

MANN®

HOLZ

MASCHINEN

DE	Bedienungsanleitung	Drehchselbank
EN	User Manual	Wood Turning Lathe



D460FXL

Drehchselbank Wood Turning Lathe

*Bedienungsanleitung und
Sicherheitshinweise lesen
und beachten!*

*Read the operation manual
carefully before first use!*



*Technische Änderungen
sowie Druck- und Satz-
fehler vorbehalten!*

*Technical data subject to
changes, errors excepted!*

HOLZMANN-MASCHINEN GmbH
Marktplatz 4 | 4170 Haslach | AUSTRIA
Gewerbepark 8 | 4707 Schlässberg | AUSTRIA
Tel: +43 - 7289 / 71562-0 | Fax: +43 - 7289 / 71562-4
Tel: +43 - 7248 / 61116-0 | Fax: +43 - 7248 / 61116-6
info@holzmann-maschinen.at , www.holzmann-maschinen.at

Ausgabe/Edition: 2012 – Revision 00 – DE/EN

1 INHALT / INDEX

1	INHALT / INDEX	2
2	SICHERHEITSSZEICHEN / SAFETY SIGNS	4
3	VORWORT	5
4	TECHNIK	6
4.1	Technische Daten	6
4.2	Lärmausstrahlung	6
4.3	Lieferumfang	6
4.4	Maschinenkomponenten	7
5	SICHERHEIT	8
5.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
5.2	Unzulässige Verwendung	8
5.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	9
5.4	Besondere Sicherheitsbestimmungen der D 460FXL	10
5.5	Restrisiken	10
6	MONTAGE	11
6.1	Vorbereitung	11
6.1.1	Der Arbeitsplatz	11
6.1.2	Montage der für den Transport abmontierten Komponenten	11
6.2	Elektrischer Anschluss	11
6.2.1	Verlängerungskabel	12
7	BEDIENUNG	13
7.1	Vor der Inbetriebnahme	13
7.2	Wahl der Geschwindigkeit	13
7.3	Betrieb	13
8	WARTUNG	14
8.1	Schmierstoffe	14
8.2	Reinigung	14
8.3	Überprüfung der Keilriemen	14
9	FEHLERBEHEBUNG	15
10	PREFACE	16
11	TECHNIC	17

11.1 Technical Details	17
11.2 Components of the machine	17
12 SAFETY GUIDELINES	18
12.1 Proper usage	18
12.2 Incorrect usage	18
12.3 Safety instructions	18
12.4 Special safety instructions for D460FXL	20
13 OPERATION INSTRUCTIONS	21
13.1 Mounting & Changing Speed	21
13.2 Adjusting Belt Position	21
13.3 Belt, Spindle & Bearing Replacement	21
14 ELEKTRISCHE SCHALTUNG / WIRING DIAGRAM	23
15 ERSATZTEILE / SPARE PARTS	24
15.1 Ersatzteilbestellung	27
15.2 Spare part order	28
16 GARANTIEERKLÄRUNG	29
17 GUARANTEE TERMS	30

2 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS

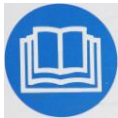
DE SICHERHEITSZEICHEN
BEDEUTUNG DER SYMBOLE

EN SAFETY SIGNS
DEFINITION OF SYMBOLS



DE **WARNUNG!** Beachten Sie die Sicherheitssymbole! Die Nichtbeachtung der Vorschriften und Hinweise zum Einsatz des Erdbohrers kann zu schweren Personenschäden und tödliche Gefahren mit sich bringen.

EN **ATTENTION!** Ignoring the safety signs and warnings applied on the machine as well as ignoring the security and operating instructions can cause serious injuries and even lead to death.



DE **ANLEITUNG LESEN!** Lesen Sie die Betriebs- und Wartungsanleitung Ihrer Maschine aufmerksam durch und machen Sie sich mit den Bedienelementen der Maschine gut vertraut um die Maschine ordnungsgemäß zu bedienen und so Schäden an Mensch und Maschine vorzubeugen.

EN **READ THE MANUAL!** Read the user and maintenance manual carefully and get familiar with the controls in order to use the machine correctly and to avoid injuries and machine defects.



DE **SCHUTZAUSRÜSTUNG!** Das Tragen von Gehörschutz, Schutzbrille sowie Sicherheitsschuhen ist Pflicht.



EN **PROTECTIVE CLOTHING!** The operator is obligated to wear proper ear protection, safety goggles and safety shoes



DE **CE-KONFORM** - Dieses Produkt entspricht den EG-Richtlinien.

EN **EC-CONFORM** - This product complies with the EC-directives.

3 VORWORT

Sehr geehrter Kunde!

Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der Maschine.

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil der Maschine und darf nicht entfernt werden. Bewahren Sie sie für spätere Zwecke auf und legen Sie diese Anleitung der Maschine bei, wenn sie an Dritte weitergegeben wird!



Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Anleitung aufmerksam durch. Der sachgemäße Umgang wird Ihnen dadurch erleichtert, Missverständnissen und etwaigen Schäden wird vorgebeugt.

Halten Sie sich an die Warn- und Sicherheitshinweise. Missachtung kann zu ernststen Verletzungen führen.

Durch die ständige Weiterentwicklung unserer Produkte können Abbildungen und Inhalte geringfügig abweichen. Sollten Sie Fehler feststellen, informieren Sie uns bitte.

Technische Änderungen vorbehalten!

Urheberrecht

© 2012

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch verfassungsmäßigen Rechte bleiben vorbehalten! Insbesondere der Nachdruck, die Übersetzung und die Entnahme von Fotos und Abbildungen werden gerichtlich verfolgt – Gerichtsstand ist Rohrbach!

