5 mm², lines with a length exceeding 25 m must have a minimum cross section of 2.5 mm².
- The mains connection is protected with a maximum of 16 A.

Connections and repairs of the electrical equipment may only be **performed by an electrician**.

If you have further questions, please specify the following:

- Motor manufacturer and type
- Kind of current of the motor

- Data from the machine type plate
- Data of the electric control

If you return the motor, always return the complete drive unit with the electric control.

Working Instructions

Direction of Grinding (Fig. 1, Fig. 2)

It mainly depends on your requirements whether you want to work with or against the direction of grinding. If you want to quickly remove large quantities of steel (e.g. from very old, rusty tools) or if you want to grind coarse tools, such as axes, it is recommended to work against the direction of grinding. If you want to grind more precisely, we recommend to work with the direction of grinding. This applies, for example, to carving tools and knives. Please note that the grinding process is slowed down if you work with the direction of rotation.

Please check before each operation whether the surface of the grinding stone is even. To do so, lower the universal support onto the stone and turn it manually by 360°. If required, trim uneven material using the 250 trimming device.

Upon the time of delivery, the Nsm 200 provides of even surfaces.

Water Reservoir (Fig. 4, Fig.)

Fill the water reservoir with water up to the marking. The grinding stone becomes saturated with water. Refill water, if required. Do not grind without water.

Once the grinding process is completed, lower the water reservoir to prevent the grinding stone from being in the water for an extended period of time.

Empty the water reservoir regularly. Otherwise, particles of steel and trimmed stone will accumulate and compress in the reservoir.

Expert tip: Such precipitations can be avoided if you place a magnet into the water.

Angle Measurer (Fig. 6)

Measure the angle of the grinding bezel by comparing the cutting edge to the notches. Then, you set the determined angle at the device by changing the height of the universal support. To do so, perform the following steps:

First, clamp the tool into the device and insert the device on the universal support.

Then, hold the angle measurer with the desired angle at the tool tip. Now, adjust the height of the universal support in such a manner that the front end of the angle measurer straightly borders the grinding stone. Please make sure that the angle measurer is always in alignment with the tool tip.

Note: The values indicated on the angle measurer are only standard values. Of course, you can change these values according to your requirements.

Grinding (Fig. 7)

Expert tip: New tools still show traces of the production process. You can substantially increase the lifetime of your tools if you grind them on both sides of the cutting edge before the first application. You simply grind the back side in the free-handed mode on the vertical of the grinding stone, and the front side as follows.

After you have set the angle, insert the tool mounted in the device on the universal support, turn on the motor, and start the grinding process. Press the tool evenly onto

the grinding stone near the cutting edge, and move it crosswise across the stone. Please make sure that at least half the width of the cutting edge comes into contact with the grinding stone at any time to avoid damages of the stone.

To achieve finer grinding results, prepare the stone using the Stone preparer. Thereby you increase the graining from 250 to approximately 1000. The SP is available as an accessory from your scheppach dealer.

Sharpening (Fig. 8)

Never sharpen against the direction of grinding! Otherwise, the tool will cut into the leather!

Impregnate the leather disc using weak machine oil. Then apply abrasive paste on the leather disc. Turn on the device, and distribute the abrasive paste by pressing the ground tool with circular movements on the wheel.

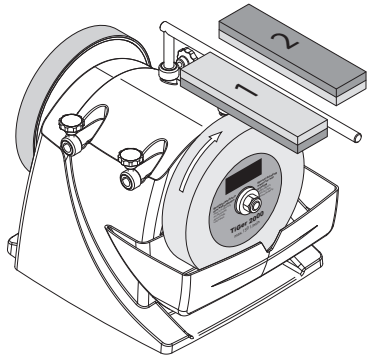
These preparations are sufficient for five to ten tools. Then, you start again with a new layer of machine oil, followed by new abrasive paste. These measures increase the lifetime of the leather and the quality of your tools.

Expert tip: You can work in the free-handed mode for the trimming itself. You achieve a more precise result if you keep the tool in the device in the position in which you ground the tool.

Special accessories

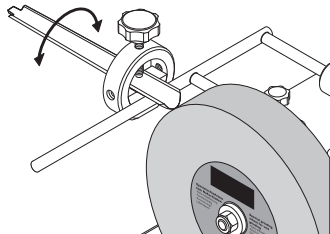
Stone preparer, order no. **8949 0707**

Change the graining of your Nsm 200 within seconds from 250 to 1000 and vice versa!



Device for tubes and gouges (with 100) 55, order no. **8949 0706**

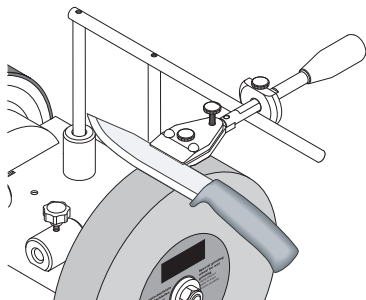
You can equip finger-shaped tools with a unique sharpness!



