

Art.Nr.
4902301901
AusgabeNr.
4902301850
Rev.Nr.
08/09/2016



schepach



DM460T

DE	Drechselmaschine Original-Anleitung	NO	Tredreiebank Oversettelse fra original brukermanual
GB	Wood Turning Lathe Translation from the original instruction manual	DK	Drejebænk Oversættelse fra den originale brugervejledning
FR	Tour à bois Traduction du manuel d'origine	EE	treimasin Tõlge Originaalkasutusjuhend
IT	Tornio Traduzione dalle istruzioni d'uso originali	LT	Medžio tekinimo staklės Vertimas originali naudojimo instrukcija
NL	Draaibankmachine Vertaling van originele handleiding	LV	Kokvirpa Tulkošana no oriģināla lietošanas instrukcija
SE	Svarv Översättning av original-bruksanvisning	HR	Tokarilica Originalni priručnik
FIN	Puusorvi Käännös alkuperäisestä käyttöohjeesta	SI	Stroj za struženje Prevod iz originalnih navodil za uporabo

Nachdrucke, auch auszugsweise, bedürfen der Genehmigung. Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen beispielhaft!

Fig. 1.1

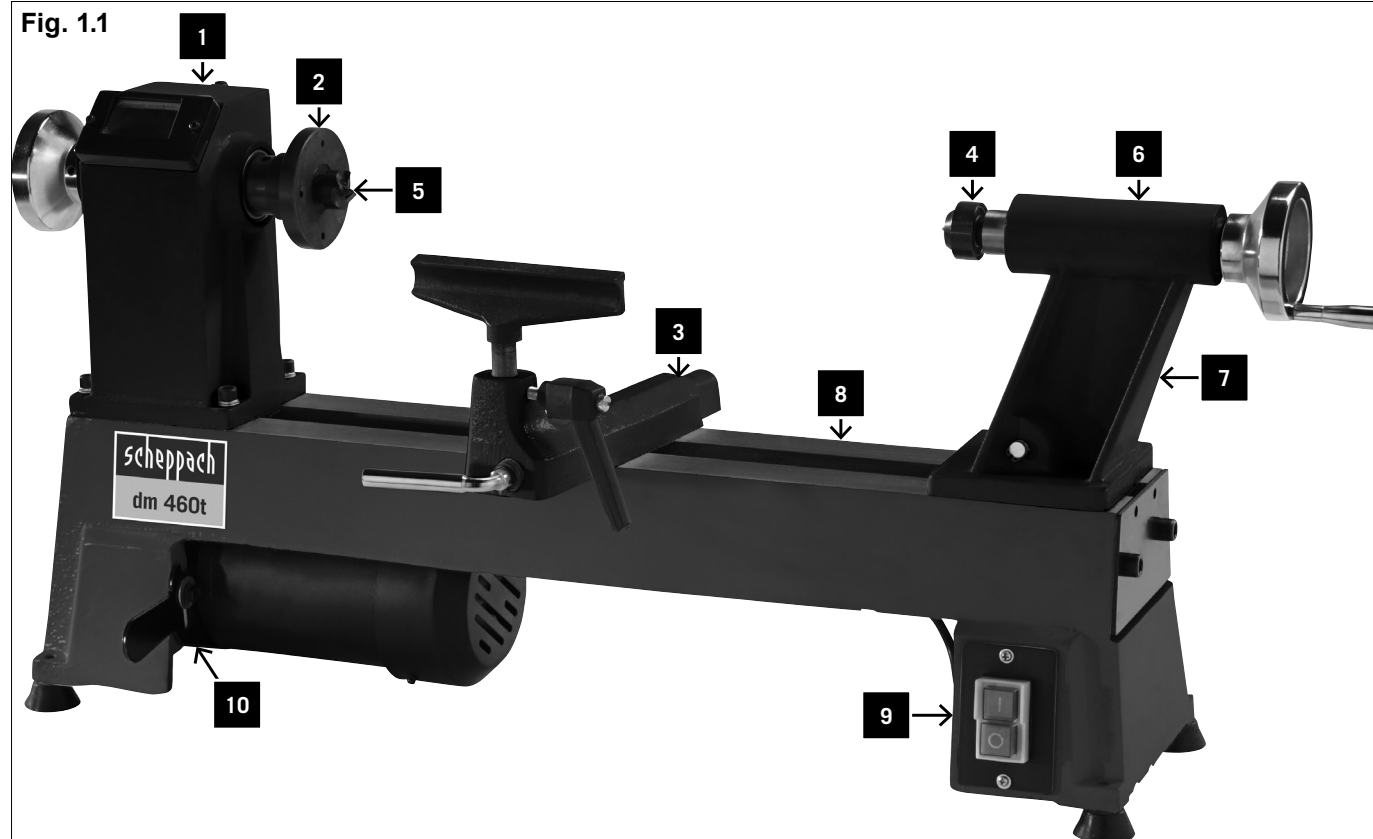


Fig. 2

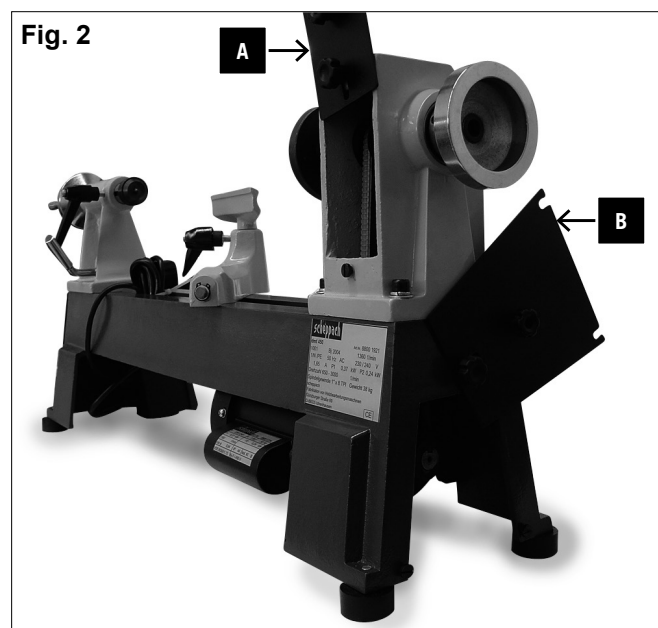


Fig. 3

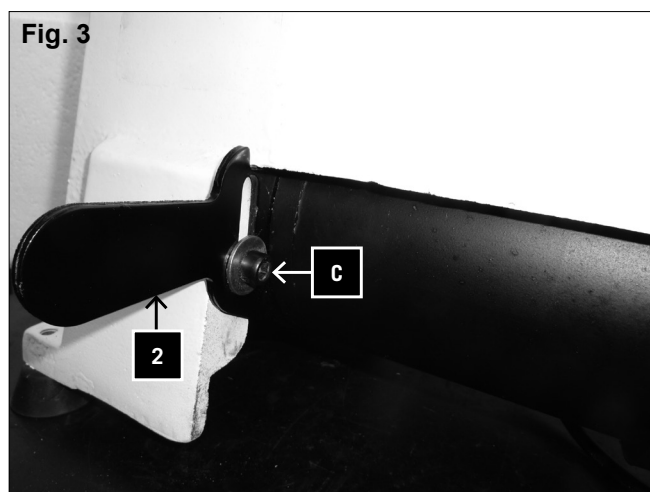
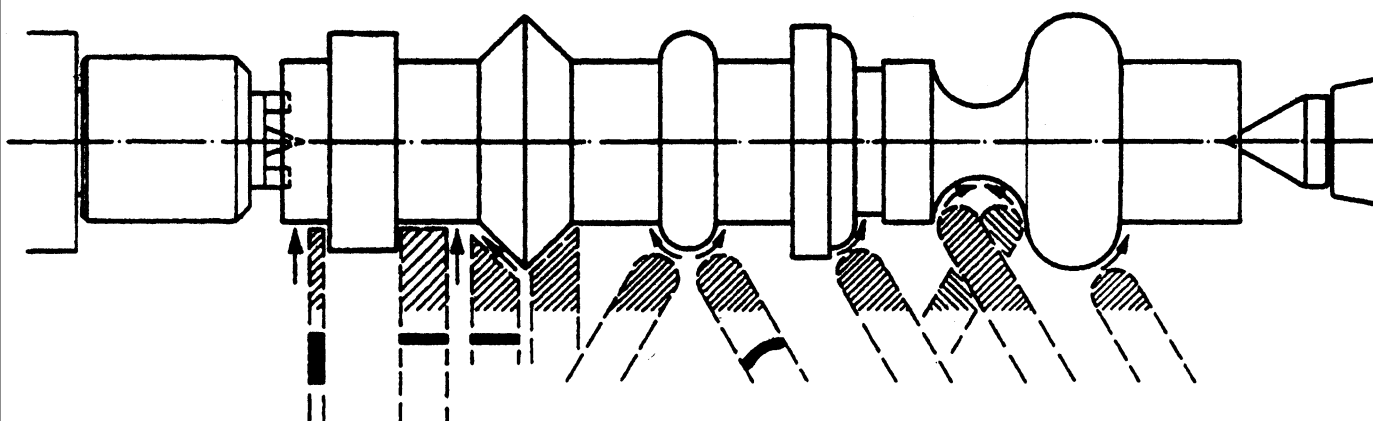
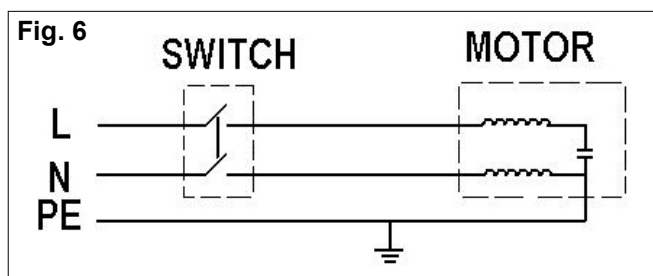
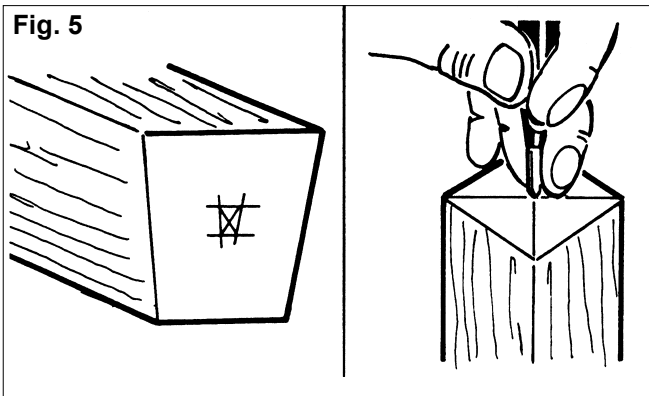


Fig. 4





D

05 – 09

GB

10 – 14

FR

15 – 19

IT

20 – 24

NL

25 – 29

SE

30 – 34

FIN

35 – 39

NO

40 – 44

DK

45 – 49

EE

50 - 54

LT

55 - 59

LV

60 - 64

HR

65 - 69

SI

70 - 74

Hersteller:

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

Verehrter Kunde,

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

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.

Die Bedienungsanweisung, in einer Plastikhülle geschützt vor Schmutz und Feuchtigkeit, bei der Maschine aufbewahren. 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.

⚠ 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.

DM460T

Lieferumfang

	Drechselmaschine
	Werkzeugaufgabe
	Mitnehmer
	Reitstockspitze mitlaufend
	Planscheibe
	Spanndorn
	Stößel
	Gabelschlüssel SW 32/41
	Sechskantstiftschlüssel 3/6/8
	Bedienungsanleitung

Technische Daten

Baumaße L x B x H mm	940 x 270 x 420
Bethöhe	190
Spindelkopf- gewinde	M 33
Spindelkopfkonus	MK 2
Spitzenhöhe über Bett mm	152
Spitzenweite mm	457
Durchmesser über Bett mm	305
Durchmesser zwischen Spitzen mm	240
Werkzeug- auflagelänge mm	150
Gewicht kg	34,8

Drechselspindel mit staubdichten Präzisions- Rillenkugellagern

Drehzahl 1/min	650 / 1000 / 1450 / 2000 / 3000
----------------	---------------------------------

Reitstock

Reitstockkonus	MK 2
Reitstockbohrung (Hohlspindel) ø mm	9,5
Pinolenver- stellung mm	47

Antrieb

Elektromotor	230–240V/50 Hz
Aufnahmeleistung P1 kW	0,55
Abgabeleistung P2 kW	0,30
Drehzahl 1/min	1400
Motorschutz	ja
Unterspannungs- auslösung	ja
Schalter-Stecker- Kombination	Netzstecker
Betriebsart	S1

Geräuschkennwerte

Schalleistungspegel in dB

Leerlauf $L_{WA} = 74,3 \text{ dB(A)}$

Bearbeitung $L_{WA} = 91,7 \text{ dB(A)}$

Schalldruckpegel am Arbeitsplatz in dB

Leerlauf $L_{pAeq} = 61,3 \text{ dB(A)}$

Bearbeitung $L_{pAeq} = 78,7 \text{ dB(A)}$

**Für die genannten Emissionswerte gilt ein
Meßunsicherheitszuschlag K = 3 dB.**

Technische Änderungen vorbehalten!

Legende (Fig. 1.1)

1. Spindelstock
2. Planscheibe
3. Werkzeugaufklappe mit Exzenterklemmung und Klemmhebel
4. Reitstockspitze
5. Mitnehmer
6. Reitstock
7. Exzenter-Klemmhebel
(auf der Rückseite des Reitstocks)
8. Drechselbett
9. Ein/Ausschalter
10. Hebel und Klemmschraube

⚠ Allgemeine Sicherheitshinweise

- Geben Sie die Sicherheitshinweise an alle Personen weiter, die an der Maschine arbeiten.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine vollständig in lesbarem Zustand halten.
- Netzanschlussleitungen überprüfen. Keine fehlerhaften Leitungen verwenden.
- Achten Sie darauf, dass die Maschine standsicher auf festem Grund steht.
- Vorsicht beim Arbeiten: Verletzungsgefahr für Finger, Hände und Augen.
- Halten Sie Kinder von der an das Netz angeschlossenen Maschine fern.
- Beim Arbeiten an der Maschine müssen sämtliche Schutzeinrichtungen und Abdeckungen montiert sein.
- 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.
- Den Bedienplatz der Maschine von Spänen und Holzabfällen freihalten.
- Eng anliegende Kleidung tragen. Schmuck, Ringe und Armbanduhren ablegen.
- Zum Schutz von langem Kopfhaar Mütze oder Haarnetz aufsetzen.
- Keine Arbeitshandschuhe tragen.
- Beim Arbeiten Schutzbrille tragen.
- Die Motordrehrichtung beachten – siehe Elektrischer Anschluss.
- Die richtige Drehzahleinstellung an der Maschine beachten.
- Die Sicherheitseinrichtungen an der Maschine dürfen nicht demontiert oder unbrauchbar gemacht werden.
- Umrüst-, Einstell-, Mess- und Reinigungsarbeiten nur bei ausgeschaltetem Motor durchführen. Netzstecker ziehen und Stillstand des rotierenden Werkzeuges abwarten.
- Zum Beheben von Störungen die Maschine abschalten. Netzstecker ziehen.
- Installationen, Reparaturen und Wartungsarbeiten an der Elektroinstallation dürfen nur von Fachleuten ausgeführt werden.
- Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossener Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden.
- Die Werkzeugaufklappe so dicht wie möglich an das Werkstück heranstellen.

- Bei Werkstücken aus Holz darf die Umfangsgeschwindigkeit max. 30 m/s betragen. Spindeldrehzahlschaubild beachten!
- Werkstücke vor dem Spannen zwischen Spitzen beidseitig mit Zentrierbohrung versehen
- Groß und unwuchtige Werkstücke nur mit kleiner Drehzahl bearbeiten und evtl. vorher auf der Bandsäge entsprechend beschneiden.
- Rissige Werkstücke dürfen nicht verwendet werden.
- Vor dem Einschalten der Maschine ist die sichere Einspannung des Werkstückes zu überprüfen
- Spannschlüssel oder Spannstifte vor dem Einschalten der Maschine abziehen
- Riemenabdeckung immer schließen.
- Arbeiten mit Drei- oder Vierbackenfutter dürfen nur mit montiertem Backenfutterschutz ausgeführt werden.
- Auslaufende Werkstücke nie von Hand abbremsen. Messungen nie am rotierenden Werkstück vornehmen.
- Nur mit gut geschärften Werkzeugen arbeiten.
- Drechselwerkzeug immer mit beiden Händen führen.
- Die richtige Drehzahleinstellung beachten.
- Beim Verlassen des Arbeitsplatzes den Motor ausschalten. Netzstecker ziehen.
- Auch bei geringfügigem Standortwechsel Maschine von jeder externen Energiezufuhr trennen! Vor Wiederinbetriebnahme die Maschine ordnungsgemäß an das Netz anschließen!

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine entspricht der gültigen EG Maschinenrichtlinie.

- 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 Scheppach-Drechselmaschine ist ausschließlich zum Bearbeiten von Holz gebaut.
- Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko dafür trägt allein der Benutzer.
- 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 anerkannten sicherheitstechnischen Regeln müssen beachtet werden.
- Die Scheppach-Maschine darf nur von 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 Scheppach-Maschine darf nur mit Originalzubehör und -werkzeugen des Herstellers genutzt werden.

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

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

- Verarbeiten Sie nur ausgesuchte Hölzer ohne Fehler wie: Aststellen, Querrisse, Oberflächenrisse. Fehlerhaftes Holz neigt zum Splittern und wird zum Risiko beim Arbeiten.
- Nicht sorgfältig verleimte Hölzer können aufgrund der Zentrifugalkraft beim Bearbeiten explodieren.
- Vor dem Einspannen das rohe Werkstück auf Quadratform zuschneiden, zentrieren und auf sichere Einspannung achten. Umwucht im Werkstück führt zu Verletzungsgefahr.
- Verletzungsgefahr durch unsichere Werkzeugführung bei nicht exakt angestellter Werkzeugauflage und stumpfem Drechselwerkzeug. Voraussetzung für fachgerechtes Drechseln ist einwandfreies, scharf geschliffenes Drechselwerkzeug.
- Gefährdung der Gesundheit durch das rotierende Werkstück bei langem Kopfhaar und loser Kleidung. Persönliche Schutzausrüstung wie Haarnetz und eng anliegende Kleidung tragen.
- Gefährdung der Gesundheit durch Holzstäube oder Holzspäne. Persönliche Schutzausrüstungen wie Augenschutz und Staubmaske tragen.
- Gefährdung der Gesundheit durch Strom bei Verwendung nicht ordnungsgemäßer Elektro-Anschlussleitungen.
- Desweiteren können trotz aller getroffener Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.
- Restrisiken können minimiert werden, wenn die „Sicherheitshinweise“ und die „Bestimmungsgemäße Verwendung“, sowie die Bedienungsanweisung insgesamt beachtet werden.

⚠ Inbetriebnahme

Beachten Sie vor der Inbetriebnahme die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanweisung. Vor Inbetriebnahme Spanndorne oder Schlüssel von Spindel oder Aufspannwerkzeugen entfernen!

Drehzahleinstellung

Die Drehzahleinstellung darf nur bei abgezogenem Netzstecker erfolgen!

Die richtige Drehzahl ist auf dem Drehzahldiagramm am Spindelstock ersichtlich.

Das Drehzahldiagramm ist für mittelharte trockene Hölzer ausgelegt.

Die geeignete Drehzahl richtet sich nach verschiedenen Faktoren wie:

- Art und Beschaffenheit der Hölzer
- Abgelagerte, trockene Hölzer
- Durchmesser und Länge der Werkstücke
- Kantige oder unwuchtige Hölzer
- Breite vorgedrechselte, wuchtige Werkstücke.
- Drechselwerkzeuge, Drechseltechnik
- Werkstücke aus verleimten Hölzern

Erfolgreiches Drechseln hängt nicht von hohen Drehzahlen ab, sondern von der richtigen Anwendung der Drechselwerkzeuge.

Richtlinien zur Drehzahleinstellung

Niedrige Drehzahl für:

- Werkstücke mit großem Durchmesser
- Harte Werkstücke mit großem Durchmesser
- Lange, unwuchtige Werkstücke
- Verleimte Hölzer

Drehzahleinstellung (Fig. 2+3)

- Deckel öffnen (A+B).
- Die Inbusschraube (C) lösen.
- Mittels Hebel (2) den Elektromotor anheben und den Riemen auf die gewünschte Stufe umlegen. Der Riemen muss exakt in den Rillen der Riemenscheibe aufliegen.
- Den Elektromotor absenken und am Hebel (2) mit leichtem Druck den Riemen spannen. Inbusschraube (C) anziehen.

HINWEIS

Sehr hohe Riemenspannung verursacht schnellen Verschleiß des Riemens.

- Deckel schließen und mit einer Rechtsdrehung die Schraube arretieren.
- Bei Werkstücken mit großer Unwucht die Drehzahl mindestens eine Stufe niedriger wählen.

Mitnehmer, Fig. 1.1, 5

Der Mitnehmer wird ausschließlich für Arbeiten „zwischen den Spitzen“ eingesetzt.

Planscheibe, Fig. 1.1, 2

Die Planscheibe wird bei flachen größeren Werkstücken verwendet.

Wechsel der Aufspannwerkzeuge

- Gewindestift am Schaft des Aufspannwerkzeugs lösen.
- Spindel mit Dorn festhalten, Aufspannwerkzeug mit Sechskantschlüssel lösen.

Reitstock, Fig. 1.1, 6

- Der Reitstock ist nach Lösen der Exzenterklemmung über die gesamte Bettlänge verstellbar und kann in jedem Abstand zum Spindelstock geklemmt werden.
- Zum Spannen eines Werkstückes zwischen den Spitzen der Klemmgriff lösen, die Pinole ca. 20 mm herausdrehen und klemmen.
- Den Reitstock an das Werkstück anstellen und die Reitstockspitze in den vertieften Mittelpunkt setzen.
- Die Reitstockpinole soweit herausdrehen, bis die Reitstockspitze fest im Holz sitzt. Den Klemmgriff wieder anziehen.
- Das Werkstück von Hand drehen und prüfen, ob das Werkstück fest zwischen den Spitzen sitzt und sich frei drehen lässt

Reitstockspitze auswechseln, Fig. 1.1, 4

- Reitstockpinole ganz zurückdrehen, bis die Spitze abnehmbar ist.

Werkzeugauflage, Fig. 1.1, 3

- Die Werkzeugauflage dient zur sicheren Führung der Drechselwerkzeuge und ist zugleich Stütze für die Hand. Die Höhenverstellung der Werkzeugauflage erfolgt nach Lösen des Klemmhebels. Zum Weiterdrehen in Pfeilrichtung ziehen.

- Die Werkzeugauflage im Abstand von 1 – 3 mm an das Werkstück anstellen. Die Einstellung prüfen, dazu das Werkstück von Hand drehen.
- Die Werkzeugauflage ca. 3 mm oberhalb der Werkstückachse anstellen. Sie Einstellung erneut prüfen, indem Sie das Werkstück wieder von Hand drehen.
- Nach Lösen der Exzenterklemmung ist die Auflagekonsole in Längsrichtung über die gesamte Bettlänge und die Querrichtung bis an das Werkstück verstellbar. Desweiteren ist die Auflangkonsole nach beiden Seiten über ca. 45° schwenkbar.
- Zur Bearbeitung einer Planfläche die Werkzeugauflage 90° drehen und an die zu bearbeitende Fläche anstellen. Je nach Drechselwerkzeug die Werkzeugauflage bis 6 mm unterhalb der Werkstückachse anstellen.

Werkzeugführung, Fig. 4

Beispiele der Werkzeugführung beim Bearbeiten der häufigsten Grundformen. Nach Anschluss an das Stromnetz ist die Drechselmaschine betriebsbereit. Beachten Sie dazu den Punkt „Elektrischer Anschluss“.

Arbeitshinweise

Eine Voraussetzung für fachgerechtes Drechseln ist ein einwandfreies, scharfgeschliffenes Drechselwerkzeug.

Materialauswahl

- Drechselholz muss von guter Qualität sein, ohne Fehler wie Querrisse, Oberflächenrisse oder Aststellen. Fehlerhaftes Holz neigt zum Splintern und wird zum Risiko für Benutzer und Maschine.
- Werkstücke aus verleimten Hölzern sollte nur ein erfahrener Handwerker bearbeiten. Das Drechseln dieser Hölzer erfordert eine sorgfältige Verleimung ohne Schwachstellen, da das Werkstück aufgrund der entstehenden Zentrifugalkraft explodieren kann.

Hinweis: Die Beherrschung der Grundkenntnisse sollte sich der Laie ausschließlich mit massivem Material erarbeiten.

Materialvorbereitung

- Für das Drechseln von Langholz muss das Material vorher auf eine Vierkantform zugeschnitten werden.
- Für das Drechseln von Querholz muss das Material ebenfalls roh zugeschnitten werden. Mit der Bandsäge roh aussägen. Geeignet ist eine achteckige Form; dadurch lassen sich Vibrationen weitgehend vermeiden.

Werkstücke zentrieren, Fig. 05

Das Zentrieren der vorbereiteten Werkstücke ist vor dem Einsetzen in die Maschine ein wichtiger Arbeitsschritt. Zentrieren heißt den Werkstückmittelpunkt ausmessen und mit Körner kennzeichnen.

Eine Vertiefung von 1,5 bis 2 mm Durchmesser in den Mittelpunkt schlagen.

Wird das Werkstück nicht exakt zentriert, entstehen durch die Unwucht zu starke Vibrationen. Ein Herausschleudern des Werkstückes kann die Folge sein.

HINWEIS:

Exakte Werkstückzentrierung ist sauberer Rundlauf.

Während der Drechselarbeit

- Das noch rohe Werkstück bei niedriger Drehzahl bearbeiten. Nach dem Vordrechseln, das heißt wenn die Grundform des Werkstückes, sowie ein gleichmäßiger Rundlauf erreicht ist, kann die Drehzahl erhöht werden.

MOTOR VORHER AUSSCHALTEN – NETZSTECKER ZIEHEN

- Die mitlaufende Körnerspitze muss über das Handrad, bei ausgeschaltetem Motor, zwischendurch nachgestellt werden.
Die Körnerspitze muss fest im Holz sitzen.
Das Werkstück von Hand drehen um den festen Sitz zwischen den Spitzen zu prüfen.

Werkstück markieren

Manchmal muss das Werkstück vor der Fertigstellung ausgespannt werden. Es ist vorteilhaft, vorher mit einem Bleistift auf dem Werkstück und dem Mitnehmer eine Markierung anzubringen. Beim Wiedereinspannen Markierung auf Markierung setzen.

Fachliteratur

Der Fachhandel bietet einschlägige Fachliteratur über das Drechseln an. Für den Anfänger sowie für den Könner eine große Hilfe beim Arbeiten und mit vielen Anregungen zum Verarbeiten.

⚠ Elektrischer Anschluss

Der installierte Elektromotor ist betriebsfertig angeschlossen. Der Anschluss entspricht den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen.

Der kundenseitige Netzanschluss sowie die verwendete Verlängerungsleitung müssen diesen Vorschriften entsprechen.

Wichtige Hinweise

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

Schadhafte Elektro-Anschlussleitung

An elektrischen Anschlussleitungen entstehen oft Isolationsschäden. Ursachen sind:

- Durchstellen, 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 Elektro-Anschlussleitungen dürfen nicht verwendet werden und sind auf Grund der Isolationsschäden **lebensgefährlich**.

Elektrischen Anschlussleitungen regelmäßig auf Schäden überprüfen. Achten Sie darauf, dass beim Überprüfen die Anschlussleitung nicht am Stromnetz hängt.

Elektrische Anschlussleitungen müssen den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen entsprechen. Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit Kennzeichnung H 07 RN. Ein Aufdruck der Typenbezeichnung auf dem Anschlusskabel ist Vorschrift.

Wechselstrommotor, Fig. 06

- Die Netzspannung muss 220 – 240 Volt
- Verlängerungsleitungen müssen bis 25 m Länge einen Querschnitt von 1,5 Quadratmillimeter aufweisen.

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

Bei Rückfragen bitte folgende Daten angeben:

- Motorenhersteller
- Stromart des Motors
- Daten des Maschinen-Typenschildes
- Daten des Schalter-Typschildes

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

Wartung

- Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb vornehmen.
- Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossenen Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden.
- Das Spindelgewinde zur Werkzeugaufnahme beim Werkzeugwechsel reinigen und leicht einölen.
- Die Reitstockpinole gelegentlich herausdrehen, reinigen und mit Trocken-Gleitmittel einsprühen. Die Gewindespindel einfetten.
- Die Exzenterklemmung von Reitstock sowie Werkzeugaufnahme überprüfen und bei Bedarf nachstellen. Dazu die Sechskantmutter unter der Klemmplatte nachziehen.
- Antriebsriemen überprüfen und bei Bedarf erneuern.

Sonderzubehör

Artikel	Art. Nr.
Drechselbettverlängerung	4902301701
Werkzeugsatz 5-fach	88002716
Werkzeugsatz 6-fach	88002717
Dreibackenfutter Ø 100 mm	7400 8900
Vierbackenfutter Ø 125 mm	7400 7400
Mitnehmerscheibe Ø 80 mm	7400 8800
Schraubenfutter	7400 7200
Spundfutter Ø 30 mm	7400 8600
Spundfutter Ø 40 mm	7400 7300
Spundfutter Ø 60 mm	7400 8700
Bohrfutter 3–16 mm Kegeldorn MK 2	7400 7700

weiteres Zubehör finden Sie in unserem aktuellen Katalog oder unter www.scheppach.com.

Störungsabhilfe

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Motor läuft nicht an	a) Kein Strom b) Schalter, Kondensator c) Elektrische Verlängerungsleitung defekt	a) Netzsicherung überprüfen b) Elektro- Fachkraft überprüfen c) Netzstecker ziehen, überprüfen, bei Bedarf austauschen
Das Werkstück flattert beim Arbeiten	a) Werkstück lockert sich beim Arbeiten b) Zentrierung nicht mittig c) Zu hohe Drehzahl	a) Arbeitshinweise in Bedienungsanweisung beachten b) Arbeitshinweise in Bedienungsanweisung beachten c) Niedrigere Drehzahl wählen
Werkzeugaufnahme oder Reitstock kann nicht geklemmt werden	Einstellung der Exzenterklemmung	Sechskantmutter an der Unterseite ca. ½ Umdrehung mit Steckschlüssel nachdrehen

Manufacturer

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

Dear customer,

We wish you much pleasure and success with your new scheppach machine.

Note

In accordance with valid product liability laws, the manufacturer of this device shall not be responsible for damage to and from this device which results from:

- Improper care.
- Noncompliance with the Operating Instructions.
- Repairs made by unauthorized persons.
- The installation and use of any parts which are not original scheppach replacement parts.
- Improper use and application.
- Failure the electrical system as a result of noncompliance with the legal and applicable electrical directives and VDE regulations 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

We recommend

that you read through the entire operating instructions before putting into operation.

These operating instructions are to assist you in getting to know your machine and utilize its proper applications.

The operating instructions contain important notes on how you work with the machine safely, expertly, and economically, and how you can avoid hazards, save repair costs, reduce downtime and increase the reliability and service life of the machine.

In addition to the safety requirements contained in these operating instructions, you must be careful to observe your country's applicable regulations.

The operating instructions must always be near the machine. Put them in a plastic folder to protect them from dirt and humidity. They must be read by every operator before beginning work and observed conscientiously. Only persons who have been trained in the use of the machine and have been informed of the various dangers may work with the machine. The required minimum age must be observed.

In addition to the safety requirements contained in these operating instructions and your country's applicable regulations, you should observe the generally recognized technical rules concerning the operation of woodworking machines.

General notes

- After unpacking, check all parts for any transport damage. Inform the supplier immediately of any faults.
- Later complaints cannot be considered.
- Make sure the delivery is complete.
- Before putting into operation, familiarize yourself with the machine by carefully reading these instructions.
- Use only original scheppach accessories, wearing or replacement parts. You can find replacement parts at your scheppach dealer.
- When ordering, include our item number and the type and year of construction of the machine.

DM460T

Included with delivery

Wood turning machine
Work piece table
Carrier
Rotating tailstock centre
Independent chuck
Mandrel
Tappet
Jaw spanner SW 32/41
Hex driver 3/6/8
Operating instructions

Technical data

Dimensions L x B x H mm	940 x 270 x 420
Bed height mm	190
Headstock thread	M 33
Headstock taper	MK 2
Height of centers above bed mm	152
Width between centers mm	457
Diameter above bed mm	305
Diameter between centers mm	240
Length of tool holder mm	150
Weight kg	34,8

Wood turning spindle with dust-proof precision grooved ball bearing

Revolutions 1/min	650 / 1000 / 1450 / 2000 / 3000
----------------------	---------------------------------

Tailstock

Tailstock cone	MK 2
Tailstock drill hole (hollow spindle) ø mm	9,5
Tailstock sleeve adjustment mm	47

Drive

Electric Motor	230–240V/50 Hz
Input P1 kW	0,55
Output P2 kW	0,30
Revolutions 1/min	1400
Motor protection	yes
Undervoltage release	yes
Operating mode	S1

Noise parameters

Acoustic power level in dB

Idling $L_{WA} = 74.3 \text{ dB(A)}$,

Operating $L_{WA} = 91.7 \text{ dB(A)}$

Acoustic pressure level in dB

Idling $L_{pAeq} = 61.3 \text{ dB(A)}$,

Operating $L_{pAeq} = 78.7 \text{ dB(A)}$

A measuring uncertainty coefficient (K = 3 dB) applies to the emission values listed above.

Subject to technical modifications!

Controls and features (Fig. 1.1)

1. Headstock
2. Face plate
3. Tool rest with eccentric clamping and release handle
4. Tailstock tip
5. Carrier
6. Tailstock
7. Eccentric release handle
(on the back of the tailstock)
8. Drilling bed
9. On/off switch
10. Lever and binding screw

⚠ General Safety Notes

- Please pass on safety notes and instructions to all those who work on the machine.
- Comply with all safety instructions and warnings on the machine.
- Keep all safety instructions and warnings on the machine fully legible.
- Check all power supply lines. Do not use defective lines.
- Make sure that the machine stands stable on firm ground.
- Caution when working: There is a danger to fingers, hands and eyes.
- Keep children away from the machine when it is connected to the power supply.
- When working on the machine, all safety mechanisms and covers must be mounted.
- Operating personal must be at least 18 years of age. Trainees must be at least 16 years of age, but may only operate the machine under adult supervision.
- Persons working on the machine may not be diverted from their work.
- The working space on the machine must be free of chips and wood scrap.
- Wear only close-fitting clothes. Remove rings, bracelets and other jewelry.
- For the safety of long hair, wear a cap or hair net.
- Do not wear gloves.
- Wear goggles when working.
- Note the motor rotational direction – see electrical connection.
- The safety mechanisms on the machine may not be removed or rendered unusable.
- Cleaning, changing, calibrating, and setting of the machine may only be carried out when the motor is switched off. Pull the power supply plug and wait for the rotating tool to completely stop.
- Switch the machine off and pull power supply plug when rectifying any malfunctions.
- Connection and repair work on the electrical installation may be carried out by a qualified electrician only.
- All protection and safety devices must be replaced after completing repair and maintenance procedures.
- Place the tool support as tightly as possible against the work piece.
- The peripheral speed of wooden workpieces must not exceed 30 m/s. Note spindle speed diagram!
- Provide work pieces with center bores before clamping between pivots.
- Work large and imbalanced work pieces at a reduced rotational speed; it may be necessary beforehand to cut accordingly with a band saw.

- Before switching on the machine, check that the work-piece is securely clamped.
- Remove the chuck key or spring dowel sleeve before turning the machine on.
- Always close the belt cover.
- Work with three- or four-jaw chucks may only be carried out with mounted jaw chuck shield.
- Never stop work pieces with the hand during run out. Never take measurements on a rotating work piece.
- Work only with well sharpened tools.
- Always use both hands when using turning tool.
- Nicked tools may not be used.
- Note the correct rotational setting on the machine.
- When leaving the work place, switch the motor off. Pull the power supply plug.
- Unplug the machine before moving, even if only slightly. Correctly connect the machine to the electrical source before operating again.

Proper use

- CE tested machines meet all valid EC machine guidelines as well as all relevant guidelines for each machine.
- The machine must only be used in technically perfect condition in accordance with its designated use and the instructions set out in the operating manual, and only by safety-conscious persons who are fully aware of the risks involved in operating the machine. Any functional disorders, especially those affecting the safety of the machine, should therefore be rectified immediately.
- The „scheppach wood turner“ has been constructed exclusively for use with wood.
- Any other use exceeds authorization. The manufacturer is not responsible for any damages resulting from unauthorized use; risk is the sole responsibility of the operator.
- The safety, work and maintenance instructions of the manufacturer as well as the technical data given in the calibrations and dimensions must be adhered to.
- Relevant accident prevention regulations and other, generally recognized safety-technical rules must also be adhered to.
- The scheppach machine may only be used, maintained, and operated by persons familiar with it and instructed in its operation and procedures. Arbitrary alterations to the machine release the manufacturer from all responsibility for any resulting damages.
- The scheppach machine may only be used with original accessories and tools made by the manufacturer.

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.

⚠ Remaining hazards

The machine has been built using modern technology in accordance with recognized safety rules. Some remaining hazards, however, may still exist.

- Only process selected woods without defects such as: Branch knots, edge cracks, surface cracks. Wood with such defects is prone to splintering and can be hazardous.
- Wood which is not correctly glued can explode when being processed due to centrifugal force.

- Trim work piece to a rectangular shape, center and correctly secure before processing. Unbalanced work pieces can be hazardous.
- Injuries can occur when feeding work pieces if tool supports are not correctly adjusted or if turning tools are blunt. Sharp turning tools which are free of defects are necessary for professional turning.
- Long hair and loose clothing can be hazardous when the work piece is rotating. Wear personal protective gear such as a hair net and tight fitting work clothes.
- Saw dust and wood chips can be hazardous. Wear personal protective gear such as safety goggles and a dust mask.
- The use of incorrect or damaged mains cables can lead to injuries caused by electricity.
- Even when all safety measures are taken, some remaining hazards which are not yet evident may still be present.
- Remaining hazards can be minimized by following the instructions in „Safety Precautions“, „Proper Use“ and in the entire operating manual.

Start-up

Observe the safety notes in the operating instructions before operating the machine.

Remove the tensioning spindle or the chuck from the spindle in addition to any step-up tools before first operating the machine!

Speed adjustment

The speed can only be adjusted once the machine has been unplugged.

The correct number of revolutions is visible on the speed diagram located on the headstock. The speed diagram is intended for medium-hard dry woods.

The appropriate speed is based on various factors such as:

- type and composition of woods
- seasoned, dry woods
- diameter and length of workpieces
- squared or unbalanced woods
- width of pre-worked, balanced workpieces
- wood turner tools and technique
- workpieces out of glued wood

Successful wood turning does not result from high speeds, but rather, from correct use of the machine.

Guidelines for speed adjustment

Low speeds for:

- workpieces with large diameters
- hard workpieces with large diameters
- long, unbalanced workpieces
- glued pieces of wood

Speed adjustment (Fig. 2+3)

- Open casing by rotating the lock screw of a revolution to the left.
- Loosen the socket-head screw (C).
- Using the lever, raise the electric motor and move the belt to the desired level. The belt must lie exactly in the grooves of the belt disc.
- Lower the electric motor into place and tighten the belt by applying light pressure to the lever (2). Tighten the socket-head screw (C).

NOTE: Extremely high belt-tension causes rapid wear of the belt.

- Close the casing and lock into place by turning the screw of a revolution to the right.
- When the cover is closed, read the adjusted speed from the viewing-window.
- When working with highly unbalanced workpieces, select a speed at least one level lower.

Driver, Fig. 1.1, 5

The driver is used exclusively for work between both centers.

Face plate, figure 1.1, 2

The face plate is used with flat larger tools.

Change of the clamping tools

- Loosen grub screw on the shaft of the clamping tool.
- Retain spindle with mandrel, release the clamping tool with the hexagonal spanner.

Tailstock, Fig. 1.1, 6

- Once the eccentric clamp has been loosened, the tailstock can be moved over the entire length of the bed and can be secured at any distance from the headstock.
- To insert a workpiece between the centers, loosen the binder, turn the sleeve approx. 20 mm outward and clamp.
- Slide the tailstock to the workpiece and place the tailstock center into the sunken point in the center of the workpiece.
- Screw out the tailstock sleeve until the tailstock center rests securely in the wood. Retighten the binder.
- Turn the workpiece to see if it rests securely between the two centers and can be rotated freely.

Tailstock center replacement, Fig. 1.1, 4

- Turn tailstock spindle sleeve totally backwards until the tip can be removed.

Tool holder, Fig. 1.1, 3

- The tool holder both insures safe use of wood turning tools and at the same time serves as a support for the hand. The height of the tool holder can be adjusted once the binder has been loosened. To turn further, pull in the direction indicated by the arrow.
- Place the tool holder at a distance of 1 – 3 mm from the workpiece. Check the adjustment in addition to rotating the workpiece by hand.
- Set the tool holder ca. 3 mm above the axis of the workpiece. Check the adjustment once again by rotating the workpiece by hand.
- Once the eccentric clamp has been loosened, the holder console can be moved along the entire length of the bed and in the direction perpendicular to the workpiece. Furthermore, the holder console can be tilted over approx. 45° to either side.
- To work with a plane surface, turn the tool holder 90° and place up against the surface to be worked. Depending on the wood turning tool, place the tool holder up to 6 mm underneath the axis of the workpiece.

Use of wood turning tools, Fig. 4

Examples of how to use the tools when working with the most frequent forms. Once the machine has been plugged in, it is ready to be used. Observe the operating instructions in „Electrical connection“.

Operations

A perfect and sharp wood turner tool is a precondition for professional wood-turning.

Selection of materials

- Wood to be turned must be of good quality and without imperfections such as fissures against the grain, a marred surface, or knots. Faulty wood tends to split and becomes a risk for both the operator and the machine.
- Workpieces that have been glued together should only be processed by experienced craftsmen. Because the workpiece can explode as a result of developing centrifugal force, turning such wood demands careful gluing without weak points.

Note: Beginners should first master fundamental skills by working exclusively with solid material.

Preparation of the materials

- To turn long pieces of wood, the material must be cut into a square form beforehand.
- To turn a cross-arm, the material must be cut to size in its natural state as well. Saw out the rough form with a band saw. An octagonal form is recommended for the material so that vibrations are reduced.

Centering of the workpiece, Fig. 05

Centering the prepared workpiece is an important operation to be performed before placing it into the machine. Centering consists of measuring the middle point of the workpiece and marking it with a center punch.

Make a depression of 1.5 to 2 mm in the middle point.

If the workpiece has not been centered exactly, strong vibrations will develop as a result of the imbalance. It is possible that the workpiece could be hurled outward as a result.

NOTE: Exact centering of the workpiece produces smooth concentricity.

While working with the turner

- Work with a rough workpiece should be conducted at low speeds.
- Only after the wood has been pre-turned (the pre-turning operation is complete once the basic form of the workpiece as well as an even concentricity have been achieved) can the speed be raised.

TURN OFF AND UNPLUG THE MOTOR FIRST

- The live center must be readjusted from time to time with the hand wheel. This operation only should be performed when the motor has been turned off. The tailstock center should rest firmly in the wood.
- Turn the workpiece by hand to check if it rests secured.

Marking of the workpiece

Sometimes the workpiece has to be taken out before it has been completed. It is advantageous to mark the workpiece and the driver with a pencil first.

When placing the workpiece back in the machine, match the marks on the workpiece and the driver.

Specialized literature

Specialized shops offer appropriate specialized literature about wood turning. They can be a great help for beginners in their work as well as a source of ideas for experts.

⚠Electrical connection

The installed electric motor is completely wired ready for operation.

The customer's connection to the power supply system, and any extension cables that may be used, must conform with local regulations.

Important remark:

The motor is automatically switched off in the event of an overload. The motor can be switched on again after a cooling down period that can vary.

Defective electrical connection cables

Electrical connection cables often suffer insulation damage.

Possible causes are:

- Pinch points when connection cables are run through window or door gaps.
- Kinks resulting from incorrect attachment or laying of the connection cable.
- Cuts resulting from running over the connecting cable.
- Insulation damage resulting from forcefully pulling out of the wall socket.
- Cracks through aging of insulation.