Kundendienstadressen

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

A-4170 Haslach, Marktplatz 4

Tel 0043 7289 71562 - 0

Fax 0043 7289 71562 - 4

MO-FR 8-12h & 13-17h GMT +1

info@holzmann-maschinen.at

4 TECHNIK

4.1 Technische Daten

Drehselbank D 460 FXL	
Motorleistung SI (100%) / S6	550 Watt / 770 Watt
Spannung	230V/50Hz
Spitzenweite	457mm
Spitzenhöhe	153mm
Spindeldrehzahl (variabel)	650-3800 U/min
Spindelstock, Gewindeaufnahme, Reitstock	M33
Reitstock- Spindelaufnahme	MK3
Verpackungsmaß	840x460x300mm
Nettogewicht	38kg

4.2 Lärmausstrahlung

Längere Exposition auf Lärmpegel über 85 dB (A) kann gesundheitsschädlich sein. Deshalb empfehlen wir in solchen Fällen spezielle Lärmschuttmittel zu verwenden, z. B. Ohrstopfen, Ohrdeckel usw.

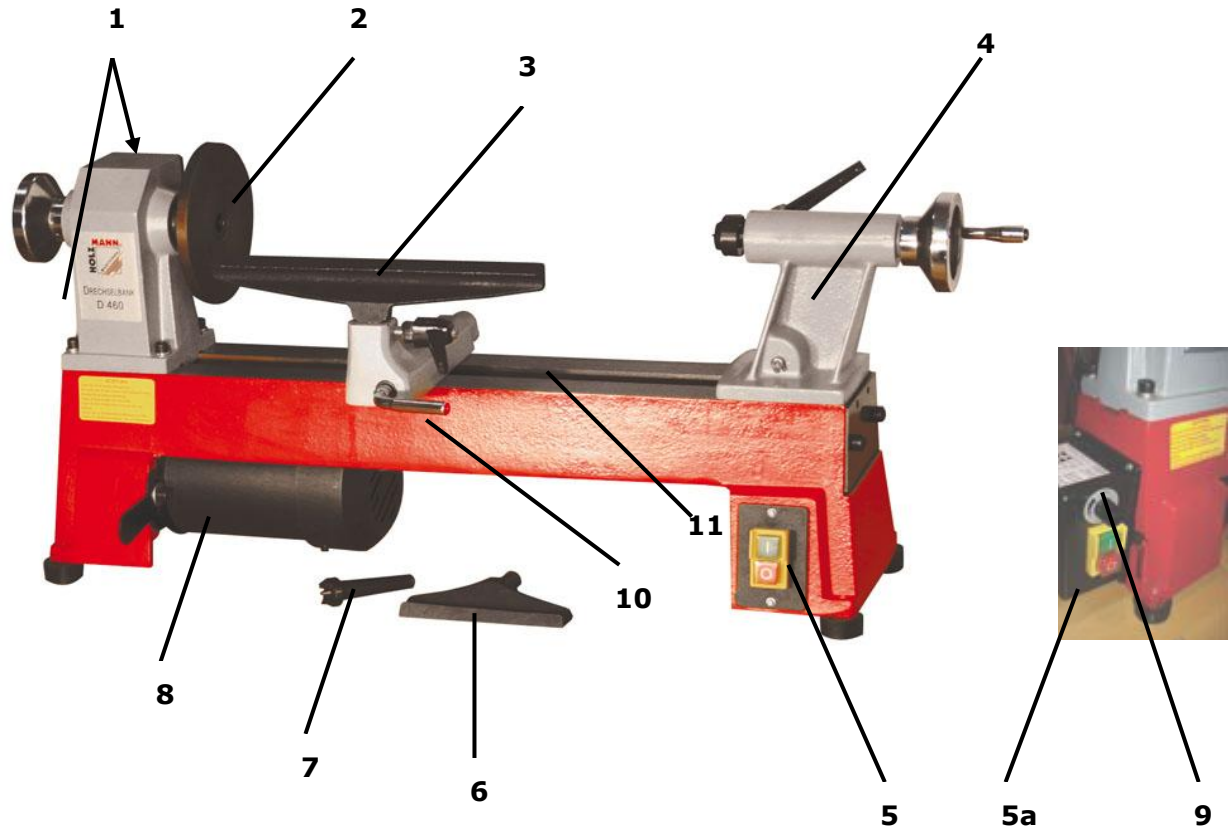
4.3 Lieferumfang

- 4-zack Mitnehmer
- Mitlaufenden Körnerspitze
- Bedienwerkzeug
- Lange Handauflage 300mm mit Schnellfixierung
- Kurze Handauflage
- Planscheibe Ø 145mm
- **Optional** kann auch eine Bettverlängerung mit der Typenbezeichnung *D 460BVL* erworben werden. Die Spitzenweite kann dann auf 1030mm erweitert werden. Diese Bettverlängerung kann auch nachträglich erworben und installiert werden.

Weiters kann zur Maschine ein breites Spektrum an Zubehör erworben werden. Für nähere Auskünfte stehen wir bzw. unsere Handelsvertreter jederzeit zur Verfügung, bzw. es sind sämtliche dieser Produkte im Internet unter www.holzmann-maschinen.at zu finden.