Device for small knives 60, order no. **8949 0708**

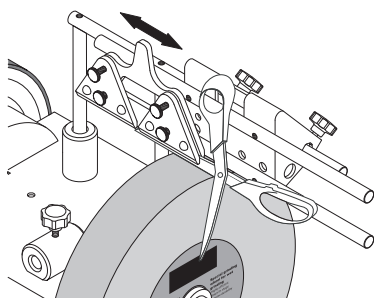
Device for large knives 120, order no. **8949 0709**

This way it's pure fun to work in the kitchen!



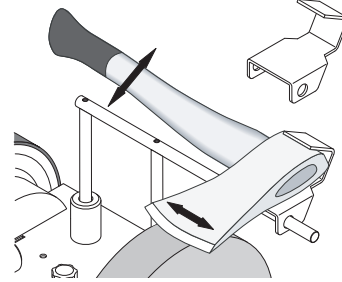
Device for scissors (with 100) 160, order no. **8949 0710**

Now you can easily sharpen all kinds of scissors – whether for paper, cloth or gardening!



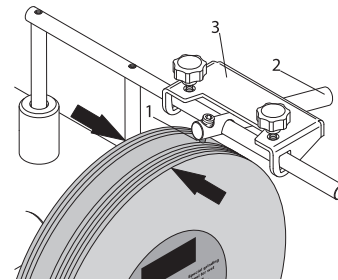
Device for axes 40, order no. **8949 0712**

Cut firewood as fast as never before – there is no need for huge machines.



Trimming device, order no. **8949 0713**

Trimmed within seconds, and you can also polish unpolished metal!

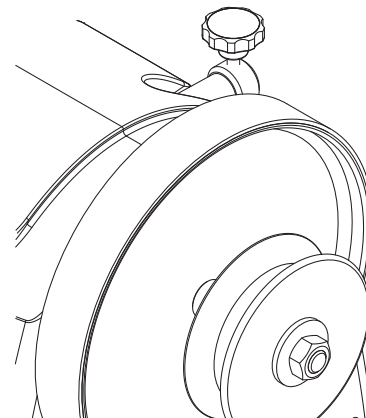


Spare cutting edge, order no. **8949 0714**

Just in case.

Leather honing disc, profiled, order no. **8949 0705**

For the inner side of finger-shaped tools.



Fabricant :

Scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen / BRD

Cher client,

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir et de succès avec votre nouvelle rectifieuse à arrosage **scheppach**.

Selon la loi en vigueur sur la responsabilité pour les produits, le fabricant n'est pas tenu responsable pour tous endommagements de cet appareil ou tous dommages résultant de l'exploitation de cet appareil, dans les cas suivants:

- Maniement incorrect,
- Non-respect des instructions de service,
- Travaux de réparation réalisés par tiers, par du personnel qualifié non autorisé,
- Montage et remplacement de pièces de rechange n'étant pas des pièces d'origine,
- Utilisation non-conforme,
- Pannes de l'installation électrique en cas de non-respect des prescriptions électriques et des dispositions VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Nous vous recommandons**de lire les instructions de service dans leur intégralité avant le montage et la mise en route.**

Ces instructions de service ont pour but de faciliter l'initiation à la machine et de décrire ses conditions de service réputées conformes.

Les instructions de service contiennent d'importantes consignes pour un travail sûr, compétent et rentable avec la machine. Elles indiquent comment éviter des dangers et des frais inutiles pour des réparations, comment réduire les temps d'arrêt et comment augmenter la fiabilité et la durée de vie de la machine.

En plus des consignes de sécurité figurant dans ces instructions de service, il faut respecter strictement les prescriptions relatives à l'exploitation de la machine en vigueur dans le pays respectif.

Les instructions de service, insérées dans un sachet plastique pour les protéger contre la saleté et l'humidité, doivent être gardées près de la machine. Elles doivent être lues par chaque opérateur avant qu'il ne commence à travailler et elles doivent être minutieusement respectées. Seules des personnes ayant été instruites sur l'utilisation de la machine et informées des dangers possibles ont le droit de travailler sur la machine. Il faut respecter l'âge minimum.

En plus des consignes de sécurité figurant dans les présentes instructions de service et des prescriptions particulières en vigueur dans votre pays, il faut respecter les règles techniques généralement reconnues pour l'utilisation de machines pour le travail du bois.

Instructions générales

- Après le déballage, contrôler toutes les pièces pour constater d'éventuels dommages de transport. En cas de réclamations, il faut immédiatement contacter l'entreprise de sous-traitance.
- D'éventuelles réclamations ultérieures ne sont pas reconnues.
- Contrôler l'intégralité de la livraison.
- S'initier à la machine à l'aide des instructions de service avant de l'utiliser.

nsm 200

Etendue de la livraison	
	Meule
	Support universel
	Pâte de drayage
	Rapporteur d'angles 200
	Disque de drayage du cuir
	Instructions de service
Encombres	
Encombres LxLxH mm	348 x 285 x 270
Porte-outil ø mm	12
Meule ø mm	200/12 x 40
Vitesse de rotation à vide – meule t/min.	120
Vitesse de coupe m/sec.	1,2
Poids kg	13,5
Entraînement	
Moteur V	220 – 240
Consommation de courant P1 kW	120
Puissance utile P2 kW	60
Régime du moteur t/min.	1400
Mode de fonctionnement	S1
Courant nominal A	0,6

Sous réserve de modifications!