Such defective electrical connection cables must not be used as the insulation damage makes them **extremely hazardous**.

Check electrical connection cables regularly for damage. Make sure the cable is disconnected from the mains when checking.

Electrical connection cables must comply with the regulations applicable in your country.

Single-phase motor, Fig. 06

- The mains voltage must coincide with the voltage specified on the motor's rating plate.
- Extension cables up to a length of 25 m must have a cross-section of 1.5 mm², and beyond 25 m at least 2.5 mm².
- The connection to the mains must be protected with a 16 A slow-acting fuse.

Only a qualified electrician is permitted to connect the machine and complete repairs on its electrical equipment.

In the event of enquiries please specify the following data:

- Motor manufacturer
- Type of current of the motor
- Data recorded on the machine's rating plate
- Data recorded on the switch's rating plate

If a motor has to be returned, it must always be dispatched with the complete driving unit and switch.

Maintenance

- Overhauls, maintenance work, cleaning, as well as the elimination of any malfunctions must only be undertaken after turning off the motor.
- All protective and safety equipment must be reinstalled immediately upon completion of any repair or maintenance work.
- Clean and lightly oil the spindle thread of the tool holder when changing tools.
- When possible, the tail stock sleeve should be removed by unscrewing it, cleaned and then sprayed with a dry lubricant. Grease the threaded spindle.
- Check the eccentric clamp of the tailstock as well as the tool holder and adjust if necessary. In addition, tighten the hex nut under the bracket.
- Check the drive belt and replace when necessary.

Accessories

Article	Art. No.
Turning lathe extension	4902301701
Additional tools 5er set	88002716
Additional tools 6er set	88002717
Screw chuck	7400 7200
Socket chuck Ø 30 mm	7400 8600
Socket chuck Ø 40 mm	7400 7300
Socket chuck Ø 60 mm	7400 8700
Driver plate Ø 80 mm	7400 8800
Three-jaw chuck Ø 100 mm	7400 8900
Four-jaw chuck Ø 125 mm	7400 7400
Drill chuck 3 – 16 mm cone mandrel MK-2	7400 7700

You can find other accessories in our current catalogue or at www.scheppach.com.

Trouble shooting

Problem	Possible Cause	Help
Motor doesn't start	a) No electricity b) Defective switch, condenser c) Defective extension cord	a) Check fuse b) Have an electrician inspect unit c) Unplug cord, inspect and replace, if necessary
Work piece flatters while working	a) Working piece becomes loose while working b) Work piece is not properly centered c) Rotational speed is too high	a) Follow the instructions in the operating manual b) Follow the instructions in the operating manual c) Select a lower rotational speed
Tool rest or tailstock cannot be clamped	Setting the eccentric clamping	Return the hexagonal nut at the bottom side about ½ rotation with the socket spanner

Manufacteur:

Scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69, D-89335 Ichenhausen

Cher client,

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir et du succès au cours de vos travaux à venir, avec votre nouvel appareil scheppach.

AVERTISSEMENT: Le constructeur de cet appareil n'est pas responsable, conformément à la réglementation en vigueur concernant la responsabilité des produits, des dommages occasionnés par ou survenant à cet appareil et ayant pour cause:

- Maniement inadéquat.
- Non respect des consignes d'utilisation.
- Réparations par un tiers, n'étant pas un spécialiste agréé.
- Montage et remplacement de „pièces de rechange non originelles de scheppach“.
- Emploi non conforme à la prescription.
- Défaillance de l'installation électrique, due au non respect des réglementations électriques et des prescriptions VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

Nous vous conseillons de lire le texte du guide d'utilisation, avant d'effectuer le montage et la mise en oeuvre. Ce manuel d'utilisation, conçu pour faciliter votre prise de contact avec la machine, vous permettra d'en exploiter correctement toutes les possibilités. Les indications 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 raccourcir les périodes d'indisponibilité, comment enfin augmenter la fiabilité et la durée de vie de la machine.

Outre les directives de sécurité figurant dans ce manuel, vous devrez observer les prescriptions réglant l'utilisation de la machine dans votre pays. Le manuel doit se trouver en permanence à proximité de la machine. Mettez-le dans une enveloppe plastique pour le protéger contre la saleté et l'humidité. Chaque personne utilisatrice en prendra connaissance avant le début de son travail et respectera scrupuleusement les instructions qui y sont données. Seules pourront travailler sur la machine les personnes instruites de son maniement et informées des dangers inhérents à celui-ci. L'âge minimum autorisé doit être respecté.

Outre les directives de sécurité contenues dans ce manuel et les prescriptions spécifiques à votre pays, vous observerez les règles techniques généralement reconnues pour la conduite des machines à travailler le bois.

△ Conseils généraux

- Vérifier dès la livraison, qu'aucune pièce n'ait été détériorée pendant le transport. En cas de réclamation, informer aussitôt le livreur.
- Nous ne pouvons tenir compte des réclamations ultérieures.
- Vérifier que la livraison soit bien complète.
- Familiarisez-vous avec l'appareil avant la mise en oeuvre par l'étude du guide d'utilisation.

- Pour les accessoires et les pièces standard, n'utiliser que des pièces d'origine scheppach. Vous trouverez ces chez votre commerçant spécialisé scheppach.
- Lors de commandes, donnez nos numéros d'article, ainsi que le type et l'année de fabrication de l'appareil.

DM460T	
Descriptif de livraison	
	Tour à bois
	Table pour la pièce à travailler
	Porteur
	Contre-pointe rotative
	Mandrin indépendant
	Mandrin
	Poussoir
	Clé à fourche SW 32/41
	Tournevis à 6 pans 3/6/8
	Instructions d'utilisation
Caractéristiques techniques	
Dimensions L x B x H mm	940 x 270 x 420
Épaisseur de l'armature mm	190
Filetage de tête de broche	M 33
Cône de tête de broche	MK 2
Hauteur des pointes au-dessus de l'armature mm	152
Entre-pointes mm	457
Diamètre sur armature mm	305
Diamètre entre pointes mm	240
Largeur du porte-outil mm	150
Poids kg	34,8
Arbre de tournage muni d'un roulement de précision, anti-poussière, rainuré à billes	
Vitesse de rotation en 1/mn	650 / 1000 / 1450 / 2000 / 3000
Contre-pointe	
Cône de la contre-pointe	MK 2
Alésage de poupée mobile (broche creuse) ø mm	9,5
Ajustement de la douille mm	47
Entraînement	
M o t e u r électrique	230–240V/50 Hz
Puissance consommée P1 kW	0,55
Puissance fournie P2 kW	0,30
Vitesse de rotation en 1/mn	1400
Protection moteur	oui
Dispositif de déclenchement basse tension	oui
Mode de fonctionnement	S1

Paramètres du bruit

Niveau de puissance sonore en dB

Marche à vide $L_{WA} = 74,3 \text{ dB(A)}$

Traitement $L_{WA} = 91,7 \text{ dB(A)}$

Niveau de pression acoustique sur le lieu de travail en dB

Marche à vide $L_{pAeq} = 61,3 \text{ dB(A)}$

Traitement $L_{pAeq} = 78,7 \text{ dB(A)}$

Pour les valeurs d'émission citées, il faut tenir compte d'une incertitude de mesure $K = 3 \text{ dB}$.

Légende (Fig. 1.1)

1. Poupée fixe
2. Plateau circulaire
3. Porte-outils avec blocage excentrique et levier de blocage
4. Contrepointe tournante
5. Porteur
6. Poupée mobile
7. Levier de blocage excentrique (au dos de la poupée mobile)
8. Banc du tour
9. Interrupteur Marche/Arrêt
10. Levier et vis de serrage

⚠ Mesures de sécurité

- Faites passer les consignes de sécurité à toutes les personnes travaillant sur la machine.
- Tenir compte de toutes les indications de sécurité et de danger sur la machine.
- Conserver la lisibilité complète de toutes les indications de sécurité et de danger sur la machine.
- Vérifier les conducteurs de raccordement au réseau. Ne pas utiliser de cordon défectueux.
- Veiller à ce que la machine repose sur un support stable.
- Attention lors du travail: risque de se blesser aux doigts, aux mains et aux yeux.
- Tenir les enfants à distance quand la machine est branchée au réseau.
- Tous les dispositifs de sécurité et de protection doivent être montés pour le travail.
- La personne utilisatrice doit avoir 18 ans au moins. Les élèves à former doivent avoir 16 ans au moins, et travailler uniquement sous surveillance.
- Ne pas distraire une personne en train de travailler sur la machine.
- L'emplacement de travail doit être maintenu libre de copeaux et de chutes de bois.
- Porter des vêtements bien seyants. Enlever les bijoux, bagues, et montres.
- Pour les personnes à cheveux longs, porter un couvre-chef ou un filet.
- Ne pas porter de gants.
- Porter des lunettes de protection pour travailler.
- Veiller au sens de rotation du moteur – c.f. branchement électrique.
- Ne pas démonter les dispositifs de sécurité de la machine ou les rendre inutilisables.
- Effectuer les opérations d'équipement, de réglage, de mesure, et de nettoyage, seulement quand le moteur est coupé. Débrancher la prise et attendre la mise au repos de l'outil rotatif.

- Pour pallier une cause de dérangement, arrêter la machine, débrancher la prise.
- Les branchements et réparations de l'équipement électrique ne doivent être effectués que par un spécialiste de l'électricité.
- Une fois les travaux de réparation et de maintenance achevés, tous les dispositifs de protection et de sécurité doivent être remontés immédiatement.
- Amener le porte-outil le plus près possible de la pièce.
- Pour travailler le bois, une vitesse de 30 m/s à la circonférence de la pièce est appropriée.
Consultez le diagramme affiché sur le bloc moteur!
- Faire un perçage de centrage aux deux extrémités avec un forêt à centrer, avant de monter la pièce entre-pointes.
- Travailler les pièces de grandes dimensions et les pièces présentant du ballant avec une faible vitesse; les dégrossir éventuellement au préalable à la scie à ruban.
- Avant une mise sous tension de la machine, s'assurer que la pièce soit correctement fixée.
- Éloignez les vis ou les clés de serrage avant la mise en route de la machine.
- Toujours fermer le carter à courroie.
- Pour les travaux avec mandrins à trois ou quatre mors, le dispositif de protection de mandrin doit toujours être monté.
- Ne jamais freiner à la main une pièce en train de s'arrêter. Ne jamais prendre de mesure sur la pièce en rotation.
- Utiliser seulement des outils bien affûtés.
- Toujours guider l'outil de tournage avec les deux mains.
- Ne travailler que des pièces sans éclats.
- Respecter la vitesse de rotation correcte de la machine.
- Lorsque l'on s'éloigne de l'emplacement de travail, arrêter le moteur et débrancher la prise.
- Déconnecter la machine de toute alimentation électrique externe, même pour un très petit changement d'emplacement. Brancher la machine réglementairement au secteur avant la remise en service!

Utilisation conforme

- Les machines contrôlées CE sont conformes aux directives de l'U.E. en vigueur concernant les machines ainsi qu'à toutes les directives applicables à la machine.
- Utiliser la machine/installation uniquement lorsqu'elle est en parfait état du point de vue technique et conformément à son emploi prévu en observant les instructions de service, en tenant compte de la sécurité et en ayant conscience du danger! Éliminer notamment (ou faire éliminer) immédiatement toute panne susceptible de compromettre la sécurité!
- Le tour scheppach n'est conçu que pour travailler le bois.
- Tout autre genre d'utilisation est considéré comme non conforme. Le constructeur n'assume pas de responsabilité en cas de dommages dans ce cas; le risque est à la charge de l'utilisateur seul.
- Les consignes de sécurité, de travail, et d'entretien du constructeur ainsi que les dimensions qui sont indiquées dans les données techniques, doivent être respectées.

- Respecter les consignes de prévention antiaccidents appropriées, ainsi que les autres règles de sécurité techniques reconnues en général.
- Utilisation, entretien, mise en condition de la machine scheppach uniquement par des personnes familiarisées et qui sont informées des dangers inhérents. Toute initiative de modification de la machine exclut la responsabilité du constructeur pour les dommages y faisant suite.
- La machine scheppach doit être utilisée uniquement avec des accessoires et des outils d'origine du constructeur.

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

La machine est construite selon les règles de l'art et les règles techniques de sécurité reconnues. Il est cependant possible que des risques résiduels apparaissent pendant le travail.

- Utilisez seulement des bois sélectionnés, sans défaut tel que: Noeuds, fissures transversales, fentes superficielles. Le bois défectueux a tendance à éclater et présente des risques pour le travail.
- Les morceaux de bois qui n'ont pas été correctement collés peuvent, en raison de la force centrifuge, exploser pendant le travail.
- Avant de monter la pièce brute, la tailler en forme carrée, la centrer et veiller au montage correct. Le déséquilibre de la pièce à usiner est source de blessures.
- Risques de blessures par le guidage incertain de l'outil si son support n'est pas réglé correctement et par l'outil à bois émoussé. La condition nécessaire pour dresser de manière appropriée le bois est un outil à bois sans défaut, parfaitement aiguisé.
- Risques pour la santé provenant de la pièce à usiner en mouvement rotatoire en raison des cheveux longs et de vêtements flottants.
- Risques pour la santé par les poussières de bois ou copeaux de bois. Porter des équipements de protection personnels tels que protection des yeux et masque antipoussière.
- Risques électriques si utilisation de câbles de raccordement électriques non conformes.
- De plus, malgré toutes les précautions prises, des risques résiduels non évidents peuvent exister.
- Les risques résiduels peuvent être minimisés si les «Consignes de sécurité» et l'«Utilisation conforme à la destination» ainsi que les Instructions d'utilisation sont intégralement respectées.

Mise en route

Attention: Avant la mise en route, consultez les consignes de sécurité.

Avant la mise en route, éloignez les mandrins, les clefs de broche et les instruments de serrage!

Réglage de la vitesse de rotation

N'effectuez ce réglage qu'après avoir débranché la machine!

Le diagramme de rotation situé sur la poupée fixe vous indique la vitesse adéquate.

Le diagramme est dessiné pour des bois semi-durs secs. La vitesse adéquate de rotation dépend de différents paramètres tels que:

- essence et provenance du bois
- stockage, siccité du bois
- diamètre et longueur des pièces
- pièces polygonales ou dissymétriques
- pièces symétriques larges et pré-tournées
- outil de tournage, technique de tournage
- pièces en bois collés

ATTENTION!

Un tournage réussi ne dépend pas d'une vitesse rapide, mais d'une utilisation efficace des outils!

Indications pour le réglage du nombre de tours/min:

Faible vitesse pour:

- pièces de large diamètre
- pièces dures de large diamètre
- pièces longues et dissymétriques
- bois collés

Réglage du nombre de tours/min (Fig. 2+3)

- Ouvrir le capot.
- Desserrez la vis à tête creuse (C).
- Lever le moteur à l'aide du levier (2) et engager la courroie sur le volant adéquat.
- La courroie doit reposer exactement dans la rainure du volant.
- Rabaisser le moteur et appuyer légèrement sur le levier (2) pour tendre la courroie. Resserrez la vis à tête creuse (C).
- **ATTENTION:** Une trop grande tension de la courroie provoque son usure rapide!
- Refermer le capot et verrouiller en tournant le boulon d'un quart de tour vers la droite.
- Vérifier le réglage de la vitesse par le fenêtron de contrôle.
- En cas de balourd important, abaissez la vitesse d'au moins un cran.

Entraîneur, Fig. 1.1, 5

L'entraîneur n'est utilisé que pour un tournage „entre les pointes“.

Plateau circulaire, Fig. 1.1, 2

Le plateau circulaire est utilisé pour des pièces plates plus grandes.

Remplacement des instruments de serrage

- Desserrez le goujon fileté sur la queue des instruments de serrage.
- Maintenir la broche avec le mandrin, desserrer les instruments de serrage au moyen d'une clé à fourche.

Contre-pointe, Fig. 1.1, 6

- Une fois l'excentrique desserré, la contre-pointe peut se déplacer librement et être refixée sur toute la longueur du rail.
- Pour positionner votre pièce entre les deux pointes, desserrer l'écrou de blocage (1). Faites sortir la douille de contre-pointe d'environ 20 mm et resserrez la fixation.
- Positionner la contre-poupée contre la pièce. La pointe de centrage doit reposer au renforcement du point d'axe de la pièce.
- Manoeuvrer la contre-pointe jusqu'à ce qu'elle appuie fermement sur le bois.
- Resserrer l'écrou (1).
- Faire pivoter la pièce avec la main; vérifier qu'elle soit solidement saisie entre les pointes et qu'elle puisse tourner librement.

Remplacement de la contrepointe tournante, Fig. 1.1, 4

- Desserrer entièrement le fourreau de contrepointe afin de retirer la pointe.

Pose du ciseau, Fig. 1.1, 3

- Le porte-outil sert à un guidage sûr de l'outil et d'appui pour la main. Le réglage en hauteur du porte-outil peut être effectué en desserrant la manivelle (2). Une fois tirée dans le sens de la flèche, elle peut se dévisser librement.
- Rapprocher le porte-outil à une distance d'1 à 3 mm de la pièce. Vérifier avec la main que la pièce puisse tourner librement.
- Le tranchant du ciseau doit attaquer le bois à une hauteur d'environ 3 mm au-dessus de l'axe de la pièce. Vérifier de nouveau avec la main que la pièce puisse tourner librement.
- En débloquent l'excentrique, le porte-outil peut être déplacé sur toute la longueur du rail, et perpendiculairement jusque contre la pièce de bois. De plus, le socle du porte-outil peut pivoter dans les deux directions d'environ 45° autour de son axe.
- Pour travailler sur une surface plane, tourner le porte-outil à 90° et le pousser contre le bois. Selon le cas, l'outil doit attaquer la surface jusqu'à une hauteur d'environ 6 mm en dessous de l'axe de la pièce.

Guidage di ciseau

Exemples de guidage de ciseau pour les formes les plus courantes. La mise en service du tour schepach Dmt 450 ne nécessite que le branchement sur le secteur. Veuillez suivre les instructions „Raccordement au secteur“.

Consignes de travail

Afin d'effectuer un travail irréprochable, n'employer que des outils de qualité et correctement aiguisés.

Choix du matériau

- Le bois de tournage doit être de bonne qualité, sans défauts tels que fissures d'angle, fentes superficielles ou noeuds. Un bois médiocre aura tendance à éclater et représente ainsi un danger pour l'utilisateur autant que pour le tour.
- Le tournage de bois collés requiert de l'expérience! Le travail sur ces pièces ne peut aboutir que si le collage est soigné, sans points faibles. Dans le cas contraire, la force centrifuge peut faire exploser la pièce de bois.

Attention: L'apprentissage sur le tour à bois ne doit s'effectuer qu'avec des bois massifs!

Préparation du matériau

- Les pièces de bois de fil doivent être ébarbées à 4 faces planes avant d'être travaillées sur le tour.
- Les pièces en bois à contre-fil doivent être également ébarbées grossièrement:

Utiliser une scie à ruban pour l'équarrissage.

Une forme octogonale est avantageuse car elle restreint les vibrations.

Centrage des pièces, Fig. 05

Il est important d'effectuer cette opération avant de mettre les pièces entre pointes.

Centrer signifie: déterminer le point d'axe de la pièce et en marquer l'emplacement.

Marteler en ce point un renforcement de 1,5 à 2 mm.

Si la pièce de bois n'est pas correctement centrée, il se produit un effet de balourd et de fortes vibrations. La pièce tournée peut être violemment projetée hors de la machine.

ATTENTION: Un centrage précis est la garantie d'un tournage sûr.

Pendant le travail sur le tour

- Travailler la pièce encore brute à vitesse réduite.
- Après le pré-tournage, c'est à dire quand la forme grossière est atteinte et que la rotation est équilibrée, la vitesse peut alors être augmentée.
- D'ABORD ARRÊTER ET DÉBRANCHER L'APPAREIL.
- La contre-pointe dentée entraînée doit être ajustée grâce au volant de réglage.
- La contre-pointe dentée doit s'appuyer fermement dans le bois.
- Faire pivoter la pièce avec la main pour vérifier la solidité de la prise entre pointes.

Marquer la pièce

Il est parfois nécessaire de dételer la pièce avant la finition. Afin de la remettre plus tard en position sans problème, il est utile de faire une marque au crayon sur la pièce et sur l'entraîneur.

Littérature spécialisée

Des éditions professionnelles offrent une large littérature spécialisée, pour le débutant aussi bien que l'utilisateur chevronné.

⚠ Raccordement électrique

Le moteur électrique qui est installé est raccordé en ordre de marche.

Le raccordement électrique que doit effectuer le client ainsi que les câbles de rallonge utilisés doivent correspondre aux normes en vigueur.

Remarques importantes

En cas de surcharge du moteur, celui-ci s'arrête automatiquement. Après un temps de refroidissement (d'une durée variable), il est possible de remettre le moteur en marche.

Câbles de branchement électrique défectueux

Il arrive fréquemment que l'isolation des câbles de branchement électrique présente des avaries.

Les causes en sont:

- Écrasements, si le câble passe sous la porte ou la fenêtre.
- Coudes dûs à une mauvaise fixation ou un mauvais guidage du câble de branchement.
- Coupures dues à un écrasement du câble.
- Extractions violentes du câble de la prise murale.
- Fissures dues au vieillissement de l'isolation.

Il est déconseillé d'utiliser des câbles électriques qui présentent ces types d'avaries. Danger de mort.

Vérifier régulièrement les câbles de branchement électrique. Veiller à ce que le câble n'entre pas en contact avec la tension de secteur pendant la vérification.

Les câbles de branchement électrique doivent correspondre à la réglementation en vigueur dans votre pays.

Moteur monophasé, Fig. 06

- La tension du secteur doit correspondre aux indications portées sur la plaque signalétique du moteur.
- Les câbles de rallonge d'une longueur maximale de 25 m doivent présenter une section transversale de 1,5 mm², ceux d'une longueur supérieure à 25 m doivent présenter une section transversale de 2,5 mm².
- Le branchement au réseau est équipé d'un fusible à action retardée de 16 A.

Les raccordements et les réparations de l'installation électrique ne doivent être effectuées que par un électricien.

En cas de questions supplémentaires, veuillez fournir les indications suivantes:

- Fabricant du moteur
- Nature du courant du moteur
- Données se trouvant sur la plaque signalétique de la machine
- Données se trouvant sur la plaque signalétique du conjoncteur

En cas de renvoi du moteur, toujours envoyer l'unité moteur complète avec le conjoncteur.

Entretien

- Avant toute réparation, nettoyage ou révision, prière de débrancher le moteur.
- Tous les systèmes de sécurité et les protections doivent être remontés dès la fin de l'intervention sur la machine.
- Nettoyer et lubrifier légèrement le filetage du porte-outil après chaque changement d'outil.
- Démonter de temps en temps la douille de contre-pointe, la nettoyer et la saupoudrer de lubrifiant sec. Graisser les tiges filetées.
- Vérifier et ajuster le serrage à excentrique de la contre-pointe et du porte-outil. Resserrer pour cela l'écrou hexagonal sous la cosse de serrage.
- Vérifier le bon état des courroies et les renouveler si nécessaire.

Accessoires optionnels

Accessoire	Art. n°
Extension tour	4902301701
Kit d'outils additionnels 5er	88002716
Kit d'outil additionnels 6er	88002717
Mandrin fileté,	7400 7200
Manchon 30 mm	7400 8600
Manchon 40 mm	7400 7300
Manchon 60 mm	7400 8700
Disque d'entraînement 80 mm	7400 8800
Mandrin à trois mors 100 mm	7400 8900
Mandrin à quatre mors 125 mm	7400 7400
Mandrin de perçage 3 - 16 mm	
mandrin conique MK 2	7400 7700

Vous trouverez d'autres accessoires dans notre catalogue actuel ou sur www.scheppach.com.

Aide au dépannage

Panne	Cause possible	Remède
Le moteur ne démarre pas	a) pas de courant b) interrupteur, condensateur défectueux c) rallonge électrique défectueuse	a) vérifier le fusible secteur b) électricien, vérifier c) retirer la fiche secteur, vérifier, si nécessaire remplacer
La pièce à usiner flotte pendant le travail	a) la pièce à usiner se desserre pendant le travail b) centrage incorrect c) vitesse de rotation trop élevée	a) observer les consignes de travail de l'instruction b) observer les consignes de travail de l'instruction c) sélection d'une vitesse inférieure
Il est impossible de bloquer le porte-outils ou la poupée mobile	Réglage du blocage excentrique	Resserrer l'écrou hexagonal sur la face inférieure d'env. ½ tour avec une douille.

Costruttore

Scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69, D-89335 Ichenhausen

Egregio cliente,

Le auguriamo buon divertimento e successo nel lavoro con il suo nuovo apparecchio scheppach.

NOTA: Il produttore di questo apparecchio non assume responsabilità, secondo la relativa legge vigente, per danni all'apparecchio o da esso provocati, nei seguenti casi:

- trattamento improprio;
- inosservanza delle istruzioni d'uso;
- riparature effettuate da terze persone specializzate non autorizzate;
- montaggio o cambio di „pezzi di ricambio non originali scheppach“;
- utilizzo „non conforme alle prescrizioni“;
- messa fuori uso dell'impianto elettrico, a causa dell'inosservanza delle relative norme e delle prescrizioni VDE (Associazione elettrotecnica tedesca) 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

Raccomandiamo

di leggere attentamente tutto il testo delle istruzioni per l'uso prima del montaggio e della messa in funzione.

Queste istruzioni per l'uso dovrebbero aiutarVi a conoscere la Vostra macchina e a sfruttare le varie possibilità d'impiego in modo conforme a tali istruzioni.

Queste istruzioni per l'uso contengono preziose indicazioni su come la macchina può essere impiegata in modo sicuro, corretto e con parsimonia, su come evitare pericoli, risparmiare spese di riparazione, diminuire i tempi d'inattività dovuti a guasti e su come aumentare l'affidabilità e la durata della macchina.

Oltre alle norme di sicurezza contenute in queste istruzioni per l'uso, durante il funzionamento della macchina bisogna assolutamente attenersi alle Norme in vigore nel paese in cui viene impiegata la macchina.

Le istruzioni per l'uso devono sempre trovarsi nei pressi della macchina. Bisogna le mettere in una copertina plastica per proteggerle da sporcizia e umidità. La persona di servizio alla macchina deve leggere tali istruzioni prima di iniziare i lavori e deve assolutamente attenersi a quanto contenutovi. La macchina deve essere impiegata solo da persone istruite sul relativo funzionamento e a conoscenza dei pericoli che ne possono derivare. Inoltre bisogna attenersi all'età minima richiesta per la lavorazione con tali macchine.

Oltre alle norme di sicurezza contenute in queste istruzioni e alle norme particolari in vigore nel Vostro paese, durante l'impiego della macchina bisogna attenersi ai regolamenti tecnici generalmente riconosciuti per l'impiego di macchine per la lavorazione del legno

Avvertenze generali

- Dopo avere tolto la merce dall'imballaggio, controllare in tutti i pezzi eventuali danni dovuti al trasporto. In caso di reclami bisogna informarne immediatamente il trasportatore.
- Non possiamo accettare reclami presentati in seguito.
- Verificare che la spedizione sia completa.

- Prima dell'impiego, prendere confidenza con l'apparecchio studiando le istruzioni per l'uso.
- Per accessori, ricambi e pezzi soggetti ad usura, impiegare solo pezzi originali scheppach. Le parti di ricambio sono disponibili presso il Vostro rivenditore specializzato scheppach.
- Indicare nelle ordinazioni il nostro numero dell'articolo, nonché tipo e anno di costruzione dell'apparecchio.

DM460T	
Volume della fornitura	
	Tornio
	Supporto attrezzo
	Trascinatore
	Contropunta rotante a contatto
	Piattaforma
	Mandrini
	Battente
	Chiave fissa a forchetta SW 32/41
	Chiave a tubo esagonale 3/6/8
	Manuale d'uso
Dati tecnici	
Dimensioni L x l x A mm	940 x 270 x 420
Altezza del banco mm	190
Filettatura mandrino	M 33
Cono mandrino	MK 2
Altezza delle punte del banco mm	152
Distanza delle punte mm	457
Diametro del banco mm	305
Diametro tra le punte mm	240
Larghezza del supporto per l'utensile mm	150
Peso kg	34,8
Cuscinetto a sfera a gola profonda di precisione, protetto dalla polvere	
Giri per minuto	650 / 1000 / 1450 / 2000 / 3000
Toppo mobile	
Cono della contropunta	MK 2
Foro del toppe mobile (mandrino cavo) mm	9,5
Aggiustamento dell'annotto mm	47
Trasmissione	
Motore elettrico	230-240V/50 Hz
Potenza assorbita P1 kW	0,55
Potenza effettiva P2 kW	0,30
Giri per minuto	1400
Salvatore	si
Dispositivo automatico di bassa tensione	si
Modo operativo	S1

Parametri dei rumori

Livello di rumorosità in dB

Corsa a vuoto $L_{WA} = 74,3 \text{ dB(A)}$

Lavorazione $L_{WA} = 91,7 \text{ dB(A)}$

Livello di pressione acustica sulla

postazione di lavoro in dB

Corsa a vuoto $L_{pAeq} = 61,3 \text{ dB(A)}$

Lavorazione $L_{pAeq} = 78,7 \text{ dB(A)}$

Per i suddetti valori di emissione vale un coefficiente di insicurezza di misurazione $K = 3 \text{ dB}$.

Legenda (Fig. 1.1)

1. Testa portamandrino
2. Piattaforma
3. Supporto utensile con bloccaggio eccentrico e leva di fissaggio
4. Contropunta
5. Trascinatore
6. Toppo mobile
7. Leva di fissaggio eccentrico (sul lato posteriore del toppo mobile)
8. Banco
9. Interruttore on/off
10. Leva e vite di fissaggio

Note di sicurezza

- Distribuire le istruzioni per l'uso a tutte le persone che lavorano con la macchina.
- Osservare tutte le indicazioni di pericolo e sulla sicurezza apportate sulla macchina.
- Accertarsi che tutte le indicazioni di pericolo e sulla sicurezza apportate sulla macchina siano sempre perfettamente leggibili.
- Controllare i cavi di allacciamento alla rete. Non utilizzare cavi difettosi.
- Fare attenzione che la macchina poggi in modo stabile su un pavimento saldo.
- Attenzione durante la lavorazione: pericolo di lesioni alle dita, alle mani e agli occhi.
- Mantenere lontani i bambini dalla macchina allacciata alla rete.
- Durante la lavorazione alla macchina devono essere montati i vari dispositivi di protezione e le coperture.
- La persona di servizio alla macchina deve avere almeno 18 anni. Gli apprendisti devono avere almeno 16 anni e possono lavorare alla macchina solo sotto sorveglianza.
- Non distrarre le persone che lavorano alla macchina.
- Mantenere il posto di servizio della macchina sgombro da trucioli e avanzi di legno.
- Indossare indumenti idonei. Togliersi gioielli, anelli e braccialetti.
- Per proteggere i capelli lunghi indossare un berretto o una retina per i capelli.
- Non indossare guanti da lavoro.
- Durante il lavoro indossare occhiali protettivi.
- Fare attenzione al senso di rotazione del motore – vedasi „Allacciamento elettrico“.
- E' vietato smontare o rendere inutilizzabili i dispositivi di sicurezza installati nella macchina.

- Effettuare i lavori di preparazione, regolazione, misurazione e pulizia della macchina solo a motore spento. Estrarre la spina di rete e attendere che l'utensile rotante sia arrestato.
- Spegnerne il motore prima di procedere all'eliminazione di guasti. Estrarre la spina.
- Allacciamenti e riparazioni delle apparecchiature elettriche possono essere fatti solo da un elettricista specializzato.
- I vari dispositivi di protezione e di sicurezza devono essere subito rimontati una volta conclusi i lavori di riparazione o di manutenzione.
- Porre il supporto per l'utensile il più a contatto possibile con il pezzo da lavorare.
- Con pezzi di legno la velocità periferica non deve superare 30 m/s.
Si faccia attenzione al diagramma del mandrino.
- Prima del serraggio praticare un foro da centro da entrambe le parti tra le estremità del pezzo da lavorare.
- Lavorare i pezzi grandi e squilibrati solo con basso regime e dopo averli eventualmente tagliati per mezzo della sega a nastro.
- Prima di accendere la macchina controllare che il pezzo da lavorare sia saldamente serrato.
- Prima di accendere la macchina, togliere la bussola di serraggio o la chiave di serraggio.
- Non accompagnare mai con la mano l'utensile per tornire.
- Non utilizzare pezzi da lavorare incrinati.
- Fare attenzione che il numero di giri nella macchina sia correttamente regolato.
- Spegnerne il motore quando si lascia il posto di lavoro. Estrarre la spina di rete.
- Chiudere sempre la copertura per le cinghie.
- I lavori con autocentrante a tre o quattro griffe devono essere svolti solo con dispositivo di protezione dell'autocentrante.
- Non frenare mai i pezzi in fase di arresto graduale con la mano. Non effettuare mai misurazioni sul pezzo rotante.
- Lavorare solo con utensili ben affilati.
- Anche in caso di lieve spostamento della macchina, separarla da ogni alimentazione esterna di corrente! Riallacciare correttamente la macchina alla rete prima di rimetterla in funzione.

Norme di consegna

- Marchio con test CE in conformità alle normative CE per i macchinari ed alle norme relative ad ogni macchina.
- Usare la macchina ossia l'impianto soltanto a condizioni tecnicamente ineccepibili e conformi alla sua destinazione, con l'osservanza delle norme di sicurezza e della prevenzione antinfortunistica, attenendosi alle disposizioni del libretto d'uso e manutenzione. Eliminare (far eliminare) immediatamente quei guasti che potrebbero pregiudicarne la sicurezza.
- Il tornio-schepach è stato concepito per lavorare esclusivamente con legno.
- Il produttore non risponde di danni provocati da un uso non conforme alle norme; ogni rischio a carico dell'utente.
- E' necessario attenersi alle indicazioni di sicurezza, lavorazione e manutenzione del produttore così come alle misure indicate nei dati tecnici.
- E' necessario rispettare le relative norme antinfortunistiche e le altre regole tecniche di sicurezza generalmente riconosciute.

- La macchina scheppach deve essere utilizzata, curata o riparata solo da persone con precedente esperienza e a conoscenza dei relativi pericoli. Il produttore non risponde di danni provocati da modifiche apportate arbitrariamente alla macchina.
- La macchina scheppach deve essere utilizzata, solo con accessori e utensili originali del produttore.

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

Rischi eventuali

La macchina è stata concepita secondo il livello della tecnica ed in rispetto delle regolamentazioni per la sicurezza riconosciute. Tuttavia, durante la lavorazione potrebbero insorgere eventuali rischi.

- Lavorare solo legno selezionato, senza difetti quali: diramazioni, fenditure trasversali, fenditure superficiali. Il legno difettoso tende a scheggiare e diventa pericoloso nella lavorazione.
- A causa della forza centrifuga, i pezzi di legno non correttamente incollati possono esplodere durante la lavorazione.
- Prima di montare il pezzo greggio bisogna tagliarlo in forma quadrata, centrarlo e osservare l'attacco sicuro. Ogni marcia irregolare è pericolosa.
- Pericolo di ferimento in caso di guida insicura dell'utensile se il portautensili non è impostato correttamente e se l'utensile a tornire non è affilato. Il presupposto per una perfetta tornitura è un utensile a tornire in ottime condizioni e perfettamente affilato.
- Pericolo per la salute costituito dal pezzo in rotazione e in caso di capigiatura lunga o abbigliamento largo. Racogliere i capelli e indossare indumenti aderenti.
- Pericolo per la salute a causa di polveri o trucioli di legno. Indossare sempre le apposite protezioni, quali occhiali e mascherina. Utilizzare il dispositivo di aspirazione!
- Pericolo per la salute provocato da corrente elettrica, in caso di impiego di cavi elettrici non idonei.
- Inoltre, nonostante tutte le misure di sicurezza prese, potrebbero sussistere dei rischi non evidenti.
- Questo genere di rischi può essere ridotto se si osserveranno le „indicazioni sulla sicurezza“ e quanto esposto nel capitolo „Impiego conforme alle disposizioni“, così come le istruzioni per l'uso nella loro totalità.

Messa in funzione

Prima della messa in funzione si osservino le note di sicurezza nelle istruzioni d'uso.

Rimuovere le spine di serraggio, gli utensili di tiraggio e la bussola di serraggio prima della messa in funzione della macchina!

Impostazione del numero di giri

L'impostazione del numero di giri va effettuata solo con la presa d'alimentazione staccata.

Il numero di giri adeguato è leggibile sul diagramma del mandrino.

Il diagramma si riferisce a legni di media durezza sciutti.

L'adeguato valore del numero di giri dipende da differenti fattori come:

- tipo e caratteristiche del legno
- stagionatura ed essiccamento del legno
- diametro e lunghezza del pezzo da lavorare
- spigolosità e squilibratura del legno
- tornitura precedente di grandi pezzi equilibrati
- utensile del tornio, tecnica di tornitura
- pezzi di lavoro consistenti in legni incollati

NOTA: Il successo di una tornitura non dipende da un alto numero di giri, bensì dal giusto utilizzo degli utensili del tornio.

Direttive per l'impostazione del numero di giri Basso numero di giri per

- pezzi di lavoro di diametro notevole
- pezzi di lavoro duri di diametro notevole
- pezzi di lavoro lunghi di diametro notevole
- legni incollati

Impostazione del numero di giri (Fig. 2+3)

- Aprire il coperchio. Girando di un quarto a sinistra la vite di chiusura si apre il coperchio.
- Svitare la vite a brugola (C).
- Tramite la leva (2) alzare il motore elettrico e collocare la cinghia nella posizione desiderata.
- La cinghia deve giacere esattamente nella scanalatura della puleggia.
- Abbassare il motore elettrico e tramite una leggera pressione della leva (2) mettere la cinghia in tensione. Serrare la vite a brugola (C).

NOTA: Un'elevata tensione della cinghia provoca una rapida usura della stessa.

- Chiudere il coperchio e bloccare la vite tramite un quarto di giro a destra.
- Leggere il valore del numero di giri impostato tramite la finestrella, con il coperchio chiuso.
- In caso di pezzi di lavoro particolarmente squilibrati scegliere un numero di giri inferiore.

Trascinatore, Fig. 1.1, 5

Il trascinatore viene utilizzato esclusivamente per lavori „tra le punte“.

Piattaforma, Fig. 1.1, 2

La piattaforma viene usata per pezzi grandi e piatti.

Sostituzione degli utensili portapezzo

- Sbloccare la vite senza testa al gambo dell'utensile portapezzo (5).
- Tenere il mandrino, allentare l'utensile portapezzo con la chiave esagonale.

Toppo mobile, Fig. 1.1, 6

- Dopo aver sbloccato l'eccentrico, è possibile muovere il toppo mobile per tutta la lunghezza del banco e fissarlo ad una qualsiasi distanza dalla testa portamandrino.
- Per fissare un pezzo di lavoro tra le punte, allentare la manopola di fissaggio (1), il cannotto deve uscire di ca. 20 mm, e serrare.
- Avvicinare il toppo mobile al pezzo di lavoro, collocando la contropunta nella cavità del punto centrale.
- Tramite il cannotto, far avanzare la contropunta e fissare il pezzo saldamente.
- Serrare di nuovo la manopola di fissaggio (1).
- Girare il pezzo di lavoro manualmente, assicurandosi che esso sia saldamente fissato e possa liberamente ruotare.

Sostituzione della contropunta, Fig. 1.1, 4

- Girare indietro il canotto finché si può togliere la contropunta.

Supporto per l'utensile, Fig. 1.1, 3

- Il supporto serve come guida sicura per l'utensile ed allo stesso tempo come appoggio per la mano.
La regolazione dell'altezza del supporto per l'utensile viene effettuata svitando la leva di fissaggio (2). Per un'ulteriore rotazione tirare nella direzione della freccia.
- Posizionare il supporto per l'utensile ad una distanza di 1 – 3 mm dal pezzo di lavoro.
Controllare il giusto posizionamento ruotando a mano, il pezzo di lavoro.
- Regolare il supporto per l'utensile ca. 3 mm sopra l'asse del pezzo di lavoro.
Controllare il giusto posizionamento ruotando nuovamente, a mano, il pezzo di lavoro.
- Dopo aver sbloccato l'eccentrico, (1) è possibile spostare l'appoggio del supporto per l'utensile in senso longitudinale su tutta la lunghezza del banco e, in senso trasversale fino al pezzo di lavoro.
Inoltre è possibile ruotare l'appoggio da ambo i lati di ca. 45°.
- Per la lavorazione di superfici piane, ruotare il supporto per l'utensile di 90° e regolarlo sulla superficie da lavorare. A secondo dell'utensile adoperato, centrare il supporto fino ad una distanza di 6 mm sotto l'asse del pezzo di lavoro.

Posizione dell'utensile

Esempi per la guida dell'utensile per la lavorazione delle forme più comuni. Dopo aver effettuato il collegamento alla rete, il tornio è pronto per la messa in funzione. Osservare al riguardo le istruzioni d'uso „Collegamento elettrico“.

Indicazioni per la lavorazione

Il presupposto per una tornitura professionale è l'uso di un utensile perfetto ed affilato.

Scelta del materiale

- Il legno da tornire deve essere di buona qualità, senza difetti come nodi ed incrinature trasversali o di superficie. Legno di scarsa qualità tende a scheggiarsi, costituendo una fonte di pericolo per l'operatore e la macchina.
- Pezzi di legno incollati dovrebbero essere lavorati solo da personale esperto. I pezzi di legno dovrebbero essere incollati accuratamente e senza punti di cedimento, in modo da evitare esplosioni in seguito alle forze centrifughe.

Nota: Il principiante dovrebbe acquisire le cognizioni di base e la padronanza della macchina, lavorando all'inizio esclusivamente con pezzi di materiale massivo.

Preparazione del materiale

- Per la tornitura di pezzi lunghi si deve prima intagliare il legno in forma quadrangolare.
- Per la tornitura di legna a fibra trasversale bisogna, anche in questo caso, tagliare il materiale a formato grezzo. Con la sega circolare tagliare grossolanamente il pezzo.
Anche una forma ottagonale è adeguata, così facendo si riducono anche le vibrazioni.

Centramento del pezzo di lavoro (Fig. 05)

Il centramento del pezzo di lavoro già preparato, prima dell'utilizzo con la macchina, è un'operazione importante. Con centramento si intende la misura ed il contrassegnamento del pezzo tramite un punzone.

Incidere una cavità di 1,5 – 2 mm y nel centro.

Un pezzo non esattamente centrato origina, a causa dello sbilanciamento, vibrazioni troppo ampie. La conseguenza può essere un catapultamento del pezzo di lavoro.

NOTA: L'esatto centramento del pezzo di lavoro significa un funzionamento regolare.

Durante la tornitura

- Lavorare pezzi grossolani con un basso numero di giri.
- Dopo la fase di pretornitura, cioè quando il pezzo possiede già una forma grezza e si è raggiunto un funzionamento regolare e continuo, si può alzare il numero di giri.
- **SPEGNERE PRIMA IL MOTORE – STACCARE LA PRESA D'ALIMENTAZIONE**
- La punta mobile deve essere, a motore spento, di tanto in tanto regolata tramite il volantino.
La punta deve essere fissata saldamente al legno.
- Ruotare il pezzo di lavoro a mano, per verificare la stabilità del fissaggio tra le punte.

Marcatura del pezzo di lavoro

A volte è necessario allontanare il pezzo di lavoro prima che esso sia finito.

In questo caso è vantaggioso, marcare precedentemente sia il pezzo di lavoro che il trascinatore.

Quando si torna a serrare il pezzo far combaciare le marcature.

Letteratura specializzata

Sul mercato sono presenti differenti testi relativi alla tornitura per legno (librerie specializzate), che rappresentano un grande aiuto ed una fonte di incentivi, sia per il principiante che per l'esperto.

Collegamento elettrico

Il motore elettrico installato è collegato e pronto per il servizio.

L'allacciamento alla rete del cliente e il cavo di prolungamento utilizzato devono essere conformi alla normativa vigente.

Avvisi importanti

In caso di sovraccarico il motore si disinserisce automaticamente. Dopo un tempo di raffreddamento (di lunghezza variabile) è possibile reinserire il motore.

Cavi di allacciamento elettrico deteriorati

Spesso i cavi di allacciamento elettrico presentano danni all'isolamento.