4.4 Maschinenkomponenten

Die D 460FXL besteht aus den folgenden Hauptteilen:



Symbolfoto

- | | | | |
|-----|---------------------------|-----|---|
| 1. | Abdeckung Keilriemen | 6. | kurze Handauflage |
| 2. | Planscheibe | 7. | 4-Zack Mitnehmer |
| 3. | große Handauflage | 8. | Motor |
| 4. | Reitstock | 9. | Potentiometer für stufenlose
Geschwindigkeitseinstellung |
| 5. | Ein/Aus Schalter D 460 | 10. | Exzentrerspanner Handauflage |
| 5a. | Ein/Aus Schalter D 460FXL | 11. | Maschinenbett |

5 SICHERHEIT

Die Maschine darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst benutzt werden! Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen!

Es ist generell untersagt, sicherheitstechnische Ausrüstungen der Maschine zu ändern oder unwirksam zu machen!

5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Die D 460FXL ist ausschließlich zum Bearbeiten von kleinen Werkstücken aus Massivholz geeignet.
- Der Maximaldurchmesser der Werkstücke beträgt 254mm.
- Die Maximallänge der Werkstücke beträgt 450mm.
- Es ist bei der Wahl des Werkstückes bzgl. Härtegrad des Holzes/Abmessungen/Gewicht auf die Motorleistung und v.a. auf das Eigengewicht der D 460FXL Rücksicht zu nehmen!

5.2 Unzulässige Verwendung

- Die Maschine ist nicht für den Betrieb unter explosionsgefährlichen Bedingungen bestimmt.
- Der Betrieb der Maschine unter Bedingungen außerhalb der oben genannten Grenzen ist nicht zulässig.
- Der Betrieb der Maschine ohne die vorgesehenen Schutzvorrichtungen ist unzulässig.
- die Demontage der Schutzvorrichtungen ist untersagt.
- Der Betrieb der Maschine auf unebenem und/oder rutschigem Untergrund ist strengstens VERBOTEN!
- Unzulässig ist der Betrieb der Maschine mit Werkstoffen, die nicht ausdrücklich in diesem Handbuch angeführt werden.
- Unzulässig ist die Bearbeitung von Werkstoffen mit Abmessungen und Durchmessern außerhalb der in diesem Handbuch genannten Grenzen.
- Unzulässig ist der Gebrauch von Werkzeugen, die nicht der Norm EN847-1 entsprechen.
- Unzulässig ist ferner jegliche Art und Weise des Betriebes, der in einem oder mehreren Punkten nicht konform ist mit den Sicherheitsbestimmungen und sonstigen Betriebs- und Wartungsanweisungen in dieser Bedienungsanleitung.

Für eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung und daraus resultierende Sachschäden oder Verletzungen übernimmt HOLZMANN-MASCHINEN keinerlei Verantwortung oder Garantieleistung.

5.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

Warnschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern!

Zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen sind folgende Hinweise **UNBEDINGT** zu beachten:



Arbeitsbereich und Boden rund um die Maschine sauber und frei von Öl, Fett, Schnittgut und Materialresten halten!
Für eine ausreichende Beleuchtung im Arbeitsbereich der Maschine sorgen!
Bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen ist das Arbeiten an der Maschine verboten!



Das Klettern auf die Maschine ist verboten!
Schwere Verletzungen durch Herunterfallen oder Kippen der Maschine sind möglich!



Die Maschine darf nur vom eingeschulten Fachpersonal bedient werden.
Unbefugte, insbesondere Kinder, und nicht eingeschulte Personen sind von der laufenden Maschine fern zu halten!



Wenn Sie an der Maschine arbeiten, tragen Sie keinen lockeren Schmuck, weite Kleidung, Krawatten oder langes, offenes Haar.
Lose Objekte können sich verfangen und zu Verletzungen führen!



Bei Arbeiten an der Maschine geeignete Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, ...) tragen!



Holzstaub kann chemische Stoffe beinhalten, die sich negativ auf die persönliche Gesundheit auswirken. Betrieb der Maschine nur in gut durchlüftetem Arbeitsbereich!



Die laufende Maschine darf nie unbeaufsichtigt sein! Vor dem Verlassen des Arbeitsbereiches die Maschine ausschalten und warten, bis der Motor still steht!



**Vor Wartungsarbeiten oder Einstellarbeiten ist die Maschine von der Spannungsversorgung zu trennen! Vor dem Trennen der Spannungsversorgung den Hauptschalter ausschalten (OFF).
Verwenden Sie das Netzkabel nie zum Transport oder zur Manipulation der Maschine!**

Am Gerät befinden sich nur wenige von Ihnen zu wartende Komponenten. Es ist nicht notwendig, die Maschine zu demontieren. Reparaturen nur durch den Fachmann durchführen lassen!

Zubehör: Verwenden Sie nur von HOLZMANN empfohlenes Zubehör!

Wenden Sie sich bei Fragen und Problemen an unsere Kundenbetreuung.

5.4 Besondere Sicherheitsbestimmungen der D 460FXL



- **Sämtliche Werkzeuge wie Dreheisen etc. vor dem Einschalten vom Maschinenbett entfernen!**
- **Achten Sie darauf, dass die Handauflage vor Beginn der Arbeit fixiert ist!**
- **Verwenden Sie nur einwandfrei geschärfte Werkzeuge**
- **Vermeiden Sie die Bearbeitung unwuchter und schwerer Werkstücke!**

5.5 Restrisiken

Auch bei Einhaltung aller Sicherheitsbestimmungen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind folgende Restrisiken zu beachten:

- Verletzungsgefahr für die Hände/Finger durch das rotierende Werkstück während dem Betrieb.
- Verletzungsgefahr durch Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen.
- Schwere Verletzungsgefahr (insbesondere Schnittverletzungen) durch unsachgemäße Handhabung/Führung der Werkzeuge. Immer vom Körper weg!
- Gehörschäden, sofern keine Vorkehrungen seitens des Benutzers für Gehörschutz getroffen wurden.
- Verletzungsgefahr durch Rückschlag des Schnittgutes, Herausschleudern des Schnittgutes bzw. Teile davon.
- Verletzungsgefahr für das Auge durch herumfliegende Teile, auch mit Schutzbrille.