- Utiliser uniquement des pièces d'origine pour les accessoires ainsi que pour les pièces d'usure et de rechange. Les pièces de rechange sont disponibles auprès de votre commerçant spécialisé.
- Pour passer des commandes, indiquer nos numéros d'article ainsi que le type et l'année de construction de la machine

⚠ Consignes de sécurité

Dans ces instructions de service, nous avons marqué les passages relatifs à la sécurité avec le symbole.

Formation des exploitants

- Transmettre les consignes de sécurité à toutes personnes travaillant sur la machine.
- La personne opératrice doit avoir au moins 18 ans. Des apprentis doivent avoir au moins 16 ans, ils doivent toutefois toujours travailler sous surveillance sur la machine.
- Ne jamais distraire les personnes travaillant sur la machine.
- Maintenir les enfants à l'écart de la machine raccordée au secteur.
- Porter des vêtements serrés. Enlever tous bijoux, bagues et montres.
- Respecter toutes les consignes de sécurité et toutes les indications de danger figurant sur la machine et les maintenir dans un état lisible.
- Travailler avec prudence : l'outil rotatif de rectification

présente des risques de blessures pour les doigts et les mains.

Stabilité statique

- Veiller lors de la mise en place de la machine à la positionner de façon stable sur un sol rigide.
- Assurer un éclairage suffisant.

Branchement au secteur de la machine

- Contrôler les lignes de branchement au secteur. Ne pas utiliser de conduites défectueuses. Voir **branchement électrique**.
- Observer le sens de rotation du moteur et des outils, voir **branchement électrique**.
- Seules des personnes qualifiées ont le droit d'effectuer des travaux d'installation, de réparation et de maintenance sur l'installation électrique.
- Toujours mettre la machine hors circuit avant d'éliminer des défauts. Débrancher la prise secteur.
- Toujours couper le moteur avant de quitter le poste de travail. Débrancher la prise secteur.
- Toujours couper toute alimentation en énergie externe de la machine, même pour ne déplacer que légèrement la machine! Avant la remise en route de la machine, la rebrancher correctement au secteur!

Equipement et réglage de la machine

- Le moteur doit toujours être à l'arrêt pour effectuer des travaux de changement d'outillage, de réglage, de mesure et de nettoyage. Débrancher la prise secteur et attendre l'immobilisation de l'outil rotatif.
- Tous les dispositifs protecteurs et dispositifs de sécurité doivent être remontés immédiatement après achèvement des travaux de réparation et de maintenance.

⚠ Utilisation conforme

- **La rectifieuse est uniquement construite pour rectifier de l'acier avec l'outil offert (pas de métal dur).**
- La machine est conforme à la directive machines CEE en vigueur.
- **La machine est conçue pour une exploitation à une équipe, durée de marche S1 100%.**
- Respecter toutes les consignes de sécurité et de danger figurant sur la machine.
- Maintenir toutes les consignes de sécurité et toutes les indications de danger figurant sur la machine dans un état lisible et dans leur intégralité.
- Utiliser la machine uniquement dans un état technique parfait ainsi que conformément aux dispositions, en ayant conscience des dangers et de la sécurité et en respectant les instructions de service ! Eliminer (faire éliminer) immédiatement d'éventuelles erreurs, et surtout celles portant atteinte à la sécurité.
- Les consignes de sécurité, ainsi que les prescriptions pour le travail et la maintenance, fournies par le fabricant doivent être respectées à même titre que les dimensions indiquées dans les caractéristiques techniques.
- Les consignes correspondantes pour la prévention des accidents et les autres réglementations généralement reconnues doivent être respectées.
- Seules des personnes compétentes ayant été initiées et informées sur les dangers possibles ont le droit de manier, d'entretenir ou de réparer la machine. Des modifications sur la machine effectuées sans autorisation entraînent une exclusion de la responsabilité du fabricant pour tous dangers en résultant éventuellement.

- La machine ne doit être utilisée qu'avec des accessoires et des outils d'origine du fabricant.
- Toute utilisation autre que celle spécifiée est considérée être non conforme. Le fabricant ne peut être tenu responsable pour d'éventuels dommages résultant d'une telle utilisation, seul l'exploitant en est responsable.

⚠ Risques résiduels

La machine est construite selon l'état actuel de la technique et conformément aux réglementations reconnues relevant de la sécurité. Le travail avec la machine peut toutefois présenter des risques résiduels.

- Risque de se blesser les doigts et les mains par la meule rotative.
- Dangers présentés par le courant suite à une utilisation de lignes de branchement électrique inadéquates.
- Des risques résiduels non apparents sont toutefois encore possibles malgré toutes les mesures prises.
- Il est possible de réduire les risques résiduels en respectant les 'consignes de sécurité' et 'l'utilisation conforme' ainsi que les instructions de service .

Montage

La machine est livrée à l'état entièrement monté et elle est donc immédiatement prête au fonctionnement.

Mise en place et ajustement

Veillez à ce que votre rectifieuse soit placée sur un sol plat et stable et qu'elle soit équipée d'un éclairage suffisant.