Le cause sono:

- Schiacciature, laddove i cavi di allacciamento vengono fatti passare per interstizi di porte e finestre.
- Piegature in seguito a fissaggio o condutture del cavo di allacciamento eseguiti in modo non appropriato.
- Tagli provocati dal passaggio di veicoli sopra il cavo di allacciamento.
- Danni all'isolamento dovuti all'estrazione dalle prese a muro.
- Crepe da invecchiamento dell'isolamento.

Cavi di allacciamento elettrico che presentano tali guasti non devono essere ed a causa dell'isolamento danneggiato sono **pericolosissimi**.

Verificare periodicamente lo stato dei cavi di allacciamento elettrico. Assicurarsi, per la verifica, che il cavo di allacciamento non sia collegato a rete.

I cavi di allacciamento elettrico devono rispondere alle norme vigenti nel vostro paese.

Motore monofase

- La tensione di alimentazione deve corrispondere alle indicazione sulla targhetta del motore.
- I cavi di prolungamento fino a 25 m di lunghezza devono disporre di una sezione trasversale di 1,5 mm², oltre i 25 m almeno di 2,5 mm².
- Il collegamento a rete è protetto con fusibile inerte 16 A.
- Il collegamento a rete è protetto al massimo con 16 A.
- Dopo l'allacciamento alla rete o dopo un trasferimento è necessario verificare il senso di rotazione, ed eventualmente cambiare la polarità.

Collegamenti e riparazioni dell'attrezzatura elettrica devono essere eseguiti esclusivamente dall'elettricista.

In caso di richiesta di chiarimenti preghiamo di fornire i dati seguenti:

- Ditta produttrice del motore
- Tipo di corrente del motore
- Dati della targhetta della macchina
- Dati della targhetta dell'inseritore

In caso di rispeditura del motore inviare sempre il gruppo motore completo di inseritore.

Manutenzione

- I lavori di riparazione, manutenzione e pulizia, così come la rimozione di errori di funzionamento, vanno effettuati in linea di principio solo a motore spento.
- Dopo aver effettuato riparazioni o lavori di manutenzione. Procedere subito al rimontaggio di tutti i dispositivi di prevenzione e sicurezza.
- In caso di sostituzione dell'utensile, pulire e oliare leggermente la sede d'alloggiamento.
- Estrarre occasionalmente il canotto, pulirlo e spruzzarlo con un lubrificante secco. Ingrassare il fuso filettato.
- Controllare il bloccaggio dell'eccentrico del toppe mobile ed il supporto per l'utensile, e se necessario regolarli. Per questo scopo, stringere il dado esagonale presente sotto il morsetto.
- Controllare le cinghie di trazione e sostituirle se è il caso.

Accessori opzionali

Accessori	Art. Nr.
Prolunga piano tornio	4902301701
Kit attrezzi 5 pz.	88002716
Kit attrezzi 6 pz.	88002717
Pinza giraviti	7400 7200
Pinza per la perlinatura ø 30 mm	7400 8600
Pinza per la perlinatura ø 40 mm	7400 7300
Pinza per la perlinatura ø 60 mm	7400 8700
Menabrida ø 80 mm	7400 8800
Piattaforma con 3 griffe ø 100 mm	7400 8900
Piattaforma con 4 griffe ø 125 mm	7400 7400
Portapunta 3 – 16 mm Cono mandrino MK 2	7400 7700

Altri accessori si possono trovare nel nostro catalogo aggiornato o su www.scheppach.com.

In caso di anomalie

Anomalie	Possibile causa	Soluzione
Il motore non parte	a) Assenza di corrente b) Interruttore, condensatore difettoso c) Prolunga elettrica difettosa	a) Verificare il fusibile di rete b) Controllare l'apparato elettrico c) Estrarre la spina, controllarla e, se necessario, sostituirla
Durante la lavorazione il pezzo vibra	a) Durante la lavorazione il pezzo si libera b) Centratura spostata dal pezzo c) Numero di giri eccessivo	a) Seguire i consigli di lavorazione delle istruzioni per l'uso b) Seguire i consigli di lavorazione delle istruzioni per l'uso c) Selezionare un numero di giri più basso
Il supporto utensile o il toppe mobile non possono essere bloccati	Regolazione del bloccaggio eccentrico	Serrare ulteriormente il dado esagonale sul lato inferiore di circa ½ giro usando una chiave a tubo.

Fabrikant:

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

Geachte klant,

Wij wensen U veel plezier en succes bij het werken met het nieuwe apparaat van Scheppach.

WENK: De fabrikant van dit apparaat stelt zich volgens de geldende wet op de produktaansprakelijkheid niet aansprakelijk voor door dit en aan dit apparaat ontstane schade bij:

- ondeskundige behandeling.
- het niet in acht nemen van de gebruiksaanwijzing.
- reparaties door derden, niet geautoriseerde vakmensen.
- inbouwen en vervangen van „niet originele Scheppach reserveonderdelen“.
- gebruik dat niet „aan de voorschriften voldoet“.
- het uitvallen van de elektrische installatie, bij het niet in acht nemen van de elektrische voorschriften en VDE-bepalingen 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

Ons advies luidt:

Voor de montage en de ingebruikname eerst de gehele tekst van de gebruiksaanwijzing doorlezen.

Deze gebruiksaanwijzing dient ertoe om het u te vergemakkelijken, om uw machine te leren kennen en de reglementaire gebruiksmogelijkheden te benutten.

De gebruiksaanwijzing bevat belangrijke wenken over hoe u met de machine veilig, deskundig en economisch werkt en hoe u gevaren vermijdt, reparatiekosten spaart, uitvalstijden vermindert en de betrouwbaarheid en levensduur van de machine verhoogt.

Behalve de veiligheidsbepalingen in deze gebruiksaanwijzing moet u bovendien beslist de voor het gebruik van de machine geldende voorschriften van uw land in acht nemen. De gebruiksaanwijzing moet steeds in de buurt van de machine liggen – in een plastic hoes ter bescherming tegen vuil en vochtigheid. Ze moet door al het bedienend personeel voor het begin van het werk gelezen en zorgvuldig opgevolgd worden. Er mogen alleen maar personen aan de machine werken die in het gebruik van de machine zijn opgeleid en van de daarmee verbonden gevaren op de hoogte zijn gebracht. De vereiste minimumleeftijd moet aangehouden worden.

Naast de in deze gebruiksaanwijzing vermelde veiligheidswenken en de speciale voorschriften van uw land moeten de voor het gebruik van houtbewerkingsmachines algemeen erkende vaktechnische regels in acht worden genomen.

Algemene opmerkingen

- Na het uitpakken moet U controleren of alle onderdelen door het transport zonder schade zijn gebleven. Bij op- of aanmerkingen meteen de expediteur verwittigen.
- Later gekomen reclamaties kunnen we niet meer aannemen.
- Controleer of de leverantie volledig is.
- Voor de ingebruikname moet u zich met behulp van de gebruiksaanwijzing vertrouwd maken met het apparaat.
- Bij toebehoren, slijtage- of reserveonderdelen alleen originele onderdelen van Scheppach gebruiken. Reserveonderdelen zijn bij uw Scheppach-speciaalzaak verkrijgbaar.
- Bij bestellingen moet U ons artikelnummer alsmede het type en het bouwjaar van het apparaat aangeven.

DM460T

Omvang van de levering

Draaibank
Gereedschapsteun
Langsgeleider
Transportinrichting
Meedraaiend center
Klemsysteem
Schuifstok
Opspanplaat SW 32/41
Zeskantstiftsleutel 3/6/8
Gebruiksaanwijzing

Technische gegevens

Afmeting L x B x H mm	940 x 270 x 420
Hoogte van het bed mm	190
Schroefdraad van de vaste kop	M 33
Conus van de vaste kop	MK 2
Hoogte van de center boven bed mm	152
Draailengte mm	457
Diameter boven het bed mm	305
Diameter tussen de centerpunten mm	240
Lengte van de support mm	150
Gewicht kg	34,8
Draaibankspil met stofdichte, precisie-groefkogellager	
Toerental 1/min	650 / 1000 / 1450 / 2000 / 3000
Losse kop	
Conus van de losse kop	MK 2
Boring van de losse kop (holle spindel) Ø mm	9,5
Verstellen van de buitenspil mm	47
Drijf	
Wisselstroom	230–240V/50 Hz
Opgenomen vermogen P1 kW	0,55
Afgegeven vermogen P2 kW	0,30
Toerental 1/min	1400
Motorbeveiliging	ja
Onderspannings- beveiliging	ja
Bedrijfsmodus	S1

Karakteristieke waarden van het geluid

Niveau van het geluidsvermogen in dB

nullast $L_{WA} = 74,3 \text{ dB(A)}$

bewerking $L_{WA} = 91,7 \text{ dB(A)}$

geluidsdruk niveau op de werkplek in dB

nullast $L_{pAeq} = 61,3 \text{ dB(A)}$

bewerking $L_{pAeq} = 78,7 \text{ dB(A)}$

Voor de genoemde emissiewaarden geldt een meetonzekerheidsfactor $K = 3 \text{ dB}$.

Legenda (Fig. 1.1)

1. Vaste kop
2. Stelplaat
3. Materiaalsteun met excenterklemming en klemhendel
4. Opname van de losse kop
5. Langsgeleider
6. Losse kop
7. Excenterklemhendel (aan de achterkant van de losse kop)
8. Draaibankbed
9. Aan-/uitschakelaar
10. Hendel en klemschroef

Veiligheidswenken

- Geeft u deze veiligheidswenken aan alle personen door, die aan de machine werken.
- Alle veiligheidswenken en waarschuwingen op de machine in acht nemen.
- Alle veiligheidswenken en waarschuwingen op de machine compleet en in leesbare toestand houden.
- Aansluitleidingen voor het stroomnet controleren. Geen defecte leidingen gebruiken.
- Let u erop, dat de machine standvast op een vaste ondergrond staat.
- Let u tijdens het werken op: Verwondingsgevaar van vingers, handen en ogen.
- Houdt u kinderen uit de buurt van de op het stroomnet aangesloten machine.
- Tijdens het werken aan de machine moeten alle veiligheidsinrichtingen en afdekkingen gemonteerd zijn.
- De bedienende persoon moet minstens 18 jaar oud zijn. Personen in opleiding moeten minstens 16 jaar oud zijn, maar mogen alleen onder toezicht aan de machine werken.
- De aan de machine werkende personen mogen niet afgeleid worden.
- Er mogen geen spaanders of houtafval op de bedieningsplaats van de machine liggen.
- Nauwsluitende kleding dragen. Sieraden, ringen en horloges afdoen.
- Ter bescherming van lang haar een muts of haarnetje opzetten.
- Geen werkhandschoenen dragen.
- Tijdens het werken een veiligheidsbril dragen.
- Op de draairichting van de motor letten - zie elektrische aansluiting.
- Veiligheidsinrichtingen aan de machine mogen niet gedemonteerd of onbruikbaar gemaakt worden.
- Ombouw-, instel-, meet- en reinigingswerkzaamheden alleen met uitgeschakelde motor uitvoeren. Stekker uit het stopcontact trekken en wachten tot het roterende gereedschap stilstaat.
- Voor het verhelpen van storingen de machine uitschakelen. Stekker eruit trekken.
- Aansluitingen en reparaties van de elektrische uitrusting mogen alleen door de electrovakman worden doorgevoerd.
- Alle beschermings- en veiligheidsinrichtingen moeten na afloop van de reparatie- en onderhoudswerkzaamheden meteen weer gemonteerd worden.
- Het support zo dicht mogelijk bij het werkstuk zetten.
- Bij werkstukken van hout mag de omtreksnelheid max. 30 m/s bedragen. Tekening van de spil in acht nemen!

- Werkstukken voor het vastzetten tussen de centreerpennen aan beide zijden van een centreerboorgat voorzien.
- Grote werkstukken en werkstukken die niet in balans zijn, mogen alleen met een laag toerental bewerkt worden en moeten eventueel van te voren met de lintzaag bijgezaagd worden.
- Voor het inschakelen van de machine moet gecontroleerd worden of het werkstuk goed vastgezet is.
- Spansleutel of spanhuls vóór het inschakelen van de machine eraf halen.
- Draaiersgereedschap altijd met beide handen geleiden.
- Werkstukken met scheuren mogen niet gebruikt worden.
- Op de juiste instelling van het toerental van de machine letten.
- Als u de werkplaats verlaat, de motor uitschakelen. De stekker uit het stopcontact trekken.
- Riemaafdekking altijd sluiten.
- Werkzaamheden met boorkoppen met 3 of 4 klauwplaten mogen alleen met gemonteerde klauwplaatbescherming uitgevoerd worden.
- Een uitlopend werkstuk nooit met de hand afremmen. Metingen nooit aan het draaiende werkstuk verrichten.
- Alleen met goed geslepen gereedschap werken.
- Ook bij kleine verplaatsingen de machine van elke stroomtoevoer van buitenaf scheiden! Voor het weer in gebruik nemen de machine volgens de voorschriften op het lichtnet aansluiten!

Gebruik volgens de voorschriften

CE geteste machines voldoen aan de geldende EG richtlijnen voor machines, en aan alle richtlijnen voor de desbetreffende machine.

- De machine/installatie uitsluitend in technisch correcte toestand alsmede volgens de bestemming, bewust van de veiligheidsaspecten en gevaren gebruiken met inachtneming van de gebruiksaanwijzing! Vooral storingen, die de veiligheid nadelig kunnen beïnvloeden, dient men onverwijld te (laten) verhelpen!
- De „scheppach-draaibank“ is uitsluitend voor het bewerken van hout geconstrueerd.
- Elk ander gebruik geldt als niet voorgeschreven gebruik. Voor de daaruit resulterende schade stelt de fabrikant zich niet aansprakelijk. Het risico hiervan draagt de gebruiker zelf.
- De veiligheids-, arbeids- en onderhoudswenken van de fabrikanten en de in de technische gegevens opgegeven afmetingen moeten nageleefd worden.
- De betreffende voorschriften ter voorkoming van ongelukken en de overige algemeen erkende veiligheids-technische regels moeten in acht genomen worden.
- De scheppach-machine mag alleen door personen gebruikt, onderhouden of gerepareerd worden, die er vertrouwd mee zijn en die over de gevaren ervan zijn geïnformeerd. Eigenhandige veranderingen aan de machine sluiten de aansprakelijkheid van de fabrikant voor de daaruit resulterende schade uit.
- De scheppach-machine mag alleen met origineel toebehoor, origineel gereedschap van de fabrikant gebruikt worden.

Wij wijzen erop dat onze toestellen overeenkomstig hun bestemming niet ontworpen zijn voor commercieel, ambachtelijk of industrieel gebruik. Wij zijn niet aansprakelijk indien het apparaat in ambachtelijke of industriële bedrijven alsmede bij gelijk te stellen activiteiten wordt gebruikt.

Overige risico's

De machine is volgens de nieuwste stand van de techniek en de erkende veiligheidstechnische regels gebouwd. Toch kunnen er tijdens het werken nog een enkele risico's optreden.

- Verwerk alleen uitgezocht hout zonder fouten zoals: Kwasten, dwarsscheuren, oppervlaktescheuren. Hout met fouten neigt tot splinters en vormt een risico tijdens het werken.
- Niet zorgvuldig gelijmd hout kan door de middelpuntvliedende kracht tijdens het bewerken exploderen.
- Voor het inspannen het ruwe werkstuk in vierkante vorm zagen, centreren en op goede inspanning letten. Onbalans in het werkstuk leidt tot gevaar voor verwondingen.
- Gevaar voor verwondingen door slechte werkstukgeleiding bij niet exact opgestelde support en stomp draaiersgereedschap. Voorwaarde voor deskundig draaien is goed, scherp draaiersgereedschap.
- Gevaar voor verwondingen door het roterende werkstuk bij lang haar en losse kleding. Persoonlijke beschermingsmiddelen zoals haarnetje en nauwsluitende werk-kleding.
- Gevaar voor uw gezondheid door houtstof of hout-spaanders. Persoonlijke beschermingsmiddelen zoals oogbescherming en stofmasker dragen.
- Gevaar voor uw gezondheid door stroom, bij gebruik van aansluitkabels, die niet aan de voorschriften voldoen.
- Verder kunnen er ondanks alle voorzorgsmaatregelen nog niet bekende risico's bestaan.
- Deze overige risico's kunnen geminimaliseerd worden, als de „Veiligheidswenken“ en het „Gebruik volgens de voorschriften“ en de gebruiksaanwijzing in z'n geheel in acht genomen worden.

Ingebruikneming

Neemt u vóór ingebruikneming de veiligheidswenken in de gebruiksaanwijzing in acht. Voor ingebruikneming spandoornen of sleutel van spil of opspangereedschap verwijderen!

Instelling van het toerental

De instelling van het toerental mag alleen met eruit getrokken stekker geschieden!

Het juiste toerental kan van het toerentaldiagram op de vaste kop afgelezen worden. Het toerentaldiagram is voor middelhard, droog hout bestemd. Het juiste toerental richt zich naar verschillende factoren zoals:

- soort en toestand van het hout
- belegen, droog hout
- diameter en lengte van de werkstukken
- hoekig of niet-centrisch hout
- brede voorgedraaide, zware werkstukken
- draaiersgereedschap, draaitechniek
- werkstukken van gelijmd hout

WENK: Goed draaiwerk is niet van hoge toerentallen afhankelijk, maar van juist gebruik van het draaiersgereedschap.

Richtlijnen voor de instelling van het toerental
Laag toerental voor

- werkstukken met grote diameter
- harde werkstukken met grote diameter
- lange, niet-centrische werkstukken
- gelijmd hout

Instelling van het toerental, Fig. 2+3

- Deksel openen.
- Schroef de inbusbout (C) los.
- Door middel van handel (2) de elektromotor optillen en de riem op de gewenste stand omzetten.
- De riem moet exact in de groeven van de riemschijf liggen.
- De elektromotor laten zakken en met het handel (2) met een beetje druk de riem spannen. Inbusbout (C) aantrekken.

WENK: Te hoge spanning van de riem veroorzaakt snelle slijtage van de riem.

- Deksel sluiten en met een kwartslag naar rechts de schroef vastzetten.
- Het ingestelde toerental met gesloten deksel op het kijkvenster aflezen.
- Bij werkstukken met veel onbalans het toerental ten minste één stand lager kiezen.

Meenemer, Fig. 1.1, 5

De meenemer wordt uitsluitend voor werkzaamheden „tussen de centerpunten“ gebruikt

Stelplaat, Fig. 1.1, 2

De stelplaat wordt gebruikt bij platte, grotere werkstukken.

Wisselen van opspangereedschap

- Draai de stelschroef aan de schacht van het opspangereedschap los.
- Houd de spindel met de doorn vast, draai het opspangereedschap los met behulp van de zeskantsleutel.

Losse kop, Fig. 1.1, 6

- De losse kop kan na het losmaken van de excentriek-klem over de gehele lengte van het bed versteld worden en kan op elke afstand ten opzichte van de vaste kop vastgeklemd worden.
- Voor het spannen van een werkstuk tussen de centerpunten het klemhandel losdraaien, de buitenspil ca. 20 mm eruit draaien en vastklemmen.
- De losse kop tegen het werkstuk aan zetten en de centerpunt van de losse kop in het verdiepte middelpunt zetten.
- De buitenspil van de losse kop zover eruit draaien, tot de centerpunt van de losse kop vast in het hout zit. Het klemhandel weer vastdraaien.
- Het werkstuk met de hand draaien en controleren, of het werkstuk goed vast tussen de centerpunten zit en vrij bewegen kan. Vervangen van de centerpunten van de losse kop.

Opname van de losse kop wisselen, Fig. 1.1, 4

- Schuifbus van losse kop helemaal terugdraaien tot de opname kan worden afgenomen.

Support, Fig. 1.1, 3

- De support dient voor de veilige geleiding van het draaiersgereedschap en is tegelijkertijd steun voor uw hand. De hoogteverstelling van de support geschiedt na het losdraaien van het klemhandel (2). Voor het verder draaien in de richting van de pijl uittrekken.
- De support op een afstand van 1 – 3 mm van het werkstuk zetten. De instelling controleren, daarvoor het werkstuk met de hand draaien.
- De support ca. 3 mm boven de as van het werkstuk instellen. De support opnieuw controleren, daarbij het werkstuk weer met de hand draaien.
- Na het losdraaien van de excentriek-klem (1) kan de console van de support in lengterichting over de gehele lengte van het bed en in dwarsrichting tot aan het werkstuk verplaatst worden. Bovendien kan de console van de support naar beide kanten ca. 45° gekanteld worden.
- Voor de bewerking van een vlak oppervlak de support 90° draaien en op het te bewerken vlak zetten. Al naar gelang het draaiersgereedschap de support tot 6 mm onder de werkstukas instellen.

Geleiding van het gereedschap, Fig. 4

Voorbeelden van de geleiding van het gereedschap tijdens het bewerken van de meest voorkomende basisvormen. Na aansluiting op het stroomnet is de scheppach draibank DM460T klaar voor gebruik. Neemt u daarvoor de gebruiksaanwijzing „elektrische aansluiting“ in acht.

Wenken voor het werken met de machine

Een vereiste voor het deskundig draaien is goed en scherp draaiersgereedschap.

Keuze van het materiaal

- Draaihout moet van goede kwaliteit zijn, zonder gebreken, zoals, dwarsscheuren, oppervlaktescheuren of kwasten. Slecht hout neigt tot splinteren en vormt een risico voor gebruiker en machine.
- Werkstukken van gelijk hout, dienen alleen door een ervaren vakman bewerkt te worden. Het draaien van dit soort hout vereist een zorgvuldige manier van lijmen zonder zwakke punten, aangezien het werkstuk door de ontstane middelpuntvliedende kracht kan exploderen.
- **Wenk:** Het beheersen van basiskennis dient de leek zich uitsluitend met massief materiaal aan te leren.

Vorbereiding van het materiaal

- Voor het draaien van langshout moet het materiaal eerst tot een vierkante vorm gezaagd worden.
- Voor het draaien van dwarshout moet het materiaal ook eerst ruw op maat gezaagd worden. Met de lintzaag ruw op maat zagen. Geschikt is een achthoekige vorm, waardoor vibraties verminderd worden.

Werkstukken centreren (Fig. 05)

Het centreren van de voorbereide werkstukken is vóór het inzetten in de machine een belangrijke handeling. Centreren wil zeggen: het middelpunt van het werkstuk opmeten en met centerpons markeren. Een putje van 1,5 à 2 mm Ø in het middelpunt slaan. Als het werkstuk niet exact gecentreerd wordt, ontstaan er door onbalans te sterke vibraties. Als gevolg hiervan kan het werkstuk uit de machine geslingerd worden.

WENK: Exacte centrering van het werkstuk is zuiver ronddraaien.

Tijdens de draaiwerkzaamheden

- Het nog ruwe werkstuk met een laag toerental bewerken.
- Na het voordraaien, dat wil zeggen als de basisvorm van het werkstuk en een gelijkmatig ronddraaien bereikt is, kan het toerental verhoogd worden.
- **MOTOR EERST UITSCHAKELEN – STEKKER UIT HET STOPCONTACT TREKKEN**
- De meedraaiende centerpunt moet via het handwiel, met uitgeschakelde motor, tussendoor bijgesteld worden. De centerpunt moet goed vast in het hout zitten.
- Het werkstuk met de hand draaien om het goed vastzitten tussen de punten te controleren.

Werkstuk markeren

Soms moet het werkstuk voor het afmaken uit de machine gehaald worden.

Het is handig om van tevoren met een potlood op het werkstuk en op de meenemer een streepje aan te brengen.

Bij opnieuw inspannen streepje op streepje zetten.

Vakliteratuur

De speciaalzaak biedt vakliteratuur over het draaien aan. Voor de beginner en voor de expert een prima hulpmiddel bij het werk, met veel ideeën voor het bewerken.

Electrische aansluiting

De geïnstalleerde electromotor is klaar voor gebruik aangesloten.

De netaansluiting bij de klant en het gebruikte verlengsnoer moeten aan de geldige voorschriften voldoen.

Belangrijke opmerking

Bij overbelasting van de motor wordt deze automatisch uitgeschakeld. Na een afkoelperiode (van tijd tot tijd verschillend) kan de motor weer worden ingeschakeld.

Beschadigde electro-aansluitings-kabels

Aan elektrische aansluitingskabels ontstaan vaak isolatieschaden.

Oorzaken zijn:

- Kneuzingen, als de aansluitingskabel door venster- of deurkieren geleid wordt.
- Knikken door onjuiste bevestiging of geleiding van de aansluitingskabel.
- Sneeën door over de aansluitingskabel heen te rijden.
- Isolatieschaden door het uitrukken uit het stopcontact.
- Scheuren door veroudering van de isolatie.

Zulke beschadigde electro-aansluitingskabels mogen niet gebruikt worden en zijn door de isolatieschaden **levensgevaarlijk**.

Electrische aansluitingskabels regelmatig op schade controleren. Let u er op, dat tijdens het controleren de aansluitingskabel niet op het stroomnet is aangesloten.

Electrische aansluitingskabels moeten aan de voor uw land geldende bepalingen voldoen.

Wisselstroommotor, Fig. 06

- De netspanning moet overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van de motor.
- Verlengsnoeren moeten bij een lengte van 25 m een doorsnede van 1,5 mm² hebben, bij een lengte van meer dan 25 m ten minste 2,5 mm².

- De netaansluiting heeft een zekering van 16 A traag.
- De netaansluiting moet een zekering van maximaal 16 A hebben.
- Bij de aansluiting op het net of bij verandering van standplaats moet de draairichting worden gecontroleerd; eventueel moet de polariteit worden verwisseld.

Aansluitingen en reparaties aan de elektrische installatie mogen alleen door een bevoegd electro-vakman worden uitgevoerd.

Bij vragen a.u.b. de volgende gegevens aangeven:

- fabrikant van de motor
- stroomsoort van de motor
- gegevens van het typeplaatje van de machine
- gegevens van het typeplaatje van de schakelaar

Bij het terugzenden van de motor altijd de volledige aandrijvingseenheid met schakelaar opsturen.

Onderhoud

- Reparatie-, onderhouds- en reinigingswerkzaamheden en het verhelpen van storingen principieel alleen met uitgeschakelde aandrijving verrichten.
- Alle bescherm- en veiligheidsinrichtingen moeten na afloop van de reparatie- en onderhoudswerkzaamheden meteen weer gemonteerd worden.
- Het schroefdraad van de spil voor het opnemen van het gereedschap reinigen en een beetje met olie insmeren.

- De buitenspil van de losse kop af en toe eruit draaien, reinigen en met droog glijmiddel inspuiten. De schroefspil invetten.
- De excentriek-klem van de losse kop en van de support controleren en indien nodig bijstellen. Daarvoor de inbusmoer onder de klemklauw vastdraaien.
- Aandrijfriem controleren en indien nodig vervangen.

Sonderzubehör

Artikel	Art. Nr.
Draaibankbedverlenging	4902301701
Gereedschapsset 5-mal	88002716
Gereedschapsset 6-mal	88002717
Klauwplaat met drie klauwen Ø 100 mm	7400 8900
Klauwplaat met vier klauwen Ø 125 mm	7400 7400
Meeneemplaat Ø 80 mm	7400 8800
Boorhouder	7400 7200
Kop voor het vastzetten Ø 30 mm	7400 8600
Kop voor het vastzetten Ø 40 mm	7400 7300
Kop voor het vastzetten Ø 60 mm	7400 8700
Klauwplaat 3 - 16 mm Kegeldoom MK 2	7400 7700

Verdere accessoires vindt u in onze actuele catalogus onder of op www.scheppach.com.

Verhelpen van storingen

Storing	Mogelijke oorzaak	Verhelpen
Motor start niet	a) Geen stroom b) Schakelaar, condensator defect c) Elektrisch verlengsnoer defect	a) Zekering controleren b) Door elektriciën laten controleren c) Stekker eruit trekken, controleren, indien nodig vervangen
Het werkstuk slingert tijdens het werken	a) Werkstuk gaat tijdens het werken los b) Centrering niet in het midden c) Te hoog toerental	a) Wenken in de gebruiksaanwijzing in acht nemen b) Wenken in de gebruiksaanwijzing in acht nemen c) Lager toerental kiezen
Materiaalsteun of losse kop kan niet worden geklemd	Instelling van de excenterklemming	Zeskantmoer aan de onderzijde ca. ½ omwenteling met steeksleutel verder aandraaien

Tillverkare:

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

Ärade kund,

Vi önskar Dig stor arbetsglädje och framgång med Din nya scheppach maskin

ANVISNING: Enligt gällande lag om produktansvar, har tillverkaren ingen skyldighet att pata sig något som helst ansvar för skada pa, eller som är förvallad av, denna maskin, om skadan är ett resultat av

- Icke fackmässig behandling
- Att bruksanvisningen inte har följts
- Reparationer utförda av icke auktoriserade personer
- Att icke originala scheppach reservdelar har installerats och använts
- Icke föreskriftsenlig användning
- Strömavbrott i maskinens elektriska system pga att de elektriska föreskrifterna och VDE-reglerna 0100, DIN 57113/ VDE 0113 inte har följts.

Vi rekommenderar

Läs igenom hela bruksanvisningen före montering och igangsättning.

Denna bruksanvisning skall göra det lättare för Dig att sätta Dig in i maskinen och använda den korrekt.

Bruksanvisningen innehåller viktiga anvisningar hur Du arbetar säkert, korrekt och ekonomiskt med maskinen. Vidare hur Du undviker faror, sparar på reparationskostnader, reducerar hindertiden vid fel samt hur Du ökar maskinens funktionssäkerhet och livslängd.

Utöver de säkerhetsbestämmelser som anges i denna bruksanvisning, skall även Ditt lands föreskrifter läsas noga för användning av denna maskin.

Bevara alltid bruksanvisningen vid maskinen. Lägg den i ett plastfodral, så den skyddas mot smuts och fukt. Var maskinarbetare skall noga ha läst igenom den innan arbetet påbörjas. Endast de personer, som känner maskinen och som blivit informerade om de faror som är förbundna med maskinarbetet, får arbeta med maskinen.

Förutom de i denna bruksanvisning nämnda säkerhetsanvisningar samt de för Ditt land gällande regler, skall även de för användning av träbearbetningsmaskiner allmänna, godkända facktekniska regler beaktas.

Allmänna anvisningar

- Efter uppackning, kontrollera alla maskindelar för ev. transportskador. Skulle något vara skadat, kontakta genast leverantören.
- Sent ankomna reklamationer godkänns inte.
- Kontrollera att leveransen är komplett.
- Läs noga bruksanvisningen innan maskinen används, så du är säker på hur den fungerar.
- Tillbehör, reserv- och slitdelar får endast vara original-scheppach delar. Reservdelar erhålles hos Din scheppachförsäljare.
- Vid beställning ange vårt artikelnummer, maskintyp samt tithverkningsår

DM460T

I leveransen ingår

Träsvarv
Arbetsbord
Bärare
Roterande dubb
Backskiva
Fastspänningsdorn
Ventillyftare
Skiftnyckel
Insexnyckel 3/6/8
Driftsinstruktioner

Teknisk data

Längd x Bredd x Höjd mm 940 x 270 x 420

Dubbbhöjd mm 190

Spindelhuvudets gänga M 33

Spindelhuvudets kona MK 2

Dubbbhöjd över bordet mm 152

Dubbavstånd mm 457

Diameter över prisma mm 305

Diameter mellan dubbar mm 240

Verktvgssupport längd mm 150

Vikt kg 34,8

Svarvspindel med dämmtitå spårkullager

Varvtal 1/min 650 / 1000 / 1450 / 2000 / 3000

Dubbdocka

Konisk dubbdocka MK 2

Löpdockans hål (ihållig spindel) ø mm 9,5

Dubbjustering mm 47

Drift

Växelström 230–240V/50 Hz

Ineffekt P1 kW 0,55

Uteffekt P2 kW 0,30

Varvtal 1/min 1400

Motorskydd yes

Underspännings-utlösning yes

Driftsart S1

Bullerparametrar

Ljudeffektnivå i dB

tomgång $L_{WA} = 74,3$ dB(A)

bearbetning $L_{WA} = 91,7$ dB(A)

Ljudtrycksnivå vid arbetsplatsen i dB

tomgång $L_{pAeq} = 61,3$ dB(A)

bearbetning $L_{pAeq} = 78,7$ dB(A)

För ovannämnda emissionsvärden gäller ett påslag för mätosäkerhet på K = 3 dB.

Teckenförklaring (Fig. 1.1)

1. Spindeldocka
2. Planskiva
3. Slipstöd med excentrisk låsning och låsspak
4. Löpdockans spets
5. Bärare
6. Löpdocka
7. Excentrisk låsspak (på löpdockans baksida)
8. Svarvskiva
9. Till/från-stömbrytare
10. Spak och låsskruv

Säkerhetsföreskrifter

- Beakta alla maskinens säkerhets- och riskanvisningar.
- Förvara alla maskinens säkerhets- och riskanvisningar fulltalliga och i läsbart skick vid maskinen.
- Stäng av all energitillförsel också vid obetydlig flyttning av maskinen! Nätanslut maskinen ordentligt innan den driftsätts på nytt!
- Kontrollera nätanslutningsledningen. Använd inga defekta ledningar.
- Se till att maskinen står säkert på fast grund. Var försiktig vid arbetet: Olycksrisk för fingrar och händer.
- Se till att inga barn uppehåller sig i närheten av den nätanslutna maskinen.
- Vid maskinarbete skall samtliga skyddsanordningar och skydd vara monterade.
- Maskinarbetaren skall vara minst 18 år gammal. Lärningar skall vara minst 16 år, men får endast arbeta vid maskinen under uppsyn.
- Personer som arbetar vid maskinen får inte störas.
- Se till det inte ligger spån och träavfall vid maskinens stå- och arbetsplats.
- Bär alltid tättsittande kläder. Ta av smycken, ringar och armbandsklocka.
- Använd mössa eller hårnät för att skydda långt hår.
- Använd inga arbetshandskar.
- Bär alltid skyddsglasögon under arbete.
- Observera motorns varvriktning - se Elektrisk anslutning
- Säkerhetsanordningarna på maskinen får inte tas av eller göras obrukbara.
- Byten, inställnings-, mättnings- och rengöringsarbeten får endast utföras vid avstängd motor. Drag ut stickkontakten och vänta tills det roterande verktyget står stilla.
- Stäng av maskinen och drag ut stickkontakten innan ev. störningar åtgärdas.
- Installationer, reparationer och underhållsarbeten på den elektriska utrustningen får endast utföras av elektriker.
- Samtliga skydds- och säkerhetsanordningar skall genast monteras på igen efter avslutade reparations- och underhållsarbeten.
- Ställ verktygssupporten så nära arbetsstycket som möjligt.
- Periferi hastigheten för arbetsstycken av trä får inte uppgå till mer än max. 30 m/s. Observera spindeldiagrammet!
- Innan arbetsstycket spänns fast mellan dubbarna, skall det borras centreringshål på bågge ändarna.
- Stora och ostadiga arbetsstycken skall endast bearbetas med litet varvtal. Om nödvändigt skall de före bearbetningen sågas av med en bandsåg till passande längd.
- Innan maskinen sätts igång, kontrollera att arbetsstycket är säkert fastspänt.

- Ta av spännyckeln eller spänntappen innan maskinen sätts igång.
- Stäng alltid remskyddet.
- Arbete med tre-eller fyrbackschuckar får endast utföras med monterat backchuckskydd.
- Stoppa aldrig utkommande arbetsstycken med handen. Mät aldrig på roterande arbetsstycken.
- Arbeta endast med välslipade verktyg.
- Använd alltid bågge händerna vid arbete med svarverktyg.
- Spruckna arbetsstycken får inte användas.
- Observera det riktiga varvtalet på maskinen.
- Stäng alltid av motorn innan Du lämnar arbetsplatsen. Dra ut stickkontakten.

Korrekt användning

Maskinen motsvarar EG:s rådande maskinriktlinje.

- Maskinen har den tekniska standard som krävs och är tillverkad enligt de godkända säkerhetstekniska bestämmelserna. Trots det kan den som arbetar vid maskinen eller en tredje person risikera att komma till skada. Även maskinen eller andra materiella värden kan beröras.
- Maskinen får endast användas om den fungerar tekniskt korrekt och observera alltid de direktiv, säkerhetsbestämmelser och faror som är angivna i bruksanvisningen! Åtgärda genast de störningar som kan påverka säkerheten.
- scheppach-svarven är uteslutande konstruerad för träbearbetning.
- All annan slags bearbetning ses som okorrekt. Tillverkaren ansvarar ej för därav uppstådda skador; det sker helt på användarens eget ansvar.
- Följ tillverkarens angivna säkerhets- arbets- och underhållsföreskrifter samt de i "Teknisk data" angivna mått.
- De gällande olycksfallsföreskrifter samt de övriga allmänna godkända säkerhetstekniska bestämmelser skall observeras.
- scheppach-maskinen får endast användas, underhållas och repareras av person, som känner maskinen väl och som är informerad om riskerna. Egenhändiga ändringar på maskinen, upphäver tillverkarens garanti för därav uppstådda skador.
- scheppach-maskinen får endast användas med tillverkarens original-tillbehör och original-verktyg.

Var god notera att våra maskiner inte är avsedda för användning i kommersiellt, hantverks- eller industriellt bruk. Vi övertar inget ansvar om maskinen används för kommersiellt, hantverks- eller industriellt bruk liksom vid likvärdiga aktiviteter.

Risker

Maskinen är tillverkad enligt teknisk standard och de godkända tekniska säkerhetsreglerna. Trots detta kan enskilda restrisker uppträda vid arbetet.

- Bearbeta enbart utvalda träbitar utan fel som: kvistar, tvärsprickor och ytsprickor. Undermåligt trä utgör en risk i arbetet.
- Undermåligt limmade träbitar kan vid bearbetningen sprängas p.g.a. centrifugalkraften.
- Före inspanningen måste arbetsstycket skäras till så att det blir fyrkantigt samt centreras. Se till att det sätts fast på ett säkert sätt. Obalans i arbetsstycket leder till skaderisk.

- Skaderisk kan uppstå p.g.a. att inexact inställd verktygssupport och slöa svarverktyg leder till osäker verktygsstyrning.
- Fara för den personliga säkerheten p.g.a. det roterande arbetsstycket kan uppstå för den som är långhårig eller bär vida kläder. Personlig skyddsutrustning såsom hårnät och tättsittande kläder måste bäras.
- Hälsorisk p.g.a. trädammer eller träspån. Personlig skyddsutrustning såsom skyddsglasögon och ansiktsmask måste ovillkorligen bäras.
- Fara p.g.a. elström om inte ordentlig anslutningskabel används.
- Trots alla vidtagna åtgärder kan ändå icke uppenbara risker finnas.
- Restriskerna kan minimeras om säkerhetsföreskrifterna och användandet enligt de befintliga bestämmelserna, såsom bruksanvisningen, beaktas i sin helhet.

Igångsättning

Observera säkerhetsföreskrifterna i bruksanvisningen innan maskinen sätts igång. Ta bort spinddom eller skruvnyckel från spindel och fastsättningsverktyg.

Inställning av varvtal

Varvtalinställningen får endast utföras vid uttagen stickkontakt! Det korrekta varvtalet finns angivet i varvtalsdiagrammet på spindeldockan.

Varvtalsdiagrammet är avsedd för mellanhårt, torrt trä.

Det passande varvtalet grundar sig på olika faktorer, såsom:

- träslag och kvalite
- lagrat, torrt trä
- arbetsstyckets diameter och längd
- kantigt eller ostadigt trä
- breda, försvarvade, stabila arbetsstycken
- arbetsstycken av sammanlimmat trä

ANVISNING: Framgångsrik svarvning fås inte av ett högt varvtal, utan är snarare ett resultat av korrekt användning av maskinen.

Riktlinjer för varvtalinställning

Lågt varvtal för:

- arbetsstycken med stor diameter
- hårda arbetsstycken med stor diameter
- långa, ostadiga arbetsstycken
- arbetsstycken av limmat trä

Varvtalinställning, (Fig. 2+3)

- Öppna skyddskåpan. Vrid låsskruven ett kvarts varv till vänster.
- Lossa kanthållsskruven (C).
- Lyft elektromotorn med hjälp av spaken (2) och flytta remmen till önsket läge. Remmen skall ligga exakt i spåren på remskivan.
- Sänk ned elektromotorn och spänn remmen genom att trycka lätt på spaken (2). Dra åt kanthållsskruven (C).

ANVISNING: Extremt hög remspänning sliter snabbare på remmen.

- Stäng skyddskåpan och vrid låsskruven ett kvarts varv till höger.
- Läs av det inställda varvtalet genom kontrollrutan på det stängda skyddshöljet.
- Vid mycket ostadiga arbetsstycken, välj ett varvtal minst ett läge lägre än det angivna.

Medbringare, Fig. 1.1, 5

Medbringaren används uteslutande för bearbetning „mellan dubbarna“. Inställ avståndet mellan centreringsdubbens utskjutande del till medbringartändarna beroende på träslaget.

Lossa, men ta inte ut gängtappen (1)

Mjukt träslag - dubb, ca. 9 mm

Hårt träslag - dubb ca. 5 mm

Drag åt gängtappen (1) igen.

Planskiva, Fig. 1.1, 2

Planskivan används vid bearbetning av flata större arbetsstycken.

Byte av spännverktygen

- Lossa det gängade stiftet (5) på spännverktygets skaft.
- Håll fast spindeln med dornen, lossa utspänningsverktyget med sexkantsnyckeln.

Dubbdocka, Fig. 1.1 6

- Efter att dubbdockan har lossats kan den flyttas över hela prismat och spännas fast när som helst, oavsett avståndet till spindeldockan.
- Fastsättning av ett arbetsstycke mellan centreringspetsarna; lossa spännskruven (1), dra ut dubben ca. 20 mm och spänn fast.
- Ställ dubbdockan mot arbetsstycket och placera dubbdockans spets i arbetsstyckets fördjupade mittmarkering.
- Drag ut dubben i dubbdockan så långt tills spetsen sitter fast i träet. Drag åt spännskruven (1).
- Vrid runt på arbetsstycket med handen och kontrollera att arbetsstycket sitter fast ordentligt mellan dubbarna och att det roterar fritt.

Byte av löpdockans spets, Fig. 1.1, 4

- Vrid löpdockans dubbrör till spetsen kan tas loss.

Verktygssupport, Fig. 1.1, 3

- Supporten säkrar arbetsföringen av verktygen och fungerar samtidigt som ett stöd för handen. För höjd inställning av supporten; lossa spännsnaken (2), dra i pilens riktning.
- Placera supporten ca. 1-3 mm från arbetsstycket. Kontrollera inställningen genom att vrida runt arbetsstycket med handen.
- Spänn fast verktygssupporten ca. 3 mm ovanför arbetsstyckets axel. Kontrollera inställningen ännu en gång att vrida runt arbetsstycket.
- Efter att centreringsnaken (1) har lossats, kan stödet flyttas längs hela prismat samt i tvärriktning mot arbetsstycket. Dessutom kan stödet vippas 450 åt båggen sidor.
- För bearbetning av en planyta, vrid supporten 90 och placera den mot ytan som skall bearbetas. Placera supporten upp till ca. 6 mm under arbetsstyckets axel, beroende på svarverktyg.

Verktygsföring, Fig. 4

Exemplar på verktygsföring vid bearbetning av de vanligaste formerna. Efter att scheppach DM460T har stromanslutits, är den också driftklar. Observera bruksanvisningen „Elektrisk anslutning“.

Arbetsinstruktioner

En förutsättning för professionell svarvning är ett perfekt och välslipat svarvverktyg.

Materialurval

- Trä för svarvning skall vara av god kvalite, utan några fel, såsom tvärsprickor, ytsprickor eller kvistar. Skört trä spricker lätt och utgör därmed en risk för både användaren och maskinen.
- Hoplimmade arbetsstycken bör endast bearbetas av erfaren handverkare. Det är viktigt att hoplimmade arbetsstycken är sammanpressade ordentligt utan några svaga punkter, eftersom det annars kan explodera på grund av centrifugalkraften.
- Anvisning: För att verkligen behärska svarvningens grundprinciper bör olärda endast arbeta med massivt material.

Förberedelse av material

- För att kunna svarva längdträ, skall materialet först skäras till fyrkantiga stycken.
- För svarvning av tvärträ, skall materialet först skäras till grovt. Den grova utsågningen görs med en bandsåg. Det är lämpligt att såga ut till åttahömmiga stycken, eftersom det reducerar vibrationerna.