Diese Risiken können minimiert werden, wenn alle Sicherheitsbestimmungen angewendet werden, die Maschine ordentlich gewartet und gepflegt wird und die Maschine **bestimmungsgemäß** und von entsprechend geschultem Fachpersonal bedient wird.

6 MONTAGE

6.1 Vorbereitung

6.1.1 Der Arbeitsplatz

Wählen Sie einen passenden Platz für die Maschine;
Beachten Sie dabei die Sicherheitsanforderungen aus Kapitel 2.

Der gewählte Platz muss einen passenden Anschluss an das elektrische Netz gewährleisten.

Man muss außerdem einen Abstand von mindestens 0.8 m um die Maschine rundum sichern.

WARNUNG



Die Maschine nur auf ebenen und rutschfesten Untergrund verwenden → Ansonsten:

**Kippgefahr der Maschine!!!
Verletzungsgefahr!**

6.1.2 Montage der für den Transport abmontierten Komponenten

Die Maschine wird vormontiert ausgeliefert. Vor der Inbetriebnahme sind jedoch sämtliche (Schraub-)Verbindungen auf festen Sitz zu überprüfen.

Es müssen lediglich der Reitstock, sowie die Handauflage in die benötigte Position platziert und fixiert werden.

6.2 Elektrischer Anschluss

ACHTUNG



Bei Arbeiten an einer nicht geerdeten Maschine:

Schwere Verletzungen durch Stromschlag im Falle einer Fehlfunktion möglich!

Daher gilt:
Maschine muss geerdet sein und an einer geerdeten Steckdose betrieben werden

1. Der elektrische Anschluss der Maschine ist für den Betrieb an einer geerdeten Steckdose vorbereitet!
2. Der Stecker darf nur mit einer fachgerecht montierten und geerdeten Steckdose verbunden werden!

3. Der mitgelieferte Stecker darf nicht verändert werden. Sollte der Stecker nicht passen oder defekt sein, darf nur ein qualifizierter Elektrotechniker diesen Stecker modifizieren bzw. erneuern!
4. Im Falle einer Reparatur oder eines Austausches darf der Erdungsleiter nicht an eine unter Spannung stehende Dose angeschlossen werden!
5. Überprüfen Sie mit einem qualifizierten Elektriker oder Servicetechniker, dass die Erdungsanweisungen verstanden wurden und die Maschine geerdet ist!
6. Ein beschädigtes Kabel ist umgehend zu erneuern!
7. Prüfen Sie, ob die Speisespannung und die Stromfrequenz den Angaben auf den Maschinenschild entsprechen. Es ist eine Abweichung vom Wert der Speisespannung von $\pm 5\%$ zulässig (z.B.: eine Maschine mit Arbeitsspannung von 380V kann im Spannungsbereich von 370 bis 400V arbeiten).
8. Um den erforderlichen Querschnitt des Versorgungskabels zu bestimmen, benutzen Sie die Daten aus dem Maschinenschild sowie aus der nachfolgenden Tabelle.
9. Der Anschluss der Maschine an das elektrische Netz sowie die nachfolgenden zusätzlichen Prüfungen dürfen lediglich von einem Elektrofachmann durchgeführt werden.

Verbrauchsstrom (A)	Querschnitt der Leitung	Sicherung
bis 10	2.5 mm ²	12A AM
von 10 bis 14	4.0 mm ²	16A AM
von 14 bis 18	6.0 mm ²	20A AM
von 18 bis 22	6.0 mm ²	25A AM
von 22 bis 28	10.0 mm ²	32A AM
von 28 bis 36	10.0 mm ²	40A AM
von 36 bis 46	16.0 mm ²	50A AM

6.2.1 Verlängerungskabel

Überzeugen Sie sich, dass das Verlängerungskabel in gutem Zustand und für die Leistungsübertragung geeignet ist. Ein unterdimensioniertes Kabel verringert die Leistungsübertragung und erwärmt sich stark. Folgende Tabelle zeigt die passende Größe in Abhängigkeit von Strom und Länge.

Ampere	Verlängerungskabel in Meter					
	8	16	24	33	50	66
< 5	16	16	16	14	12	12
5 bis 8	16	16	14	12	10	n.e.
8 bis 12	14	14	12	10	n.e.	n.e.
12 bis 15	12	12	10	10	n.e.	n.e.
15 bis 20	10	10	10	n.e.	n.e.	n.e.
20 bis 30	10	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.

7 BEDIENUNG

7.1 Vor der Inbetriebnahme

- Vor Inbetriebnahme den richtigen Sitz der beweglichen Teile kontrollieren.
- Überprüfen Sie, ob das Werkstück korrekt eingespannt ist.
- Achten Sie bei dem zu bearbeitendem Material auf Fremdkörper wie z.B. Drähte, Nägel, etc ... als auch auf Unregelmäßigkeiten im Werkstoff wie Knorren.
- Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des sicherzustellen.
- Drehen Sie JEDESIMAL vor dem Einschalten das eingespannte Werkstück per Hand um sicherzustellen, dass es frei läuft und die Handauflage nicht berührt.
- Kontrollieren Sie dabei auch, dass das Werkstück möglichst zentriert eingespannt wurde! Der Maschine hat 0.5 PS und ein Eigengewicht von 33kg, unwucht eingespannte und nicht zentrische Werkstücke können schnell zu starken Vibrationen während dem Betrieb führen.
- Legen Sie Ihre Bearbeitungswerkzeuge NIE auf dem Maschinenbett ab. Überprüfen Sie vor dem Einschalten, ob etwaige Werkzeuge etc. auf dem Maschinenbett liegen.