La machine n'a pas de face avant ni arrière. Il est possible de rectifier soit dans le sens de rotation ou contre le sens de rotation.

⚠ Branchement électrique

Le moteur électrique est raccordé de façon à être prêt au fonctionnement.

Le branchement correspond aux prescriptions correspondantes VDE et DIN.

Le branchement au secteur effectué par le client ainsi que la rallonge utilisée doivent correspondre à ces prescriptions resp. aux prescriptions EVU locales.

Lignes défectueuses

L'isolement des lignes de branchement électrique est souvent endommagé.

Causes possibles :

- Empreintes lorsque les lignes de branchement sont conduites à travers des fentes de fenêtre ou de porte.
- Plis suite à une fixation ou une conduite inadéquate de la ligne de branchement.
- Coupures suite à l'écrasement de la ligne de branchement.
- Dommages d'isolement suite à un arrachement pour sortir la ligne de branchement de la prise de courant murale.
- Fissures suite au vieillissement de l'isolation. De telles lignes de branchement électrique défectueuses ne doivent pas être utilisées et présentent des risques de **danger de mort** suite aux endommagements de l'isolement.

Contrôler régulièrement les lignes de branchement électrique pour constater si elles sont endommagées. Avant d'effectuer le contrôle, veiller à ce que la ligne

de branchement ne soit plus sous circuit. Les lignes de branchement électrique doivent correspondre aux dispositions VDE et DIN correspondantes et aux prescriptions EVE locales. Utiliser uniquement des lignes de branchement électrique avec la caractérisation H 07 RN. Une inscription du type sur le câble de branchement est obligatoire.

Moteur à courant alternatif

- La tension de secteur doit être de 220÷240 V/50.
- Des rallonges d'une longueur max. de 25 m doivent avoir une coupe minimale de 1,5 mm² et pour des rallonges d'une longueur supérieure à 25 m la coupe minimale doit être de 2,5 mm².
- Le branchement au secteur est protégé par fusible au maximum avec 16 A.

Seul un électricien spécialisé a le droit de brancher et de réparer l'équipement électrique.

Pour toutes questions supplémentaires, indiquer les données suivantes :

- Fabricant du moteur ; type de moteur
- Type de courant du moteur
- Données figurant sur la plaque signalétique de la machine
- Données de la commande électrique

Si le moteur doit être renvoyé, il faut toujours envoyer l'unité d'entraînement complète avec la commande électrique.

Consignes de travail

Sens de rectification (Fig. 1, Fig. 2)

Un usinage dans le sens de rotation de la meule ou dans le sens opposé dépend essentiellement de vos exigences. Si vous souhaitez enlever rapidement une grande quantité d'acier (par exemple sur de très vieux outils rouillés) ou bien si vous voulez affûter de gros outils tels que des haches, nous vous recommandons de travailler contre le sens de rotation. Si vous souhaitez une rectification plus précise, nous vous recommandons de travailler dans le sens de rotation de la meule, tel qu'il en est par exemple le cas pour des outils à sculpter et des couteaux. Veuillez tenir compte du fait que l'affûtage dans le sens de rotation dure plus longtemps.

Avant chaque phase de travail, contrôlez si la meule est bien alignée en abaissant le support universel sur la meule et en la tournant une fois de 360° à la main. Si nécessaire, tournez du matériel à surface irrégulière avec l'appareil à tourner 250.

A la livraison, le nsm 200 est plan.

Récipient d'eau (Fig. 4, Fig. 5)

Remplissez le récipient d'eau jusqu'au repère. La meule absorbe l'eau, le cas échéant vous devez rajouter de l'eau. Ne rectifiez jamais sans eau.

Après la rectification, abaissez le récipient d'eau afin que la meule ne reste pas trop longtemps immergée dans l'eau. Videz régulièrement le récipient d'eau afin d'éviter des dépôts de particules d'acier ou de meule tournée.

Conseil de l'expert: un aimant placé dans l'eau empêche de tels dépôts.

Rapporteur d'angles (Fig. 6)

Mesurez l'angle du chanfrein de rectification en comparant le tranchant avec les rainures. Ajustez ensuite sur l'appareil

l'angle ainsi déterminé en modifiant la hauteur du support universel. Pour ce faire, procédez comme suit :

Serrez tout d'abord l'outil dans le dispositif et placez celui-ci sur le support universel.

Maintenez ensuite le rapporteur d'angles avec l'angle souhaité sur la pointe de l'outil. Modifiez la hauteur du support universel de façon à ce que l'extrémité avant du rapporteur d'angles et la meule forment une ligne droite. Veillez à ce que le rapporteur d'angles soit toujours aligné par rapport à la pointe de l'outil.

Remarque: les valeurs figurant sur le rapporteur d'angles sont uniquement des valeurs indicatives et vous pouvez les adapter à vos besoins personnels.

Rectifier et affûter (Fig. 7)

Conseil de l'expert: sur de nouveaux outils, vous trouverez encore des traces de production. Pour augmenter la durée de vie de vos outils, nous vous recommandons de les affûter des deux côtés du tranchant avant de les utiliser pour la première fois. La face arrière peut tout simplement être affûtée à la volée sur le côté vertical de la meule, pour la face avant procédez comme suit.