Centrering av arbetsstycket (Fig. 05)

Centreringen av de förberedda arbetsstyckena är ett viktigt arbetsmoment innan de sätts in i maskinen.

Centrera betyder att inpassa medelpunkten på arbetsstycket och markera punkten med ett centrumdorn.

Gör en fördjupning på 1,5 till 2 mm i medelpunkten.

Om arbetsstycket inte centreras exakt, uppstår för stora vibrationer på grund av obalansen. Det kan också ske att arbetsstycket slungas ut.

ANVISNING: Exakt centrering av arbetsstycket ger en jämn rotation.

Under svarvarbetet

- Ett grovt arbetsstycke skall bearbetas med ett lågt varvtal. Först efter förbearbetningen, det vill säga när arbetsstycket har fått en grundform och roterar jämnt, kan varvtalet höjas.

STÄNG AV MOTORN - DRAG UT STICKKONTAKTEN

- Den roterande dubbspetsen skall emellanåt justeras med handratten. Det får endast ske vid avstängd motor. Dubbspetsen skal sitta fast i trä. Vrid runt arbetsstycket med handen för att kontrollera att det sitter säkert.

Markering av arbetsstycke

Ibland måste arbetsstycket tas ut innan det är färdigsvart. Det är då fördelaktigt att först göra en markering på arbetsstycket och medbringaren.

Vid återisättningen skall markeringarna på arbetsstycket och medbringaren överensstämma.

Facklitteratur

Hos specialhandeln finns lämplig facklitteratur om svarvning. Det kan vara en stor hjälp för både nybörjaren och den erfarne att läsa något av det och man får många nya idéer.

Elektrisk anslutning

Den installerade elektromotor är startklar. Anslutningen motsvarar de aktuella WE- och DIN bestämmelserna. Nätanslutningen hos kunden samt ev. använd förlängningskabeln skall motsvara dessa bestämmelser.

Viktiga anvisningar

Om motorn överbelastas stängs den av automatiskt. Efter en avkylningsperiod (tiden varierar) kan motorn sättas på igen.

Defekta el-anslutningskablar

Det uppstår ofta isoleringsskador på elkablar.

Möjliga orsaker är:

- Tryckpunkter, när anslutningskabeln förs genom fönster- eller dörrspringa.
- Böjd ledning på grund av felaktig fastsättning eller placering av kabel.
- Skårar på grund av överkörd ledning.
- Isoleringsskador, som kan uppstå när ledningen ställs ut ur vägguttaget.
- Sprickor på grund av gammal isolering.

Skadade elanslutningskablar som dessa får inte användas. På grund av isoleringsskadorna är de **livsfarliga**.

Kontrollera elanslutningskablar regelbundet för skador.

Se till att ledningen inte är strömansluten vid kontrollen.

Elanslutningskablar skall motsvara de gällande VDE- och DIN-bestämmelserna. Använd endast kabel med benämningen H 07 AN. Den tryckta typbenämningen på anslutningsledningen är föreskrift.

Enfasmotor

- Nätspänningen skall uppgå till 230 V/50 Hz.
- Förlängningskablar upp till 25 m skall ha ett tvärsnitt på minst 1,5 mm², kablar längre än 25 m skall ha ett tvärsnitt på minst 2,5 mm².

Kopplingsschemat sitter på motorns anslutningslåda.

Vid förfrågan ange följande uppgifter:

- Motortillverkare
- Motorns strömart
- Uppgifter på maskinens typskylt.
- Uppgifter på strömbrytarens typskylt.

Om en motor måste återsändas, skall den kompletta driftsenheten och strömbrytaren alltid sändas med.

Underhåll

- Reparation, underhålls- och rengöringsarbeten samt åtgärdande av funktionsstörningar skall alltid utföras vid avstängd motor.
- Samtliga skydds- och säkerhetsanordningar skall monteras direkt efter avslutade reparations- och underhållsarbeten.
- Vid verktygsbyte skall spindelgången på verktygshållaren rengöras och oljas in lätt.
- Dubbröret i dubbdockan skall ibland tagas ut, rengöras och sprayas med torrt glidmedel. Fetta in gängspindeln.
- Centreringsspaken på dubbdockan och verktygssupporten skall kontrolleras och vid behov justeras. Justeringen görs genom att dra åt sexkantmuttern under klämklon.
- Kontrollera driftsremmen och byt ut vid behov.

Specialtillbehör

Artikel	Art. Nr.
Svarvförlängning	4902301701
Ytterligare verktyg 5 st	88002716
Ytterligare verktyg 6 st	88002717
Trebackschuck Ø 100 mm	7400 8900
Fyrbackschuck Ø 125 mm	7400 7400
Medbringarskiva Ø 80 mm	7400 8800
Skruvchuck	7400 7200
Sprundchuck Ø 30 mm	7400 8600
Sprundchuck Ø 40 mm	7400 7300
Sprundchuck Ø 60 mm	7400 8700
Chuck 3 – 16 mm konisk dorn MK 2	7400 7700

Du hittar fler tillbehör i vår katalog på www.scheppach.com.

Felsökning

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
Motorn startar ej	a) Ingen ström b) Strömställare, kondensator defekt c) Elektrisk förlängningssladd	a) Kontrollera nätsäkring b) Kontrollera elektro-batteri c) Dra ur nätsladd, kontrollera och byt vid behov defekt austauschen
Arbetsstycket kastar vid bearbetning	a) Arbetsstycket lösgör sig vid bearbetning b) Centreringen ej i mitten c) För högt varvtal	a) Se arbetsanvisningarna i bruksanvisningen b) Se arbetsanvisningarna i bruksanvisningen c) Välj lågt varvtal
Varken slipstödet eller löpdockan kan låsas	Inställning av excenterlåset	Efterdra sexkantsmuttern på undersidan ca. ½ varv med en hylsnyckel

Valmistaja:

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

Arvoisa asiakkaamme,

toivomme että uusi scheppach-koneenne palvelee hyvin puutöissänne

HUOM: Voimassa olevien tuotevastuulakien mukaisesti tämän koneen valmistaja ei ole vastuussa vahingoista, joiden syynä on:

- koneen virheellinen hoito ja huolto
- käyttöohjeiden laiminlyöminen,
- korjaukset, jotka on tehnyt muu kuin valtuutettu, pätevä ammattihenkilö
- muiden kuin alkuperäisten scheppach-varaosien asennus ja käyttö,
- ohjeista piittaamaton käyttö ja käsittely,
- sähkölaitteiden väärä käyttö, tai kun sähkölaitteita koskevia määräyksiä tai normeja ei ole noudatettu

Suosittellemme

että luette käyttöohjeen tekstin kokonaan läpi ennen koneen asentamista ja käyttöönottoa.

Näiden käyttöohjeiden avulla opitte tuntemaan koneen ja sen käyttösovellukset.

Käyttöohjeet sisältävät monia tärkeitä ohjeita koneen turvallisesta, asiantuntevasta ja taloudellisesta käytöstä. Käyttöohje auttaa myös välttämään vaaratilanteet, säästämään huoltokustannuksissa ja pitämään koneen pitkäikäisen ja varmemmin toimintakunnossa.

Tähän käyttöohjeeseen oheistettujen turvamääräysten lisäksi on noudatettava muita Suomessa voimassa olevia, koneen käyttöön liittyviä turvamääräyksiä.

Käyttöohjeita on aina säilytettävä koneen läheisyydessä. Laita käyttöohjevihko muovitaskuun, jossa sen on suojassa lialta ja kosteudelta. Kunkin henkilön, joka aloittaa työskentelyn koneella, on ensin tutustuttava huolella käyttöohjeisiin. Koneetta saa käyttää ainoastaan henkilö, joka tuntee koneen käytön ja siihen liittyvät vaarat. Määräysten mukaista vähimmäisikärajaa on noudatettava.

Tämän käyttöohjeen sisältämien ja muiden Suomessa voimassa olevien erityisten turvamääräysten lisäksi on noudatettava puutyöalan yleisiä määräyksiä.

Yleiset ohjeet

- Tarkasta pakkauksen purkamisen jälkeen, että kaikki osat ovat mukana ja vaurioitumattomia. Kaikista puuteista on heti ilmoitettava laitteen myyjälle.
- Myöhästynyt reklamaatio jätetään huomiotta.
- Varmista, että toimitussisältö on täydellinen.
- Ennen kun otat koneen käyttöön, tutustu koneeseen luekannalla käyttäjäasennusohjeet huolella.
- Käytä vain alkuperäisiä scheppach-lisävarusteita ja varaosia. Niitä saat scheppach-laitemyyjältä.
- Kun tilaat osia, muista mainita tuotenumero ja tyyppi sekä koneesi valmistusvuosi.

	DM460T
Toimitussisältö	
	Puusorvi
	Johdepyötä
	Teränpidin
	Pyörivä siirtopylkkä
	Pyörölevy
	Istukka
	Työnnin
	Kiintoavain SW 32/41
	Kuusiokoloavain 3/6/8
	Käyttöohje
Tekniset tiedot	
Pituus x Leveys x Korkeus mm	940 x 270 x 420
Alustan korkeus	190 mm
Karanpääkierre	M 33
Karanpääkartio	MK 2
Kärkikorkeus pöytätasosta	152
Kärkiväli mm	457
Sorvaushalkaisija johteiden päällä	305
Sorvaushalkaisija kärkien välissä	240
Työkalutuen pituus	150
Paino kg	34,8
Sorvikara laakeroitu pölytiiveillä tarkkuuskuulalaakereilla	
Karan kierrosluvut 1/min	650 / 1000 / 1450 / 2000 / 3000
Siirtopylkkä	
Siirtopylkkä kartio	MK 2
Siirtopylkkä reikä (ontto kara) Ø mm	9,5
Siirtopylkkä karan liikepituus	47
Käyttökoneisto	
Moottori	230–240V/50 Hz
Ottoteho P1 kW	0,55
Ottoteho P2 kW	0,30
Karan kierrosluvut 1/min	1400
Moottorinsuojus	ja
Alijännitelaukaisu	ja
Toimintatapa	S1

Meluarvot

Äänen tehotaso desibeleissä

Tyhjäkäynti $L_{WA} = 74,3 \text{ dB(A)}$

Työskentely $L_{WA} = 91,7 \text{ dB(A)}$

Äänen painetaso työpaikalla desibeleissä

Tyhjäkäynti $L_{pAeq} = 61,3 \text{ dB(A)}$

Työskentely $L_{pAeq} = 78,7 \text{ dB(A)}$

Mainittuihin emissioarvoihin sisältyy mittauksen epävarmuuslisä $K = 3 \text{ dB}$.

Kuvan 1.1 selitys

1. Karapylkkä
2. Tasolevy
3. Työkalunpidin, jossa on epäkeskokiinnitys ja kiristysvipu
4. Siirtopylkän kärki
5. Teränpidin
6. Siirtopylkkä
7. Epäkeskikiristysvipu (siirtopylkän takasivulla)
8. Sorvausalusta
9. Kytin Päälle/Pois
10. Vipu ja kiristysruuvi

Turvaohjeet

Työskentelyturvallisuuden kannalta tärkeät kohdat on merkitty tällä merkillä.

- Anna turvaohjeet jokaiselle, joka työskentelee koneella.
- Noudata koneen turva- ja käyttöohjeita.
- Säilytä koneen turva- ja käyttöohjeet koneen lähettyvillä luettavassa kunnossa.
- Aina kun siirrät konetta pienenkin matkan, kytke kone irti verkkovirrasta! Kytke kone asianmukaisesti takaisin sähköverkkoon ennen ottamista uudelleen käyttöön.
- Tarkasta kaikki sähköjohdot. Älä käytä viallisia johtoja.
- Varnista, että kone seisoo vakaasti tukevalla alustalla.
- Ole varovainen työskennellessäsi koneella: voit loukata sornesi ja kätesi.
- Älä päästä lapsia sähköverkkoon liitetyn koneen lähelle.
- Kaikkien suojalaitteiden ym. suojusten on oltava paikalleen kytkettyinä, kun koneella työskennellään.
- Koneella työskentelevän on oltava vähintään 18 vuoden ikäinen. Koulutettavien on oltava vähintään 16 ikäisiä ja he saavat käyttää konetta vain aikuisen valvonnassa.
- Koneella työskentelevää ei saa häiritä työn aikana.
- Työskentelyalue koneen ääressä on pidettävä puhtaina lastuista ja jätetuupaloista.
- Älä käytä liian väliä vaatteita. Poista sornukset sormitasi sekä rannerenkaat ja muut korut.
- Suojaa pitkä tukka päähineellä tai hiusverkolla.
- Älä käytä käsineitä.
- Pidä suojalaseja tai visiiriä.
- Ota huomioon moottorin pyörimissljunta, ks. Sähköliitännät.
- Koneen suojaJaitteita ei saa poistaa tai tehdä muutoin käyttökelvottomiksi.
- Koneen puhdistamisen, säätämisen tai muun muuttamisen aikana moottorin on oltava pysähdyksissä. Vedä virtajohto irti pistorasiasta ja odota kunnes pyöriminen pysähtyy.
- Pysäytä kone ja irrota virtajohto pistorasiasta ennen häiriötilanteiden korjaamista.
- Sähkölaitteiden kytkentä- ja korjaustöitä ei saa tehdä muu kuin valtuutettu sähköasennusliike.
- Kaikki suojalaitteet on laitettava paikoilleen korjaus- ja huoltotöiden jälkeen.
- Aseta työkalutuki mahdollisimman lähelle yöstettävää puuta.
- Puien työkappaleen kehänopeus ei saa ylittää arvoa 30 m/s. Ks. karanopeuskaaviota.
- Tee työkappaleen päihin keskiöporaukset, ennen kuin kiinnität sen karkien väliin.
- Käytä pienempiä pyörimisnopeuksia sorvatessasi suuria ja epätasapainoisia kappaleita. Toisinaan työkappale on muotoiltava etukäteen vannesahalla.

- Tarkasta, että työkappale on tiukasti kiinni, ennen kuin käynnistät sorvin.
- Muista poistaa istukan kiristysavain tai kiristystappi ennen sorvin käynnistämistä.
- Pidä hihnakotelon kansi suljettuna.
- Kolmi- ja nelileukaistukan kanssa on aina käytettävä leukaistukkasuojusta.
- Älä koskaan pysäytä pysähtymässä olevaa työkappaleta käsin jarruttamalla. Älä koskaan mittaa työkappaleta sen pyöriessä.
- Käytä sorvauksessa vain hyvin teroitettuja työkaluja.
- Pidä sorvaustaluttua kaksin käsin sorvauksen aikana.
- Älä sorvaa säröilyttä tai halkeillutta työ kappaletta.
- Noudata ohjeellisia kierroslukuarvoja.
- Kun lähdet koneen luota, sammuta moottori. Vedä virtajohto irti pistorasiasta.

Oikea käyttö

Kone täyttää voimassa olevat EU-määräykset soveltuvin osin.

- Tämä sorvi on valmistettu alan uusimpien standardien ja turvallisuusvaatimusten mukaiseksi. Silti sen käyttö voi vaarantaa joko käyttäjän tai jonkun lähellä olevan hengen tai terveyden. Myös sorvi itse tai muu omaisuus voi vaurio itua käytön luonteesta johtuen.
- Vain teknisesti moitteettomassa kunnossa olevaa konetta saa käyttää. Konetta ei saa käyttää virheellisesti eikä muuhun tarkoitukseen kuin siihen, mihin se on tarkoitettu. Käyttöohjeessa annettuja käyttöjä turvallisuusohjeita on aina noudatettava. Kaikki toiminnalliset häiriöt, erityisesti ne, jotka vaikuttavat turvallisuuteen, on korjattava välittömästi.
- scheppach-puusorvi on tarkoitettu vain puun sorvaukseen.
- Kaikenlainen muu käyttö on kielletty. Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka aiheutuvat virheellisestä tai väärästä käytöstä: käyttäjä itse kantaa vastuun seurauksista.
- Valmistajan toimittamia turvallisuus-, käyttö- ja huoltoohjeita sekä säätöihin ja mitoitusliittymiä muita ohjeita on noudatettava ehdottomasti.
- Samoin on noudatettava muita onnettomuuksia ehkäiseviä määräyksiä ja yleisesti tunnettuja turvateknisiä sääntöjä.
- scheppach-sorvia saa käyttää ja huoltaa vain sellainen henkilö, joka tuntee laitteen ja on opastettu sen käyttöön ja työmenetelmiin. Koneen omavaltainen muuttaminen vapauttaa valmistajan muutosten aiheuttamien vahinkojen seurausvastuusta.
- scheppach-sorvin kanssa saa käyttää ainoastaan saman valmistajan toimittamia, alkuperäisiä lisävarusteita ja työkaluja.

Otathan huomioon, että laitteitamme ei ole suunniteltu kaupalliseen tai teolliseen käyttöön tai käsityöläiskäyttöön. Emme ota minkäänlaista vastuuta siitä, jos laitetta käytetään kaupalliseen tai teolliseen käyttöön, käsityöläiskäyttöön tai vastaavaan toimintaan.

Vahingonvaara

Kone on valmistettu alan uusimpien standardien ja turvallisuususteknisten vaatimusten mukaiseksi. Silti sen käyttö voi aiheuttaa vaaratilanteita.

- Työstä vain ensiluokkaista puuta, jossa ei ole oksanreikiä, poikkihalkeamia, pintahalkeamia jne. Viallinen puu vaarantaa työturvallisuuden.
- Huolimattomasti liimatut puut voivat sinkoutua irti keskisäilyvoimien vaikutuksesta.
- Ennen kuin kiinnität raakatyökappaleen, leikkaa se neulion muotoiseksi, keskitä ja varmista huolellinen kiinnitys. Epätasapainoinen työkappale aiheuttaa loukkaantumisvaaran.
- Työkalun vieminen työkappaleelle aiheuttaa loukkaantumisvaaraa, jos työkalupidintä ei ole asemoitu tarkalleen oikein tai jos sorvaustaltoa on tylsä. Sorvaus onnistuu vain kunnossa olevalla, terävällä sorvaustalalla.
- Pitkä tukka ja löysät, liehuvat vaatteet aiheuttavat loukkaantumisvaaran pyörivän työkappaleen läheisyydessä. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita kuten hiuserkköä ja vartalonmyötäisiä työvaatteita.
- Puupöly ja -lastut voivat vaarantaa terveyden. Käytä ehdottomasti henkilökohtaisia suojavarusteita kuten suojalaseja ja hengityssuojainta.
- Sähkövirta aiheuttaa hengenvaaran, jos käytät säännösten vastaisia tai viallisia jatkoym. virtajohtoja.
- Kaikista varotoimista huolimatta koneella työskentely on aina jossain määrin riskialtista.
- Vaaratilanteet torjuttu parhaiten, kun käytät konetta "Turvaohjeiden" ja muiden määräysten ja sääntöjen mukaisesti. Noudata tarkasti koneen käyttöohjetta.

Käyttöönotto

Tutustu käyttöohjeen sivujen 4-6 turvaohjeisiin, ennen kuin alat käyttää sorvia. Poista kiristystuuma tai -avain karasta taikka kiinnitystyökalut ennen ensimmäistä käyttöä!

Nopeuden säätäminen

Koneen virtajohto on irrotettava pistorasiasta ennen kuin pyörimisnopeus säädetään. Kierrosluvun oikea arvo selviää karapylkän kierroslukukaaviosta. Kierroslukukaavio pätee keski kovalle, kuivalle puulle.

Oikeaan nopeuteen vaikuttavia seikkoja ovat

- puun tyyppi ja rakenne
- puun varastointi, kuivuus,
- sorvattavan kappaleen halkaisija ja pituus,
- kantikas tai epätasapainoinen työkappale,
- käytettävä taltat ja tekniikat,
- liimapuiset työkappaleet.

HUOM: Onnistunutta lopputulosta ei takaa suuri nopeus vaan oikeiden työkalujen käyttö.

Nopeuden säädön periaatteet:

Pieni pyörimisnopeus

- halkaisijaltaan suurelle työkappaleelle,
- kovapuiselle, halkaisijaltaan suurelle työkappaleella,
- pitkälle, epätasapainoiselle työkappaleelle,
- liimapuiselle työkappaleelle.

Nopeuden säätäminen, Kuva 2+3

- Avaa kansi kiertämällä lukitusruuvia neljänneskierroksen verran vasemmalle.
- Löysää kuusiokoloruuvit (C).

- Kohota sähkömoottoria vivun (2) avulla ja siirrä hihna haluamallasi portaalle. Hihnan täytyy asettua tarkalleen hihnapyörän uraan.

- Laske sähkömoottori paikalleen ja kiristä hihna painamalla kevyesti vipua (2). Kiristä kuusiokoloruuvit (C).

HUOM: Liiallinen hihnan kireys kuluttaa hihnan nopeasti.

- Sulje kansi ja lukitse paikalleen kiertämällä ruuvia kierroksen verran oikealle.
- Kun olet sulkenut kannen, lue asettamasi kierroslukukunasta.
- Kun työstät huomattavan epätasapainoisia työkappaleita aseta kierroslukukunasta ainakin yhtä porrasta pienemmäksi.

Vääntöistukka, Kuva 1.1, 5

Vääntöistukkaa käytetään vain kun sorvetaan puuta karkien välissä. Säädä keskipiikin kärjen etäisyys vääntöistukan hampaista puulaadun mukaan.

Tasolevy, kuva 1.1, 2

Tasolevyä käytetään litteissä suuremmissa työkappaleissa.

Kiinnitystyökalujen vaihto

- Löysää kiinnitystyökalun varren kierretappi.
- Pidä kara kiinni tuurnan avulla, irrota kiinnitystyökalu kuusiokulma-avaimella.

Kärkipylkkä, Fig. 1.1, 6

- Pikalukituksen vapauttamisen jälkeen pylkkää voidaan siirtää johteiden koko pituudella ja lukita haluttuun paikkaan.
- Sorvattavan puu kappaleen asettamiseksi karkien väliin löysää ensin lukitusnuppi (1) ja kierrä kärkipylkän karaa noin 20 mm ulospäin ja lukitse paikalleen.
- Uuuta kärkipylkkä työkappaleelle ja aseta kärki työkappaleen keski upotukseen.
- Ruuvaa kärkipylkän karaa työkappaleeseen päin, kunnes pylkän kärki asettuu tukevasti työkappaleeseen.
- Pyöräytä työkappaletta havaitaksesi, lepääkö työkappale tukevasti karkien välissä ja pääseekö se pyörimään vapaasti.

Siirtopylkän kärjen vaihto, Fig. 1.1, 4

- Kierrä siirtopylkän pinoli kokonaan taaksepäin kunnes kärki voidaan irrottaa.

Työkalutuki, Kuva 1.1, 3

- Työkalutuki varmistaa sorvaustyökalujen turvallisen käytön ja toimii samalla käden tukena. Työkalutuen korkeus voidaan asettaa löysäämällä ensin lukitusvipu. Lukituksen vapauttamiseksi vedä vipua nuolen suunnassa, jolloin se pääsee kääntymään sivuasentoon.
- Aseta työkalutuki 1-3 mm:n etäisyydelle työkappaleesta. Tarkasta asetus vielä pyörittämällä työkappaletta käsin.
- Aseta työkalutuki noin 3 mm työkappaleen keskiakselin yläpuolelle. Tarkasta asetus vielä kerran pyörittämällä työkappaletta käsin.
- Työkalutuen jalkaa voi siirtää koko johteiden pituudella sekä kohtisuorassa työkappaleeseen nähden, kun ensin löysätään lukitusvipu (1). Usäksi työkalutuen jalka kallistuu noin 45 astetta kumpaankin suuntaan.
- Tasosorvauksessa työkalutukea käännetään 90 astetta ja se asetetaan sorvattavaa pintaa vasten. Sorvaustyökalusta riippuen työkalutuki asetetaan enintään 6 mm työkappaleen keskiakselin alapuolelle.

Sorvaustalttojen käyttö, Kuva 4

Kuva osoittaa, miten talttoja käytetään, kun sorvataan yleisempiä sorvausmuotoja. scheppach DM460T sorvi on heti käyttövalmis, kun virtajohto on työnnetty pistoraisaan. Kiinnitä huomiota kohtaan „Sähköliitännät“.

Työskentelyohjeet

Kunnossa oleva, hyvin teroitettu sorvaustyökalu on onnistuneen sorvaustyön ennakoedellytys.

Materiaalin valinta

- Sorvattavan puun on oltava laadultaan hyvää, eikä siinä saa olla poikkihalkeamia, pintahalkeamia ja oksakohtia. Viallisella puulla on taipumus repeillä, mikä aiheuttaa vaaran sekä sorvaajalle että sorville
- Osista liimatun puun sorvaaminen vaatii kokeneen sorvaajan taitoja. Uimaamisessa on oltava huolellinen eikä heikkoja kohtia saa jäädä, jottei liimattu työkappale hajoa palasiksi sorvauksen suurten keskipakovoimien vaikutuksesta.

HUOM: Aloittelevan sorvaajan tulisi hankkia perustaidot työstämällä aluksi yhteinäisestä massiivipuusta muodostu via työkappaleita.

Materiaalin esikäsittely

- Pitkät sorvauskappaleet on ennalta leikattava poikkipin-
naltaan neliömäiseksi.
- Poikittain sorviin kiinnitettävät työkappaleet on myös ennalta leikattava jotakuinkin oikeaan muotoon esimerkiksi vannesahalla. Kahdeksankulmion muotoinen kappale on suositeltava, koska se täristää vähemmän.

Työkappaleen keskiöinti (Kuva 5)

Esikäsitellyn työkappaleen keskiakselin määrittäminen on tärkeä toimenpide, ennen kuin kappale kiinnitetään sorviin. Keskiöinti sisältää keskiakselin mittaamisen ja sen merkitsemisen kartiupotuksella merkkipuikon avulla.

Lyö halkaisijaltaan 1,5-2 mm:n upotus keskipisteeseen. Jos työkappale ei ole keskitetty kunnolla, se täristää voimakkaasti epätasapainosta johtuen. Tämän seurauksena työkappale voi sinkoutua irti.

HUOM: Tarkan keskiöinnin avulla työkappaleen saa pyörimään tasaisesti.

Sorvaustyö

- Tee alku/karkeasorvaus pienillä kierrosluvuilla. Suurena kierroslukua, vasta kun työkappale on esisorvattu so. työkappale on saavuttanut perusmuotonsa ja se pyöii tasaisesti. PYSÄYTÄ SORVI- VEDÄ VIRTASORVINTA IRTI PISTORASIASTA.
- Kärkipylkän paikkaa on säädettävä aika ajoin työn aikana käsi pyörän avulla. Moottori ei saa olla käynnissä säädön aikana. Kärkipylkän kä~en on painuttava tiivisti puuhun sorvauksen aikana. Pyöräytä työkappaleita käsin, jolloin saat selville, onko työkappale tukevasti kiinnitetty välissä.

Työkappaleen merkitseminen

Joskus työkappale on irrotettava sorvista ennen valmiiksi sorvaamista. Ennen irrottamista tee kohdistusmerkki työkappaleeseen ja vääntöistukkaan kynän avulla. Kun kiinnität työkappaleen takaisin sorviin, aseta vääntöistukan ja työkappaleen merkit kohdakkain.

Ammattikirjallisuus

Muun muassa askarteluliikkeistä on saatavilla sorvausta käsittelevää ammattikirjallisuutta. Niistä voi olla suurta apua aloitteleville. Myös kokeneempi sorvaaja löytää uusia ideoita ki~oista.

Sähköliitännät

Sorvin sähkömoottorin kaikki sähköliitännät ovat täysin valmiiksi tehty. Verkkoliitännän ja mahdollisesti käytettävien jatkojohtojen on oltava miirysten mukaiset.

TÄRKEÄÄ

Moottori pysähtyy automattisesti ylikuormitustilanteissa. Moottori voidaan käynnistää uudelleen jäähtymisajan jälkeen (voi vaihdella tapauskohtaisesti).

Vialliset virtajohtot

Käytettävien virtajohtojen eristys voi vaurioitua.

Syitä voivat olla:

- Eristeen puristuminen rikki esim. vedettäessä johto ikkunan tai oven rakosesta.
- Erilaiset sykkyrät ja solmut, kun johto on kiinnitetty tai reititetty virheellisesti.
- Leikkautumat, jotka johtuvat johdon yli ajamisesta.
- Eristysvauriot, jotka syntyvät, kun virtajohto repäistään irti selnäpistorasiasta.
- Ikääntymisen aiheuttamat halkeamat eristeessä.

Viallista virtajohtoa ei saa käyttää, koska eristysvaurio aiheuttaa hengenvaaran.

Tarkasta virtajohtot säännöllisin väliajoin mahdollisten eristevaurioiden varalta. Varmista, että johto on irrotettu pistorasiasta tarkastuksen ajaksi. Sähköjohtojen on täytettävä voimassa olevat määräykset.

Yksivaihemoottori

- Sähköverkon jännitteen on oltava sama kuin sorvin tyyppi kilvessä mainittu arvo.
- Jatkojohdon johtimien poikki pinnan on oltava vähintään 1,5 mm², kun johto on enintään 25 m pitkä, ja vähintään 2,5 mm², kun johdon pituus ylittää 25m
- Verkkosulakkeena käytetään 16 A:n hidasta sulaketta.

Vain valtuutettu sähköasentaja/asennusliike saa kytkeä koneen tai korjata koneen sähkölaitteita.

Koneen kytkentäkaavio on kytkentäkotelossa.

Mahdollisiin tiedusteluihin on oheistettava seuraavat tiedot:

- moottorin valmistaja,
- moottorin käyttöjännite,
- koneen tyyppikilven tiedot,
- kytkimen tyyppi kilven tiedot.

Jos moottori joudutaan palauttamaan, sen kanssa on lähetettävä moottorikäyttöyksikkö täydellisenä sekä kytkin.

Huolto

- Kunnostus-, huolto- ja puhdistustöihin sekä häiriötilanteiden korjaukseen saa ryhtyä, vasta kun moottori on pysäytetty.
- Suoja- ja turvalaitteet on palautettava paikalleen heti korjauksen tai huollon jälkeen.
- Puhdista ja öljyä karan kiertäviä kevyesti, kun vaihdat kiinnitysistukan.

- Kärkipylkän kara tulisi irrottaa aika ajoin. Kierrä se auki ja sen jälkeen puhdista ja suihkuta kuivalla voiteluaineella. Rasvaa kierrekara.
- Tarkasta kärkipylkän ja työkalutuen vipulukitus ja säädä ne tarpeen mukaan. Kiristä lisäksi kannatintelineen alapuolinen kuusiomutteri.
- Tarkasta vetohihna ja uusi se tarvittaessa.

Lisävarusteet

	Osanro.
Sorvin laajennusosa	4902301701
Työkalusarja 5-osainen	88002716
Työkalusarja 6-osainen	88002717
Kolmileukaistukka Ø 100 mm	7400 8900
Nelileukaistukka Ø 125 mm	7400 7400
Vääntiölaikka Ø 80 mm	7400 8800
Ruuvi-istukka	7400 7200
Kupi-istukka Ø 30 mm	7400 8600
Kupi-istukka Ø 40 mm	7400 7300
Kupi-istukka Ø 60 mm	7400 8700
Poranistukka 3 - 16 mm kartiotuurna MK 2	7400 7700

Enemmän lisävarusteita löytyy uudesta katalogistamme osoitteessa www.scheppach.com.

Häiriötilanteiden korjaus

Problem	Mahdollinen syy	Korjaus
Moottori ei pyöri	a) ei jännitettä b) kytkin, kondensaattori viallinen c) jatkojohto viallinen	a) tarkasta verkkosulake b) anna sähköasentajan korjata laite c) vedä pistoke irti pistorasiasta, tarkasta johto, vaihda johto tarvittaessa
Työkappale vipattaa sorvattaessa	a) työkappale antaa periksi sorvattaessa b) keskitys ei ole kunnollinen c) kierrosluku liian suuri	a) noudata käyttöohjeen sorvausohjeita b) noudata käyttöohjeen sorvausohjeita c) pienennä kierroslukua
Työkalunpidintä tai siirtopylkkää ei voi kiinnittää kokonaan	Epäkeskokiinnityksen säätö	Kiristä alapuolella sijaitsevaa kuusiokantamutteria n. ½ kierrosta pistoavaimen avulla

Produsent:

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

Kjere kunde,

Vi Onsker deg tillykke med din nye scheppach maskin, og håper at du vil få glede og nytte av å arbeide med den.

LEGG MERKE TIL: Fabrikanten av denne maskinen er ifølge gjeldene produktansvarsløse ikke ansvarlig for skader som måtte oppstå av nedenstående grunner på denne eller på grunn av denne maskinen:

- Ikke forskriftsmessig behandling.
- Ignorering av bruksanvisningen.
- Reparasjoner av utenforstående ikke autoriserte fagfolk.
- Innbygging og utskifting av „ikke originale scheppach reservedeler“
- Bruk av maskinen til annen bruk enn den er bestemt for.
- Svikt i det elektriske anlegget ved at gjeldene elektriske forskrifter og VDE forskriftene 0100, DIN 57113NDE 0113 ikke er blitt fulgt.

Vi anbefaler deg:

Les gjennom hele teksten i denne bruksanvisningen før du monterer maskinen og setter den igang. Denne bruksanvisningen skal gjøre det lettere for deg å lære og kjenne din maskin, slik at du på best mulig måte kan utnytte den til alle de arbeidsoppgaver den er beregnet på.

Bruksanvisningen inneholder viktige anvisninger på hvordan du på en sikker, fagmessig riktig og 100% måte kan arbeide med maskinen, uten at det oppstår uhell eller skader, og slik at du sparer reparasjonsutgifter, minsker stopptider, og øker maskinens pålitelighet og levetid.

I tillegg til de sikkerhetsreglene som er omtalt i denne bruksanvisningen, må du ubetinget også følge forskriftene fra det norske Arbeidstilsynet.

Bruksanvisningen må de oppbevare i nærheten av maskinen i et plastomslag, beskyttet mot fuktighet og smuss. Enhver som bruker maskinen må samvittighetsfullt lese bruksanvisningen og følge de anvisninger som er gitt i den. Bare personer som er opplært i bruk av maskinen, og som er kjent med de farer som kan oppstå, må betjene maskinen. Tillatt minstealder må overholdes.

Foruten de nevnte sikkerhetsanvisninger, samt gjeldene regler i Norge, skal man være oppmerksom på de fagtekniske og godkjente regler som gjelder.

Foruten de verneregler nr. 12 for trebearbeidingsmaskiner, som er spesifisert i Arbeidsmiljøloven kap. 2. 9 9, må du nøy overholde allment anerkjente, fagtekniske regler for bruk av trebearbeidingsmaskiner.

Allment

- Pakk ut alle delene ved mottagelsen av maskinen, og se etter om det har oppstått transportkader. Om så skulle være tilfelle må du straks reklamere til spedivren.
- Senere reklamasjoner vil ikke bli godtatt.
- Kontroller at forsendelsen er komplett.
- Før du monterer maskinen eller tar den i bruk må du gjøre deg kjent med den ved hjelp av denne bruksanvisningen.
- Når det gjelder tilbehør, slitedeler og reservedeler må du bare bruke originale scheppach deler. Reservedeler får du hos din lokale forhandler eller hos importøren Bergsli A/S.
- Ved bestilling av deler ber vi deg oppgi artikkelnummer samt maskintype og byggeår.

DM460T

Leveringsomfang

Dreiebenk for tre
Arbeidsstykkebord
Transportør
Roterende pinol
Uavhengig patron
Spindel
Kam
Kjevestrammer SW 32/41
Sekskantskrue 3/6/8
Bruerveiledning

Tekniske data

Lengde x Bredde x høyde mm	940 x 270 x 420
Vangehøyde mm	190
Spindelhodegjenge	M 33
Spindelhodekonus	MK 2
Senterhøyde over bord mm	152
Senteravstand mm	457
Dreidiameter over vangen mm	305
Dreidiameter mellom spissene mm	240
Planskive ø mm	150
Vekt kg	34,8

Dreiebenkspindelen med støvtette presisjons sporkulelagre

Omdreining/ minutt	650 / 1000 / 1450 / 2000 / 3000
--------------------	---------------------------------

Bakdokke

Konus i bakdokken	MK 2
Bakdokkboring (hulspindel) ø mm	9,5
Pinolens forstilling mm	47

Drift

Elektrisk motor	230–240V/50 Hz
Tilført effekt P1 kW	0,55
Avgitt effekt P2 kW	0,30
Omdreining/ minutt	1400
Motorvern	ja
Underspenningsutløsning	ja
Driftstype	S1

Støynormer

lydytelsesnivå i dB

tomgang $L_{WA} = 74,3$ dB(A)

under arbeid $L_{WA} = 91,7$ dB(A)

lydtrykknivå på arbeidsplassen i dB

tomgang $L_{pAeq} = 61,3$ dB(A)

under arbeid $L_{pAeq} = 78,7$ dB(A)

For de ovennevnte emisjonsverdiene finnes et måleavvikstilslag på $K = 3$ dB.

Forklaring (Fig. 1.1)

1. Spindelhode
2. Planskive
3. Slipestøtte med eksenterlås og spennspake
4. Bakdokkspiss
5. Transportør
6. Bakdokk
7. Eksenterspennspake (på baksiden av bakdokken)
8. Vange
9. Av/på-bryter
10. Spake og stillskrue

Sikkerhetsregler

- Alle personer som skal arbeide med maskinen må bli gjort kjent med sikkerhetsreglene.
- Legg merke til alle sikkerhets- og farehenvisninger på maskinen.
- Alle sikkerhets- og farehenvisninger på maskinen holdes i lesbar tilstand.
- Ved enhver flytting av maskinen brytes all energitilførsel. Ved idriftsetting tilkobles maskinen forskriftsmessig.
- Kontroller de eklektiske tilkopplingsledningene. Bruk aldri feilaktige ledninger.
- Vær nøye med at maskinen står stott på solid underlag.
- Vær forsiktig under arbeide med maskinen: Det er fare for å kunne skade hender og fingre.
- Hold barn vekk fra maskin som er tilkopledd nettet.
- Under arbeide med maskinen må alle sikkerhetsanordninger og overdekninger være satt på plass.
- Personer som skal betjene maskinen må være minst 18 år gamle. 16-åringer under opplæring kan imidlertid bruke maskinen, forutsatt at de er under oppsikt.
- Personer som arbeider med maskinen må ikke bli forstyrret.
- Hold betjeningsplassen ren for spon og trebiter.
- Bruk tettsittende klær. Legg vekk smykker, ringer og armbåndsur.
- Bruk lue eller håmett for å beskytte langt hår.
- Vernehansker må ikke brukes.
- Bruk vemebriller under arbeidet.
- Se til at motoren har riktig dreieretning – se „Elektrisk tilkopling“.
- Sikkerhets anordninger på maskinen må ikke demonteres eller gjøres ubrukbare.
- Omstillings-, innstillings-, måle- og rengjøringsarbeider må bare utføres med avslått motor. Trekk ut stikkkontakten og vent til alle bevegelser har stoppet.
- Ved retting av feil må maskinen koples fra strøm. Trekk ut stikkkontakten.
- Installasjon, reparasjoner og vedlikehold av det elektriske anlegget må bare utføres av autorisert elektriker.
- Etter utførte reparasjons- og vedlikeholdsarbeider må samtlige sikkerhets- og beskyttelsesanordninger straks monteres på igjen.
- Verktøyanlegget må stilles så tett som mulig inntil arbeidsstykket.
- Periferi hastigheten for arbeidsstykker av tre må ikke overstige 30 m/s. Bruk diagrammet for innstilling av spindelurtallet.
- Lag senterboringer i begge ender på arbeidsstykker før de blir spent opp mellom pinolspisser.
- Store og ubalanserte arbeidsstykker må bare kjøres med lave turtall, eventuelt bør de på forhånd tilskjæres i båndslag.

- Før maskinen blir koplet inn må det kontrolleres at arbeidsstykket er skikkelig spent fast.
- Fjern chucknøkkel eller spennstifter før maskinen settes i gang.
- Lukk alltid remskivedekslet.
- Ved arbeide med tre- eller firebakket chuck må alltid chuckbeskyttelsen være påmontert.
- Brems aldri av arbeidsstykker for hand. Foreta aldri målinger på roterende arbeidsstykker.
- Bruk alltid skarpe verktøy.
- Hold alltid dreieverktøY med begge hender.
- Bruk aldri emner med sprekker.
- Pass på å stille inn riktig turtall på maskinen.
- Når du forlater arbeidsplassen må motoren slås av. Trekk ut stikkkontakten.

Korrekt bruk

Maskinen er produsert i henhold til gyldige EU retningslinjer for maskiner.

- Maskinen er bygget etter høyeste tekniske standard og etter anerkjente sikkerhetstekniske regler. Allikevel kan det ved bruk oppstå farer for liv og helse til brukeren eller tredje person. Det kan også oppstå skade på maskinen eller andre gjenstander.
- Maskinen må bare bli brukt når den er teknisk i fullverdig god stand, og når alle sikkerhetsanordninger er til stede. Den må brukes i full overensstemmelse med bruksanvisningen! Feil som kan innvirke på Sikkerhetsanordningene må straks bli rettet!
- „scheppach tredreiebenken“ konstruert bare for bearbeiding av tre.
- Enhver anvendelse utover dette er feilaktig bruk. Leverandøren er ikke ansvarlig for skader som måtte oppstå på grunn av feilaktig bruk. Brukeren alene må bære risikoen.
- Fabrikantens sikkerhets-, arbeids- og vedlikeholdsforskrifter må ubetinget bli fulgt. Dette gjelder også de mål som er angitt i avsnittet Tekniske Data
- Arbeidstilsynets forskrifter og andre regler og bestemmelser for å unngå skader og uhell må bli fulgt.
- scheppach maskinen må bare bli brukt, vedlikeholdt og reparert av personer som er kjent med maskinens virkemåte og de farer som kan oppstå ved bruk. Egenrådige forandringer som måtte bli gjort på maskinen fritar leverandøren for ansvar for skader som måtte oppstå på grunn av dette.
- scheppach maskinen må brukes med originalt tilbehør og originale verktøy fra leverandøren.

Vær oppmerksom på at våre maskiner ikke er beregnet for å benyttes til kommersiell, håndverksmessig eller industriell bruk. Vi påtar oss intet ansvar om maskinen benyttes til kommersielt, håndverksmessig eller industriell bruk eller likeverdige aktiviteter.

Andre farer

Maskinen er bygget etter dagens høyeste tekniske standard og ifølge anerkjente sikkerhetsregler. På tross av dette kan det under arbeid oppstå farer.

- Bearbeid bare utsøkte, feilfri trematerialer, som er kvistfri og ikke har tverr- eller lengdesprekker. Tre med feil representerer et ekstra faremoment under arbeid.
- Tre som ikke er omhyggelig og godt limt kan på grunn av sentrifugalkraften eksplodere under bearbeidingen.

- Skjær arbeidsstykket til kvadratisk form før det blir spent inn, sentrer det og sørg for at det er godt fastspent. Ubalanse i arbeidsstykket fører til fare for skader.
- Fare for skader ved usikker verktøyføring hvis verktøy-anlegget ikke er riktig instilt og hvis dreiejemet er sløvt. Forutsetning for fagmessig dreiearbeide er feilfritt, skarpslipt dreiejem.
- Fare for helseskader ved at roterende arbeidsstykke griper fatt i langt hår eller løse klesplagg. Bruk håmett og tettsittende arbeidsantrekk.
- Fare for helseskader på grunn av trestøv og trespon. Bruk absolutt personlig verneutstyr som vernebriller og støvmaske.
- Fare på grunn av elektrisk strøm fordi det er feil på tilførselsledningen.
- Selv om alle forholdsregler vedrørende sikkerheten er tatt, kan det allikevel oppstå uforutsette farer.
- Farer kan bli redusert til et minimum hvis en nøye følger «sikkerhetsreglene», bruker maskinen som forutsatt og forøvrig følger alle anvisninger og råd som er gitt i den komplette bruksanvisningen.

Igangsetting

Før du setter maskinen igang må du nøyse lese sikkerhetsanvisningene som er spesifisert i denne bruksanvisningen. Før igangsetting må alle spennedorer og nekler fjernes fra spindel, chuck og oppspenningsanordninger!

Innstilling av turtallet

Ved innstilling av turtallet må stikkontakten til nettet alltid være trukket ut!