7.2 Wahl der Geschwindigkeit

Bei der D 460FXL ist die Drehzahl durch Umlegen des Keilriemens entsprechend dem auf der Abbildung dargelegtem Schema einzustellen. Hierzu öffnen Sie die Abdeckungen seitlich und hinten am Spindelstock um Zugang zu den Keilriemenscheiben zu erhalten und legen den Keilriemen entsprechend um.

Bei der D 460FXL können sie die Drehzahl mittels dem Potentiometer, ebenfalls am Spindelstock positioniert, bequem per Drehknopf stufenlos einstellen.

Niedrige Drehzahlen sind zu verwenden bei:

- Grobabschuppen des Werkstückes / Grobbearbeitung / das Werkstück in eine zentrische Form zu bringen ist / unwucht ist - um Vibrationen zum minimieren.
- Bei großen Werkstücken um hohe Fliehkräfte zu vermeiden.

Hohe Drehzahl:

- Beim Wachsen, Schleifen, beim Ausdrehen.

Je kleiner und zentrischer das Werkstück, desto höher kann die Drehzahl sein.

7.3 Betrieb

- Betätigen Sie den Ein/Aus Schalter. Die Maschine läuft nun an.
- Legen Sie das Werkzeug auf die Handauflage und fangen Sie mit der Bearbeitung des Werkstückes an.
- Achten Sie das Bearbeitungsergebnis, auf die Maschine, die Drehzahl usw. ..
- Schalten Sie die Maschine aus. Warten Sie bis das Werkstück aufgehört hat, sich zu drehen.
- Modifizieren Sie ggf. Drehzahl, Werkzeugwahl, Position Handauflage etc ...

Drechseln ist ein kreatives und anspruchsvolles Handwerk bzw. eine Kunstform. Für weiterführende Hinweise zum richtigen Drechseln ist der Besuch eines Drechselseminars zu empfehlen bzw. ein Fachbuch zu konsultieren.

8 WARTUNG

ACHTUNG



Bei Reinigung und Instandhaltung bei angeschlossener Maschine:

Sachschaden und Verletzungen durch unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine!



Daher gilt: Vor Wartungsarbeiten Maschine ausschalten und von der Spannungsversorgung trennen!!!

- Die Maschine ist wartungsarm und enthält nur wenig Teile, die der Bediener einer Instandhaltung unterziehen muss.
- Störungen oder Defekte, die die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen.
- Reparaturarbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden! Die vollständige und gänzliche Reinigung garantiert eine lange Lebensdauer der Maschine und stellt eine Sicherheitsvoraussetzung dar.
- Nach jeder Arbeitsschicht muss die Maschine und alle ihre Teile gründlich gereinigt werden, indem Staub und die Späne durch die Absauganlage abgesaugt und alle anderen Abfälle und Ablagerungen durch Druckluftstrahl beseitigt werden.
- Mindestens alle sechs Monate bzw. alle 500 Arbeitsstunden den seitlichen Deckel der Maschine abnehmen, um einen vollen Zutritt für Reinigung ihrer Teile zu haben.

8.1 Schmierer

Reinigen Sie die Maschine und ihre Teile mit einem starken Druckluftstrahl von Holzstaub und sonstigen Materialresten, die beweglichen Teile reinigen Sie zusätzlich mit einem Pinsel oder einer weichen Bürste. Tragen Sie eine dünne Schicht Schmieröl auf alle beweglichen Teile der Maschine auf.

8.2 Reinigung

Kunststoffteile mit einem feuchten Tuch ohne Reinigungsmittel reinigen.

Maschinenteile mit einem feuchten Tuch und gegebenenfalls etwas handelsüblichem Spülmittel säubern.

Blanke Flächen der Maschine gegen Korrosion imprägnieren (z.B. mit Rostschutzmittel WD40).

8.3 Überprüfung der Keilriemen

Überprüfen Sie alle 50 Arbeitsstunden den Zustand Ihrer Keilriemen. Bei ausgefranzten Keilriemen Ursache feststellen. Überprüfen Sie, ob durch Gebrauch der Maschine sich an den Keilriemenscheiben unebene und oder raue Flächen entstanden sind. Diese beschleunigen den Verschleißvorgang! Diese ggf. durch Holzmann ersetzen lassen. Ausgefranzte und überdehnte Keilriemen ersetzen lassen.

9 FEHLERBEHEBUNG

Bevor Sie die Arbeit zur Beseitigung von Defekten beginnen, trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung.

Störung:

Die Maschine startet nicht

Ursache:

- Keine Spannung im Stromnetz

Störung:

Die Maschine stoppt während der Arbeit

Ursache: Überlastung des Motors

- Das Werkzeug ist zu stumpf und überlastet den Motor
- Eine Phase leitet keinen Strom (400V)
- Werkzeug wird falsch an das Werkstück angelegt

Behebung:

Ein qualifizierter Fachmann muss die Funktionstüchtigkeit des Stromversorgers als auch der Zuleitung prüfen. Prüfen, ob die Speisenspannung und die Stromfrequenz den Angaben auf den Maschinenschild entsprechen. Es ist eine Abweichung vom Wert der Speisenspannung von $\pm 5\%$ zulässig. Netzabsicherung prüfen. Kabel auf Schäden etc. prüfen.