Après avoir ajusté l'angle, placez l'outil, celui-ci étant monté correctement dans le dispositif, sur le support universel, démarrez le moteur et commencez à travailler. Pour ce faire, appuyez le tranchant de l'outil sur la meule et déplacez le sur toute la surface abrasive. Veillez toujours à ce qu'au moins la moitié de la largeur du tranchant soit en contact avec la meule afin d'éviter des endommagements sur cette dernière.

Pour obtenir des résultats de rectification encore plus fins, traitez la meule avec le prépare meule. Ceci vous permet d'augmenter la granulation de 250 à environ 1000. Le prépare meule est un accessoire disponible chez votre commerçant spécialisé **scheppach**.

Drayage (Fig. 8)

Ne drayez jamais contre le sens de rectification! L'outil risque autrement de s'incruster dans le cuir!

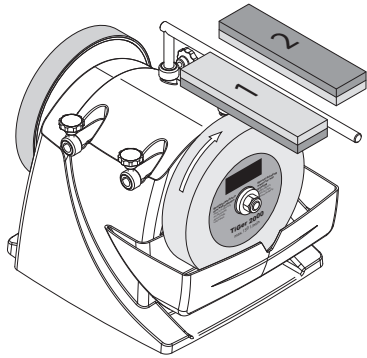
Imprégnez le disque de cuir d'huile mécanique fine. Appliquez ensuite sur le disque de cuir une couche de pâte d'affilage sur une longueur d'env. 10 cm. Puis mettez l'appareil en marche et répartissez la pâte d'affilage en déplaçant l'outil affûté avec des mouvements rotatifs sur le disque.

Vous pouvez alors affûter cinq à dix outils. Puis vous devez à nouveau appliquer une couche d'huile mécanique et de la pâte d'affilage. Ces mesures augmentent la durée de vie du cuir ainsi que la qualité de vos outils.

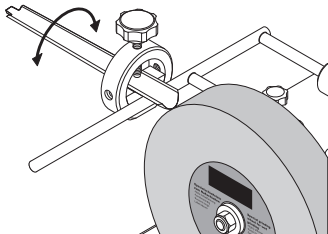
Conseil de l'expert : pour le drayage en soi, vous pouvez travailler à la volée. Vous obtiendrez toutefois un résultat plus précis en laissant l'outil dans le dispositif dans la position dans laquelle vous l'avez affûté.

Accessoires spécifiques

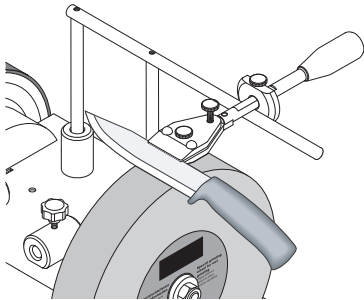
Prépare meule, n° de commande **8949 0707**
Modifiez en quelques secondes la granulation de votre TiGer, de 250 à 1000 et vice-versa !



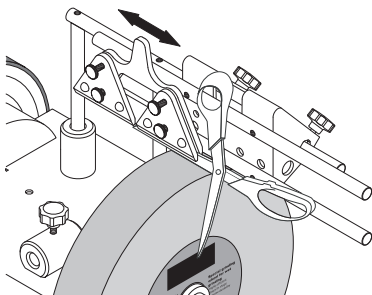
Dispositif pour tuyaux et fer creux (avec 100) 55,
n° de commande **8949 0706**
Pour obtenir un tranchant exceptionnel !



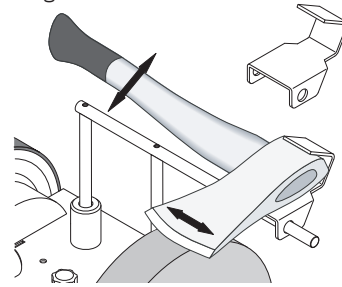
Dispositif pour petits couteaux 60,
n° de commande **8949 0708**
Dispositif pour grands couteaux 120,
n° de commande **8949 0709**
Vous facilite les travaux dans la cuisine !



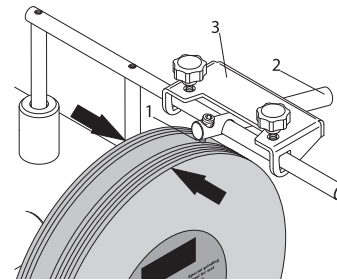
Dispositif pour ciseaux et cisailles (avec 100) 160,
n° de commande **8949 0710**
Pour aiguiser tout type de ciseaux et de cisailles !



Dispositif pour haches 40, n° de commande **8949 0712**
Couper du bois à brûler en un éclair et sans avoir besoin
de grandes machines

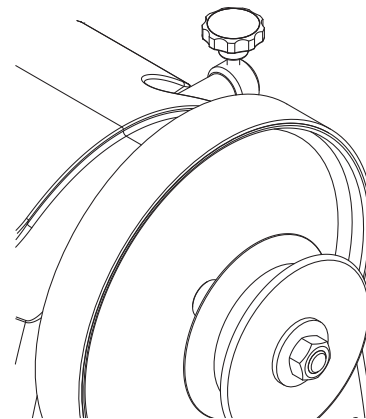


Appareil à tourner, n° de commande **8949 0713**
Pour tourner en quelques secondes et même
immédiatement polir du métal mat !