Det riktige turtallet kan du avlese på diagrammet på spindeldokken.

Turtalldiagrammet er utarbeidet for tørre, mellomharde tresorter.

Riktig turtall er avhengig av forskjellige faktorer, som:

- Trematerialets type og beskaffenhet.
- Lagrede, tørre trematerialer.
- Diameter og lengde på arbeidsstykkene.
- Kantete eller ubalanserte emner.
- Brede fordreiede, tunge arbeidsstykker.
- Dreieverktøy, dreietechnik.
- Sammenlimte arbeidsstykker.

LEGG MERK TIL: Godt dreieresultat avhenger ikke av høye turtall. Viktigere er riktig bruk av dreieverktoyene.

Retningslinjer for innstilling av turtallet

Lave turtall for:

- Arbeidsstykker med stor diameter.
- Harde arbeidsstykker med stor diameter.
- Lange, ubalanserte arbeidsstykker.
- Sammenlimte arbeidsstykker.

Innstilling av turtallet, Fig. 2-3

- Åpne dekslet. Ved å dreie låseskruen en kvart omdreining kan du åpne dekslet.
- Løsne sekskantskruen (C).
- Hev den elektriske motoren med håndtaket, og legg remmen på det ønskede trinnet på remskivene. Remmen må ligge nøyaktig i rillene på remskivene.
- Senk den elektriske motoren, og stram remmen forsiktig ved å trykke håndtaket (2). Stram sekskantskruen (C).

LEGG MERKE TIL:

Før sterk stramming av remmen resulterer i at den blir hurtig nedslitt.

- Lukk dekslet og dreie låseskruen en kvart omdreining til høyre slik at den låser seg.
- Når dekslet er lukket, les da av det innstilte turtallet i vinduet.
- Ved dreieing av arbeidsstykker som er sterkt i ubalanse, må du sette turtallet ned med minst et trinn.

Medbringer, Fig. 1.1, 5

Medbringeren bruker du utelukkende for arbeider „mellom spisser“.

Planskive Fig. 1.1, 2:

Planskiven brukes til bearbeiding av flate, større arbeidsstykker.

Skifte ut spennverktøy

- Løsne settskruen på spennverktøyetets skaft.
- Hold fast spindelen med dor, løsne spennverktøy med sekskantnøkkel.

Bakdokke, Fig. 1.1, 6

- Etter at du har løst eksenterklemmen kan du bevege bakdokken langs hele vangens lengde. Du kan klemme den fast i hvilken som helst avstand fra spindeldokken.
- Du spenner opp et arbeidsstykke mellom spisser ved å løse klemmskruen (1), dreie pinolen ca. 20 mm frem og klemme den fast igjen.
- Skyv bakdokken mot arbeidsstykket og sett pinolspissen inn i den senterfordypningen du har laget på forhånd.
- Dreie bakdokkepinolen videre frem slik at spissen sitter godt fast i treet. Trekk til klemmskruen (1) igjen.
- Dreie arbeidsstykket for hånd for å kontrollere at det er spent godt fast mellom spissene, og at det dreier fritt.

Skifte ut bakdokkspiss, Fig. 1.1, 4

- Dreie bakdokken helt tilbake, slik at spissen kan tas av.

Verktøy-anlegg, Fig. 1.1, 3

- Verktøy-anlegget tjener til å gi en sikker føring for dreieverktoyets, samtidig som det gir støtte for hånden. Du stiller verktøy-anlegget i høyden ved å løse klemmhåndtaket. For å dreie videre må du trekke i pilens retning.
- Still verktøy-anlegget i en avstand på 1-3 mm fra arbeidsstykket. Kontroller under innstillingen at arbeidsstykket fritt kan dreies med hånden.
- Still verktøy-anlegget ca. 3 mm over senteraksen på arbeidsstykket. Kontroller igjen innstillingen ved å dreie arbeidsstykket med hånd, for å se at det leper fritt.
- Etter at du har løst eksenterklemmen (1) kan du forstille konsollen for verktøy-anlegget langs hele vangelengden, og i tverretningen helt inntil arbeidsstykket. I tillegg kan du svinge konsollen ca. 45° til begge sider.
- For å bearbeide en plan flate kan du dreie verktøy-anlegget 90°, og stille det inntil flaten som skal dreies. Alt etter hvilket verktøy du bruker kan du stille verktøy-anlegget inntil 6 mm under arbeidsstykkets senterakse.

Verktøyføring, Fig. 4

Eksempler på føring av verktøy for de mest alminnelige grunnformner. Etter tilkopling til nettet er scheppach dreiebenken dmt klar til bruk.

Følg anvisningene som er gitt i bruksanvisningen, "Elektrisk tilkopling".

Råd vedrørende arbeide i maskinen

Forutsetningen for et fagmessig godt utført dreiearbeide er et fersteklasses, skarpslipt dreieverktøy.

Materialvalg

- Tremateriale som skal dreies må være av god kvalitet, kvistfritt og uten feil som tverriss eller overflatesprekker. Materiale med feil har lett for å sprekke og kan derfor medføre fare for bruker og maskin.
- Sammenlimte arbeidsstykker må bare bearbeides av en erfaren håndverker. Dreining av slike arbeidsstykker krever samvittighetsfull liming uten svake punkter, fordi arbeidsstykket ellers kan komme til å eksponeres på grunn av sentrifugalkraften.
- **LEGG MERKE TIL:** Nybegynneren må bare bruke massivt materiale for å lære seg grunnprinsippene vedrørende dreining.

Klargjøring av materialet

- Før du spenner opp tremateriale for lengdedreining må du skjære det til, slik at det får en firkantet form.
- Arbeidsstykker som skal plandreies må du også skjære til på forhånd. Sag det ut med båndsg. Åttekantet form er godt egnet, fordi vibrasjonene da blir mindre.

Sentrering av arbeidsstykket (Fig. 05)

Sentrering av arbeidsstykket før det blir spent opp i maskinen er en viktig arbeidsoperasjon. Med sentrering mener vi å måle ut senterpunktet på enden av arbeidsstykket, og avmerke det med et kjømerslag.

Du må lage en fordypning på fra 1,5 til 2 mm med kjømeren.

Hvis arbeidsstykket ikke er nøyaktig sentrert oppstår det ubalanse med sterke vibrasjoner. At arbeidsstykket blir slynget ut kan også bli resultatet.

LEGG MERKE TIL: Nøyaktig sentrering av arbeidsstykket gir rolig rundlep.

Under arbeide med tredreiebenken

- Råemnet må du dreie med lavt turtall. Etter fordreining, dvs når arbeidsstykket har fått sin grundform og roterer rolig uten vesentlige vibrasjoner, kan du øke turtallet.
- **SJALT FØRST MOTOREN UT – TREKK UT STIKKONTAKTEN**
- Med utsjaltet motor må du etterstille den medløpende pinolen med håndrattet. Pinolspissen må sitte godt fast i treet. Drei arbeidsstykket med hånd for å kontrollere at det sitter godt fast mellom spissene.

Markering på arbeidsstykket

Mange ganger må du spenne ut arbeidsstykket før det er ferdig dreiet. Det er da en fordel å merke det og medbringeren med en blyant.

Når du da spenner inn arbeidsstykket igjen setter du markeringene over for hverandre.

Faglitteratur

I fagbutikker kan du få kjøpt fagbøker om tredreining. Både for nybegynneren og for den mer erfarne dreier kan en slik bok være til stor hjelp, og gi mange gode tips.

Elektrisk tilkopling

Den installerte motoren er tilkoplek klar for drift. Tilkoplingen er gjort ifølge gjeldene VDE- og DIN-forskrifter.

Nett-tilkopling på kundesiden og tilkopplingsledningen må være i overensstemmelse med disse forskriftene.

Viktig å legge merke til

Når motoren blir overbelastet sjalter den ut. Etter en viss avkjølingstid (varierer) kan du igjen sjalte motoren inn.

Defekt tilkopplingsledning

På elektriske tilkopplingsledninger oppstår det ofte feil på isolasjonen.

Årsakene er:

- Trykk på ledningen på steder hvor den blir ført gjennom vindus- eller dørsprekker.
- Knekk på ledningen hvor den ikke er festet eller ført fagmessig.
- Kutt på ledningen fordi den er blitt kjørt over.
- Skader på isolasjonen fordi det er blitt trukket i ledningen i stedet for i støpslet når den trekkes ut av stikkontakten.
- Sprekker i isolasjonen på grunn av aldring.

Slike defekte elektriske tilkopplingsledninger må aldri bli brukt. På grunn av skadet isolasjon kan det oppstå livsfare. Du må jevnlig kontrollere om det er oppstått skader på tilkopplingsledningen. Under slik kontroll må du passe på at ledningen ikke er tilkoplek nett. Elektriske tilkopplingsledninger må være i overensstemmelse med VDE- og DIN-forskriftene. Bruk bare ledninger av typen H 07 RN. Etter forskriftene skal denne betegnelsen verelykkes på ledningen.

1-faset vekselstromsmotor

- Nettspenningen må være 230 volt / 50 Hz.
- Opp til 25 meter lengde må forlengelsesledninger ha et tverrsnitt på 1,5 mm², over 25 m lengde må tverrsnittet være minst 2,5 mm².

Ved forespørsler må du oppgi disse dataene:

- Motorfabrikat.
- Strømtype.
- Dataene på maskinskiltet.
- Dataene på bryterskiltet.

Hvis du sender motoren tilbake må du alltid sende hele enheten inklusive bryteren.

Vedlikehold

- Reparasjons-, vedlikeholds- og rengjøringsarbeider må du bare utføre når maskinen er koplek fra.
- Alle beskyttelses- og sikkerhetsanordninger må straks settes på plass etter at reparasjons- og vedlikeholdsarbeider er utført.
- Rengjør gjengene på spindel nesen og smør dem forsiktig med olje hver gang du skifter oppspenningsverktøy.
- Drei leilighetsvis ut bakdokkepinolen, rengjør den og smør den inn med et tørt smøremiddel. Smør gjengespindelen med fett.
- Kontroller av og til bakdokkens eksenterklemme, og etterstill den ved behov. Det gjør du ved å etterstille sekskantmutteren under braketten.
- Kontroller drivremmen, og skift den hvis nødvendig.

Specialtillbehör

Dreiebenkutvidelse	4902301701
Ekstra verktøy 5er sett	88002716
Ekstra verktøy 6er sett	88002717
Skruepatron	7400 7200
Hullpatron Ø 30 mm	7400 8600
Hullpatron Ø 40 mm	7400 7300
Hullpatron Ø 60 mm	7400 8700
Medbringerskive Ø 80 mm	7400 8800
Trebucket chuck Ø 100 mm	7400 8900
Trebucket chuck Ø 125 mm	7400 7400
Chuck 3 - 16 mm kjegleformet dor MK 2	7400 7700

Du kan finne mer tilbehør i vår aktuelle katalog eller på www.scheppach.com.

Feilsøking

Feil	Mulig årsak	Lesning
motor starter ikke	a) ingen strøm b) bryter, kondensator er defekt c) elektrisk forlengringskabel er defekt	a) sikringen sjekkes b) sjekk av el-spesialist c) kontakten trekkes ut, sjekkes og byttes hvis nødvendig
Ustø bearbeidelsesgjenstand	a) Bearbeidelsesgjenstanden løsner ved bearbeiding b) Sentrering ikke midtstilt c) For høy omdreining	a) Sjekk bearbeidingsråd i bruksanvisningen b) Sjekk bearbeidingsråd i bruksanvisningen c) Velg lavere omdreining
Vange eller bakdokk kan ikke låses	Innstilling av eksenterlås	Etterstram sekskantmutteren på undersiden med ca ½ omdreining med en pipenøkkel

Fabrikation:

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

Generelle anvisninger

- Kontroller alle enkelte dele med hensyn til transport-skader. Ved eventuelle reklamationer skai speditøren underrettes omgående.
- Senere reklamationer kan ikke anerkendes.
- Kontroller, om forsendelsen er fuldstændig.
- Gør Dem før brug fortrolig med maskinens funktion ved at læse håndbogen.
- Brug som tilbehør og som slidog reservedele kun originale scheppach-dele. Tilbehørsdele køber De hos Deres scheppach forhandler.
- Meddel ved bestilling Vørt artikelnummer samt maskin-type og fabrikationsår.

Ærede kunde,

vi ønsker Dem megen glæde og gode resultater ved arbejdet med Deres nye scheppach maskine

BEMÆRK: Producenten af dette udstyr hæfter ifølge gældende love om produktansvar ikke for skader påført udstyret eller påført af udstyret som følge af:

- Uhensigtsmæssig behandling.
- Manglende iagttagelse af betjeningsvejledning.
- Reparation udført af ikke autoriseret personale.
- Indsætning af og udskiftning med andet end scheppach originale reservedele.
- Utilsigtet anvendelse af udstyret.
- Udfald i elektriske installationer ved manglende iagttagelse af de deco 401 elektriske forskrifter og VDE-bestemmelserne. 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

Vi anbefaler: Læs hele betjeningsvejledningen nøje igennem før ill igangsætning.

Denne betjeningsvejledning skai gøre det nemmere for Dem at lære Deres nye maskine at kende. Derudover vil De få oplysninger om, hvordan maskinen benyttes mest hensigtsmæssigt til gennemførelse af det arbejde, som den er konstrueret til

Betjeningsvejledningen indeholder vigtige henvisninger om, hvordan De arbejder sikkert, hensigtsmæssigt og økonomisk med denne maskine, og hvordan De kan undgå farer, reducere vedligeholdelsesomkostninger, forringe tomgangstiden og øge maskinens palidelighed og holdbarhed.

Udover de sikkerhedsforskrifter, som findes i denne vejledning, skai De overholde de sikkerhedsforskrifter, som gælder i Deres land for denne type maskiner.

Denne betjeningsvejledning skai altid befinde sig ved maskinen. Den skal læses og overholdes af enhver, der skai til at arbejde med denne maskine. Kun de personer, der er blevet specielt uddannede til at arbejde med denne maskine og som er blevet oplyst om de mulige farer, må arbejde med maskinen. Den krævede mindstealder skai overholdes.

Udover de sikkerhedshenvisninger der er anfært i denne betjeningsvejledning, samt de særlige bestemmelser, som skai overholdes i Deres hjemland, skai også de alment anerkendte fagtekniske regler for drift af træbearbejdingsmaskine overholdes.

Advarsel:

Brug en beskyttelsesleder for at undgå elektriske skader, risiko for brand og beskadigelse af værktøj.

Deres maskine er fra fabrikken dimensioneret til 230 V. Maskinen må kun slutes til et net med 230 V. Brug en træg sikring på 15 A eller en skilleafbryder.

For at undgå elektriske stød og brand skai beskadigede eller nedslidte kabler straks skiftes ud.

DM460T	
Leverancens omfang	
	Trædrejebænk
	Arbejdsbord
	Transportør
	Roterende pinoldok
	Frontplade
	Dorn
	Trykstang
	Gaffelnøgler SW 32/41
	Unbrakonøgler 3/6/8
	Manual
Tekniske data	
Længde x bredde x højde mm	940 x 270 x 420
Vangehøjde	190
Spindelnæse-gevind	M 33
Spindelnæsekonus	MK 2
Højde fra spidser mm	152
Længde mellem spidser mm	457
Diameter over vange mm	305
Diameter mellem spidser mm	240
Længde, værktøjsanlæg mm	150
Vægt kg	34,8
Drejespindel med støvtæt præcisionsrillekuglelejer	
Omdrejningstal 1/ min	650 / 1000 / 1450 / 2000 / 3000
Spindeldok	
Spindeldokkonus	MK 2
Pinoldokborehul (hulspindel) Ø mm	9,5
Pinoljustering mm	47
Drev	
Vekselstrøm	230–240V/50 Hz
Effektoptagelse P1 kW	0,55
Udgangseffekt P2 kW	0,30
Omdrejningstal 1/ min	1400
Motorværn	yes
Underspændings-udløsning	yes
Driftsart	S1

Støj specifikationer

lydeffektniveau i dB

tomgang $L_{WA} = 74,3 \text{ dB(A)}$,

i arbejde $L_{WA} = 91,7 \text{ dB(A)}$

lydtrykniveau ved arbejdsplads i dB

tomgang $L_{pAeq} = 61,3 \text{ dB(A)}$,

i arbejde $L_{pAeq} = 78,7 \text{ dB(A)}$

For de nævnte emissionsværdier gælder et målingsusikkerhedstillæg $K = 3 \text{ dB}$.

Billedtekst til Fig. 1.1

1. Spindeldock
2. Planskive
3. Værktøjsunderlag med excentrisk spændeanordning og spændegreb
4. Pinolspidsen
5. Transportør
6. Pinoldok
7. Excentrisk spændegreb (på bagsiden af pinoldokken)
8. Trædrejevange
9. Tænd/sluk-kontakt
10. Greb og spændeskrue

Sikkerhedshenvisninger

I denne betjeningsvejledning har vi forsynet punkter, der angår sikkerheden, med dette symbol.

- Videregiv sikkerhedshenvisningerne til alle personer, der arbejder ved maskinen.
- Overhold alle sikkerheds- og farehenvisninger på maskinen.
- Hold alle sikkerheds- og farehenvisninger på maskinen fuldtalligt i læsbar stand.
- Afbryd maskinen fra enhver eksternt energiforsyning selv ved mindre flytninger af maskinen. Tilslut maskinen korrekt til strømnettet før ny ibrugtagning!
- Kontroller nettilslutningskablerne. Der må ikke benyttes defekte kabler.
- Sørg for, at maskinen står stabilt på et fast underlag.
- Udvis forsigtighed under arbejdet: Risiko for kvæstelser på fingre og hænder.
- Børn bør holdes på afstand, når maskinen er tilsluttet strømnettet.
- Betjeningspersoner skal være mindst 18 år. Unge under uddannelse skal være mindst 16 år og må kun arbejde ved maskinen under opsyn.
- En person, der arbejder ved maskinen, må ikke distraheres.
- Maskinens betjeningsområde skal holdes fri for spåner og træaffald.
- Undgå at bære løstsiddende klæder. Evt. smykker, ringe og armbåndsur bør tages af.
- Hvis håret er langt, bør der som beskyttelse benyttes kasket eller håmet.
- Undlad at bruge arbejdshandsker.
- Bær beskyttelsesbriller under arbejdet.
- Vær opmærksom på motorens omdrejningsretning - se El-tilslutning.
- Sikkerhedsanordningerne på maskinen må ikke afmonteres eller gøres uanvendelige.
- Omrignings-, indstillings-, måle- og rengøringsarbejder må kun udføres, når der er slukket for maskinen. Træk netstikket ud og vent til det roterende værktøj er standset.
- Sluk for maskinen under afhjælpning af driftsforstyrrelser. Træk netstikket ud.
- Installation, reparation og servicearbejder på elektroinstallationen må kun udføres af fagfolk.
- Efter reparations- og vedligeholdelsesarbejder skal samtlige beskyttelses- og sikkerhedsanordninger straks monteres igen.
- Værktøjsanlægget skal anbringes så tæt på arbejdsemnet som muligt.
- Ved arbejdsemner af træ må periferi hastigheden maksimalt være 30 m/s. Vær opmærksom på spindelomdrejningsdiagrammet!

- Før opspændingen af arbejdsemnet mellem medbringer og pinol skal det forsynes med centreringshuller i begge ender.
- Store og ubalancerede arbejdsemner må kun bearbejdes ved små omdrejningstal; evt. saves emnet til forinden på en båndsav.
- Kontroller, at arbejdsemnet er sikkert opspændt, før De tænder for maskinen.
- Husk altid at tage spændenøgle eller unbraconøgle af.
- Husk altid at lukke remafdekningen.
- Arbejder med centrerpatron med 3 eller 4 bakker må kun udføres med påmonteret bakkepatronbeskyttelse.
- Standsende værktøj må aldrig bremses med hånden. Der må aldrig foretages målinger på et roterende arbejdsemne.
- Arbejd altid med skarpt værktøj.
- Drejeværktøj skal altid føres med begge hænder.
- Der må ikke anvendes arbejdsemner, hvori der er revner.
- Sørg for, at maskinen har den rigtige indstilling af omdrejningstal.
- Sluk for motoren, når De forlader arbejdspladsen. Træk netstikket ud.

Korrekt anvendelse

Maskinen opfylder gældende EG maskinregulativer.

- Maskinen er bygget i overensstemmelse med den nyeste tekniske udvikling og de alment anerkendte sikkerhedstekniske regler. På trods heraf kan brugen af maskinen indebære risiko for liv og lemmer for brugeren eller tredjemand eller forårsage skade på maskine og andre genstande.
- Maskinen må kun benyttes i teknisk perfekt stand samt i overensstemmelse med dens beregnede anvendelse. Ved brugen af maskinen skal man være bevidst om sikkerheden og evt. risici samt overholde angivelserne i brugsvejledningen. Specielt skal fejl, som kan forringe sikkerheden, afhjælpes omgående.
- scheppach drejemaskinen" er udelukkende konstrueret til bearbejdning af træ.
- Enhver anden anvendelse betragtes som værende uautoriseret. Producenten hæfter ikke for evt. skader, der skyldes uautoriseret anvendelse; risikoen bæres udelukkende af brugeren.
- Producentens sikkerheds-, arbejds- og vedligeholdelsehenvisninger samt de mål, der er angivet i Tekniske data, skal overholdes.
- Gældende ulykkesforebyggende forskrifter og øvrige alment anerkendte sikkerhedstekniske regler skal overholdes.
- scheppach-maskinen må kun benyttes, vedligeholdes eller reparerer af personer, som er fortrolige hermed og har kendskab til evt. farer. Egne foretagne ændringer ved maskinen fritager producenten for hæftelse for heraf resulterende skader.
- scheppach-drejemaskinen må kun anvendes med producentens original-tilbehør og original-værktøj.

Læg venligst mærke til, at vores enheder efter hensigt ikke er konstrueret til erhvervsmæssig, håndværksmæssig eller industriel anvendelse.

Vi påtager os ingen garanti, hvis enheden bliver anvendt til erhvervsmæssige, håndværksmæssige eller industrielle formål såvel som lignende anvendelsesområder.

Restrisici

Maskinen er bygget efter den nyeste tekniske standard og de anerkendte sikkerhedstekniske regler. På trods heraf kan der ved arbejdet forekomme enkelte restrisici.

- Der bør udelukkende bearbejdes udsøgt træ uden fejl som f.eks.: knaster, tværgående revner, overfladerevner. Dårligt træ giver risiko for arbejdsskader.
- Træ, der ikke er limet ordentligt, kan pga. centrifugalkraften eksplodere ved bearbejdningen.
- Før det rå træ spændes fast, skal det skæres til i firkanter, centreres og spændes sikkert fast. Uligevægt i arbejdsområdet giver risiko for arbejdsskader.
- Risiko for kvæstelser pga. usikker håndtering af værktøjet, ukorrekt tilstilling af anlægget og sløvt drejeværktøj. Fejlfrit og skarpslebent drejeværktøj er en forudsætning for faglig korrekt drejning.
- Risiko for skader pga. det roterende værktøj ved langt hår og løshængende beklædning. Personligt sikkerhedsudstyr som f.eks. håret og tætsiddende arbejdstøj skal benyttes.
- Sundhedsfare pga. træstøveler træspåner. Personligt sikkerhedsudstyr som f.eks. beskyttelsesbriller og støvmaske skal benyttes.
- Risiko for ulykker pga. strøm ved brug af uregelmæssige el-tilslutninger.
- Derudover kan der trods de trufne sikkerhedsforanstaltninger forekomme ikke åbenlyse restrisici.
- Restrisici kan minimeres, når „Sikkerhedshenvisningerne“ og „Bestemmelsesmæssig anvendelse“ samt brugsanvisningen følges.

Idrifttagning

Læs sikkerhedshenvisningerne i betjeningsvejledningen side før idrifttagning.

Fjern spændedorne eller nøgler fra spindelen eller opspændingsværktøj før idrifttagning.

Indstilling af omdrejningstallet

Indstillingen af omdrejningstallet må kun foretages, når netstikket er trukket ud!

Det rigtige omdrejningstal kan aflæses på omdrejningstaldiagrammet på spindeldokken.

Omdrejningstaldiagrammet er beregnet efter mellem hårdt, tørt træ.

Det passende omdrejningstal retter sig efter forskellige faktorer, som:

- træets art og beskaffenhed
- lagret, tørt træ
- arbejdsområdets diameter og længde
- kantet eller ubalanceret træ
- brede, fordrejede, balancerede arbejdsområder
- drejeværktøj, drejetechnik
- arbejdsområder af limtræ

Et godt drejeresultat afhænger ikke af høje omdrejningstal, men af den rigtige brug af drejeværktøjet.

Lave omdrejningstal for:

- arbejdsområder med stor diameter
- hårde arbejdsområder med stor diameter
- lange, ukurante arbejdsområder
- limtræ

Indstilling af omdrejningstallet, (Fig. 2+3)

- Åbn lågen. Når lukkebolten drejes en kvart omgang mod venstre, åbner lågen.
- Løsn unbrakoskruen (C).
- Løft op i elektromotoren ved hjælp af håndtaget og læg remmen på det ønskede trin. Remmen skal ligge nøjagtigt på remskivens riller.
- Sænk elektromotoren og stram remmen med et let tryk på håndtaget (2). Stram unbrakoskruen (C).

BEMÆRK: Meget kraftig stramning af remmen medfører hurtig slidage på remmen.

- Luk lågen og lås bolten ved at dreje den en kvart omgang mod højre.
- Når lågen er lukket, kan det indstillede omdrejningstal aflæses på topruden.
- Ved arbejdsområder med stor ubalance bør omdrejningstallet vælges mindst et trin lavere.

Medbringer, Fig. 1.1, 5

Medbringeren anvendes udelukkende til arbejder „mellem spidsse“.

Planskive, Fig. 1.1, 2

Planskiven benyttes ved flade store arbejdsområder.

Skift af spændeværktøj

- Løsn gevindtappen på spændeværktøjets skaft.
- Hold spindelen fast med en dorn, løsn spændeværktøjet med en sekskantnøgle.

Pinoldok, Fig. 1.1, 6

- Når ekcenterklemmen er løsnet kan pinoldokken justeres i hele vangs længde og kan klemmes fast i enhver afstand til spindeldokken.
- For at opsænde et arbejdsområde mellem centrerpatronerne løsnes klemgrebet (1), pinolen drejes ca. 20 mm ud og klemmes fast.
- Pinoldokken trækkes hen mod arbejdsområdet og pinoldokkens centrerpatron sættes ind i centerfordybningen på arbejdsområdet.
- Pinoldokpinolen drejes så langt ud, at pinoldokkens centrerpatron sidder fast i træet. Træk klemgrebet (1) til igen.
- Drej arbejdsområdet med hånden og kontroller, om arbejdsområdet sidder fast mellem de to centrerpatroner og kan bevæges frit.

Udskiftning af pinolspids, Fig. 1.1, 4

- Drej pinol så langt tilbage, at spidsen kan tages af.

Værktøjsanlæg, Fig. 1.1, 3

- Værktøjsanlægget tjener til en sikker styring af drejeværktøjet og er samtidig støtte for hånden. Værktøjsanlægget kan justeres i højden, når klemhåndtaget er løsnet. Træk anlægget i pilens retning for at dreje videre.
- Placer værktøjsanlægget i en afstand på 1-3 mm fra arbejdsområdet. Kontroller indstillingen endnu en gang ved at dreje arbejdsområdet rundt med hånden.
- Indstil værktøjsskæret ca. 3 mm over arbejdsområdets akse. Kontroller indstillingen endnu en gang ved at dreje arbejdsområdet rundt med hånden.
- Når ekcenterklemmen (1) er løsnet kan anlægskonsollen flyttes i længderetningen i hele vangs længde og i tværretning, indtil det når ind til arbejdsområdet. Desuden kan anlægskonsollen vippes ca. 45° til hver side.

- For bearbejdning af en plan flade drejes værktøjsanlægget 900 og stilles ind mod den flade, der skal bearbejdes. Alt efter drejeværktøj indstilles værktøj sanlægget på indtil 6 mm under arbejdssemnets akse.

Føring af værktøjet, Fig. 4

Eksempler på føring af værktøjet ved bearbejdning af de hyppigst forekommende grundformer. Når scheppach drejemaskine Dmt 180 er tilsluttet strøm nettet, er den driftsklar.

Se hertil betjeningsvejledningens EI-tilslutning.

Henvisninger for arbejdet

Perfekt, skarpslebent drejeværktøj er en forudsætning for professionelt drejearbejde.

Udvælgelse af materiale

- Træ til drejning skal være af god kvalitet, uden fejl som tværgående revner, revner i overfladen eller knaster. Dårligt træ har tendens til at splintre og bliver en risiko for bruger og maskine.
- Kun en erfaren håndværker bør bearbejde arbejdssemner af limtræ. Drejning af sådant træ kræver omhyggelig limning uden svage punkter, da arbejdssemnet ellers kan eksplodere på grund af den centrifugalkraft, der opstår.

BEMÆRK: Begyndere bør lære sig de grundlæggende færdigheder udelukkende ved at arbejde med massivt træ.

Forberedelse af materialet

- Forud for drejning af lange træemner skal materialet savnes til, så det er firkantet.
- For drejning af endetræ skal materialet ligeledes savnes groft til. Sav materialet groft ud med en båndsav. En ottekantet form er velegnet, da den reducerer vibrationer.

Centrering af arbejdssemner (Fig. 05)

Centreringen af det forberedte arbejdssemne er en vigtig arbejdsangang forud for anbringelsen i maskinen. Centrerung består af udmåling af arbejdssemnets midte og afmærkning af denne med en kømer. Slå en fordybning på ø 1,5 til 2 mm i midterpunktet.

Hvis arbejdssemnet ikke centrerer nøjagtigt, opstår der for kraftige vibrationer p.g.a. ubalancen. Dette kan have til følge, at arbejdssemnet slynges ud.

BEMÆRK: Nøjagtig centrering af arbejdssemnet giver en jævn rotation.

Under drejearbejdet

- Det rå arbejdssemne bør bearbejdes ved lav hastighed. Efter fordrejningen, dvs., når arbejdssemnet har fået sin grundform og der er opnået en jævn rotation, kan hastigheden sættes op.
SLUK FØRST FOR MOTOREN OG TRÆK NETSTIKKET UD.
- Den medløbende kømerspids skal fra tid til anden efterjusteres ved hjælp af håndhjulet - mens der er slukket for motoren. Kømerspidse skal sidde godt fast i træet.

Mærkning af arbejdssemnet

Ofte må arbejdssemnet tages ud, før det er færdigbearbejdet. Det er en fordel, at man først sætter et mærke på arbejdssemnet og på medløberen med en blyant. Når arbejdssemnet spændes op igen skal markeringerne anbringes mod hinanden.

Faglitteratur

Hos specialforhandleme kan der købes gængs faglitteratur om drejearbejde. Det kan være til stor hjælp i arbejdet for både begyndere og erfarne og give mange ideer til nye opgaver.

EI-tilslutning

Den installerede elektromotor er tilsluttet, så den er driftsklar. Tilslutningen opfylder de gældende YDE- og DIN-bestemmelser. Nettilslutningen hos kunden samt de anvendte forlænger kabler skal opfylde disse forskrifter.

Vigtige henvisninger

Ved overbelastning kobler motoren automatisk fra. Efter en afkølingsperiode (varierer) kan motoren atter slås til.

Defekte el-tilslutningskabler

Der opstår ofte skader på isoleringen på el-tilslutningskabler.

Årsagene kan være:

- tryksteder, når kablet føres gennem vindues- eller dørspalter.
- knæksteder gennem ukorrekt fastgørelse eller føring af tilslutningskablet.
- snitsteder som opstår ved, at kablet køres over.
- isoleringsskader som opstår ved, at stikket rives ud af stikkontakten.
- revner p.g.a. at isoleringen er gammel.

Sådanne defekte el-tilslutningskabler må ikke anvendes og er på grund af isoleringsskaderne livsfarlige.

El-tilslutningskabler skal regelmæssigt kontrolleres for skader. Sørg for, at el-kablet ikke er forbundet med strøm nettet under kontrollen. El-tilslutningskabler skal opfylde de gældende VDE- og DIN-bestemmelser. Brug kun tilslutningskabel med betegnelsen H 07 RN. Forskrifterne kræver, at typebetegnelsen er påtrykt kableme.

Een-fasemotor

- Netspændingen skal være 230 Volt I 50 Hz.
- Forlænger kabler på op til 25 meter skal have en diameter på mindst 1,5 kvadratmillimeter, kabler på over 25 meter mindst 2,5 kvadratmillimeter.

Tilslutninger og reparationer på det elektriske udstyr må kun udføres af en el-fagmand.

Tilslutningsdiagrammet befinder sig i motor-klem kassen.

Ved henvendelser bedes De anføre følgende data:

- Motorfabrikat
- Motorens strømart
- Data fra maskinens typeskilt
- Data fra afbryderens typeskilt

Ved returnering af motoren skal De altid indsende den komplette drivenhed med afbryder.

Vedligeholdelse

- Reparations- vedligeholdelses- og rengøringsarbejder samt afhjælpning af funktionsforstyrrelser må kun foretages, når der er slukket for motoren.
- Efter reparations- og vedligeholdelsesarbejder skal samtlige beskyttelses- og sikkerhedsanordninger straks monteres igen.
- Ved værktøjsskift renses spindelgevindtet for værktøjsholderen og smøres let.
- Pinoldokpinolen bør af og til skrues ud, rengøres og sprayes med tærglidemiddel. Gevindespindelen smøres.
- Ekcenterklemmen for pinoldokken samt for værktøj sanlægget kontrolleres og justeres efter behov. Hertil efterspændes møtrikken under klemkloen.
- Drivremmen kontrolleres og udskiftes efter behov.

Ekstratilbehør

Artikel	Art. Nr.
Forlængelse til drejebænk	4902301701
Yderligere værktøjssæt 5	88002716
Yderligere værktøjssæt 6	88002717
Centerpatron m. 3 bakker Ø 100 mm	7400 8900
Centerpatron m. 4 bakker Ø 125 mm	7400 7400
Medbringerskive Ø 80 mm	7400 8800
Skruepatron	7400 7200
Hulpatron Ø 30 mm	7400 8600
Hulpatron Ø 40 mm	7400 7300
Hulpatron Ø 60 mm	7400 8700
Borepatron 3 - 16 mm, konisk dorn MK 2	7400 7700

Du kan finde mere tilbehør i vores aktuelle katalog eller på www.scheppach.com.

Afhjælpning af fejl

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Motoren starter ikke	a) ingen strøm b) kontakt, kondensator defekt c) el-forlængerledning defekt	a) kontroller netsikring b) kontrolleres af elektriker c) træk netstikket ud, kontroller udskift om nødvendigt
Arbejdsemnet slår under arbejdet	a) arbejdsemnet løsner sig under arbejdet b) centreringsen ikke i midten c) for høj omdrejninger	a) følg henvisningerne for arbejdet i betj.-vejledningen b) følg henvisningerne for arbejdet i betj.-vejledningen c) vælg et lavere omdrejningstal
Hverken værktøjsunderlaget eller pinolen kan låses	Indstilling af den excentriske spændeanordning	Drej sekskantmøtrikken på undersiden ca. 1/2 omdrejning med en topnøgle

Tootja:

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

Austatud klient!

Soovime Teile uue scheppachi masina meeldivat ja edukat kasutamist.

Juhis:

Kõnealuse seadme tootja ei vastuta kehtiva tootevastutuse seaduse järgi kahjude eest, mis tekivad seadmel või seadme tõttu alljärgnevatel juhtudel:

- asjatundmatul käsitsemisel,
- käsitsemiskorralduse eiramisel,
- remontimisel kolmandate isikute, mittevõitlitud spetsialistide poolt,
- mitte-originaalosade paigaldamisel ja nendega väljava-
hetamisel,
- mitte sihtotstarbekohasel kasutamisel,
- elektrisüsteemi rivist väljalangemisel elektrialaeeskirja-
de ning VDE nõuete 0100, DIN 57113 / VDE0113 eira-
misel.

Me soovitame Teile:

Lugege enne montaaži ja käikuvõtmist kogu käsitsuskorralduse tekst läbi.

Käesoleva käsitsuskorralduse ülesandeks on hõlbustada Teil oma masina tundmaõppimist ja selle kasutamist vastavalt sihtotstarbekohastele kasutusvõimalustele.

Käsitsuskorraldus sisaldab tähtsaid juhiseid, kuidas saate masinaga ohutult, asjatundlikult ning ökonoomselt töötada, ja kuidas saate vältida ohte, hoida kokku remondikuluseid, lühendada seisuaegu ning suurendada masina töökindlust ja eluiga.

Lisaks käesolevas käsitsuskorralduses esitatud ohutusnõuetele peate tingimata oma riigis masina käitamise kohta kehtivaid eeskirju järgima.

Hoidke käsitsuskorraldust kilekotis mustuse ja niiskuse eest kaitstult masina juures alal. Kõik operaatorid peavad selle enne töö alustamist läbi lugema ja seda hoolikalt järgima. Masinaga tohivad töötada ainult isikud, keda on masina kasutamise osas instrueeritud ja sellega seonduvatest ohtudest teavitatud. Nõutavast miinimumvanusest tuleb kinni pidada.

▲ Üldised juhised

- Kontrollige pärast lahtipakkimist kõiki osi võimalike transpordikahjustuste suhtes. Puuduste korral tuleb kohe kohaletoojat teavitada. Hilisemaid pretensioone ei rahuldata.
- Kontrollige saadeti terviklikkuse suhtes üle.
- Tutvuge enne kasutamist käsitsuskorralduse alusel seadmega.
- Kasutage tarvikute ja kulu- ning varuosade puhul ainult originaalosi. Varuosi saate oma scheppachi edasimüüjalt.
- Edastage tellimuste korral meie artiklimumbrid ja seadme tüüp ning ehitusaasta.

DM460T

Tarnekomplekt

	Treimasin
	Tööriista alus
	Kaasavedaja
	Tagapuki tipp kaasaliikuv
	Plaanseib
	Pingutustorn
	Tõukur
	Lihtvõti VM 32/41
	Kuuskant-tihvtvõti 3/6/8
	Käsitsusjuhend

Tehnilised andmed

Ehituslikud mõõdud P x L x K mm	940 x 270 x 420
Sängi kõrgus	190
Spindlipea keere	M 33
Spindlipea koonus	MK 2
Tippude kõrgus sängi kohal mm	152
Tippude ulatus mm	457
Läbimõõt sängi kohal mm	305
Läbimõõt tippude vahel mm	240
Tööriista toetus pikkus mm	150
Kaal kg	34,8

Tolmutihedate täppis-radialkuullaagritega treispindel

Pöördearv 1/ min	650 / 1000 / 1450 / 2000 / 3000
---------------------	---------------------------------

Tagapukk

Tagapuki koonus	MK 2
Tagapuki ava (õõnesspindel) ø mm	9,5
Pinooli seadur mm	47

Ajam

Elektrimootor	230–240V/50 Hz
Tarbevõimsus P1 kW	0,55
Väljundvõimsus P2 kW	0,30
Pöördearv 1/ min	1400
Mootori kaitse	ja
Alapinge- vallandus	ja
Lüliti-pistiku kombinatsioon	Võrgupistik
Töörežiim	S1

Müra tunnusväärtused

Helivõimsustase dB

Tühikäik LWA = 74,3 dB(A)

Töötus LWA = 91,7 dB(A)

Helirõhutase töökohal dB

Tühikäik LpAeq = 61,3 dB(A)

Töötus LpAeq = 78,7 dB(A)

Nimetatud emissiooniväärtustele kehtib mõõtemääramatuse tegur K = 3 dB.

Õigus tehnilisteks muudatusteks reserveeritud!

Legend (joon. 1.1)

1. Spindlipukk
2. Plaanseib
3. Ekstsentriskpinguti ja pingutushoovaga tööriista alus
4. Tagapuki tipp
5. Kaasavedaja
6. Tagapukk
7. Ekstsentrisk-pingutushoob (tagapuki tagaküljel)
8. Treisäng
9. Sisse/väljalüliti
10. Hoob ja pingutuspol

▲Üldised ohutusjuhised

- Andke ohutusjuhised kõigile isikutele edasi, kes masinal töötavad.
- Kõik masinal olevaid ohutusjuhised peavad olema loetavad.
- Kontrollige võrguühendusjuhtmed üle. Ärge kasutage vigaseid juhtmeid.
- Pöörake tähelepanu sellele, et masin seisab seisustabiilselt kõval pinnal.
- Ettevaatust töötamisel: Sõrmede, käte ja silmade vigastamise oht.
- Hoidke lapsed võrku ühendatud masinast eemal.
- Masinal töötamisel peavad olema kõik kaitseseadised ja katted monteeritud.
- Operaator peab olema vähemalt 18 aastat vana. Õpilased peavad olema vähemalt 16 aastat vanad, kuid tohivad masinal töötada ainult järelevalve all.
- Masinal tegutsevate isikute tähelepanu ei tohi kõrvale juhtida.
- Hoidke masina käsitemiskoht laastudest ja puidujätmetest puhas.
- Kandke liibuvat riietust. Võtke ehted, sõrmused ja käekellad ära.
- Pange pikkade juuste kaitseks müts või juuksevõrk peale.
- Ärge kandke töökindaid.
- Kandke töötamisel kaitseprille.
- Pidage silmas mootori pöörlemissuunda – vt elektrialast ühendamist.
- Pöörake masinal tähelepanu õigele pöörateseadistusele.
- Masinal olevaid ohutusseadiseid ei tohi demonteerida ega kasutuskõlbmatuks teha.
- Viige ümbervarustus-, seadistus-, mõõtmis- ja puhastustööd läbi ainult väljalülitatud mootori korral. Tõmmake võrgupistik välja ja oodake ära pöörleva tööriista seiskumine.
- Lülitage masin rikete kõrvaldamiseks välja. Tõmmake võrgupistik välja.
- Elektriinstallatsiooni kallal tohivad installatsiooni, remonte ja hooldustööd teostada ainult spetsialistid.
- Kõik kaitse- ja ohutusseadised tuleb pärast remondi ning hooldustööde lõpetamist kohe tagasi monteerida.
- Seadke tööriista alus võimalikult töödetali lähedale.
- Puidust töödetalide korral peaks olema joonkiirus max 30 m/s. Pöörake tähelepanu spindlipöörete pildile!
- Varustage töödetaliid enne tippude vahele kinnipingutamist mõlemas otsas tsentriavaga
- Töödelge suuri ja viskuvaid töödetale ainult väikestel pööretel ja lõigake neid vajaduse korral eelnevalt lints-aega vastaval viisil.
- Pragunenud töödetale ei tohi kasutada.

- Enne sisselülitamist tuleb masin töödetali kindla kinnipingutamise suhtes üle kontrollida
- Tõmmake pingutusvõtmed või pingutustihvid enne masina sisselülitamist välja
- Sulgege alati riimkate.
- Kolme või nelja pakiga padruniga tohib töötada ainult treipadrunile monteeritud kaitsme korral.
- Ärge pidurdage seiskuvaid töödetale kunagi käega seisma. Ärge teostage mõõtmisi kunagi pöörleval töödetailil.
- Töötage ainult hästi teritatud tööriistadega.
- Juhtige treitööriista alati mõlema käega.
- Pidage silmas õiget pöörateseadistust.
- Lülitage mootor töökohalt lahkudes välja. Tõmmake võrgupistik välja.
- Lahutage ka masina vähima asukohavahetuse korral igasugune eksternne energiatoid! Ühendage masin enne taaskäikuvõtmist nõuetekohaselt võrku tagasi!

Sihtotstarbekohane kasutus

Masin vastab kehtivale EÜ masinadirektiivile.

- Kasutage masinat ainult tehniliselt laitmatu seisundis ja sihtotstarbekohaselt, ohutus- ning ohuteadlikult ja käitusejuhendit järgides! Kõrvaldage viivitamatult eelkõige rikked, mis võivad ohutust halvendada (laske kõrvaldada)!
- Scheppach treimasin on ette nähtud eranditult puidu töötlemiseks.
- Igasugune ulatuslikum kasutus kehtib kui mitte sihtotstarbekohane. Sellest tulenevate kahjude eest tootja ei vastuta, risk lasub ainult kasutajal.
- Tuleb pidada kinni tootja ohutus-, töö- ja hoolduseeskirjadest ning tehnilistes andmetes esitatud mõõtetest.
- Tuleb järgida asjakohaseid õnnetuste ennetamise eeskirju ja muid üldtunnustatud ohutustehnilisi reegleid.
- Scheppach masinat tohivad kasutada, hooldada ja remontida ainult isikud, kes seda tunnevad ja keda on ohtude osas instrueeritud. Tootja ei vastuta masinal omavolilisest muudatustest põhjustatud kahjude eest.
- Scheppach masinat tohib kasutada ainult tootja originaalvarikutega ja -tööriistadega.