Behebung:

- Werkzeug schärfen
- Überprüfen aller führenden Phasen und Zuleitung durch Fachmann.
- Informationen zu Drechseltechniken einholen und anwenden

10 PREFACE

Dear Customer!

This manual contains Information and important instructions for the installation and correct use of the heavy duty metal turning lathe D460FXL.

This manual is part of the machine and shall not be stored separately from the machine. Save it for later reference and if you let other persons use the machine, add this instruction manual to the machine.

Please read and obey the security instructions!



Before first use read this manual carefully. It eases the correct use of the machine and prevents misunderstanding and damages of machine and the user's health.

Due to constant advancements in product design construction pictures and content may diverse slightly. However, if you discover any errors, inform us please.

Technical specifications are subject to changes!

Please check the product contents immediately after receipt for any eventual transport damage or missing parts. Claims from transport damage or missing parts must be placed immediately after initial machine receipt and unpacking before putting the machine into operation. Please understand that later claims cannot be accepted anymore.

Copyright

© 2012

This document is protected by international copyright law. Any unauthorized duplication, translation or use of pictures, illustrations or text of this manual will be pursued by law – court of jurisdiction is A-4020 Linz, Austria!

CUSTOMER SERVICE CONTACT

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

A-4170 Haslach, Marktplatz 4
Tel 0043 7289 71562 - 0
Fax 0043 7289 71562 - 4
service@holzmann-maschinen.at

11 TECHNIC

11.1 Technical Details

Wood turning lathe D 460 FXL	
Motor power S1 (100%) / S6	550 W / 770 W
voltage	230V/50Hz
Distance between centers	457mm
Center height – above machine bed	153mm
Spindle speeds (variable)	650-3800 U/min
Head stock, norm spindle, tail stock	M33
Morse taper	MK3
Packaging dimensions	840x460x300mm
Net weight	38kg

11.2 Components of the machine

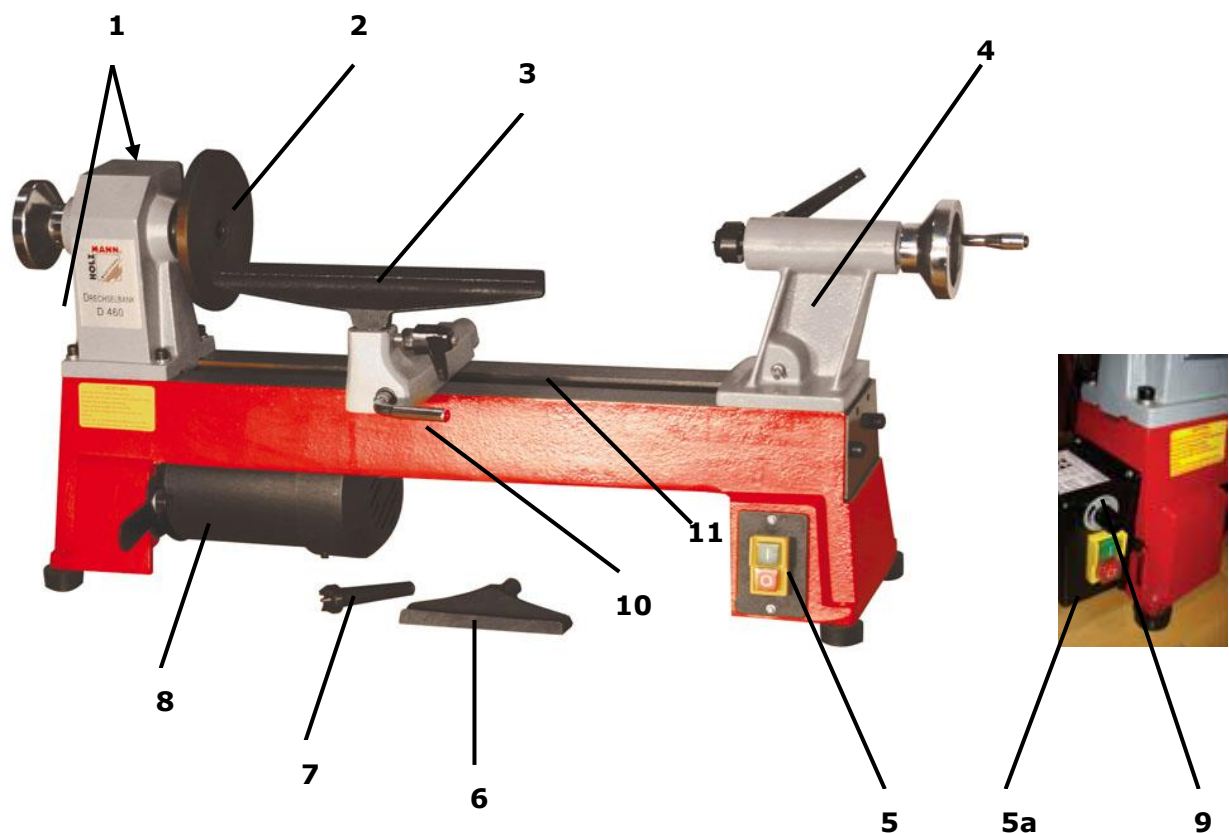


Fig. 1

- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| 1 cover drive belt | 6 small tool rest |
| 2 face plate | 7 4-side grab chuck |
| 3 large tool rest | 8 motor |
| 4 tailstock | 9 potentiometer |
| 5 on/off switch D460 | 10 toolrest with eccentric clamp |
| 5a on/off switch D460FXL | 11 machine bed |

12 SAFETY GUIDELINES

12.1 Proper usage

Holzmann Maschinen cannot be held responsible for any injuries or damages if there was performed manipulation or adjustments to the machine.