Lame de rechange, n° de commande **8949 0714**
Mieux vaut prévoir.

Disque de cuir, profilé 100, n° de commande **8949 0705**
Pour la face intérieure d'outils tubulaires.



EG-Konformitätserklärung

scheppach Fabrikation von
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH

Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

DE	erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für den Artikel
GB	hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article
FR	déclare la conformité suivante selon la directive UE et les normes pour l'article
IT	dichiara la seguente conformità secondo le direttive e le normative UE per l'articolo
CZ	prohlašuje následující shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek
HU	az EU-irányelv és a vonatkozó szabványok szerinti következo megfeleloségi nyilatkozatot teszi a termékre
HR	ovime izjavljuje da postoji sukladnost prema EU-smjernica i normama za sljedece artikle
RO	declară următoarea conformitate corespunzător directivelor și normelor UE pentru articolul
TR	Normları geregince asagıdaki uygunluk açıklamaşını sunar.
FIN	vakuuttaa täten, että seuraava tuote täyttää alla esitettyt EU-direktiivit ja standardit
PL	deklaruje, że produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami UE i normami
SLO	izjavlja sledeco skladnost z EU-direktivo in normami za artikel

SK	prehlasuje nasledujúcu zhodu podľa smernice EU a noriem pre výrobok
EST	kinnitab järgmist vastavus vastavalt ELi direktiivi ja standardite järgmist artiklinumbrit
LT	pareiškia, taip atitiktis pagal ES direktyvos ir standartai šį straipsnį
LV	apliecina šādu saskaņā ar ES direktīvu atbilstības un standarti šādu rakstu
NL	verklaart hierbij dat het volgende artikel voldoet aan de daarop betrekking hebbende EG-richtlijnen en normen
RUS	заявляет о соответствии товара следующим директивам и нормам ЕС
PT	declara o seguinte conformidade com a Directiva da UE e as normas para o seguinte artigo
ES	declara la conformidad siguiente según la directiva la UE y las normas para el artículo
DK	erklærer hermed, at følgende produkt er ioverensstemmelse med nedenstående EUDirektiver og standarder:
SE	försäkrar härmed följande överensstämmelse enligt EU-direktiv och standarder för följande artikeln
NO	erklærer herved følgende samsvar under EU-direktiv og standarder for følgende artikkel

Nassschleifmaschine - Wet grinding machine / nsm 200

Bestimmungsgemäß: Schleifmaschinen für Schneidwerkzeuge / Intended: Grinding machines for cutting tools

Art.-Nr.: 4903201918

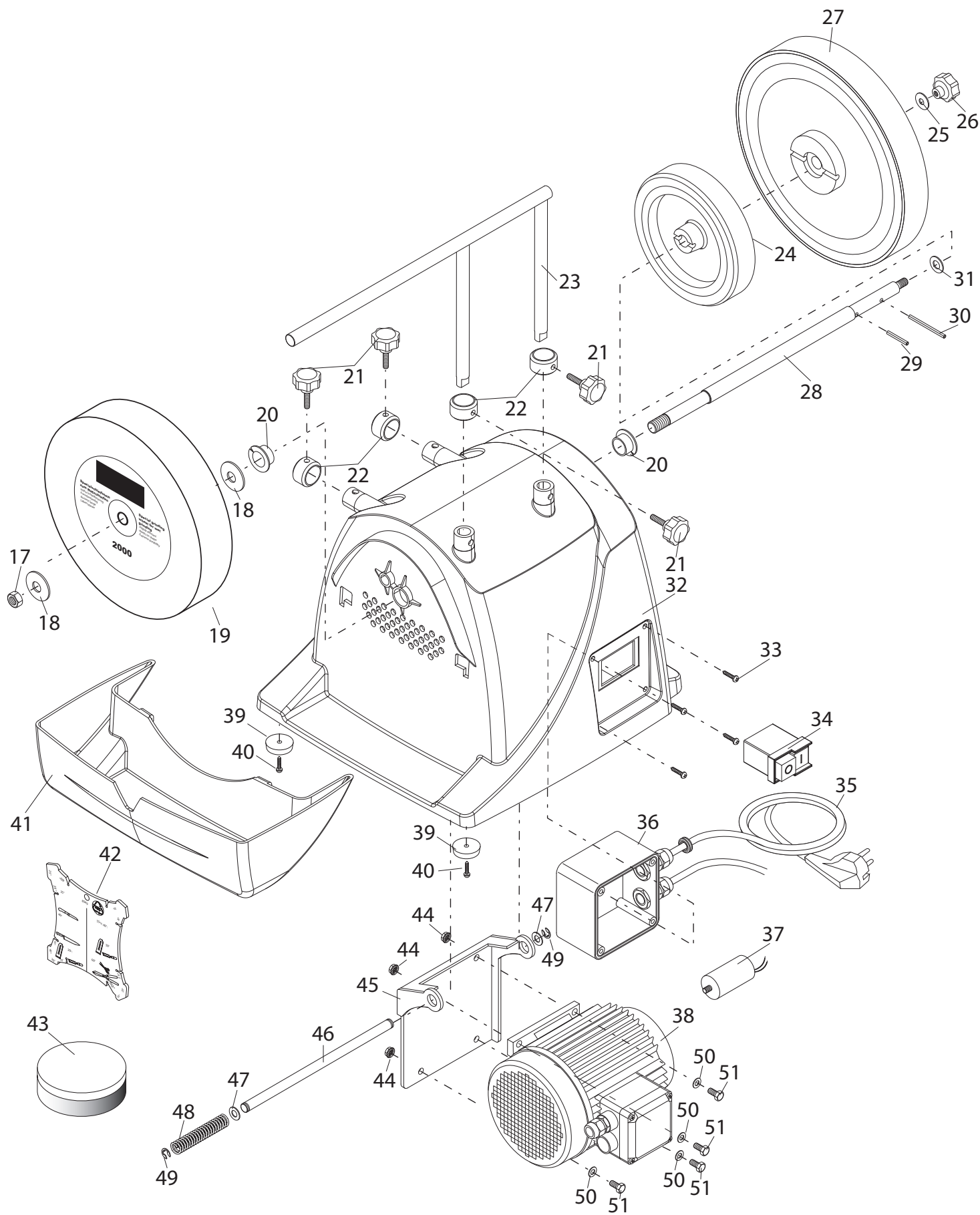
×	2006/42/EC
×	2006/95/EC
×	2004/108/EC
	2000/14/EC Annex V Noise: measured LWA = dB(A); guaranteed LWA = dB(A) P = kW
	2005/88/EC