Palun pidage silmas, et meie seadmed pole konstrueeritud kommerts-, käsitööstus- ega tööstuskasutuse jaoks. Me ei võta üle kohustuslikku garantiid, kui seadet kasutatakse kommerts-, käsitööstus- või tööstusettevõtetes ning samaväärsetel tegevustel.

Jääkriskid

Masin on ehitatud tehnika arengutaseme ja tunnustatud ohutustehniliste reeglite kohaselt. Siiski võib töötamisel esineda üksikuid jääkriske.

- Töödelge ainult väljavalitud puidutükke, millel puuduvad vead nagu: oksakohad, ristpraod, pealispinnapraod. Vigane puit kaldub killunema ja tekitab töötamisel riske.
- Hoolimatult kokkuliimitud puidutükid võivad tsentrifugaaljõu tõttu töötlemisel plahvatada.
- Lõigake toores töödetail enne kinnipingutamist ruudukujusse, tsentreerige ja pöörake tähelepanu kindlale kinnipingutusele. Viskuv töödetail põhjustab vigastusohtu.
- Vigastusoht töödetali ebakindla juhtimise tõttu ebatäpselt vastu seatud tööriista-aluse ja nööri treitööriista korral. Asjatundliku treimise eelduseks on laitmatu, teravaks lihvitud treitööriist.

- Tervise ohtu seadmine pöörleva tööriista tõttu pikkade juuste ja lahtise riietuse korral. Kandke isiklikku kaitsevarustust nagu juuksevärku ja liibuvat riietust.
- Tervise ohtu seadmine puidutolmude või puidulaastude tõttu. Kandke isiklikku kaitsevarustust nagu silmakaitset ja tolumaski.
- Tervise ohtu seadmine elektrivoolu tõttu nõuetele mittevastavate elektriühendusjuhtmete kasutamisel.
- Peale selle võivad kõigist tarvitusele võetud abinõudest hoolimata valitseda mitte silmnähtavad jääkriskid.
- Jääkriske saab minimeerida, kui järgitakse „Ohutusjuhiseid“ ja „Sihtotstarbekohast kasutust“ ning käsitsuskorraldust tervikuna.

Käikuvõtmine

Järgige enne käikuvõtmist käsitsuskorralduses esitatud ohutusjuhiseid.

Eemaldage enne käikuvõtmist pingutustornid või võtmed spindlist või kinnipingutustööriistadest!

Pöörete seadistamine

Pöörded tohib seadistada ainult väljatõmmatud võrgupistikuga korral!

Õiged pöörded on näha spindlipukil oleval pööretediagrammil.

Pööretediagramm on ette nähtud keskmise kõvadusega puidutükkide jaoks.

Sobivad pöörded lähtuvad erinevatest teguritest nagu:

- puidutükkide liik ja omadused
- kaua ladustatud, kuivad puidutükid
- töödetailide läbimõõt ja pikkus
- kandilised või viskuvad puidutükid
- Laiad eeltreitud, tasakaalus töödetailid.
- Treitööriistad, treimistehnika
- Liimitud puidutükkidest töödetailid

Edukas treimine ei sõltu kõrgetest pööretest, vaid treitööriistade õigest kasutusest.

Direktiivid pöörete seadistamiseks

Madalad pöörded järgnevalt:

- Suure läbimõõduga töödetailid
- Suure läbimõõduga kõvad töödetailid
- Pikad, viskuvad töödetailid
- Liimitud puidutükid

Pöörete seadistamine (joon. 2+3)

- Avage kaas (A+B).
- Vabastage sisekuuskantkruvi (C).
- Tõstke elektrimootorit hoovaga (2) üles ja pange rihtm soovitud astme ümber. Rihm peab lebama täpselt rihmaseibi soontes.
- Laske elektrimootor alla ja pingutage hoova (2) kerge survega rihm. Pingutage sisekuuskantkruvid (C) kinni.

JUHIS

Väga suur rihmapinge põhjustab rihma kiiret kulumist.

- Sulgege kaas ja fikseerige poldi paremale keeramisega.
- Valige tugevalt viskuvate töödetailide puhul pöördearv vähemalt ühe astme võrra madalam.

Kaasavedaja, joon. 1.1, 5

Kaasavedajat kasutatakse eranditult „tippude vahel“ töötamiseks.

Plaanseib, joon. 1.1, 2

Plaanseibi kasutatakse suurte lapikute töödetailide puhul.

Kinnipingutustööriistade vahetamine

- Vabastage keermetihvt kinnipingutustööriista varrel.
- Hoidke spindlit torniga kinni, vabastage kinnipingutus-tööriist kuuskantvõtmega.

Tagapukk, joon. 1.1, 6

- Tagapukki saab pärast ekstsentriskpinguti vabastamist kogu sängi pikkuses seada ja suvalisel kaugusel spindlipukist kinni pingutada.
- Vabastage töödetaili kinnipingutamiseks tippude vahele pingutuskäepide, keerake pinooli u 20 mm välja ja pingutage kinni.
- Seadke tagapukk vastu töödetaili ja pange tagapuki tipp süvendatud keskpunkti.
- Keerake tagapuki pinooli niipalju välja, kuni tagapuki tipp istub tugevast puidus. Pingutage pingutuskäepide taas kinni.
- Pöörake töödetaili käsitsi ja kontrollige, et töödetail istub tugevasti tippude vahel ja seda saab vabalt pöörata

Tagapuki tipu väljavahetamine, joon. 1.1, 4

- Keerake tagapuki pinool täiesti tagasi, kuni tipu saab ära võtta.

Tööriista alus, joon. 1.1, 3

- Tööriista alus on ette nähtud treitööriistade turvaliseks juhtimiseks ja toimib samalaadseks käetoena. Tööriista aluse kõrgust seatakse pärast pingutushoova vabastamist. Tõmmake edasikeeramiseks noole suunas.
- Seadke tööriista alus töödetailist 1 – 3 mm kaugusele. Kontrollige seadistust, pöörates selleks töödetaili käsitsi.
- Seadke tööriista alus töödetaili teljest u 3 mm ülespoole. Kontrollige uuesti seadistust, pöörates selleks töödetaili jälle käsitsi.
- Pärast ekstsentriskpinguti vabastamist saab aluskonsooli pikisuunas kogu sängi pikkuses ja ristisuunas vastu töödetaili seada. Peale selle saab aluskonsooli mõlemale küljele u 45° ulatuses kallutada.
- Pöörake plaanpinna töötlemiseks tööriista alust 90° ja seadke vastu töödeldavat pinda. Seadke tööriista alus olevalt treitööriistast kuni 6 mm töödetaili teljest allapoole.

Tööriista juhtimine, joon. 4

Tööriista juhtimise näited sagedasimate põhikujude töötlemisel. Treimasin on pärast vooluvõrku ühendamist käitusvalmis. Järgige selle kohta punkt „Elektriühendus“.

Tööjuhised

Asjatundliku treimise eelduseks on laitmatu, teravaks lihvitud treitööriist.

Materjali valimine

- Treipuit peab olema hea kvaliteediga, ilma vigadeta nagu ristpraod, pealispinnapraod või oksakohad. Viganepuit kaldub killunema ja põhjustab kasutajale ning masinale riske.
 - Liimitud puidutükkidest töödetailide peaks töötlemata ainult kogenud käsitööline. Nende puidutükkide treimine nõuab hoolikat liimimist ilma nõrkade kohtadeta, sest töödetail võib tekkiva tsentrifugaaljõu tõttu plahvatada.
- Juhis:** Põhiteadmiste valdamiseni peaks amatöör töötama eranditult massiivse materjaliga.

Materjali ettevalmistamine

- Pikipuidu treimiseks tuleb materjal eelnevalt nelikantku-jusse lõigata.
- Ristipuidu treimiseks tuleb materjal samuti toorelt mõõtu lõigata. Saagige lintsaega toorelt välja. Sobilik on kaheksa-nurkne kuju; seeläbi saab vibratsiooni enamjaolt vältida.

Töödetailide tsentreerimine, joon. 05

Ettevalmistatud töödetailide tsentreerimine on enne ma-sinasse panemist tähtsaks töökaiguks. Tsentreerimine tä-hendab töödetaili keskpunkti väljamõõtmist ja kärnidega tähistamist.

Lööge keskpunkti 1,5 kuni 2 mm läbimõõduga süvend. Kui töödetaili ei tsentreerita täpselt, siis tekivad viskumise tõttu tugevad vibratsioonid. Tagajärjeks võib olla töödetaili väljapaiskumine.

JUHS:

Töödetaili täpne tsentreerimine võrdub tasapinnalise käiguga.

Treimistöö ajal

- Töödelge veel toorvormis töödetaili madalate pöörete-ga. Pärast eeltreimist, see tähendab pärast töödetaili põhikuju ja tasapinnalise käigu saavutamist võib pöör-deid tõsta.

LÜLITAGE MOOTOR EELNEVALT VÄLJA – TÕMMAKE VÕRGUPISTIK VÄLJA

- Kaasaliikuvat kärntippu tuleb käsiratta kaudu väljalülita-tud mootori korral vahepeal järele seada. Kärntipp peab tugevasti puidus istuma. Pöörake töödetaili käsitsi, et kontrollida tugevat istu tip-pude vahel.

Töödetaili märgistamine

Mõnikord tuleb töödetail enne valmissaamist pingutusest välja võtta. Eeliseks on eelnevalt pliatsiga töödetailile ja kaasavedajale märgistus teha.

Pange uuesti kinnipingutamisel märgistused kohakuti.

Erialakirjandus

Erialakaubandus pakub Teile treimise kohta asjaomast erialakirjandust. See on algajatele ja oskajatele töötamisel ning paljude töötuse mõttealgatuste puhul suureks abiks.

⚠Elektriühendus

Installeeritud elektrimootor on käitusvalmis kujul külge ühendatud. Ühendus vastab asjaomastele VDE ja DIN nõuetele. Kliendipoolne võrguühendus ja kasutatav pi-kendusjuhe peavad vastama nendele eeskirjadele.

Tähtsad juhised

Mootor lülitub selle ülekoormamisel iseseisvalt välja. Pärast mahajahtumisaega (ajaliselt erinev) saab mootori jäl-le sisse lülitada.

Kahjustatud elektriühendusjuhe

Elektriühendusjuhtmetel tekivad sageli isolatsioonikahjus-tused. Põhjusteks on:

- Survekohad, kui ühendusjuhtmed veetakse läbi akende või uksevahede.
- Murdekohad ühendusjuhtme asjatundmatu kinnitamise või vedamise tõttu.
- Sisselõikekohad ühendusjuhtmest ülesõitmise tõttu.
- Isolatsioonikahjustused seinapistikupesast väljarebimise tõttu.
- Praod isolatsiooni vananemise tõttu.

Sellisel kahjustunud elektriühendusjuhtmeid ei tohi kasu-tada ja need on isolatsioonikahjustuste tõttu **eluohhtlikud**. Kontrollige elektriühendusjuhtmed regulaarselt kahjus-tuste suhtes üle. Pidage silmas, et ülekontrollimisel pole ühendusjuhe vooluvõrku ühendatud.

Elektriühendusjuhtmed vastavad asjaomastele VDE ja DIN nõuetele. Kasutage ainult tähisega H 07 RN ühen-dusjuhtmeid. Ühenduskaablile trükitud tüübitähis on ees-kirjaga kohustuslik.

Vahelduvvoolumootor, joon. 06

- Võrgupinge peab olema 220 – 240 volti
- Kuni 25 m pikkused pikendusjuhtmed peavad olema ristlõikega 1,5 ruutmillimeetrit.

Elektrialase varustuse ühendamist ja remonti tohib teos-tada ainult elektrispetsialist.

Küsimuste korra esitage palun järgmised andmed:

- mootori tootja
- mootori vooluliik
- masina tüübisildi andmed
- lülitit tüübisildi andmed

Saatke mootori tagasisaatmisel meile alati terviklik ajami-moodul koos lülitiga.

Hooldus

- Teostage parandus-, hooldus- ja puhastustöid ning kõr-valdage talitusrikked põhimõtteliselt ainult väljalülita-tud ajami korral.
- Kõik kaitse- ja ohutusseadised tuleb pärast remondi-ning hooldustööde lõpetamist kohe tagasi monteerida.
- Puhastage tööriista vahetamisel tööriistakinnituse kee-re spindliil ja õlitage kergelt sisse.
- Keerake tagapuki pinool vahetevahel välja, puhastage ja pihustage kuivlibestusainega sisse. Määrige keerme-spindlid sisse.
- Kontrollige tagapuki ekstsentrikipinguti ja tööriista alus üle ning seadke neid vajaduse korral peale. Selleks pin-gutage kuuskantmutrid pingutuskäpa all üle.
- Kontrollige ajamirihm üle ja asendage vajaduse korral uuega.

Eritarvikud

Artikkel	Art. Nr.
Treisängi pikendus	4902301701
Tööriistakomplekt 5-osaline	88002716
Tööriistakomplekt 6-osaline	88002717
Kolme pakiga padrun Ø 100 mm	7400 8900
Nelja pakiga padrun Ø 125 mm	7400 7400
Kaasaveoseib Ø 80 mm	7400 8800
Kruvipadrun	7400 7200
Õõnespadrun Ø 30 mm	7400 8600
Õõnespadrun Ø 40 mm	7400 7300
Õõnespadrun Ø 60 mm	7400 8700
Puuripadrun 3–16 mm koonustorn MK 2	7400 7700

Edasised tarvikud leiate meie aktuaalsest kataloogist või aadressilt **www.scheppach.com**.

Rikete kõrvaldamine

Rike	Võimalik põhjus	Abinõu
Mootor ei käivitu	a) Pole voolu b) Lüüti, kondensaator c) Elektriline pikendusjuhe defektne	a) Kontrollige võrgukaitset b) Elektrispetsialist kontrollib üle c) Tõmmake võrgupistik välja, kontrollige üle, vahetage vajaduse korralvälja
Töödetail laperdab töötamisel	a) Töödetail lõtvub töötamisel b) Tsentreerimine pole keskne c) Liiga kõrged pöörded	a) Järgige tööjuhiseid käsitsuskorralduses b) Järgige tööjuhiseid käsitsuskorralduses c) Valige madalamad pöörded
Tööriista alust või tagapukki ei saa kinni pingutada	Ekstsentriskpinguti seadistamine	Keerake alaküljel kuuskantmutrit u ½ pööret padrunvõtmega peale

Gamintojas:

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

Gerbiamas kliente,

mes linkime Jums daug džiaugsmo ir didelės sėkmės dirbant su nauja „scheppach“ mašina.

Nurodymas:

pagal galiojantį Atsakomybės už gaminį įstatymą šio įrenginio gamintojas neatsako už žalą, kuri atsiranda šiame įrenginyje arba dėl jo:

- netinkamai naudojant,
- nesilaikant naudojimo instrukcijos,
- remontuojant tretiesiems asmenims, neigaliojantiems specialistams,
- montuojant ir keičiant neoriginalias atsargines dalis,
- naudojant ne pagal paskirtį,
- sugedus elektros įrangai, nesilaikant elektrai keliamai reikalavimų ir VDE nuostatų 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Rekomenduojame:

prieš montuodami ir pradėdami eksploatuoti perskaitykite visą naudojimo instrukcijos tekstą.

Ši naudojimo instrukcija turi Jums palengvinti susipažinti su Jūsų mašina ir jo naudojimo pagal paskirtį galimybėmis.

Naudojimo instrukcijoje pateikiami nurodymai, kaip su mašina dirbti saugiai, tinkamai ir ekonomiškai bei kaip išvengti pavojų, sutaupyti remonto išlaidų, sutrumpinti mašinos prastovos laikus bei padidinti patikimumą ir pailginti eksploatavimo trukmę.

Be šioje naudojimo instrukcijoje pateiktų saugos nuostatų, būtina privalote laikytis mašinos eksploatavimui galiojančių taisyklių.

Laikykitės naudojimo instrukciją plastikiname maišelyje, apsaugoję nuo purvo ir drėgmės, prie mašinos. Prieš pradėdami dirbti, visi operatoriai ją privalo perskaityti ir jos atidžiai laikytis. Prie mašinos leidžiama dirbti tik asmenims, instruktuotiems, kaip ją naudoti ir informuotiems apie su tuo susijusius pavojus. Būtina laikytis reikalaujamo amžiaus cenzo.

⚠ Bendrieji nurodymai

- Išpakavę visas dalis, patikrinkite, ar nėra galimų transportavimo pažeidimų. Reklamacijų atveju nedelsdami informuokite tiekėją. Vėliau reklamacijos nebus pripažintos.
- Patikrinkite siuntos komplektaciją.
- Prieš naudodami, pagal naudojimo instrukciją susipažinkite su įrenginiu.
- Priedams bei greitai susidėvinčioms ir atsarginėms dalims naudokite tik originalias dalis. Atsarginių dalių įsigysite iš savo „scheppach“ prekybos atstovo.
- Užsakydami nurodykite mūsų gaminių numerius bei įrenginio tipą ir pagaminimo metus.

DM460T

Komplektacija

Medžio tekinimo staklės
Įrankio atrama
Pavalkėlis
Kartu besisukantis arkliuko galas
Tekinimo skydas
Veržiamasis įtvaras
Stūmiklis
Veržliaraktis SW 32/41
Šešiabriaunis kaitinimo raktas 3/6/8
Naudojimo instrukcija

Techniniai duomenys

Konstruktiniai matmenys Ilgis x plotis x aukštis, mm	940 x 270 x 420
Lizdo aukštis	190
Suklio galvutės sriegis	M 33
Suklio galvutės kūgis	MK 2
Viršūnės aukštis virš lizdo, mm	152
Viršūnės plotis, mm	457
Skersmuo virš lizdo, mm	305
Skersmuo tarp viršūnių, mm	240
Įrankio atramos ilgis, mm	150
Svoris, kg	34,8

Tekinimo suklys su dulkių nuleidžiamais tiksliaisiais radialiniais rutuliniais guoliais

Sūkių skaičius 1/min.	650 / 1000 / 1450 / 2000 / 3000
-----------------------	---------------------------------

Arkliukas

Arkliuko kūgis	MK 2
Arkliuko kiaurymės (tuščiaaviduris suklys) Ø, mm	9,5
Pinolės reguliavimas, mm	47

Pavara

Elektros variklis	230–240V/50 Hz
Įmamoji galia P1 kW	0,55
Atiduodamoji galia P2 kW	0,30
Sūkių skaičius 1/min.	1400
Variklio apsauga	ja
Pažemintosios įtampos suveikimas	ja
Jungiklių ir kištukų derinys	Tinklo kištukas
Darbo režimas	S1

Triukšmo vertės

Garso galios lygis, dB

Tuščioji eiga LWA = 74,3 dB(A)

Apdorojimas LWA = 91,7 dB(A)

Garso slėgio lygis darbo vietoje, dB

Tuščioji eiga LpAeq = 61,3 dB(A)

Apdorojimas LpAeq = 78,7 dB(A)

Nurodytoms emisijos vertėms galioja matavimo neapibrėžties priedas K=3 dB

Pasilieka teise atlikti techninius pakeitimus!

Paaiškinimas (1.1 pav.)

1. Priekinė galvutė
2. Tekinimo skydas
3. Įrankio atrama su išcentrinio veržtuvu ir prispaudžiamoji svirtis
4. Arkliuko viršūnė
5. Pavalkėlis
6. Arkliukas
7. Išcentrinė prispaudžiamoji svirtis (galinėje arkliuko pusėje)
8. Tekinimo lizdas
9. Įj./išj. jungiklis
10. Svirtis ir veržiamasis varžtas

⚠ Bendrieji saugos nurodymai

- Perduokite saugos nuorodas visiems prie mašinos dirbantiems asmenims.
- Ant staklių turi būti visos saugos ir pavojų nuorodos bei jos turi būti įskaitomos.
- Patikrinkite prijungimo prie tinklo laidus. Nenaudokite pažeistų laidų.
- Atkreipkite dėmesį į tai, kad mašina stovėtų stabiliai ant tvirto pagrindo.
- Būkite atsargūs dirbdami: Pavojus susižaloti pirštus, rankas ir akis.
- Stebėkite, kad vaikai nesiartintų prie mašinos, kuri prijungta prie tinklo.
- Dirbant prie mašinos, turi būti sumontuoti visi apsauginiai įtaisai ir dangčiai.
- Operatoriai turi būti ne jaunesni nei 18 metų. Mokiniai turi būti ne jaunesni nei 16 metų, tačiau prie mašinos gali dirbti tik prižiūrimi.
- Neblaškykite prie mašinos dirbančių asmenų.
- Mašinos valdymo vietoje neturi būti skiedrų ir medienos atliekų.
- Vilkėkite prigludusius drabužius. Nusiimkite papuošalus, žiedus ir laikrodžius.
- Norėdami apsaugoti ilgus plaukus, užsidėkite kepurę arba galvos tinklėlį.
- Nemūvėkite darbinį pirštinių.
- Dirbdami užsidėkite apsauginius akinius.
- Atkreipkite dėmesį į variklio sukimosi kryptį – žr. „Elektros prijungimas“.
- Atkreipkite dėmesį į tai, kad būtų tinkamai nustatytas staklių sūkių skaičius.
- Neišmontuokite ir nepadarykite netinkamai naudoti staklių saugos įtaisų.
- Permontavimo, nustatymo, matavimo ir valymo darbus atlikite tik išjungę variklį. Ištraukite tinklo kištuką ir palaukite, kol besisukantis įrankis sustos.
- Norėdami pašalinti sutrikimus, išjunkite stakles. Ištraukite tinklo kištuką.
- Elektros instaliacijos įrengimo, remonto ir techninės priežiūros darbus leidžiama atlikti tik specialistams.
- Baigę remonto ir techninės priežiūros darbus, vėl iš karto sumontuokite visus apsauginius ir saugos įtaisus.
- Įrankio atramą pritraukite kuo arčiau ruošinio.
- Apdirbant medinius ruošinius, apskritimasis greitis turi būti ne didesnis nei 30 m/s. Atkreipkite dėmesį į suklio sūkių skaičiaus schemą!
- Prieš tvirtindami ruošinius, tarp galų abiejose pusėse padarykite centravimo kiaurymę.

- Didelius ir nesubalansuotus ruošinius apdorokite su nedideliu sūkių skaičiumi ir prireikus prieš tai atitinkamai apipjaustykite juostiniu pjūklų.
- Milžiniškų ruošinių nenaudokite.
- Prieš įjungdami stakles patikrinkite, ar ruošinys saugiai įveržtas.
- Prieš įjungdami stakles, nutraukite veržiamąjį raktą arba veržiamuosius kaiščius.
- Visada uždarykite diržo uždangalą.
- Darbus su trijų arba keturių kumštelių griebtuvu .leidžiama atlikti tik sumontavus kumštelinio griebtuvo apsaugą.
- Išeinančių ruošinių niekada nestabdykite ranka. Niekada nematuokite besisukančio ruošinio.
- Dirbkite tik su gerais išgalastais įrankiais.
- Obliavimo įrankį visada kreipkite abiem rankomis.
- Atkreipkite dėmesį į tai, kad būtų tinkamai nustatytas sūkių skaičius.
- Prieš pasišalindami iš darbo vietos, išjunkite variklį. Ištraukite tinklo kištuką.
- Net ir tik šiek tiek pakeitę stovėjimo vietą, atjunkite mašiną nuo visų išorinių energijos tiekimo šaltinių! Prieš atnaujinami eksploatavimą, stakles tinkamai prijunkite prie tinklo.

Naudojimas pagal paskirtį

Staklės atitinka galiojančią EB Mašinų direktyvą.

- Naudokite tik techniškai nepriekaištingos būklės stakles ir tik pagal paskirtį, atsižvelgdami į saugą ir pavojus bei laikydamiesi naudojimo instrukcijos! Ypač nedelsdami pašalinkite (paveskite pašalinti) sutrikimus, galinčius paveikti saugą!
- „scheppach“ medžio tekinimo staklės skirtos tik medienai apdirbti.
- Bet koks kitoks naudojimas laikomas ne pagal paskirtį. Už dėl to patirtą žalą gamintojas neatsako. Rizika tenka vien tik naudotojui.
- Laikykitės gamintojo saugos, darbo ir techninės priežiūros reikalavimų bei techniniuose duomenyse nurodytų matmenų.
- Būtinai laikykitės galiojančių nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių ir kitų, visuotinai pripažintų saugumo technikos taisyklių.
- „scheppach“ stakles leidžiama naudoti, techniškai prižiūrėti arba remontuoti tik asmenims, kurie yra su tuo susipažinę ir informuoti apie pavojus. Atlikus savavališkas mašinos modifikacijas, už su tuo susijusią žalą gamintojas neatsako.
- „scheppach“ stakles leidžiama naudoti tik su originaliais gamintojo priedais ir įrankiais.

Įsidėmėkite, kad mūsų prietaisas nėra skirtas komerciniam, prekybiniam ar pramoniniam naudojimui. Mes nepriimame jokios atsakomybės, jei gaminys bus naudojamas komerciniams, prekybiniais arba pramoniniams bei panašiams tikslams.

Liekamosios rizikos

Mašina pagaminta pagal technikos lygį ir pripažintas saugumo technikos taisyklės. Tačiau dirbant galima pavienė liekamoji rizika.

- Apdirbkite tik atrinktą medieną be tokių defektų, kaip: šakos, skersiniai įtrūkimai, paviršiaus įtrūkimai. Defektuota mediena yra linkusi pleišėti ir dirbant kyla rizika.
- Nekruopščiai suklijuota mediena dėl išcentrinės jėgos apdirbant gali sprogti.
- Prieš tvirtindami ruošinį apipjaustykite iki kvadrato formos, išcentruokite ir stebėkite, kad jis būtų saugiai pritvirtintas. Dėl ruošinio disbalanso kyla pavojus susižaloti.
- Pavojus susižaloti dėl nesaugiai kreipiamo įrankio esant netiksliam pristumtai įrankio atramai ir atšipusiam tekinimo įrankiui. Tinkamo tekinimo sąlyga yra nepriekaištingas, aštrus tekinimo įrankis.
- Pavojus sveikatai dėl besisukančio ruošinio dėl ilgų plaukų ir laisvų drabužių. Naudokite asmenines apsaugines priemones, pavyzdžiui, plaukų tinklėlį ir prigludusius drabužius.
- Pavojus sveikatai dėl medžio dulkių arba skiedrų. Naudokite asmenines apsaugines priemones, pavyzdžiui, akių apsaugą ir respiratorių.
- Pavojus sveikatai dėl elektros srovės, naudojant netinkamus elektros prijungimo laidus.
- Be to, nepaisant visų priemonių, kurių buvo imtasi, galima neakivaizdi liekamoji rizika.
- Liekamąją riziką galima sumažinti, jei bus laikomasi saugos nurodymų ir įrenginys bus naudojamas pagal paskirtį bei bus atsižvelgta į visą naudojimo instrukciją.

⚠ Eksploatacijos pradžia

Prieš eksploatacijos pradžią būtinai atsižvelkite į naudojimo instrukcijoje pateiktus saugos nurodymus.

Prieš pradėdami eksploatuoti, nuo suklio arba tvirtinimo įrankių pašalinkite veržiamuosius įtvarus arba raktą!

Sūkių skaičiaus nustatymas

Sūkių skaičių galima nustatyti tik ištraukus tinklo kištuką! Tinkamas sūkių skaičius matomas sūkių skaičiaus diagramoje ant priekinės galvutės.

Sūkių skaičiaus diagrama numatyta vidutinio kietumo medienai.

Tinkamas sūkių skaičius priklauso nuo įvairių veiksnių, pavyzdžiui:

- medienos rūšies ir savybių;
- medienos išlaikymo ir sausumo;
- ruošinių skersmens ir ilgio;
- medienos briaunuotumo arba išsikerojimo;
- iš anksto aptekintų, išsikerojusių ruošinių pločio;
- tekinimo įrankių, tekinimo technikos;
- ar tai ruošiniai iš klijuotinės medienos.

Sėkmingas tekinimas nepriklauso nuo didelio sūkių skaičiaus, o nuo teisingo tekinimo įrankių naudojimo.

Sūkių skaičiaus nustatymo taisyklės

Mažas sūkių skaičius:

- didelio skersmens ruošiniams;
- didelio skersmens kietiems ruošiniams;
- ilgiems, neišsikerojusiems ruošiniams;
- klijuotinei medienai.

Sūkių skaičiaus nustatymas (2 + 3 pav.)

- Atidarykite dangtį (A+B).
- Atlaisvinkite varžtą su vidiniu šešiabriauniu (C).
- Svirtimi (2) pakelkite elektros variklį ir perkelkite diržą ant norimos pakopos. Diržas turi priglusti tiksliai diržo skriemulio grioveliuose.
- Nuleiskite elektros variklį ir svirtimi (2) šiek tiek spausdami įtempkite diržą. Priveržkite varžtą su vidiniu šešiabriauniu (C).

NURODYMAS

Dėl labai didelio diržo įtempio greitai dėvėsi diržas.

- Uždarykite dangtį ir sukdami į dešinę užfiksukite varžtą.
- Labai nesubalansuotiems ruošiniams parinkite bent vieną pakopą mažesnį sūkių skaičių.

Pavalkėlis, 1.1, 5 pav.

Pavalkėlis naudojamas tik darbams „tarp viršūnių“.

Tekinimo skydas, 1.1, 2 pav.

Tekinimo skydas naudojamas esant plokštiems dideliems ruošiniams.

Tvirtinimo įrankių keitimas

- Atlaisvinkite srieginį kaištį tvirtinimo įrankio kote.
- Laikykite sukli įtvary ir šešiabriauniu raktu atlaisvinkite tvirtinimo įrankį.

Arkliukas, 1.1, 6 pav.

- Atlaisvinus išcentrinį veržtuvą, arkliuką galima reguliuoti per visą lizdo ilgį ir jį galima pritvirtinti bet koku atstumu iki priekinės galvutės.
- Norėdami pritvirtinti ruošinį tarp viršūnių, atlaisvinkite veržiamąją svirtį, maždaug 20 mm išsukite pinolę ir pritvirtinkite.
- Pristumkite arkliuką prie ruošinio ir įstatykite arkliuko viršūnę į pagilintą vidurio tašką.
- Išsukite arkliuko pinolę tiek, kol arkliuko viršūnė bus įtvirtinta medienoje. Vėl priveržkite veržiamąją svirtį.
- Sukite ruošinį ranka ir patikrinkite, ar ruošinys tvirtai laikosi tarp viršūnių ir gali laisvai suktis.

Arkliuko viršūnės keitimas, 1.1, 4 pav.

- Atsukite arkliuko pinolę iki galo atgal, kol galėsite nuimti viršūnę.

Įrankio atrama, 1.1, 3 pav.

- Įrankio atrama skirta tekinimo įrankiams saugiai kreipti ir tuo pačiu yra atrama rankoms. Įrankio atramos aukštis reguliuojamas atlaisvinus veržiamąją svirtį. Norėdami sukli toliau, patraukite rodyklės kryptimi.
- Įrankio atramą pritraukite 1–3 mm atstumu prie ruošinio. Patikrinkite nustatymą. Tam pasukite ruošinį ranka.
- Įrankio atramą pritraukite maždaug 3 mm virš ruošinio ašies. Iš naujo patikrinkite nustatymą. Tam vėl pasukite ruošinį ranka.
- Atlaisvinus išcentrinį veržtuvą, atraminę gembę galima reguliuoti išilgine kryptimi per visą lizdo ilgį ir skersine kryptimi iki ruošinio. Be to, gembę galima pasukti į abi puses daugiau nei 45°.
- Norėdami apdirbti lygų paviršių, įrankio atramą pasukite 90° ir pristumkite prie paviršiaus, kurį reikia apdirbti. Priklausomai nuo tekinimo įrankio, pristumkite įrankio atramą iki 6 mm po ruošinio ašimi.

Įrankių kreipimas, 4 pav.

Įrankių kreipimo pavyzdys apdirbant dažniausias pagrindines formas. Prijungus prie elektros srovės tinklo, tekimo staklės yra parengtos darbui. Tam atkreipkite dėmesį į punktą „Elektros prijungimas“.

Darbo nurodymai

Tinkamo tekimo sąlyga yra nepriekaištingas, aštrus tekimo įrankis.

Medžiagos parinkimas

- Tekinama mediena turi būti geros kokybės, be defektų, pvz., skersinių įtrūkimų, paviršiaus įtrūkimų arba šakotumų. Defektuota mediena yra linkusi pleišėti bei kelia riziką naudotojui ir staklėms.
- Ruošinius iš klijuotinės medienos turėtų apdirbti tik patyręs amatininkas. Tekinant tokią medieną, reikia kruopščiai suklijuoti be silpnų vietų, nes ruošinys dėl susidarancios išcentrinės jėgos gali sprogti.

Nurodymas: pagrindines žinias neprofesionalas turėtų įgyti apdirbdamas masyvias medžiagas.

Medžiagos paruošimas

- Norint tekinti ilgą medieną, iš medžiagos iš pradžių reikia išpjauti kvadrato formą.
- Norint tekinti skersinius, iš medžiagos iš pradžių reikia išpjauti kvadrato formą. Išpjaukite juostiniu pjūkle. Tinka aštuonkampė forma; taip išvengiama vibracijos.

Ruošinių centravimas, 05 pav.

Paruoštų ruošinių centravimas yra svarbus darbo etapas prieš įstatant į stakles. Išcentruoti reikia išmatuoti ruošinio vidurio tašką ir jį pažymėti žymekliu.

Vidurio taške padarykite 1,5–2 mm skersmens įgilinimą. Jei ruošinys išcentruojamas netiksliai, dėl disbalanso susidaro stipri vibracija. Pasekmė gali būti ruošinio išsviedimas.

NURODYMAS:

tiksliai išcentravus ruošinį, užtikrinamas tolygus sukimasis.

Tekinant

- Dar neapdirbtą ruošinį apdirbkite mažu sūkių skaičiumi. Iš anksto aptekinus, t. y. kai gaunama ruošinio pagrindinė forma ir užtikrinamas tolygus sukimasis, sūkių skaičių galima padidinti.

VARIKLIO IŠJUNGIMAS IŠ ANKSTO – TINKLO KIŠTU-KO IŠTRAUKIMAS

- Išjungus variklį, kartu besisukančią brėžtuvo viršūnę reikia retkarčiais nustatyti smagračiu. Brėžtuvo viršūnė turi būti įtvirtinta medienoje. Sukite ruošinį ranka, kad patikrintumėte įtvirtinimą tarp viršūnių.

Ruošinio žymėjimas

Retkarčiais ruošinį reikia atlaisvinti prieš baigiant apdirbti. Iš pradžių pieštuku ant ruošinio ir pavalkėlio reikia padaryti žymą.

Vėl įtvirtinus padarykite žymą ant žymos.

Specializuota literatūra

Specializuotos prekybos vietose galima įsigyti specializuotos literatūros apie tekimą. Pradedantieji ir ženklintojiems tai yra didelė pagalba dirbant ir apdirbant.

⚠ Elektros prijungimas

Prijungtas elektros variklis yra parengtas naudoti. Jungtis atitinka tam tikras VDE ir DIN nuostatas.

Kliento tinklo jungtis ir naudojamas ilginamasis laidas turi atitikti šiuos reikalavimus.

Svarbūs nurodymai

Esant variklio perkrovai, jis išsijungia savaime. Jam atvėsus (trukmė skirtinga), variklį galima įjungti vėl.

Pažeistas elektros prijungimo laidas

Dažnai pažeidžiama elektros prijungimo laidų izoliacija. Priežastys yra:

- prispaudimo vietos, kai prijungimo laidai nutiesiami pro langus arba durų plyšius;
- sulenkimo vietos netinkamai pritvirtinus arba nutiesus prijungimo laidą;
- įpjovimo vietos pervaziavus prijungimo laidą;
- izoliacijos pažeidimai išplėšus iš sieninio kištukinio lizdo;
- įtrūkimai dėl izoliacijos senėjimo.

Tokių pažeistų elektros prijungimo laidų negalima naudoti ir dėl pažeistos izoliacijos jie yra **pavojingi** gyvybei.

Reguliariai tikrinkite, ar elektros prijungimo laidai nepažeisti. Atkreipkite dėmesį į tai, kad tikrinant prijungimo laidus nekabotų ant elektros srovės tinklo.

Elektros prijungimo laidai turi atitikti tam tikras VDE ir DIN nuostatas. Naudokite prijungimo laidas, pažymėtus H 07 RN. Žyma tipo pavadinime prijungimo kabelyje yra privaloma.

Kintamosios srovės variklis, 06 pav.

- Tinklo įtampa turi būti 220–240 V.
- Ilginamųjų laidų iki 25 m ilgio skerspjūvis turi būti 1,5 kvadratinio milimetro.

Prijungti ir remontuoti elektros įrangą leidžiama tik kvalifikuotam elektrikui.

Kilus klausimų, nurodykite tokius duomenis:

- variklio gamintoją;
- variklio srovės rūšį;
- duomenis iš įrenginio specifikacijų lentelės;
- duomenis iš jungiklio specifikacijų lentelės.

Grąžindami variklį, visada atsiųskite ir visą pavaros mazgą su jungikliu.

Techninė priežiūra

- Remonto, techninės priežiūros ir valymo bei veikimo sutrikimų šalinimo darbus iš esmės atlikite tik išjungę pavarą.
- Baigę remonto ir techninės priežiūros darbus, vėl iš karto sumontuokite visus apsauginius ir saugos įtaisus.
- Įrankio tvirtinimo suklio sriegį išvalykite ir šiek tiek suteptkite keisdami įrankį.
- Pasitaikius progai išsukite arkliuko pinolę, ją išvalykite ir apipurškite sausa slydimo priemone. Suteptą srieginį suklį.
- Patikrinkite arkliuko ir įrankio atramos išcentrinį veržtuvą bei prireikus sureguliuokite. Tam priveržkite šešiabriaunę veržlę ir prispaudimo kumštelį.
- Patikrinkite pavaros diržą ir prireikus jį pakeiskite.

Specialūs priedai

Gaminys	Gam. Nr.
Tekinimo lizdo ilginamasis elementas	4902301701
Įrankių rinkinys iš 5 dalių	88002716
Įrankių rinkinys iš 6 dalių	88002717
Trijų kumštelių griebtuvas Ø 100 mm	7400 8900
Keturių kumštelių griebtuvas Ø 125 mm	7400 7400
Pavalkinis griebtuvas Ø 80 mm	7400 8800
Sraigtinis griebtuvas	7400 7200
Įlaidinis griebtuvas Ø 30 mm	7400 8600
Įlaidinis griebtuvas Ø 40 mm	7400 7300
Įlaidinis griebtuvas Ø 60 mm	7400 8700
Gręžimo griebtuvas	
3–16 mm kūginis įtvaras MK 2	7400 7700

Kitus priedus rasite mūsų naujausiame kataloge arba ties www.schepach.com.

Sutrikimų šalinimas

Sutrikimas	Galima priežastis	Ką daryti?
Variklis nepasileidžia	a) Nėra srovės b) Jungiklis, kondensatorius c) Pažeistas ilginamasis laidas	a) Patikrinkite tinklo saugiklį b) Paveskite patikrinti kvalifikuotam elektrikui c) Ištraukite tinklo saugiklį, patikrinkite, prireikus pakeiskite
Dirbant ruošinys dreba	a) Dirbant ruošinys dreba b) Išcentruota ne per vidurį c) Per didelis sūkių skaičius	a) Laikykitės naudojimo instrukcijoje pateiktų darbo nurodymų b) Laikykitės naudojimo instrukcijoje pateiktų darbo nurodymų c) Pasirinkite mažesnę sūkių skaičių
Įrankio atramos arba arkliuko negalima pritvirtinti	Išcentrinio veržtuvo nustatymas	Kaištiniu raktu maždaug ½ apskimo paveržkite šešiabriaunę veržlę apačioje

Ražotājs:

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

Godātais klient!

Vēlam prieku un izdošanos, strādājot ar šo jauno „scheppach” ierīci.

Norādījums!

Šīs ierīces ražotājs saskaņā ar spēkā esošo likumu par ražotāja atbildību par ražojumu kvalitāti nav atbildīgs par zaudējumiem, kas rodas šai ierīcei vai šīs ierīces dēļ saistībā ar:

- nepareizu lietošanu,
- lietošanas instrukcijas neievērošanu,
- trešo personu, nepilnvarotu speciālistu veiktu remontu,
- neoriģinālo rezerves daļu montāžu un nomaiņu,
- noteikumiem neatbilstošu lietošanu,
- elektroiekārtas atteici, neievērojot elektrības noteikumus un VDE noteikumus 0100, DIN 57113/VDE0113.

Mēs iesakām:

Pirms montāžas un lietošanas sākšanas izlasiet visu lietošanas instrukcijas tekstu.

Šai lietošanas instrukcijai ir jāpalīdz jums iepazīt ierīci un lietot tās noteikumiem atbilstošās izmantošanas iespējas. Lietošanas instrukcijā ir sniegti svarīgi norādījumi par drošu, pareizu un ekonomisku darbu ar ierīci, lai izvairītos no riskiem, ietaupītu remonta izdevumus, samazinātu dīkstāves laikus un palielinātu ierīces uzticamību un darbмūžu. Papildus šīs lietošanas instrukcijas drošības noteikumiem noteikti jāievēro attiecīgajā valstī spēkā esošie noteikumi par ierīces lietošanu.

Glabājiet lietošanas instrukciju pie ierīces plastikāta maišņā, sargājot no netīrumiem un mitruma. Pirms darba sākšanas tā jāizlasa un rūpīgi jāievēro ikvienam operatoram. Ar ierīci drīkst strādāt tikai tās personas, kas pārzina ierīces lietošanu un ir instruētas par riskiem, kas ir saistīti ar ierīces lietošanu. Jāievēro noteiktais minimālais vecums.

⚠Vispārējie norādījumi

- Pēc visu daļu izpakošanas pārbaudiet, vai nav iespējama transportēšanas laikā radušos bojājumu. Ja ir kādi iebildumi, nekavējoties sazinieties ar starpnieku. Vēlākas reklamācijas netiek atzītas.
- Pārbaudiet sūtījuma pilnīgumu.
- Pirms izmantošanas iepazīstieties ar ierīci ar lietošanas instrukcijas palīdzību.
- Piederumiem, kā arī nodilstošām detaļām un rezerves daļām izmantojiet tikai oriģinālās detaļas. Rezerves daļas saņemsiet tuvākajā „scheppach” tirdzniecības uzņēmumā.
- Pasūtījumos norādiet mūsu preces numurus, kā arī ierīces tipu un izgatavošanas gadu.

DM460T

Piegādes komplekts

Kokvirpa
Instrumenta paliktnis
Satvērējs
Virpas mugurbalsta virsotne, pašrotējoša
Plānripa
Iespīlējams tapnis
Bīdītājs
Uzgriežņu atslēga SW 32/41
Sešstūra galatslēga 3/6/8
Lietošanas instrukcija

Tehniskie dati

Konstruktīvie izmēri G x P x A mm	940 x 270 x 420
Statnes augstums	190
Vārpstas galvas vītne	M 33
Vārpstas galvas konuss	MK 2
Smailes augstums virs statnes mm	152
Smailes platums mm	457
Caurmērs virs statnes mm	305
Caurmērs starp Smāiles mm	240
Instrumenta paliktna garums mm	150
Svars kg	34,8

Virpas vārpsta ar putekļdrošu precizitātes lodīšu radiālgultni

Apgriezienu skaits 1/min	650 / 1000 / 1450 / 2000 / 3000
--------------------------	---------------------------------

Virpas mugurbalsts

Virpas mugurbalsta konuss	MK 2
Virpas mugurbalsta caurums (daba darbvārpsta) ø mm	9,5
Vārpstas apvalka pārstatījums mm	47

Piedziņa

Elektromotors	230–240V/50 Hz
Ieejas jauda P1 kW	0,55
Izejas jauda P2 kW	0,30
Apgriezienu skaits 1/min	1400
Motora aizsardzība	ja
Zema sprieguma izslēgšana	ja
Slēdža un kontaktdakšas kombinācija	Kontaktdakša
Darba režīms	S1

Trokšņa raksturojumi

Skaņas jaudas līmenis dB

Tukšgaita LWA = 74,3 dB(A)

Apstrāde LWA = 91,7 dB(A)

Skaņas spiediena līmenis darba vietā dB

Tukšgaita LpAeq = 61,3 dB(A)

Apstrāde LpAeq = 78,7 dB(A)

Minētajām emisijas vērtībām ir spēkā mērījuma kļūdas pielikums K = 3 dB.