For another usage and resulting damages or injuries HOLZMANN MASCHINEN doesn't assume any responsibility or guarantees.




12.2 Incorrect usage




- Operation of the machine that doesn't agree with this manual is forbidden!
- Operation without the safety devices is not allowed.
- You mustn't remove the safety devices!
- Incorrect is the usage for materials which aren't mentioned in this manual.
- Changes of the machine's construction are forbidden.

For another usage and resulting damages or injuries HOLZMANN MASCHINEN doesn't assume any responsibility or guarantees.

12.3 Safety instructions

Warning labels and/or other labels on the machine must be replaced when they were removed.

	<p>Do not operate the machine at insufficient lighting conditions. Do not operate the machine outdoors. Do not operate the machine when you are tired, when your concentration is impaired, and/ or under the influence of drugs, medication or alcohol.</p>
	<p>Climbing onto the machine is forbidden! Heavy injuries by falling down or by tilting of the machine are possible.</p>
	<p>The machine shall be used only by trained persons. Non authorized persons, especially children, shall be kept away from the work area.</p>

	<p>Do not wear loose clothing, long hair openly or loose jewellery like necklaces etc. when operating the machine They might be caught by rotating parts and cause serious injuries.</p>
	<p>Use proper safety clothing and devices when operating the machine (, safety goggles, ear protectors, safety shoes ...)! Do not wear safety gloves for operating because they decrease the working accuracy and they might be pulled into the saw blade.</p>
	<p>Before any maintenance you have to disconnect the panel saw from the power source. Never use the plugged cable for transporting or manipulating the machine.</p>

1. Please follow the safety guidelines to avoid injury.
2. Check whether the voltage and frequency on the plaque coincided with the power source before using the machine in operation.
3. The power plug and the power source must be firmly connected.
4. Use only well-constructed power lines. Do not pull the power cord. The power cable must be removed from hot, wet and greasy areas. You also may not come with any sharp or pointed objects in contact.
5. The machine must be on level ground.
6. In case of problems, turn off power and check and repair the machine.
7. If the machine works, you seal off the work against unauthorized entry.
8. Keep the workplace clean. Do not use the machine at wet, highly flammable or slightly illuminated places.
9. Do not let children are observed in the machine and uninvolved in the safety distance.
10. Work carefully.
11. Do not wear loose clothing, gloves, chains and jewelry, to avoid entanglement in moving parts. Non-skid footwear is recommended. Wear protective hair covering to conceal long hair completely. Roll up long sleeves up to the upper arm.
12. Operate the machine not to alcohol and drug use in fatigue.
13. If you take medicines, you should contact their doctor to get a work permit.
14. Set the machine on a flat area on.
15. Maintain the machine regularly, keep the tools sharp and clean.
16. Make sure that the ON / OFF switch is OFF before connecting the machine to the power to prevent accidental starting of the machine.
17. Use only attachments and the products that are recommended by our company.
18. Do not leave objects near or on the machine to avoid accidents.
19. You can repair damaged parts or replace them immediately with new ones if necessary
20. Never remove chips with your hand from the workspace of the machine.
21. Let the machine unattended and leave the machine only after all rotating parts have stopped. Drag

- the power plug after leaving the machine.
22. Never attempt any operation or adjustment if procedure is not understood.
 23. Keep fingers away from revolving parts and cutting tools while in operation.
 24. Never force cutting action.
 25. Never perform an abnormal or little used operation without study and use of adequate blocks, jigs stops, fixtures ECT.
 26. Use of shop manual such as "machinery's handbook" or similar is recommended for cutting speeds feeds and operation detail.
 27. Do not remove drive cover while machine is in operation. Make sure it is always closed.
 28. Always remove chuck key, even when machine is not in operation.
 29. Do not attempt to adjust or remove tools when in operation.
 30. Always keep cutters sharp.
 31. Never use in an explosive atmosphere or where a spark could ignite a fire.
 32. Always use identical replacement parts when servicing.

WARNING: Do allow familiarity (gained from frequent use of your lathe) to become commonplace. A careless fraction of a second can allow for sever injury.

We want to point out that when working with machine tools are always a residual risk remains that is not mentioned in the above safety precautions. There is always the utmost care when working with such machines. Especially for machine operators already experienced the accident risk increases by routine.

12.4 Special safety instructions for D460FXL

1. For your own safety, read the entire instruction manual before operating the lathe.
2. ALWAYS wear eye protection.
3. Do not wear gloves, necktie, or loose clothing.
4. Tighten all locks before operating.
5. Do not mount a split workpiece.
6. Use the lowest speed when starting a new workpiece.
7. Read the warning label attached to the wood lathe.
8. When turning a workpiece, always rough the wood to round form at slow speed. If the lathe is run so fast that it vibrates, there is a risk that the workpiece will be thrown or the tool jerked from your hands.
9. Always rotate the workpiece by hand before turning on the motor. If the workpiece strikes the tool rest, it could split and be thrown out of the lathe.
10. Do not allow the turning tools to bite into the wood. The wood could split or be thrown from the lathe.
11. Always position the tool rest above the centerline of the lathe when shaping a piece of stock.
12. Do not operate the lathe if it is rotating in the wrong direction. The workpiece must always be rotating toward you.
13. Before attaching a workpiece to the faceplate, always rough in out to make it as round as possible. This minimizes the vibrations while the piece is being turned. Always fasten the workpiece securely to the faceplate. Failure to do so could result in the workpiece being thrown from the lathe.