EN 61029-1; EN 61029-2-4; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3;

The technical documentation is kept by

scheppach Fabrikation von
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen





Garantie D
<p>Offensichtliche Mängel sind innerhalb von 8 Tagen nach Erhalt der Ware anzuzeigen, andernfalls verliert der Käufer sämtliche Ansprüche wegen solcher Mängel. Wir leisten Garantie für unsere Maschinen bei richtiger Behandlung auf die Dauer der gesetzlichen Gewährleistungsrfrist ab Übergabe in der Weise, dass wir jedes Maschinenteil, dass innerhalb dieser Zeit nachweisbar in Folge Material- oder</p>

<p>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.</p>

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 fabrica-

Garantie FR

Des défauts visibles doivent être signalés au plus tard 8 jours après la réception de la marchandise, sans quoi liacheteur perd tout droit à des redevances pour de tels défauts. Nous garantissons nos machines, dans la mesure où elles sont maniées correctement, pour la durée légale de garantie à compter de la remise dans ce sens que nous remplaçons gratuitement toute pièce de la machine devenue inutilisable durant cette période pour des raisons dierreur de matériau ou de fabrication. Toutes pièces que nous ne fabriquons pas nous-mêmes ne

Garanzia I

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

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

Garantia PT

Para este aparelho concedemos garantia de 24 meses. A garantia cobre exclusivamente defeitos de material ou de fabricação. Peças avariadas são substituídas gratuitamente. cabe ao cliente efetuar a substituição. Assumimos a garantia unicamente de peças genuínas schepbach.

Não há direito à garantia no caso de: peças de desgaste, danos de transporte, danos causados pelo manejo indevido ou pela desatenção

Garantie NL

Zichtbare gebreken moeten binnen de 8 dagen na ontvangst van de goederen worden gemeld, zo niet verliest de verkoper elke aanspraak op grond van deze gebreken. Onze machines worden geleverd met een garantie voor de duur van de wettelijke garantietermijn. Deze termijn gaat in vanaf het moment dat de koper de machine ontvangt. De garantie houdt in dat wij elk onderdeel van de machine dat binnen de garantietermijn aantoonbaar onbruikbaar wordt als gevolg van materiaal- of productiefouten, kosteloos vervangen. De garantie vervalt

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 garantiidens varighet, fra overlevering, på den måten at vi erstatter kostnadsfritt hver maskindel, som innen denne tiden påviselig er ubrukar som følge av material- eller produksjonsfeil. For deler som vi ikke produserer

Garanti SE

Uppenbara brister ska anmälas inom 8 dagar efter mottagandet, i annat fall förlorar köparen samtliga anspråk på grund av dessa brister. Vi lämnar garanti för våra maskiner vid riktig hantering för den lagenliga garanti tiden från övertagandet på det sättet, att vi kostnadsfritt ersätter varje maskindel, som inom denna tid blir obrukbar bevisligen som följd av material eller tillverkningsfel. För delar, som vi inte

Garanti DK

Med denna maskin følger en 24 måneders garanti. Garantiin tækker endast material- och konstruktionsfel. Defekta delar ersätts utan omkostningar, men kunden står för installationen. Vår garanti tækker endast original schepbach-delar. Anspråk på garanti öreligger inte för:

Takuu FIN

Ilmeisistä puutteista tulee ilmoittaa kahdeksan päivän kuluessa tavarn vastaanottamisesta. Muutoin ostaja ei voi vaatia korvausta ko. puutteista. Annamme takuun oikein käsitellyille koneillemme lakisääteiseksi takuujaksi tavarn luovutuksesta alkaen siten, että vaihdam- me korvaukseta minkä tahansa koneenosan, joka osoittautuu tämän ajan kuluessa käyttökelvottomaksi raaka-aine- tai valmistusvirhees-

Záruka SK

Zrejmé vady musia byť predstavené v priebehu 8 dni po obdržaní tovaru, ináč zákazník stratí všetky nároky týkajúce sa takejto vady. Ponúkame záruku na naše aparáty, ktoré sú správne používané počas zákonného termínu záruky tak, že bezplatne vymeníme každú časť aparátu, ktorá sa v priebehu tohto času môže stať dokázateľne nefunkčnou dôsledkom materiálnej či výrobné vady. Na časti ktoré sami

Garancija SLO

Očitne pomanjkljivosti je potrebno naznaniti 8 dni po prejemu blaga, v nasprotnem primeru izgubi kupec vse pravice do garancije zaradi takšnih pomanjkljivosti. Za naše naprave dajemo garancijo ob pravilni uporabi za čas zakonsko določenega roka garancije od predaje in sicer na takšen način, da vsak del naprave brezplačno nadomestimo, za katerega bi se v tem roku izkazalo, da je zaradi slabega materiala

Záruka CZ

Viditelné vady jsou poukazatelné během 8 dní od obdržení zboží, jinak ztrácí zákazník všechny nároky týkající se takovýchto vad. Poskytujeme záruku na naše stroje, s kterými je správně zacházeno, na dobu zákonně záruční lhůty začínající od doručení tak, že bezplatně vyměníme každou část stroje, která se během této doby může stát prokazatelně nepoužitelnou následkem materiálové či výrobní vady. Na díly,

Garantii EST

Ilmselgetest vigadest tuleb teatada 8 päeva jooksul pärast kauba kättesaamist, vastasel juhul kaotab ostja kõik õigused garantiele nimetatud vigade tõttu. Õige käsitsemise korral anname oma masinatele garantii seadusega ettenähtud ajaks alates kauba üleandmisest nii, et vahelame tasuta välja kõik masina osad, mis nimetatud aja jooksul peaks muutuma kasutuskölbmatuks materjali- või tootmisvea tõttu. Osade eest, mida

Гарантия (RUS)

Об очевидных дефектах необходимо уведомить в течение 8 дней после получения товара. В ином случае все претензии покупателя по таким дефектам не принимаются. Мы предоставляем гарантию на наши машины при условии правильного обращения с ними. Гарантия действует с момента передачи машины в течение установленного законом гарантийного срока. В течение этого времени мы гарантируем бесплатную замену любой части машины, если они стали непригодны к использованию в результате доказуемых ошибок

Gwarancja (POL)

Wszelkie uszkodzenia muszą być zgłaszane w przciagu 8 dni od daty otrzymania towaru, w przeciwnym wypadku, prawo do reklamacji wygasa. Gwarantujemy, że w czasie trwania gwarancji wymienimy wszelkie części maszyny, które okażą się niesprawne na skutek wad materiału z jakiego zostały wykonane lub błędów w produkcji bez dodatkowych opłat pod warunkiem, że maszyna będzie obsługiwana zgodnie

Garantija (LAT)

Acmredzami defekti ir jāpaziņo 8 dienu laikā no preces saņemšanas. Pretējā gadījumā pircēja tiesības pieprasīt atļidzību par šādiem defektiem ir spēkā nesošas. Mēs dodam garantiju savām iekārtām, ja pircējs pret tām atbilstoši izturas garantijas laikā. Mēs apņemamies bez maksas piegādāt jebkuru rezerves daļu, kas iespējams kļuvusi nelietojama bojātu materiālu vai ražošanas defektu dēļ šajā laikā periodā.

Garantija (LIT)

Dėl akivaizdžių matomų defektų turi būti informuota per 8 dienas nuo įrenginio gavimo momento. Kilu atveju pirkėjo teisė reikšti pretenziją dėl šių defektų yra negaliojanti. Savo įrenginiams mes garantuojame įstatymų nustatytą pilną aptarnavimą garantinio laikotarpio metu, jei yra laikomasi gamintojo-vartotojo susitarimo ir mes pažadame nemokamai pakeisti bet kurias mašinos dalis, sugedusias dėl blogos medžiagos

Ábyrgð (IS)

Augljósr skemmdir verður að tilkynna innan 8 daga frá viðtöku vörunnar. Annars er réttur kaupanda um bætur vegna slíka skemmda ógildur. Við ábyrgjumst, í tilfelli réttar meðhöndlunar yfir lögbundni ábyrgðartímabili frá afhendingu, að við skiptum um hvern vélarhlut án kostnaðar sem ónothæfur er vegna gallaðs efnis eða skemmda í framleiðslu innan ákveðins tímabils. Af því er tekur til hluti sem ekki eru framleiddir af

<p>schepbach</p>
<p>Schepbach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH Günzburger Str. 69 D-89335 Ichenhausen www.schepbach.com</p>