Paturētas tiesības veikt tehniskas izmaiņas!

Skaidrojumi (1.1. att.)

1. Darbvārpstas balsts
2. Plānripa
3. Instrumenta paliktnis ar ekscentra spaili un fiksācijas sviru
4. Virpas mugurbalsta virsotne
5. Satvērējs
6. Virpas mugurbalsts
7. Ekscentra fiksācijas svira (virpas mugurbalsta aizmugurē)
8. Kokvirpas statne
9. Ieslēdzējs/izslēdzējs
10. Svira un sprostskrūve

⚠ Vispārējie drošības norādījumi

- Nododiet drošības norādījumus visām personām, kas darbojas pie ierīces.
- Uzturiet visus drošības norādījumus un bīstamības norādes uz ierīces pilnā skaitā salasāmā stāvoklī.
- Pārbaudiet elektrības pieslēguma vadus. Neizmantojiet bojātus pieslēguma vadus.
- Ievērojiet, lai ierīce atrastos uz stabilas pamatnes.
- Esiet piesardzīgs, veicot darbus: pirkstu, roku un acu savainošanas risks.
- Neļaujiet bērniem piekļūt pie elektrotīklam pievienotas ierīces.
- Veicot darbus pie ierīces, jābūt uzstādītiem visiem aizsargmehānismiem un pārsegumiem.
- Apkalpojošai personai jābūt sasniegušai vismaz 18 gadu vecumu. Apmācāmajām personām jābūt sasniegušām vismaz 16 gadu vecumu, taču tās drīkst strādāt pie iekārtas tikai uzraudzībā.
- Nedrīkst novērst personu, kas darbojas pie ierīci, uzmanību.
- Turiet ierīces vadības vietu brīvu no skaidām un koka atgriezumiem.
- Valkājiet cieši pieguļošu apģērbu. Noņemiet rotaslietas, gredzenus un rokas pulksteņus.
- Lai pasargātu garus matus, uzlieciet cepuri vai matu tīkliņu.
- Nevalkājiet darba cimds.
- Darba laikā aizsargbrilles.
- Pievērsiet uzmanību motora griešanās virzienam — skatiet elektrības pieslēgumu.
- Ievērojiet ierīcei pareizo apgriezienu skaitu iestatījumu.
- Nedrīkst demontēt vai padarīt nelietojamus ierīces drošības mehānismus.
- Veiciet pārveidošanas, regulēšanas, mērīšanas un tīrīšanas darbus tikai tad, kad ir izslēgts motors. Atvienojiet kontaktdakšu un nogaidiet, līdz rotējošais instruments apstājas.
- Lai novērstu traucējumus, izslēdziet ierīci. Izvelciet kontaktdakšu.
- Elektroinstalācijas uzstādīšanas, labošanas un apkopes darbus drīkst veikt tikai speciālisti.
- Pēc pabeigtiem labošanas un apkopes darbiem nekavējoties jāuzstāda atpakaļ visi aizsargmehānismi un drošības mehānismi.
- Instrumenta paliktni novietojiet pie detaļas cik vien cieši iespējams.
- Koka detaļām amplitūdas ātrums drīkst sasniegt maks. 30 m/s. Ievērojiet vārpstas apgriezienu skaita diagrammu!
- Detaļām pirms iespīlēšanas starp virsotnēm abu galu centrā izveidojiet caurumus

- Lielas un nelīdzsvarotas detaļas apstrādājiet ar mazāku apgriezienu skaitu un, iespējams, vispirms apzāģējiet ar lentzāģi.
- Nedrīkst izmantot sasprēgājušas detaļas.
- Pirms ierīces ieslēgšanas jāpārbauda detaļas iespīlējuma drošums
- Pirms ierīces ieslēgšanas izvelciet savilcējatslēgu vai spriegotājtapas
- Vienmēr aizveriet siksnas pārsegu.
- Darbus ar trīsžokļu vai četržokļu patronu drīkst veikt tikai ar uzmontētu žokļpatronas aizsargu.
- Izkrītošas detaļas nekad nemēģiniet nobremzēt ar rokām. Nekad neveiciet mērījumus ar rotējošu detaļu.
- Strādājiet tikai ar uzasinātiem instrumentiem.
- Vadiet kokvirpu vienmēr ar abām rokām.
- Ievērojiet pareizu apgriezienu skaita iestatījumu.
- Atstājot darba vietu, izslēdziet motoru. Izvelciet kontaktdakšu.
- Pat niecīgas atrašanās vietas maiņas gadījumā atvienojiet ierīci no jebkādas ārējās enerģijas pievades! Pirms lietošanas atsākšanas pienācīgi pievienojiet ierīci pie elektrotīkla!

Noteikumiem atbilstoša izmantošana

Ierīce atbilst spēkā esošajai EK Mašīnu direktīvai.

- Lietojiet ierīci tikai tehniski nevainojamā stāvoklī, kā arī atbilstoši noteikumiem, apzinoties drošības aspektus un iespējamos riskus, ievērojot lietošanas instrukciju! Nekavējoties novērsiet (uzticiet novērst) īpaši traucējumus, kas varētu kaitēt drošībai!
- Zīmola „scheppach” kokvirpa ir konstruēta tikai koka apstrādei.
- Jebkura lietošana, kas neatbilst šim mērķim, ir uzskatāma par noteikumiem neatbilstošu. Par šādu darbību rezultātā izrietošajiem bojājumiem ražotājs nav atbildīgs; risku uzņemas vienīgi pats lietotājs.
- Jāievēro ražotāja drošības, darba un apkopes noteikumi, kā arī tehniskajos datos minētie izmēri.
- Jāievēro atbilstošie nelaimes gadījumu novēršanas noteikumi un citi vispārārstītie drošības tehnikas noteikumi.
- Zīmola „scheppach” ierīci drīkst lietot, apkopt vai labot tikai personas, kuras to pārzina, un ir instruētas par riskiem. Patvaļīga izmaiņu veikšana ierīcē izslēdz ražotāja atbildību par šādu darbību rezultātā izrietošajiem bojājumiem.
- Zīmola „scheppach” ierīci drīkst lietot tikai ar ražotāja oriģinālajiem piederumiem un instrumentiem.

Lūdzu ievērojiet, ka mūsu ierīces nav paredzētas komerciālam, amatniecības vai industriālam pielietojumam. Mēs nesniedzam garantiju, ja ierīce ir izmantota komerciālam, amatniecības vai industriālam pielietojumam vai šiem pielietojumiem līdzvērtīgiem darbiem.

Atlikušie riski

Ierīce ir konstruēta saskaņā ar tehniskās attīstības līmeni un vispārārstītajiem drošības tehnikas noteikumiem. Tomēr darba laikā var rasties atsevišķi atlikušie riski.

- Apstrādājiet tikai augstvērtīgus kokmateriālus bez defektiem, piem.: zaru vietām, šķērseniskām plaisām, virsmas plaisām. Bojātam kokmateriālam ir tendence sašķelties, un tas rada risku darba izpildes laikā.

- Rūpīgi nesalīmēti kokmateriāli centrālās spēka ietekmē apstrādes laikā var sasprāgt.
- Pirms neapstrādātas detaļas iespīlēšanas to sazāģējiet kvadrātiskā formā, izcentrējiet un pievērsiet uzmanību pareizai iespīlēšanai. Nelīdzsvarota detaļa izraisa savainošanās risku.
- Savainošanās risks nedrošas instrumenta vadības gadījumā, ja nav precīzi iestatīts pievienojamais instrumenta paliktnis, kā arī ja virpošanas instruments ir truls. Priekšnosacījums pareizai virpošanai ir nebojāta un asi uzasināta kokvirpa.
- Veselības apdraudējums, ko rada rotējoša detaļa garu matu un valīga apģērba gadījumā. Valkājiet individuālos aizsardzības līdzekļus, piemēram, matu tīkliņu un cieši pieguļošu apģērbu.
- Veselības apdraudējums, ko rada koka putekļi vai koka skaidas. Valkājiet individuālos aizsardzības līdzekļus, piemēram, acu aizsargu un pretputekļu respiratoru.
- Veselības apdraudējums ar strāvu, izmantojot neatbilstīgus elektropieslēguma vadus.
- Neskatoties uz visiem veiktajiem pasākumiem, var saglabāties arī slēpti atlikušie riski.
- Atlikušos riskus var mazināt, ja tiek ievēroti „drošības norādījumi” un „noteikumiem atbilstoša lietošana”, kā arī lietošanas instrukcija kopumā.

▲Ekspluatācijas sākšana

Pirms ekspluatācijas sākšanas ievērojiet lietošanas instrukcijā norādītos drošības norādījumus.

Pirms ekspluatācijas sākšanas noņemiet no vārpstas iespīlējamās tapņas vai atslēgu, vai iespīlēšanas instrumentus!

Apgrīzietu skaita regulators

Apgrīzietu skaita noregulēšanu drīkst veikt tikai tad, ja ir atvienota kontaktdakša!

Pareizais apgrīzietu skaits ir redzams pie darbavārpstas balsta pievienotajā apgrīzietu skaita diagrammā.

Apgrīzietu skaita diagramma ir aprēķināta vidējās cietības un sausiem kokmateriāliem.

Piemērots apgrīzietu skaits ir atkarīgs no dažādiem faktoriem:

- kokmateriāla veida un īpašībām;
- izturēta un sausa kokmateriāla;
- detaļas diametra un garuma;
- kokmateriāla kantainuma vai nelīdzsvarotības;
- iepriekš apvirpotas masīvas detaļas;
- kokvirpām un virpošanas tehnikas;
- detaļām no salīmētiem kokmateriāliem.

Sekmīga virpošana ir atkarīga nevis no augsta apgrīzietu skaita, bet gan no pareizas kokvirpas izmantošanas.

Apgrīzietu skaita noregulēšanas pamatnostādnes

Zems apgrīzietu skaits:

- liela diametra detaļas;
- liela diametra cietas detaļas;
- garuma, nelīdzsvarotas detaļas;
- salīmētiem kokmateriāliem;

Apgrīzietu skaita noregulēšana (2. un 3. att.)

- Atveriet vāku (A+B).
- Atskrūvējiet vajīgāk iekšējā sešstūra skrūvi (C).
- Izmantojot sviru (2), paceliet elektromotoru un pārlieciet siksnu uz vajadzīgo pakāpi. Siksnai ir precīzi jāpieguļ skriemeļu rievām.

- Nolaidiet elektromotoru un ar vieglu spiedienu uz sviru (2) nospriegojiet siksnu. Pievelciet iekšējā sešstūra skrūvi (C).

NORĀDĪJUMS

Pārāk augsts siksnas spriegojums izraisa ātrāku tās nodilšanu.

- Aizveriet vāku un, griežot pa labi, nofiksējiet skrūvi.
- Detaļu ar lielu nelīdzsvarotību izvēlieties vismaz vienu pakāpi zemāku apgrīzietu skaitu.

Satvērējs, 1.1., 5. att.

Satvērējs tiek izmantots tikai darbiem „starp smailēm”.

Plānripa, 1.1., 2. att.

Plānripa tiek izmantota plakanām un lielām detaļām.

Iespīlēšanas instrumenta maiņa

- Atbrīvojiet regulēšanas skrūvi pie iespīlēšanas instrumenta spala.
- Turiet vārpstu ar tapu un atbrīvojiet iespīlēšanas instrumentu ar sešstūra atslēgu.

Virpas mugurbalsts, 1.1., 6. att.

- Virpas mugurbalsts pēc ekscentra spaiļes atbrīvošanas ir pārstatāms pa visu statnes garumu un to var iespīlēt jebkurā attālumā no darbavārpstas balsta.
- Detaļas iespīlēšanai starp smailēm atbrīvojiet uzspīlēto rokturi, izskrūvējiet pinoli par apt. 20 mm un iespiediet.
- Novietojiet virpas mugurbalstu pie detaļas un ievietojiet mugurbalsta smaili padziļinātajā viduspunktā.
- Virpas mugurbalsta pinoli izskrūvējiet tiktāl, līdz mugurbalsta smaile cieši turas kokā. Pievelciet uzspīlēto rokturi.
- Griežiet detaļu ar roku un pārbaudiet, vai tā turas cieši starp smailēm un ir brīvi pagriežama.

Virpas mugurbalsta smailes nomainīšana, 1.1., 4. att.

- Virpas mugurbalsta pinoli pilnībā izgrieziet, līdz smailē ir noņemama.

Instrumenta paliktnis, 1.1., 3. att.

- Instrumenta paliktnis kalpo drošai kokvirpas vadībai un vienlaikus ir atbalsts rokai. Instrumenta paliktņa augstuma noregulēšana notiek, atbrīvojot fiksācijas sviru. Lai turpinātu griezt, velciet bultīgas virzienā.
- Instrumenta paliktņi novietojiet pie detaļas no 1 līdz 3 mm attālumā. Pārbaudiet noregulējumu, šim nolūkam ar roku pagriežot detaļu.
- Novietojiet instrumenta paliktņi apt. 3 mm virs detaļas ass. Vēlreiz pārbaudiet noregulējumu, šim nolūkam ar roku pagriežot detaļu.
- Pēc ekscentra spaiļes atbrīvošanas paliktņa konsole ir pārstatāma garenvirzienā pa visu statnes garumu un šķērsvirzienā līdz pat detaļai. Pēc tam paliktņa konsole ir pārvirzāma uz abām pusēm par apt. 45°.
- Gala virsmas apstrādei pagriežiet instrumenta paliktņi par 90° un novietojiet pie apstrādājamās virsmas. Atkarībā no kokvirpas novietojiet instrumenta paliktņi līdz 6 mm zem detaļas ass.

Instrumenta vadība, 4. att.

Instrumenta vadības piemēri, apstrādājot biežāk sastopamās pamatformas. Pēc pievienošanas pie elektrotīkla kokvirpa ir gatava darbam. Šim nolūkam pievērsiet uzmanību punktam „Elektrības pieslēgums”.

Darba norādījumi

Priekšnosacījums pareizai virpošanai ir nevainojami uzasināta virpa.

Materiāla izvēle

- Virpojamajam kokmateriālam jābūt labas kvalitātes, bez tādiem bojājumiem kā šķērseniskas plaisas, virsmas plaisas vai zaru vietas. Bojātam kokmateriālam ir tendence sašķelties, un tas rada risku lietotājam un ierīcei.
- Salīmētu kokmateriālu detaļas jāapstrādā tikai pieredzējušiem amatniekiem. Šo kokmateriālu virpošanai nepieciešama uzmanīga salīmēšana bez defektiem, jo detaļa var sasprāgt centrālās spēka iedarbībā.

Norādījums! Pārzinot tikai virpošanas pamatus, iesācējiem vajadzētu iestrādāties tikai ar masīvu materiālu.

Materiāla sagatavošana

- Garu kokmateriālu virpošanai materiāls vispirms ir jāsažāgē četrstūra formā.
- Šķērskoku virpošanai materiāls arī attiecīgi jāsažāgē. Izzāģējiet neapstrādāto materiālu ar lentzāģi. Piemērota ir astoņstūra forma, jo tā ļauj būtiski samazināt vibrācijas.

Detaļas centrēšana, 05. att.

Iepriekš apstrādātu detaļu centrēšana pirms ievietošanas ierīcē ir svarīga darba sastāvdaļa. Centrēšana nozīmē detaļas viduspunkta izmērīšanu un balstcentra atzīmēšanu. Iesitiet viduspunktā no 1,5 līdz 2 mm diametra padziļinājumu.

Ja detaļa netiek precīzi nocentrēta, nelīdzsvarotības dēļ rodas spēcīga vibrācija. Sekas var būt detaļas izmete.

NORĀDĪJUMS!

Precīza detaļas centrēšana nodrošina līdzienāku griešanas.

Virpošanas laikā

- Vēl neapstrādātu detaļu apstrādājiet ar zemāku apgriezību skaitu. Pēc priekšapstrādes, tas ir, kad ir sasniegta detaļas pamatforma un vienmērīga griešanās, apgriezību skaitu var palielināt.

VISPIRMS IZSLĒDZIET MOTORU — ATVIEŅOJIET KONTAKTDAKŠU

- Līdz rotējošā balstcentra smaile ir pārmaiņus jāpārrugulē ar rokratu, kad ir izslēgts motors. Balstcentra smaile jābūt cieši iespiestai kokā. Griežiet detaļu ar roku, lai pārbaudītu tās stabilitāti starp smailēm.

Detaļas marķēšana

Dažreiz detaļa pirms apstrādes pabeigšanas ir jāizņem. Ir izdevīgi vispirms ar zīmuli uz detaļas un satvērēja izveidot atzīmes.

Pēc atkārtotas iestiprināšanas lieciet marķējumu pret marķējumu.

Speciālā literatūra

Specializētais veikals piedāvā ar speciālo literatūru par virpošanu. Iesācējiem un lietpratējiem tā ir nozīmīga palīgs darbā un ļauj apstrādāt daudzas idejas.

⚠Pieslēgšana elektrotīklam

Uzstādītais elektromotors ir pievienots darbam gatavā veidā. Pieslēgums atbilst attiecīgajiem VDE un DIN noteikumiem.

Klienta elektrotīkla pieslēgumam un izmantotajam pagarinātajam jāatbilst šiem noteikumiem.

Svarīgi norādījumi

Motora pārslodzes gadījumā tas pats izslēdzas. Pēc atdzišanas (laiks var būt atšķirīgs) motoru var atkārtoti ieslēgt.

Bojāts elektropieslēguma vads

Elektropieslēguma vadiem bieži rodas izolācijas bojājumi. To iemesli ir:

- saspīestas vietas, ja pieslēguma vadi stiepjas caur logu vai durvju ailu;
- pārlēcīgu vietas pieslēguma vada nepareizas nostiprināšanas vai izvietošanas dēļ;
- griezumvietas pieslēguma vada pārbraukšanas dēļ;
- izolācijas bojājumi, izraujot no sienas kontaktligzdas;
- plaisas izolācijas novecošanās dēļ.

Šādus bojātus elektropieslēguma vadus nedrīkst izmantot, un izolācijas bojājumu dēļ tie ir **bīstami dzīvībai**.

Regulāri pārbaudiet elektrības pieslēguma vadus, vai tiem nav bojājumu. Ievērojiet, lai pārbaudes laikā pieslēguma vads nebūtu pievienots elektrotīklam.

Elektropieslēguma vadiem jāatbilst attiecīgajiem VDE un DIN noteikumiem. Izmantojiet tikai pieslēguma vadus ar marķējumu H 07 RN. Tipa marķējuma uzdruka uz pieslēguma vada ir obligāta.

Maiņstrāvas motors, 06. att.

- Elektrotīkla spriegumam jābūt 220-240 V.
- Pagarinātajiem līdz 25 m garumam jābūt 1,5 kvadrātmilimetru šķērsgrīzumam.

Elektroiekārtas pieslēgumus un labošanas darbus drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis.

Jautājumu gadījumā norādiet šādus datus:

- motora ražotājs;
- motora strāvas veids;
- ierīces datu plāksnītē norādītie dati;
- slēdža datu plāksnītē norādītie dati.

Nosūtiet motoru atpakaļ, vienmēr jānosūta nokomplektēts piedziņas mezgls ar slēdzi.

Apkope

- Uzturēšanas, apkopes un tīrīšanas darbus, kā arī darbības traucējumu novēršanu veiciet tikai tad, kad ir izslēgta piedziņa.
- Pēc pabeigtiem labošanas un apkopes darbiem nekavējoties jāuzstāda atpakaļ visi aizsargmehānismi un drošības mehānismi.
- Instrumenta patronas vārpstas vītne instrumenta maiņas gadījumā jānotīra un viegli jāieeļļo.
- Virpas mugurbalsta pinoli izskrūvējiet, notīriet un apsmidziniet ar sausu ziežvielu. Vītņvārpstas ieeļļošana

- Pārbaudiet virpas mugurbalsta ekscentra spaili, kā arī instrumenta paliktni un vajadzības gadījumā noregulējiet. Šim nolūkam pievelciet sešstūra uzgriezni zem fiksējošas plāksnes.
- Pārbaudiet un vajadzības gadījumā nomainiet piedziņas siksnas.

Speciālie piederumi

Artikuls	Art. Nr.
Virpas statnes pagarinājums	4902301701
5 instrumentu komplekts	88002716
6 instrumentu komplekts	88002717
Trīšņokļu patrona Ø 100 mm	7400 8900
Četršķokļu patrona Ø 125 mm	7400 7400
Satvērēja paplāksne Ø 80 mm	7400 8800
Vītņu patrona	7400 7200
Ierievja patrona Ø 30 mm	7400 8600
Ierievja patrona Ø 40 mm	7400 7300
Ierievja patrona Ø 60 mm	7400 8700
Urbja patrona	
3–16 mm koniskais tapnis MK 2	7400 7700

Citus piederumus atradīsiet mūsu aktuālajā katalogā vai tīmekļvietnē **www.scheppach.com**.

Traucējumu novēršana

Traucējums	Iespējamais cēlonis	Novēršana
Motors neiedarbinās	a) Nav strāvas b) Bojāts slēdzis, kondensators c) Bojāts elektriskais pagarinātājs	a) Netzsicherung überprüfen b) Elektro- Fachkraft überprüfen c) Netzstecker ziehen, überprüfen, bei Bedarf austauschen
Detaļa darba laikā metās	a) Detaļa darba laikā kļūst vaļīga b) Centrējums nav vidū c) Pārāk liels apgriezienu skaits	a) Ievērojiet lietošanas instrukcijā iekļautos darba norādījumus b) Ievērojiet lietošanas instrukcijā iekļautos darba norādījumus c) Izvēlieties mazāku apgriezienu skaitu
Instrumenta paliktnis vai virpas mugurbalsts nedrīkst iesprūst	Ekscentra spaiļes noregulēšana	Ar galatslēgu apakšā esošo sešstūra uzgriezni piegrieziet par apt. ½ apgriezienu

Proizvođač:

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

Poštovani kupci,

Želimo vam mnogo zadovoljstva i uspjeha pri radu s novim strojem tvrtke scheppach.

Napomena:

Prema važećem njemačkom Zakonu o odgovornosti za proizvode, proizvođač ovog uređaja ne odgovara za štete koje nastanu na ovom uređaju ili koje ovaj uređaj uzrokuje u slučaju:

- neispravnog rukovanja
- nepridržavanja priručnika za uporabu
- popravaka koje obave drugi, neovlašteni stručnjaci
- ugradnje i zamjene neoriginalnih rezervnih dijelova
- nenamjenske uporabe
- kvarova električnog sustava zbog nepridržavanja propisa i odredaba o električnoj energiji VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

Preporučujemo sljedeće:

Prije montaže i stavljanja u pogon pročitajte cjelokupan tekst priručnika za uporabu.

Ovaj priručnik za uporabu treba vam olakšati upoznavanje sa strojem i njegovim namjenskim mogućnostima uporabe.

Priručnik za uporabu sadržava važne napomene za siguran, ispravan i učinkovit rad s ovim strojem te za sprječavanje opasnosti, izbjegavanje troškova popravka i prekida rada te povećavanje pouzdanosti i radnog vijeka stroja.

Osim sigurnosnih propisa iz ovog priručnika za uporabu svakako se pridržavajte i nacionalnih propisa koji se odnose na rad ovog stroja.

Čuvajte priručnik za uporabu u blizini stroja, zaštićenog od prljavštine i vlage u plastičnoj vrećici. Prije početka rada svi rukovatelji moraju pročitati i pozorno se pridržavati ovog priručnika. Na stroju smiju raditi samo osobe koje su podučene u uporabi stroja i upućene u opasnosti koje su povezane s njegovom uporabom. Strojem smiju rukovati samo osobe odgovarajuće minimalne dobi.

⚠ Opće napomene

- Nakon raspakiravanja provjerite jesu li dijelovi oštećeni prilikom transporta. U slučaju reklamacija valja odmah obavijestiti otpremnika. Naknadne reklamacije neće se uvažiti.
- Provjerite cjelovitost pošiljke.
- Prije uporabe upoznajte se s uređajem prema priručniku za uporabu.
- Za pribor te potrošne i rezervne dijelove rabite samo originalne dijelove. Rezervne dijelove možete nabaviti od ovlaštenog distributera tvrtke scheppach.
- Pri naručivanju navedite naše brojeve artikala te tip i godinu proizvodnje uređaja.

DM460T

Isporučena oprema

	Tokarilica
	Oslonac alata
	Zahvatnik
	Rotirajući šiljak konjića
	Radna ploča
	Zatezni trn
	Potisnik
	Račvasti ključ širine 32/41
	Imbus ključ 3/6/8
	Priručnik za uporabu

Tehnički podatci

Dimenzije d × š × v mm	940 x 270 x 420
Visina postolja	190
Navoj glave vretena	M 33
Stožac glave vretena	MK 2
Visina šiljka iznad postolja mm	152
Širina šiljka mm	457
Promjer iznad postolja mm	305
Promjer iznad šiljaka mm	240
Duljina oslonca alata mm	150
Masa kg	34,8

Tokarsko vreteno s preciznim žljebastim kugličnim ležajevima zaštićenim od prašine

Brzina vrtnje o/min	650 / 1000 / 1450 / 2000 / 3000
------------------------	---------------------------------

Konjić

Stožac konjića	MK 2
Otvor konjića (šuplje vreteno) ø mm	9,5
Namještanje pinole mm	47

Pogon

Elektromotor	230–240V/50 Hz
Ulazna snaga P1 kW	0,55
Izlazna snaga P2 kW	0,30
Brzina vrtnje o/min	1400
Motorna zaštita	ja
Aktivacija pri niskom naponu	ja
Kombinacija sklopke i utikača	Električni utikač
Način rada	S1

Karakteristične vrijednosti buke

Razina zvučne snage u dB

Prazni hod LWA = 74,3 dB(A)

Obradivanje LWA = 91,7 dB(A)

Razina zvučnog tlaka na radnom mjestu u dB

Prazni hod LpAeq = 61,3 dB(A)

Obradivanje LpAeq = 78,7 dB(A)

Za navedene vrijednosti emisije vrijedi nesigurnost mjerenja K = 3 dB.

Zadržavamo pravo na tehničke izmjene!

Legenda (slika 1.1)

1. Kućište vretena
2. Radna ploča
3. Oslonac alata s ekscentričnom stezaljkom i zateznom polugom
4. Šiljak konjića
5. Zahvatnik
6. Konjić
7. Ekscentrična zatezna poluga (na stražnjoj strani konjića)
8. Tokarsko postolje
9. Glavna sklopka
10. Poluga i zatezni vijak

⚠ Opće sigurnosne napomene

- Predajte sigurnosne napomene svim osobama koje rade na stroju.
- Sve sigurnosne napomene i napomene o opasnosti na stroju moraju biti potpune i čitljive.
- Provjerite električne kabele. Ne rabite neispravne električne kabele.
- Pobrinite se za to da stroj stoji stabilno na čvrstoj podlozi.
- Oprez pri radu: Opasnost od ozljeda prsti, šaka i očiju.
- Udaljite djecu od stroja priključenog na električnu mrežu.
- Pri radu na stroju moraju biti montirane sve zaštitne naprave i svi zaštitni pokrovi.
- Rukovatelju mora biti najmanje 18 godina. Učenicima na praksi mora biti najmanje 16 godina, ali oni smiju raditi sa stroju samo pod nadzorom.
- Osobe koje rade na stroju nije dopušteno ometati.
- Upravljačko mjesto stroja očistite od strugotina i drvenih otpadaka.
- Nosite usko pripijenu odjeću. Skinite nakit, prstenje i ručne satove.
- Dugu kosu radi zaštite pokrijte kapom ili mrežicom za kosu.
- Ne nosite radne rukavice.
- Pri radu nosite zaštitne naočale.
- Vodite računa o smjeru vrtnje motora – vidi „Priklučivanje na električnu mrežu“.
- Vodite računa o ispravnoj namještenosti brzine vrtnje stroja.
- Nije dopušteno demontirati ili onemogućivati sigurnosne naprave na stroju.
- Postupke opremanja, namještanja, mjerenja i čišćenja obavljajte samo kad je motor isključen. Izvucite električni utikač i pričekajte da se rotirajući alat zaustavi.
- Isključite stroj kako biste otklonili neispravnosti. Izvucite električni utikač.

- Postupke montaže, popravaka i održavanja električne instalacije smiju obavljati samo stručnjaci.
- Nakon obavljenih postupaka popravka i održavanja valja odmah montirati natrag sve zaštitne i sigurnosne naprave.
- Postavite oslonac alata što bliže izratku.
- Za drvene izratke obodna brzina ne smije biti veća od 30 m/s. Pogledajte pregled brzine vrtnje vretena!
- Prije napinjanja između šiljaka na obje strane izradaka napravite otvor za centriranje.
- Velike i neuravnotežene izratke obrađujte samo malom brzinom vrtnje i po potrebi prethodno orežite tračnom pilom.
- Nije dopuštena uporaba ispucalih izradaka.
- Prije uključivanja stroja valja provjeriti je li izradak sigurno napet.
- Prije uključivanja stroja skinite zatezni ključ ili zatezne zatike.
- Uvijek zatvorite zaštitni pokrov remena.
- Radove sa zateznom glavom s tri ili četiri čeljusti dopušteno je obavljati samo ako je montiran štitnik glave s čeljustima.
- Izlazeće izratke nikad ne usporavajte rukom. Mjerenja nikad ne obavljajte kad se izradak rotira.
- Radite samo s dobro naoštrenim alatima.
- Tokarski alat uvijek vodite objema rukama.
- Vodite računa o ispravnoj namještenosti brzine vrtnje.
- Ako napuštate radno mjesto, isključite motor. Izvucite električni utikač.
- Odvojite stroj od svih vanjskih energetskih izvora čak i ako ga samo nakratko premještate! Priključite stroj ispravno na električnu mrežu prije ponovnog stavljanja u pogon!

Namjenska uporaba

Stroj udovoljava važećoj Direktivi EZ-a o strojevima.

- Rabite stroj samo ako je tehnički ispravan i rabite ga namjenski, svjesni sigurnosti i opasnosti, pridržavajući se priručnika za uporabu! Naročito odmah otklonite (ili dajte otkloniti) neispravnosti koje mogu umanjiti sigurnost!
- Tokarilica tvrtke scheppach konstruirana je isključivo za obradivanje drva.
- Svaka uporaba koja odstupa od gore navedene smatra se nenamjenskom. Proizvođač neće odgovarati za štete nastale takvom uporabom; rizik snosi isključivo korisnik.
- Valja se pridržavati proizvođačkih propisa o sigurnosti, radu i održavanju te dimenzija navedenih u tehničkim podacima.
- Valja se pridržavati odgovarajućih propisa o zaštiti na radu i ostalih, općeprihvaćenih pravila o tehničkoj sigurnosti.
- Stroj tvrtke scheppach smiju rabiti, održavati i popravljati samo osobe koje su upoznate s njime i koje su podučene o opasnostima. Proizvođač neće odgovarati za štete uzrokovane neovlaštenim izmjenama stroja.
- Stroj tvrtke scheppach dopušteno je rabiti samo s originalnim priborom i alatima proizvođača.

Imajte na umu da naši uređaji namjenski nisu konstruirani za gospodarsku, obrtničku ili industrijsku uporabu. Ne preuzimamo odgovornost ako se uređaj rabi u gospodarskim, obrtničkim ili industrijskim pogonima te za srodne postupke.

Potencijalne opasnosti

Stroj je konstruiran prema aktualnom stanju tehnike i prihvaćenim pravilima o tehničkoj sigurnosti. No pri radu se mogu pojaviti neke potencijalne opasnosti.

- Obradujte samo probirana drva bez pogrešaka kao što su: čvorovi, poprečne pukotine, površinske pukotine. Neispravno drvo sklono je cijepanju i predstavlja opasnost pri radu.
- Drvo koje nije pažljivo zalijepljeno može prilikom obrade eksplodirati zbog centrifugalne sile.
- Prije napinjanja skrojite sirovi izradak na četvrtasti oblik, centrirajte ga i vodite računa da je ispravno napet. Neuravnoteženost izratka uzrokovat će opasnost od ozljeda.
- Opasnost od ozljeda zbog nesigurnog vođenja izratka ako oslonac alata nije ispravno postavljen i ako je tokarski alat tup. Preduvjet ispravnog tokarenja ispravan je i naoštren tokarski alat.
- Opasnost za zdravlje zbog rotirajućeg izratka ako imate dugu kosu i labavu odjeću. Nosite osobnu zaštitnu opremu kao što je mrežica za kosu i usko pripijenu odjeću.
- Opasnost za zdravlje zbog drvene prašine ili piljevine. Nosite osobnu zaštitnu opremu kao što su zaštitne naočale i maska protiv prašine.
- Opasnost za zdravlje zbog električne energije u slučaju uporabe neispravnih električnih kabela.
- Osim toga, unatoč svim poduzetim mjerama opreza, mogu postojati skrivene potencijalne opasnosti.
- Potencijalne opasnosti moguće je smanjiti na minimum pridržavanjem uputa iz odjeljaka „Sigurnosne napomene“ i „Namjenska uporaba“ te cijelog priručnika za uporabu.

▲ Stavljanje u pogon

Prije stavljanja u pogon pročitajte sigurnosne napomene u priručniku za uporabu.

Prije stavljanja u pogon maknite zatezne trnove ili ključeve s vretena ili alata za napinjanje!

Namještanje brzine vrtnje

Brzinu vrtnje dopušteno je namještati samo kad je električni utikač izvučen!

Ispravna brzina vrtnje prikazana je na dijagramu brzine vrtnje na kućištu vretena.

Dijagram brzine vrtnje sastavljen je za srednje tvrda suha drva.

Odgovarajuća brzina vrtnje regulira se prema raznim čimbenicima kao što su:

- Vrsta i kakvoća drva
- Uskladištena, suha drva
- Promjer i duljina izradaka
- Pravokutno ili neuravnoteženo drvo
- Široki unaprijed tokareni, teški izradci.
- Tokarski alati, tehnika tokarenja
- Izradci od zalijepljenog drva

Uspješno tokarenje ne ovisi o velikim brzinama vrtnje, nego o ispravnoj primjeni tokarskih alata.

Smjernice za namještanje brzine vrtnje

Mala brzina vrtnje za:

- Izratke velikog promjera
- Tvrde izratke velikog promjera
- Duge, neuravnotežene izratke
- Zalijepljeno drvo

Namještanje brzine vrtnje (slike 2+3)

- Otvorite poklopac (A+B).
- Otpustite imbus vijak (C).
- Polugom (2) podignite elektromotor i premjestite remen na željeni stupanj. Remen mora nalijegati točno u žljebove remenice.
- Spustite elektromotor i laganim pritiskom napnite remen na poluzi (2). Zategnite imbus vijak (C).

NAPOMENA

Vrlo velika napetost remena uzrokuje njegovo brzo habanje.

- Zatvorite poklopac i blokirajte ga okretanjem vijka nadesno.
- Za izratke s velikom neuravnoteženošću odaberite brzinu vrtnje najmanje jedan stupanj manju.

Zahvatnik, slika 1.1, 5

Zahvatnik se rabi isključivo za radove između šiljaka.

Radna ploča, slika 1.1, 2

Radna ploča rabi se za velike plosnate izratke.

Mijenjanje alata za napinjanje

- Otpustite navojni zatik na vratilu alata za napinjanje.
- Pridržavajte vreteno trnom i otpustite alat za napinjanje imbus ključem.

Konjić, slika 1.1, 6

- Nakon otpuštanja ekscentrične stezaljke konjić je moguće namjestiti po cijeloj duljini postolja i uglaviti na proizvoljnoj udaljenosti od kućišta vretena.
- Za napinjanje izratka između šiljaka otpustite zateznu ručku, odvrnite pinolu oko 20 mm i uglavite je.
- Prislonite konjić na izradak i stavite šiljak konjića u udubljeno središte.
- Odvrnite pinolu konjića toliko da se šiljak konjića učvrsti u drvu. Zategnite natrag zateznu ručku.
- Okrenite izradak rukom i provjerite sjedi li izradak čvrsto između šiljaka i može li se slobodno vrtjeti.

Mijenjanje šiljka konjića, slika 1.1, 4

- Okrenite pinolu konjića potpuno unatrag tako da je šiljak moguće skinuti.

Oslonac alata, slika 1.1, 3

- Oslonac alata služi za sigurno vođenje tokarskog alata i istodobno je oslonac za šaku. Namještanje visine oslonca alata obavlja se nakon otpuštanja zatezne poluge. Za daljnje okretanje povucite u smjeru strelice.
- Postavite oslonac alata na udaljenosti od 1 – 3 mm od izratka. Provjerite namještanje, u tu svrhu rukom okrenite izradak.
- Postavite oslonac alata oko 3 mm iznad osovine izratka. Ponovno provjerite namještanje tako da izradak ponovno okrenete rukom.
- Nakon otpuštanja ekscentrične stezaljke konzolu oslonca moguće je namjestiti u uzdužnom smjeru po cijeloj duljini postolja, a u poprečnom smjeru do izratka. Osim toga, konzolu oslonca moguće je zakrenuti prema obje strane za oko 45°.
- Za obrađivanje ravne plohe okrenite oslonac alata za 90° i postavite ga na plohu koju valja obraditi. Ovisno o tokarskom alatu postavite oslonac alata do 6 mm ispod osovine izratka.

Vođenje alata, slika 4

Primjeri vođenja alata pri obrađivanju najčešćih osnovnih oblika. Nakon priključivanja na električnu mrežu tokarilica je odmah pripravna za rad. U tu svrhu pogledajte točku „Priključivanje na električnu mrežu“.

Radne upute

Preduvjet ispravnog tokarenja ispravan je, naoštren tokarski alat.

Biranje materijala

- Tokareno drvo mora biti dobre kvalitete, bez pogrešaka kao što su poprečne pukotine, površinske pukotine ili čvorovi. Neispravno drvo skloni je cijepanju i predstavlja opasnost za korisnika i stroj.
- Izratke od zalijepljenog drva smije obrađivati samo iskusan kućni majstor. Tokarenje takvog drva zahtijeva pažljivo lijepljenje bez slabih mjesta jer izradak može eksplodirati zbog nastale centrifugalne sile.

Napomena: Svladavanje osnovnih znanja laik bi trebao stjecati isključivo s masivnim materijalom.

Pripremanje materijala

- Za tokarenje dugog drva materijal valja prethodno skrojiti na četvrtasti oblik.
- Za tokarenje poprečnog drva materijal također valja grubo skrojiti. Izrežite grubo tračnom pilom. Prikladan je osmokutni oblik jer se njime mogu u najvećoj mjeri izbjeći vibracije.

Centriranje izradaka, slika 05

Centriranje pripremljenih izradaka važan je radni postupak prije uporabe u stroju. Centriranje znači izmjeriti središte izratka i označiti ga nepokretnim šiljkom. Izbijte udubljenje od 1,5 do 2 mm promjera u središtu. Ako izradak nije točno centriran, nastat će jake vibracije zbog neuravnoteženosti. Posljedica može biti izbacivanje izratka.

NAPOMENA:

Točno centriranje izratka jamči ispravnu rotaciju.

Tijekom tokarenja

- Obradite još sirovi izradak pri niskoj brzini vrtnje. Nakon grubog tokarenja, tj. kad se postigne osnovni oblik izratka te jednolika rotacija, moguće je povećati brzinu vrtnje.

PRETHODNO ISKLJUČITE MOTOR – IZVUCITE ELEKTRIČNI UTIKAČ

- Rotirajući nepokretni šiljak valja u međuvremenu namještati kotačićem kad je motor isključen.
- Nepokretni šiljak mora čvrsto sjediti u drvu.
- Okrenite izradak rukom kako biste provjerili učvršćenost između šiljaka.

Označavanje izratka

Katkad je izradak prije završetka potrebno olabaviti. Korisno je prethodno olovkom postaviti oznaku na izradak i zahvatnik.

Pri ponovnom napinjanju postavite oznaku na oznaku.

Stručna literatura

U specijaliziranoj trgovini pronaći ćete odgovarajuću stručnu literaturu o tokarenju. Početnicima i iskusnima ona nudi veliku pomoć pri radu i mnogo ideja za obrađivanje.

▲Priključivanje na električnu mrežu

Montirani elektromotor priključen je pripravan za rad. Priključak udovoljava važećim propisima VDE i DIN.

Postojeći električni priključak i korišteni produžni kabel moraju udovoljavati tim propisima.

Važne napomene

U slučaju preopterećenja motor će se automatski isključiti. Nakon razdoblja hlađenja (vremenski se razlikuje) motor je moguće ponovno uključiti.

Oštećeni električni kabel

Na električnim kabelima često nastaju oštećenja izolacije. Uzroci su sljedeći:

- Pritisnuta mjesta, ako se kabeli provode kroz procjepe u prozorima ili vratima.
- Pregibi zbog neispravnog učvršćivanja ili provođenja električnog kabela.
- Posjekotine zbog gaženja električnog kabela.
- Oštećenja izolacije zbog čupanja iz zidne utičnice.
- Pukotine zbog starenja izolacije.

Takvi oštećeni električni kabeli ne smiju se rabiti i zbog oštećenja izolacije **opasni su za život**.

Redovito provjeravajte jesu li električni kabeli oštećeni. Prilikom provjere pobrinite se za to da kabel nije priključen na električnu mrežu.

Električni kabeli moraju udovoljavati važećim propisima VDE i DIN. Rabite samo priključne kabele s oznakom H 07 RN. Na električnom kabelu mora obvezno biti otisnut tip kabela.

Izmjenični motor, slika 06

- Mrežni napon mora biti 220 – 240 V.
- Produžni kabeli moraju biti dugi do 25 m i imati presjek od 1,5 mm².

Priključivanja i popravke električne opreme smije obaviti samo ovlašteni električar.

Imate li pitanja, navedite sljedeće podatke:

- Proizvođač motora
- Vrsta struje motora
- Podatci s označne pločice stroja
- Podatci s označne pločice sklopke

Pri slanju motora natrag uvijek pošaljite cijeli pogonski sklop sa sklopkom.

Održavanje

- Postupke servisiranja, održavanja i čišćenja te otklanjanje neispravnosti u pravilu valja obavljati samo kad je pogon isključen.
- Nakon obavljenih postupaka popravka i održavanja valja odmah montirati natrag sve zaštitne i sigurnosne naprave.
- Prilikom zamjene alata očistite i lagano nauljite navoj vretena za držač alata.
- Pinolu konjića samo odvrnite, očistite i poprskajte suhim mazivom. Podmažite navojno vreteno.
- Provjerite ekscentričnu stezaljku konjića i oslonac alata te ih po potrebi dodatno namjestite. U tu svrhu zategnite šestobridnu maticu ispod zateznih klijesta.
- Provjerite pogonski remen i po potrebi ga zamijenite.

Dodatna oprema

Artikl	Br. art.
Produžetak tokarskog postolja	4902301701
Komplet alata 5 kom.	88002716
Komplet alata 6 kom.	88002717
Zatezna glava s tri čeljusti Ø 100 mm	7400 8900
Zatezna glava s četiri čeljusti Ø 125 mm	7400 7400
Ploča zahvatnika Ø 80 mm	7400 8800
Navojna zatezna glava	7400 7200
Opružna zatezna glava Ø 30 mm	7400 8600
Opružna zatezna glava Ø 40 mm	7400 7300
Opružna zatezna glava Ø 60 mm	7400 8700
Zatezna glava za svrdlo 3–16 mm	
Stožasti trn MK 2	7400 7700

Ostalu opremu pronaći ćete u našem aktualnom katalogu ili na adresi **www.scheppach.com**.

Otklanjanje neispravnosti

Neispravnost	Mogući uzrok	Rješenje
Motor se ne pokreće	a) Nema električne energije b) Sklopka, kondenzator c) Neispravan produžni električni kabel	a) Provjerite mrežni osigurač b) Neka električar obavi provjeru c) Izvucite i po potrebi zamijenite električni utikač
Izradak vijori prilikom rada	a) Izradak se olabavljuje prilikom rada b) Centriranje nije na sredini c) Previsoka brzina vrtnje	a) Pogledajte radne upute u priručniku za uporabu b) Pogledajte radne upute u priručniku za uporabu c) Odaberite nižu brzinu vrtnje
Oslonac alata ili konjić nije moguće uglaviti	Namještanje ekscentrične stezaljke	Nasadnim ključem okrenite šestobridnu maticu na donjoj strani za oko ½ okretaja

Izdelovalec:

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

Spoštovana stranka,

Želimo Vam veliko veselja in uspeha pri delu z Vašo novo napravo scheppach.

Nasvet:

Proizvajalec te naprave po veljavnem zakonu o jamstvu za izdelke ne jamči za škode, ki nastanejo na tej napravi ali zaradi te naprave v naslednjih primerih:

- zaradi neustreznega ravnanja z napravo,
- zaradi neupoštevanja navodil za uporabo,
- zaradi popravil, ki so izvedena s strani tretje osebe, nepooblaščenih strokovnjakov,
- zaradi vgradnje ali zamenjave neoriginalnih nadomestnih delov,
- zaradi uporabe, ki ni v skladu z določili,
- zaradi izpada električne napeljave zaradi neupoštevanja elektrotehničnih predpisov in določil VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

Priporočamo Vam:

Pred montažo in pred uporabo preberite celotno besedilo navodil za uporabo. Ta navodila za uporabo naj Vam bi olajšala, da boste spoznali Vašo napravo in izkoristili njene možnosti uporabe, ki so v skladu z določili.

Navodilo za uporabo vsebuje pomembne nasvete, kako boste napravo varno, strokovno in ekonomično uporabljali ter kako se boste izognili nevarnostim, privarčevali stroške za popravilo, zmanjšali čas izpadov in povečali zanesljivost ter podaljšali življenjsko dobo naprave.

Poleg določil za varnost pri delu morate poleg teh navodil za uporabo nujno upoštevati tudi veljavne predpise za uporabo naprave, ki veljajo v Vaši državi.

Navodila za uporabo, zavita v plastično vrečko zaradi zaščite pred prahom in umazanijo, shranite v bližini naprave. Vsaka oseba, ki napravo uporablja prvič, mora ta navodila prebrati in se jih skrbno držati. Napravo lahko uporabljajo samo osebe, ki so poučene o uporabi naprave in z njo povezanimi nevarnostmi. Upoštevati morate zahtevano spodnjo mejo starosti.

⚠ Splošni nasveti:

- Ko vzamete napravo iz embalaže, preverite vse dele, če je na njih nastala škoda pri transportu. V primeru reklamacije morate takoj obvestiti dostavljalca. Kasnejših reklamacij ne priznavamo.
- Preverite, če so v dostavi prisotni vsi deli.
- S pomočjo navodil za uporabo se pred prvo uporabo seznanite z napravo.
- Kot pribor ter obrabne dele in nadomestne dele uporabljajte samo originalne dele. Nadomestne dele dobite pri Vašem zastopniku za družbo scheppach.
- Pri naročilu navedite številko artikla ter tip in leto izdelave naprave.

DM460T

Obseg dobave

Stroj za struženje
Ležišče za orodje
Sojemalnik
Konica konjička, rotirajoča
Planska plošča
Napenjalni trn
Dročnik
Viličasti ključ velikosti 32/41
Šestrobi inbus ključ 3/6/8
Navodila za uporabo

Tehnični podatki

dimenzije D x Š x V v mm	940 x 270 x 420
Višina ležišča	190
Navoj glave vretena	M 33
Stožec glave vretena	MK 2
Višina konic nad ležiščem v mm	152
Širina konic v mm	457
Premmer nad ležiščem v mm	305
Premmer med konicami v mm	240
Dolžina ležišča za orodje v mm	150
teža v kg	34,8

Stružno vreteno s preciznimi žlebastimi krogličnimi ležaji, ki ne prepuščajo prahu

Število vrtljajev 1/min 650 / 1000 / 1450 / 2000 / 3000

Konjiček

Stožec konjička	MK 2
Izvrtna v konjičku (votlo vreteno) ø mm	9,5
Premik pinole v mm	47

Pogon

Elektromotor	230–240V/50 Hz
zmogljivost P1 v W	0,55
Izhodna moč P2 kW	0,30
število obratov 1/min	1400
Zaščita motorja	ja
Podnapetostno aktiviranje	ja
Kombinacija stikala in vtiča	Netzstecker
Način delovanja	S1

Karakteristike hrupa

Nivo moči zvoka v dB

Prosti tek LWA = 74,3 dB(A)

Obdelava LWA = 91,7 dB(A)

Nivo zvočnega tlaka na delovnem mestu v dB

Prosti tek LpAeq = 61,3 dB(A)

Obdelava LpAeq = 78,7 dB(A)

Za omenjene emisijske vrednosti velja pribitek za merilno negotovost K = 3 dB.

Pridrujemo si pravico do tehničnih sprememb!

Legenda (slika 1.1)

1. Držalo vretena
2. Planska plošča
3. Ležišče za orodje z ekscentričnim vpenjanjem in vpenjalnim vzvodom
4. Konica konjička
5. Sojemalnik
6. Konjiček
7. Ekscentrični vpenjalni vzvod (nahrbtni strani konjička)
8. Ležišče za struženje
9. Stikalo za vklop / izklop
10. Ročica in vpenjalni vijak

⚠ plošni varnostni nasveti:

- Varnostne napotke posredujte vsem osebam, ki delajo na stroju.
- Vsi varnostni napotki in opozorila o nevarnostih na stroju morajo biti popolni in v čitljivem stanju.
- Preverite vode omrežnega priključka. Ne uporabljajte vodov z napako.
- Pazite, da stroj stabilno stoji na trdni podlagi.
- Previdno pri delu: Nevarnost poškodb za prste, dlani in oči.
- Otroci se ne smejo približevati stroju, ki je priključen na električno omrežje.
- Pri delu na stroju morajo biti nameščene vse zaščitne priprave in pokrivala.
- Oseba, ki upravlja s strojem, mora biti stara najmanj 18 let. Vajenci morajo biti stari najmanj 16 let, na stroju pa lahko delajo le pod nadzorom.
- Oseb, ki delajo na stroju, ni dovoljeno motiti.
- Na upravljalnem mestu ne sme biti trsk in lesnih odpadkov.
- Nosite tesno oprijemajoča se oblačila. Snemite nakit, prstane in ročne ure.
- Za zaščito pred dolgimi lasmi nadenite kapo ali mrežo za lase.
- Nosite primerne delovne rokavice.
- Pri delu nosite zaščitna očala.
- Upoštevajte smer vrtenja motorja – glejte Električni priključek.
- Upoštevajte pravilno nastavitve števila vrtljajev na stroju.
- Varnostne priprave na stroju ne smejo biti odstranjene ali onesposobljene.
- Predelave, nastavljanje, meritve in čiščenje opravljajte le, ko je motor izklopljen. Izvlecite omrežni vtič in počakajte, da se vrteče se orodje ustavi.
- Za odpravljanje motenj izklopite stroj. Izvlecite omrežni vtič.
- Inštalacije, popravila in vzdrževalna dela na električni inštalaciji lahko opravljajo samo strokovnjaki.
- Vse zaščitne in varnostne naprave je treba po zaključenih popravilih in vzdrževalnih delih takoj ponovno namestiti.
- Ležišče za orodje postavite čim bolj tesno ob obdelovalec.
- Pri obdelovancih iz lesa lahko obodna hitrost znaša največ 30 m/s. Upoštevajte diagram števila vrtljajev vretena!
- Preden obdelovance vpnete med konici, na obeh straneh obdelovanca naredite centrirno luknjo.

- Velike in neuravnotežene obdelovance obdelujte samo z nizkim številom vrtljajev in jih po potrebi prej obrežite na tračni žagi.
- Razpokanih obdelovancev ne smete uporabiti.
- Pred vklopom stroja preverite, če je obdelovanec varno vpet.
- Pred vklopom stroja snemite vpenjalni ključ ali vpenjalne zatiče.
- Vedno zaprite pokrov jermena.
- Dela z vpenjalno glavo s tremi ali štirimi čeljustmi je dovoljeno izvajati samo z montiranim ščitnikom vpenjalne glave.
- Neporavnanih obdelovancev nikoli ne zavirajte z roko. Meritev nikoli ne izvajajte na vrtečem se obdelovancu.
- Delajte samo z dobro nabrušenimi orodji.
- Stružno orodje vedno vodite z obema rokama.
- Upoštevajte ustrezno nastavitve števila vrtljajev.
- Ko zapustite delovno mesto, izklopite motor. Izvlecite omrežni vtič.
- Tudi če mesto postavitve spremenite le malo, odklopite stroj iz električnega napajanja! Pred ponovnim zagonom stroj ustrezno priklopite na električno omrežje!

Uporaba v skladu z določili:

Naprava ustreza veljavnim smernicam ES.

- Stroj lahko uporabljate samo v tehnično brezhibnem stanju in skladno z namenom ter navodili za uporabo, pri tem pa morate biti osveščeni o varnosti in se zavedati nevarnosti! Še posebej tiste motnje, ki lahko vplivajo na varnost, morate (dati) takoj odpraviti!
- Stroj za struženje scheppach je izdelan izključno za obdelavo lesa.
- Za kakršnokoli drugo uporabo velja, da ni v skladu z določili. Proizvajalec ne jamči za škode, ki bi zaradi tega nastale, odgovornost za tveganje nosi izključno uporabnik.
- Predpise proizvajalca za varnost, uporabo in vzdrževanje ter v tehničnih podatkih navedene izmere je potrebno upoštevati.
- Ustrezne predpise o preprečevanju nesreč in ostala, splošno priznana varnostno-tehnična pravila je prav tako potrebno upoštevati.
- Napravo sme uporabljati, vzdrževati in popravljati samo strokovno usposobljena oseba, ki je z napravo seznanjena in poučena o nevarnostih. Samovoljne spremembe na napravi, ki bi eventualno povzročile poškodbe naprave, izključujejo garancijo proizvajalca.
- Napravo lahko uporabljate samo z originalnim priborom in originalnim orodjem proizvajalca.

Prosimo, da upoštevate, da naše naprave niso bile konstruirane za namene uporabe v obrtništvu ali industriji. Ne prevzemamo nobene odgovornosti, če je bila naprava uporabljena v obrtništvu ali industriji ter v podobnih dejavnostih.

Preostala tveganja:

Naprava je narejena po najnovejšem stanju tehnike in po priznanih varnostno tehničnih pravilih. Vseeno pa lahko pri uporabi nastanejo posamezna tveganja.

- Obdelujte samo izbrane kose lesa brez napak, kot: izrastki vej, prečne razpoke, površinske razpoke. Les z napako se lahko cepi in predstavlja tveganje pri delu.
- Neskrbno zlepljeni kosi lesa lahko zaradi centrifugalne sile pri obdelavi razpadejo.
- Preden vpnete neobdelan obdelovanec, ga razrežite na kvadratno obliko, centrirajte in pazite, da ga varno vpnete. Neuravnoteženost v obdelovancu predstavlja nevarnost telesnih poškodb.
- Nevarnost telesnih poškodb zaradi nevarnega vodenja orodja pri netočno postavljenem ležišču za orodje in to-pem stružnem orodju. Predpogoj za ustrezno struženje je brezhibno, ostro nabrušeno stružno orodje.
- Ogroženost zdravja zaradi vrtečega se obdelovanca pri dolgih laseh in ohlapnih oblačilih. Nosite osebno zaščitno opremo, kot so mrežica za lase in tesno prilegajoča se oblačila.
- Ogrožanje zdravja z lesnim prahom ali ostružki. Nujno nosite osebno zaščitno opremo kot npr. zaščitna očala in uporabljajte odsesovalno pripravo.
- Ogroženost zaradi električnega toka pri uporabi električnih priključnih napeljav, ki niso v skladu s predpisi.
- Nadalje lahko kljub vsem ukrepom obstajajo nepredvidljiva tveganja.
- Preostala tveganja lahko zmanjšate na minimum, če v celoti upoštevate varnostne nasvete, uporabljate napravo v skladu z določili ter upoštevate navodila za uporabo.

⚠ Zagon

Pred zagonom upoštevajte varnostne napotke v navodilih za uporabo.

Pred zagonom odstranite vpenjalne konice ali ključce z vretena ali vpenjalnih orodij!

Nastavitev števila vrtljajev

Število vrtljajev je dovoljeno nastavljati samo, ko je omrežni vtič odklopljen!

Pravilno število vrtljajev je razvidno iz diagrama števila vrtljajev na držalu vretena.

Diagram števila vrtljajev velja za srednje trde suhe kose lesa.

Primerno število vrtljajev je odvisno od različnih dejavnikov, kot so:

- Vrsta in stanje kosov lesa
- Uležani, suhi kosi lesa
- Premer in dolžina obdelovancev
- Oglati ali neuravnoteženi kosi lesa
- Široki, vnaprej ostruženi, uravnoteženi kosi lesa
- Stružna orodja, tehnika struženja
- Obdelovanci iz lepljenega lesa

Uspešno struženje ni odvisno od visokega števila vrtljajev, temveč od pravilne uporabe stružnih orodij.

Smernice za nastavitev števila vrtljajev

Nizka števila vrtljajev za:

- Obdelovance z velikim premerom
- Trde obdelovance z velikim premerom
- Dolge, neuravnotežene obdelovance
- Lepljen les

Nastavitev števila vrtljajev (sliki 2 + 3)

- Odprite pokrov (A + B).
- Odvijte inbus vijak (C).
- Z ročico (2) dvignite elektromotor in prestavite jermen na zeleno stopnjo. Jermen mora ležati točno v žlebičkih jermenice.
- Spustite elektromotor in z ročico (2) z rahlim pritiskom napnite jermen. Zategnite inbus vijak (C).

NAPOTEK

Zelo močna napetost jermena povzroča hitrejšo obrabo jermena.

- Zaprite pokrov in z obratom v desno fiksirajte vijak.
- Pri obdelovancih z visoko neuravnoteženostjo izberite število vrtljajev najmanj eno stopnjo nižje.

Sojemalnik, sliki 1.1, 5

Sojemalnik se uporablja samo za dela »med konicama«.

Planska plošča, sliki 1.1, 2

Planska plošča se uporablja pri večjih ploskih obdelovancih.

Zamenjava vpenjalnih orodij

- Odvijte navojni zatič na stebelu vpenjalnega orodja.
- Držite vreteno s konico in s šestrobim ključem odvijte vpenjalno orodje.

Konjiček, sliki 1.1, 6

- Konjička je mogoče po sprostitvi ekscentričnega vpetja predstavljati po celotni dolžini in vpeti na vsaki razdalji od držala vretena.
- Da vpnete obdelovanec med konici, odvijte vpenjalni ročaj, odvijte pinolo za približno 20 mm in jo vpnete.
- Postavite konjička ob obdelovanec in postavite konico konjička v poglobljeno središče.
- Pinolo konjička odvijte toliko, da konica konjička leži trdno v lesu. Ponovno zategnite vpenjalni ročaj.
- Z roko zavrtite obdelovanec in preverite, če leži trdno med konicama in ga je mogoče prosto vrteti.

Zamenjava konice konjička, sliki 1.1, 4

- Reitstockpinole ganz zurückdrehen, bis die Spitze abnehmbar ist.

Ležišče za orodje, sliki 1.1, 3

- Ležišče za orodje služi za varno vodenje stružnih orodij in je obenem opora za roko. Višino ležišča za orodje lahko nastavite, ko odvijete vpenjalni vzvod. Za nadaljnje obračanje vlecite v smeri puščice.
- Ležišče za orodje nastavite na razdalji od 1–3 mm na obdelovanec. Preverite nastavev, tako da z roko zavrtite obdelovanec.
- Ležišče za orodje nastavite približno 3 mm nad osjo obdelovanca. Ponovno preverite nastavev, tako da znova z roko zavrtite obdelovanec.
- Ko sprostite ekscentrično vpetje, je mogoče konzolo ležišča prestaviti v vzdolžni smeri po celotni dolžini in v prečni smeri vse do obdelovanca. Poleg tega je mogoče konzolo ležišča na obeh straneh nagniti za približno 45°.
- Za obdelavo ravne površine obrnite ležišče za orodje za 90° in ga postavite na površino, ki jo boste obdelali. Odvisno od stružnega orodja postavite ležišče za orodje do 6 mm pod osjo obdelovanca.

Vodenje orodja, slika 4

Primeri vodenja orodja pri obdelavi najpogostejših osnovnih oblik. Po priključitvi na električno omrežje je stroj za struženje pripravljen za uporabo. V ta namen upoštevajte točko »Električni priključek«.

Delovna navodila

Predpogoj za strokovno struženje je brezhibno, ostro nabrušeno stružno orodje.

Izbira materiala

- Les za struženje mora biti dobre kakovosti, brez napak, kot so prečne razpoke, površinske razpoke ali izrastki vej. Les z napako se lahko cepi in predstavlja tveganje za uporabnika in stroj.
- Obdelovance iz lepljenega lesa naj vedno obdeluje izkušen obrtnik. Struženje takšnih kosov lesa zahteva skrbno zlepljenje šibkih mest, saj lahko obdelovanec zaradi nastale centrifugalne sile eksplodira.

Napotek: Laik naj osnovno znanje pridobi samo z obdelavo masivnega lesa.

Priprava materiala

- Za struženje dolgih kosov lesa je treba material pred tem razrezati na štirikotno obliko.
- Za struženje prečnih kosov lesa je treba material prav tako na grobo razrezati. S tračno žago jih na grobo razrežite. Primerna je osemkotna oblika; s tem se lahko v veliki meri izognete vibracijam.

Centriranje obdelovancev, slika 05

Centriranje pripravljenih obdelovancev je pred vstavitvijo v stroj pomembna delovna faza. Centriranje pomeni izmero središča obdelovanca in označitev s točkalom.

V središče naredite vdolbino premera 1,5 do 2 mm.

Če obdelovanca ne centrirate natančno, nastanejo premočne vibracije zaradi neuravnoteženosti. Obdelovanec lahko posledično vrže stran.

NAPOTEK:

Natančno centriran obdelovanec se natančno krožno vrti.

Med struženjem

- Še neobdelan obdelovanec obdelajte z nizkim številom vrtljajev. Po predhodnem struženju, to pomeni, ko je dosežena osnovna oblika obdelovanca ter enakomeren krožni tek, lahko povečate število vrtljajev.

PRED TEM IZKLOPITE MOTOR – IZVLECITE OMREŽNI VTIČ

- Rotirajočo konico točkala morate s ročnim kolescem pri izklopljenem motorju vmes občasno nastaviti. Konica točkala mora fiksno ležati v lesu. Z roko zavrtite obdelovanec, da preverite, če fiksno leži med konicama.

Označitev obdelovanca

Včasih je treba obdelovanec sprostiti pred končanjem. Koristno je, da pred tem s svinčnikom na obdelovanec in sojemalnik naredite oznako.

Pri ponovnem vpenjanju nastavite oznako na oznako.

Strokovna literatura

Specializirana trgovina ponuja zadevno strokovno literaturo o struženju. Za začetnike ter izkušene osebe predstavlja veliko pomoč pri delu z veliko pobudami za obdelavo.

⚠Priklop na električno omrežje:

Inštalirani elektromotor je priključen in pripravljen za uporabo. Priklop ustreza zadevnim VDE in DIN določilom. Strankin omrežni priključek ter uporabljeni podaljški za kable morajo ustrezati tem predpisom.

Pomembni nasveti:

V primeru preobremenitve motorja se ta samodejno izključi. Po ohladitvi (časovno različno) lahko motor ponovno vključite.

Poškodovani električni kabli

Na električnih kablilih večkrat nastanejo izolacijske poškodbe, ki nastanejo zaradi:

- Mest z močnim pritiskom, če so kabli speljani skozi špranje v oknih in vratih.
- Pregibnih mest zaradi neprimerne pritrditve ali potek električnih kablov
- Mest prereza zaradi prevoženega kabla.
- Izolacijskih poškodb zaradi nasilnega potega kabla iz stenske vtičnice.
- Razpok nastalih zaradi staranja izolacije.
- Takšnih, poškodovanih električnih kablov ne smete uporabljati, saj so zaradi poškodb na izolaciji življenjsko nevarni.

Električne kable redno preverjajte na morebitne poškodbe. Bodite pozorni na to, da med preverjanjem kabl ni priključen na električno energijo.

Električni kabli morajo ustrezati zadevnim Vde- in DIN predpisom. Uporabljajte samo kable označene z oznako H07-RN! Oznaka tipa kabla na električnem kablju je zakonsko predpisana.

Pri priključitvi na električno energijo ali zamenjavi mesta uporabe morate preveriti smer vrtenja- po potrebi je potrebno z uporabo CEE- vtiča zamenjati polariteto.

Motor na stridavý prúd, Fig. 06

- Sieťové napätie musí predstavovať 220 – 240 V~.
- Predlžovacie vedenia do dĺžky 25 m musia vykazovať priemer 1,5 mm².

Prípojky a opravy elektrickej výbavy smie vykonávať iba vyučený elektrikár.

V prípade otázok uveďte, prosím, nasledujúce údaje:

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

Pri vračilu motorja vedno pošljite celotno pogonsko enoto s stikalom.

Vzdrževanje

- Vzdrževanje, oskrbovanje, čistilna dela ter odpravljanje motenj delovanja praviloma opravljajte samo pri izklopljenem pogonu.
- Vse zaščitne in varnostne naprave je treba po zaključenih popravilih in vzdrževalnih delih takoj ponovno namestiti.
- Pri zamenjavi orodja očistite in rahlo naoljite navoj vretena.
- Pinolo konjička občasno odvijte ven, očistite in napršite s suhim mazivom. Namažite navojno vreteno.
- Preverite in po potrebi nastavite ekscentrično vpetje konjička ter ležišča za orodje. V ta namen zategnite šestrobo matico pod vpenjalnim krempljem.
- Preverite in po potrebi zamenjate pogonski jermen.

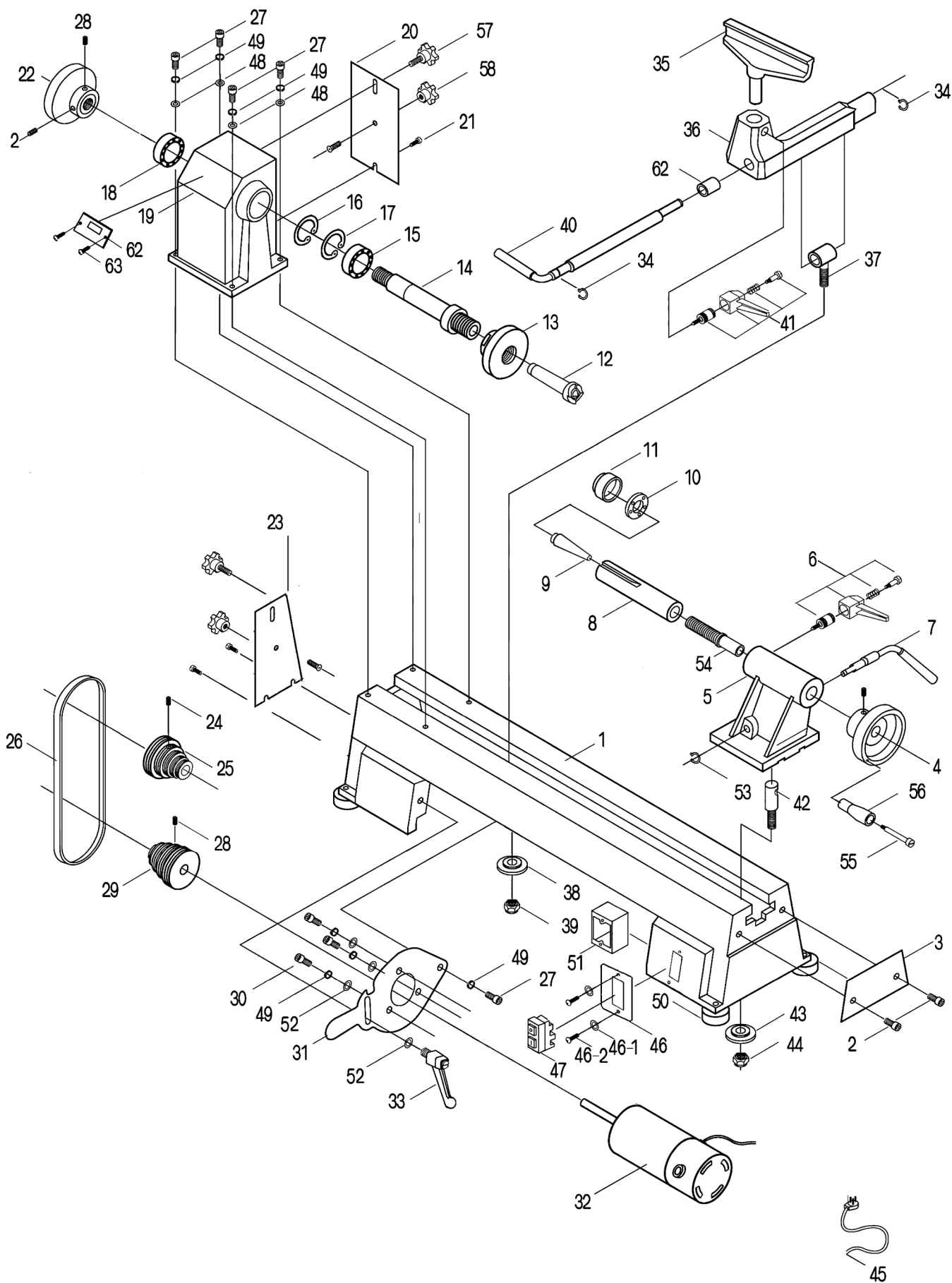
Posebni pribor

Izdelek	Art. Nr.
Podaljšek ležišča za struženje	4902301701
Orodni nastavek, 5-kraten	88002716
Orodni nastavek, 6-kraten	88002717
Vpenjalna glava s tremi čeljustmi Ø 100 mm	7400 8900
Vpenjalna glava s štirimi čeljustmi Ø 125 mm	7400 7400
Sojemalni kolut Ø 80 mm	7400 8800
Vijačna vpenjalna glava	7400 7200
Zateznik Ø 30 mm	7400 8600
Zateznik Ø 40 mm	7400 7300
Zateznik Ø 60 mm	7400 8700
Vpenjalna glava svedra 3–16 mm Kegeldorn MK 2	7400 7700

Ostali pribor najdete v našem aktualnem katalogu ali na www.scheppach.com.

Odstranovanje porúch

Porucha	Možná příčina	Náprava
Motor se ne zažene	a) Ni toka b) Stikalo, kondenzator c) Okvarjen električni podaljševalni vod	a) Preverite omrežno varovalko b) Naj preveri strokovnjak za elektriko c) Izvlecite omrežni vtič, ga preverite, po potrebi zamenjajte
Obdelovanec se trese pri delu	a) Obdelovanec se pri delu zrahlja b) Centriranje ni na sredini c) Previsoko število vrtljajev	a) Upoštevajte napotke za delo v navodilih za uporabo b) Upoštevajte napotke za delo v navodilih za uporabo c) Izberite nižje število vrtljajev
Ležišča za orodje ali konjička ni mogoče vpeti	Nastavitev ekscentričnega vpetja	Šestrobo matico na spodnji strani z natičnim ključem zategnite za približno ½ vrtljaja



Konformitätserklärung



DE	erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für den Artikel	SK	prehlasuje nasledujúcu zhodu podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok
GB	hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article	EST	kinnitab järgmist vastavus vastavalt 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 standartu 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 megfelelési 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 gereğince aşağıdaki uygunluk açıkla masını sunar.	DK	erklærer hermed, at følgende produkt er ioverensstemmelse med nedenstående EUDirektiver og standarder:
FIN	vakuuttaa täten, että seuraava tuote täyttää ala esitettyt 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 sledeco skladnost z EU-direktivo in normami za artikel	BG	декларира съответното съответствие съгласно Дирек-тива на ЕС и норми за артикул

Drechselmaschine - DM460T

☐ 2014/29/EU	☐ 89/686/EC_96/58/EC
☒ 2014/35/EU	☒ 2006/42/EC
☐ 2006/28/EC	Annex IV Notified Body: Notified Body No.:
☐ 2005/32/EC	☐ 2000/14/EC_2005/88/EC
☒ 2014/30/EU	Annex V
☐ 2004/22/EC	Annex VI Noise: measured L_{WA} = xx dB(A); guaranteed L_{WA} = xx dB(A) Notified Body: Notified Body No.:
☐ 1999/5/EC	☐ 2004/26/EC
☐ 2014/68/EU	Emission. No:
☐ 90/396/EC	
☒ 2011/65/EU	

Standard references: EN 61029-1; EN 61029-2-1; EN 55014-1; EN 55014-2;
EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

Ichenhausen, den 07.06.2016


Unterschrift / Markus Bindhammer / Technical Director

Art.-No. 4902301901
Subject to change without notice

Documents registrar: Andreas Pecher
Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

DE	 Nur für EU-Länder. Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.
GB	 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.
FR	 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.
IT	 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 reimpiagate in modo eco-compatibile.
NL	 Allen voor EU-landen. Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieueisen.
ES	 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.
PT	 Apenas para países da UE. Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva europeia 2012/19/EU sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.
SE	 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 miljövänlig återvinning.
FI	 Koskee vain EU-maita. Älä hävittää sähkötyökalua tavallisen kotitalousjätteen mukana! Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2012/19/EU ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetty sähkötyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.
NO	 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 iverksetning i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.
DK	 Kun for EU-lande. Elværktøj må ikke bortskaffes som almindeligt affald! I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EU om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.
SK	 Kun for EU-lande. Elværktøj må ikke bortskaffes som almindeligt affald! I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EU om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.
SI	 Samo za države EU. Električnega orodja ne odstranjujete s hišnimi odpadki! V skladu z Evropsko direktivo 2012/19/EU o odpani električni in elektronski opremi in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba električna orodja ob koncu njihove življenjske dobe ločeno zbirati in jih predati v postopek okolju prijaznega recikliranja.
HU	 Csak EU-országok számára. Az elektromos kéziszerszámokat ne dobja a háztartási szeméttbe! A használt villamos és elektronikai készülékekről szóló 2012/19/EU irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.
HR	 Samo za EU-države. Električne alate ne odlažite u kućne otpatke! Prema Europskoj direktivi 2012/19/EU o starim električnim i elektroničkim strojevima i uskladiivanju s hrvatskim pravom istrošeni električni alati moraju se sakupljati odvojeno i odvesti u pogon za reciklažu.
CZ	 Jen pro státy EU. Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2012/19/EU o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použité elektrické nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.
PL	 Tylko dla państw UE. Proszę nie wyrzucać elektronarzędzi wraz z odpadami domowymi! Zgodnie z europejską Dyrektywą 2012/19/EU dot. zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpowiednikiem w prawie narodowym zużyte elektronarzędzia muszą być oddzielnie zbierane i wprowadzane do ponownego użytku w sposób nieszkodliwy dla środowiska.
RO	 Numai pentru țările din UE. Nu aruncați echipamentele electrice la fel ca reziduurile menajere! Conform Directivei Europene 2012/19/EU privitoare la echipamente electrice și electronice scoase din uz și în conformitate cu legile naționale, echipamentele electrice care au ajuns la finalul duratei de viață trebuie să fie colectate separat și trebuie să fie predate unei unități de reciclare.
EE	 Kehtib vaid EL maade suhtes. Ärge kasutage elektritööriistu koos majapidamisjätmetega! Vastavalt EÜ direktiivile 2012/19/EU elektri- ja elektroonikaseadmete jätmete osas ja kooskõlas igas riigis kehtivate seadustega, kehtib kohustus koguda kasutatud elektritööriistad eraldi kokku ja suunata need keskkonnasõbralikku taasinglusesse.
LV	 Tikai attiecībā uz ES valstīm. Neutilizējiet elektriskās ierīces kopā ar sadzīves atkritumiem! Ievērojot Eiropas Direktīvu 2012/19/EU par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un tās ieviešanu saskaņā ar nacionālo likumdošanu, elektriskās ierīces, kas nokalpojušas savu mūžu, ir jāsavāc daļiņi un jāatgriež videi draudzīgās pārstrādes vietās.
LT	 Tik ES šalims. Nemesti elektros prietaisų kartu su kitomis namų ūkio atliekomis! Pagal Europos Sąjungos direktyvą 2012/19/EU dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir jos vykdymo pagal nacionalinius įstatymus elektros įrankius, kurių tinkamumo naudoti laikas pasibaigė, reikia surinkti atskirai ir perduoti aplinkai nekenksmingo pakartotinio perdirbimo įmonei.
IS	 Aðeins fyrir lönd ESB: Ekki henda rafmagnstækjum með heimilisúrgangi! Í fylgni við evrópsku tilskipunina 2012/19/EU um fargaðan rafbúnað og rafrænan búnað og framkvæmd þess í samræmi við innlend lög, verða rafmagnstæki sem úr sér gengin.

Garantie D	
Offensichtliche Mängel sind innerhalb von 8 Tagen nach Erhalt der Ware anzuzeigen, andernfalls verliert der Käufer sämtliche Ansprüche wegen solcher Mängel. Wir leisten Garantie für unsere Maschinen bei richtiger Behandlung auf die Dauer der gesetzlichen Gewährleistungsfrist ab Übergabe in der Weise, dass wir jedes Maschinenteil, dass innerhalb dieser Zeit nachweisbar in Folge Material- oder	Fertigungsfehler unbrauchbar werden sollte, kostenlos ersetzen. Für Teile, die wir nicht selbst herstellen, leisten wir nur insoweit Gewähr, als uns Gewährleistungsansprüche gegen die Vorlieferanten zustehen. Die Kosten für das Einsetzen der neuen Teile trägt der Käufer. Wandlungs- und Minderungsansprüche und sonstige Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen.
Warranty GB	
Apparent defects must be notified within 8 days from the receipt of the goods. Otherwise, the buyeris 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-	tion 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	
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	sont garanties que si nous possédons des droits à la garantie vis-à-vis des fournisseurs respectifs. Les frais pour la mise en place des nouvelles pièces sont à la charge de liacheteur. Tous droits à réhibition et toutes prétentions à diminutions ainsi que tous autres droits à liindemnité sont exclus.
Garanzia I	
Vizi evidenti vanno segnalati entro 8 giorni dalla ricezione della merce, altrimenti decadono tutti i diritti dellacquirente inerenti a vizi del genere. Appurato un impiego corretto da parte dellacquirente, 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 dellacquirente. Sono escluse pretese di risoluzione per vizi, di riduzione o ulteriori pretese di risarcimento danni.
Garantía ES	
Los defectos evidentes deberán ser notificados dentro de 8 días después de haber recibido la mercancía, de lo contrario el comprador pierde todos los derechos sobre tales defectos. Garantizamos nuestras máquinas en caso de manipulación correcta durante el plazo de garantía legal a partir de la entrega. Sustituiremos gratuitamente toda pieza de la máquina que dentro de este plazo se torne inútil a causa	de fallas de material o de fabricación. Las piezas que no son fabricadas por nosotros mismos serán garantizadas hasta el punto que nos corresponda garantía del suministrador anterior. Los costes por la colocación de piezas nuevas recaen sobre el comprador. Están excluidos derechos por modificaciones, aminoraciones y otros derechos de indemnización por daños y perjuicios.
Garantia PT	
Para este aparelho concedemos garantia de 24 meses. A garantia cobre exclusivamente defeitos de material ou de fabricação. Peças aviariadas são substituídas gratuitamente, cabe ao cliente efetuar a substituição. Assumimos a garantia unicamente de peças genuínas. Não há direito à garantia no caso de: peças de desgaste, danos de transporte, danos causados pelo manejo indevido ou pela desatenção	as instruções de serviço, falhas da instalação elétrica por inobservância das normas relativas à electricidade. Além disso, a garantia só poderá ser reinvidicada para aparelhos que não tenham sido consertados por lerceiros. O cartão de garantia só vale em conexão com a fatura.
Garantie NL	
Zichtbare gebreken moeten binnen de 8 dagen na ontvangst van de goederen worden gemeld, zo niet verliest de verkoper elke aanspraak op grond van deze gebreken. Onze machines worden geleverd met een garantie voor de duur van de wettelijke garantietermijn. Deze termijn gaat in vanaf het moment dat de koper de machine ontvangt. De garantie houdt in dat wij elk onderdeel van de machine dat binnen de garantietermijn aantoonbaar onbruikbaar wordt als gevolg van materiaal- of productiefouten, kosteloos vervangen. De garantie vervalt	echter bij verkeerd gebruik of verkeerde behandeling van de machine. Voor onderdelen die wij niet zelf produceren, geven wij enkel de garantie die wij zelf krijgen van de oorspronkelijke leverancier. De kosten voor de montage van nieuwe onderdelen vallen ten laste van de koper. Eisen tot het aanbrengen van veranderingen of het toestaan van een korting en overige schadeloosstellingsclaims zijn uitgesloten.
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 garantitidens varighet, fra overlevering, på den måten at vi erstatter kostnadsfritt hver maskindel, som innen denne tiden påviselig er ubrukbar som følge av material- eller produksjonsfeil. For deler som vi ikke produserer	selv, yter vi garanti kun i den utstrekning som garantikrav mot underleverandør tilkommer oss. Kjøperen bærer kostnadene ved montering av nye deler. Endrings- og verditapskrav og øvrige skadeerstatningskrav er utelukkede.
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 garantitiden 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	själva tillverkar, lämnar vi endast garanti i så måtto, som vi själva får garanti av våra underleverantörer. Kostnaderna för monteringen av de nya delarna bär köparen. Förändrings och vårdeminskningsanspråk och övriga skadeståndsanspråk är uteslutna.
Garanti DK	
Med denna maskin følger en 24 måneders garanti. Garantien dækker endast material- og konstruktionsfel. Defekta delar ersätts utan omkostningar, men kunden står för installationen. Vår garanti dækker endast orignal-delar. Anspråk på garanti öreligger inte för: garantin	täcker ej, transportskador, skador orsakade av felaktig behandling och då skötsel föreskrifter inte beaktats. Vidare kan garantikrav endast ställas för maskiner som inte har reparerats av tredje part.
Takuu FIN	
Ilmeisistä puutteista tulee ilmoittaa kahdeksan päivän kuluessa tavarann vastaanottamisesta. Muutoin ostaja ei voi vaatia korvausta ko. puutteista. Annamme takuun oikein käsitellyille koneillemme lakisääteiseksi takuuaikaksi tavarann luovutuksesta alkaen siten, että vaihdam- me korvauksetta minkä tahansa koneenosan, joka osoittautuu tämän ajan kuluessa käyttökelvottomaksi raaka-aine- tai valmistusvirhees-	tä johtuen. Osille, joita emme valmista itse, annamme takuun vain mikäli osien toimittaja on antanut niistä takuun meille. Uusien osien asennuskustannukset maksaa ostaja. Purku- ja vähennysvaatimukset ja muut vahingonkorvausvaatimukset eivät tule kysymykseen.
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 výrobné vady. Na časti ktoré sami	nevyrábame, poskytujeme záruku iba v rozsahu, v ktorom nám prísluší nárok na záručné plnenie k subdodávateľovi. Za trovy týkajúce sa inštalácie novej súčiastky je zodpovedný zákazník. Nárok na výmenu tovara, na zľavu a iné nároky na nahradenie škody sú vylúčené.
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	ali slabe izdelave neuporaben. Za dele, ki jih sami ne izdelujemo, jamčimo samo toliko, kolikor zahteva garancija drugih podjetij. Stroški za vstavljanje novih delov nosi kupec. Zahteve za spreminjanje in zmanjšanje ter ostale zahteve za nadomestilo škode so izključene.
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 zákonného záruční lhůty začínající od doručení tak, že bezplatně vyměníme každou část stroje, která se během této doby může stát prokazatelně nepoužitelnou následkem materiálové či výrobní vady. Na díly, které sami neopravujeme, poskytujeme záruku pouze v rozsahu , v němž nám přísluší nárok na záruční plnění vůči subdodavateli . Náklady na instalaci nového dílu nese zákazník. Nárok na výměnu zboží, na slevu a jiné nároky na odškodnění jsou vyloučené.	
Garantii EST	
Ilmselgetest vigadest tuleb teatada 8 päeva jooksul pärast kauba kättesaamist, vastasel juhul kaotab ostja kõik õigused garantiele nimetatud vigade tõttu. Õige käsitlemise korral anname oma masinatele garantii seadusega ettenähtud ajaks alates kauba ülevandmisest nii, et vahetame tasuta välja kõik masina osad, mis nimetatud aja jooksul peaks muutuma kasutuskölbmatuks materjali- või tootmisvea tõttu. Osade eest, mida	me ise ei tooda, anname garantii vaid selles osas, mis tarnija on meie garanteerinud. Uute osade paigaldamise kulud kannab ostja. Muutmis- ja amortisatsiooninõuded ning muud kahjutasunõuded välistatakse.
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	в применяемых материалах или при изготовлении. На части машины, которые мы не изготавливаем сами, мы предоставляем гарантию в той мере, насколько нас касаются рекламационные претензии к изготовителям. Расходы по замене деталей несет покупатель. Претензии на расторжение договора купли-продажи, штрафы и прочие требования о возмещении ущерба исключаются.
Gwarancja (POL)	
Wszelkie uszkodzenia muszą być zgłaszane w przeciągu 8 dni od daty otrzymania towaru, w przeciwnym wypadku, prawo do reklamacji wygasa. Gwarantujemy, że w czasie trwania gwarancji wymienimy wszelkie części maszyny, które okażą się niesprawne na skutek wad materiału z jakiego zostały wykonane lub błędów w produkcji bez dodatkowych opłat pod warunkiem, że maszyna będzie obsługiwana zgodnie z zaleceniami. W odniesieniu do części nie produkowanych przez nas, gwarancja obowiązuje tylko w przypadku naszych dostawców. Koszty instalacji nowych części są ponoszone przez klienta. Odszkodowania wynikłe z uszkodzeń maszyny oraz redukcje ceny zakupu maszyny w ramach reklamacji nie będą rozpatrywane.	
Garantija (LAT)	
Acīmredzami defekti ir jāpazījo 8 dienu laikā no preces saņemšanas. Pretējā gadījumā pircēja tiesības pieprasīt atlīdzību par šādiem defektiem ir spēkā neesošas. 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.	Atbilstībā uz rezerves daļām, kuras nav mūsu ražotas, mēs garantējam tikai gadījumā, ja mums ir garantija no saviem piegādātājiem. Jauno detaļu uzstādīšanas izmaksas ir jāuzņemas pircējam. Pirkuma atcelšana vai pirkuma cenas samazināšana, kā arī jebkuras citas prasības par bojājumu atlīdzināšanu netiek izskatītas.
Garantija (LIT)	
Dėl akivaizdžių matomų defektų turi būti informuota per 8 dienas nuo įrenginio gavimo momento. Kitu atveju pirkėjo teisė reikšti pretenziją dėl šių defektų yra negaliojanti. Savo įrenginiams mes garantuojame įstatymo nustatytą pilną aptarnaviną garantinio laikotarpio metu, jei yra laikomasi gamintojo-vartotojo susitarimo ir mes pažadame nemokamai pakeisti bet kurias mašinios dalis, sugedusias dėl blogos medžiagos	ar gamyklinio broko. Mes neatsakome už dalis, pagamintas ne mūsų ir jūsų gautas iš kito tiekėjo. Naujų dalių montavimo kaštai yra pirkėjo atsakomybė. Pirkimo nutraukimas ar pirkimo kainos sumažinimas, kaip ir bet kurios kitos pretenzijos dėl nuostolių nebūs patenkinamos.
Garancija HR	
Vidljive štete se moraju prijaviti u roku od 8 dana od primitka robe U suprotnom slučaju kupac gubi pravo na reklamaciju. Mi jamčimo za naše strojeve u slučaju ispravnog postupaanja tijekom perioda zakonskog jamstva tako što zamjenjujemo besplatno bilo koji dio stroja koji dokazano postane neupotrebljiv uslijed neispravnog materijala ili greška u proizvodnji u tom vremenskom periodu. Za dijelove koje mi nismo	proizveli jamčimo samo ukoliko imamo pravo na reklamaciju prema dobavljačima Troškove za ugradnju novih dijelova snosi kupac Molbe za smanjenjem cijene kao i sve druge reklamacije zbog šteta su isključene.