14. Position your hands so that they will not slip onto the workpiece.
15. Remove all loose knots in the stock before mounting it between the centers or on the faceplate.
16. Leave the work area only after the lathe's motor has come to a full stop.
17. Hang your turning tools on the wall beyond the tailstock end of the lathe. Do not lay them on the bench so that you must reach over the revolving workpiece to select them.
18. Keep a firm hold and remain in control of the cutting tool at all times. Take special precautions when shaping a section of stock in which knots or voids are found.
19. Always make safety come first.
20. Complete the hand-standing of workpieces BEFORE you remove them from the lathe.

13 OPERATION INSTRUCTIONS

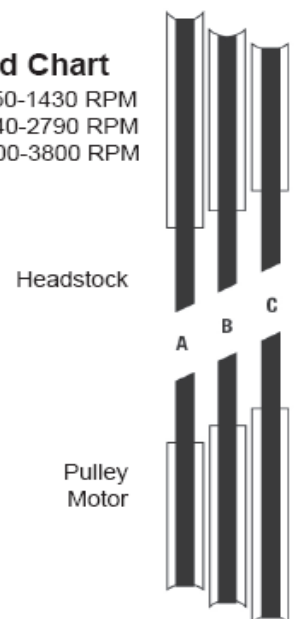
13.1 Mounting & Changing Speed

Removable control box can be mounted up to 3 feet from lathe. Mounting screws and washers included. Once mounting is complete, connect to the plug of the control box to the plug of the motor.

The lathe is fitted with a 3-step pulley set-up which allows for the ranges of speed. See Speed Chart.

Speed Chart

A = 650-1430 RPM
 B = 1240-2790 RPM
 C = 1600-3800 RPM



13.2 Adjusting Belt Position

Make sure that the lathe is turned off or unplugged. Open the belt door on the headstock. Loosen the ratchet handle to allow the motor plate to swivel upwards. Swing the control box to the side for access to the motor pulley. To change the speed move the belt drive from one pulley to another. (NOTE: Always go from the larger Pulley to the smaller pulley) After moving the belt, move down and tighten the motor pulley with the ratchet handle- this also tightens the belt. Turn your lathe's power on, and make sure that the belt is running consistently in its parallel groove. If all is smooth, turn the power off, re-attach the control box and the belt door to its original position.

13.3 Belt, Spindle & Bearing Replacement

To change the belt (#53), spindle (#14), or bearings (#4) for the lathe, you must first loosen the two set screws (#2) and hand wheel (#1). Next remove the upper access door (#7) and knob (#8) loosen the set screw (#69) on the drive pulley (#25). Tap out the spindle using a mallet. If you do not have a mallet, place a block of wood against the spindle and tap with a hammer. To get the spindle completely out, use a flat head screwdriver to punch it the rest of the way. Be careful not to damage the bearings or the threads. Replace the bearings, spindle or belt as required.

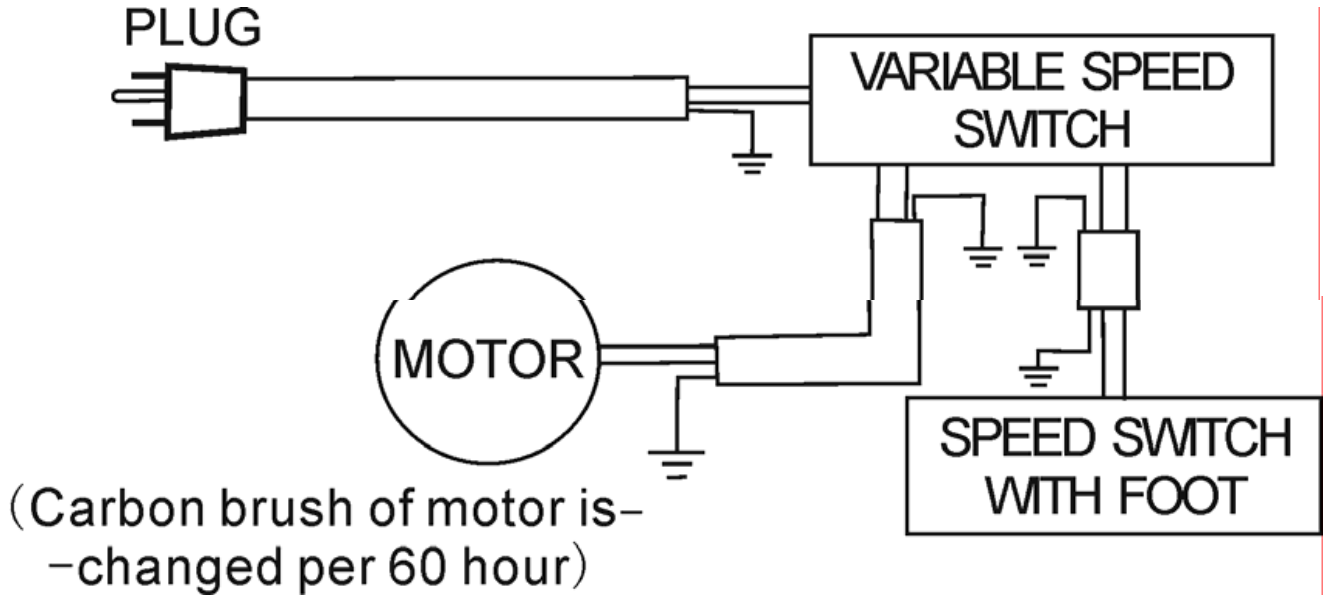
Belt: You need only to move the spindle enough to slide a new belt on.

Spindle: You must knock the spindle completely out through both bearings.

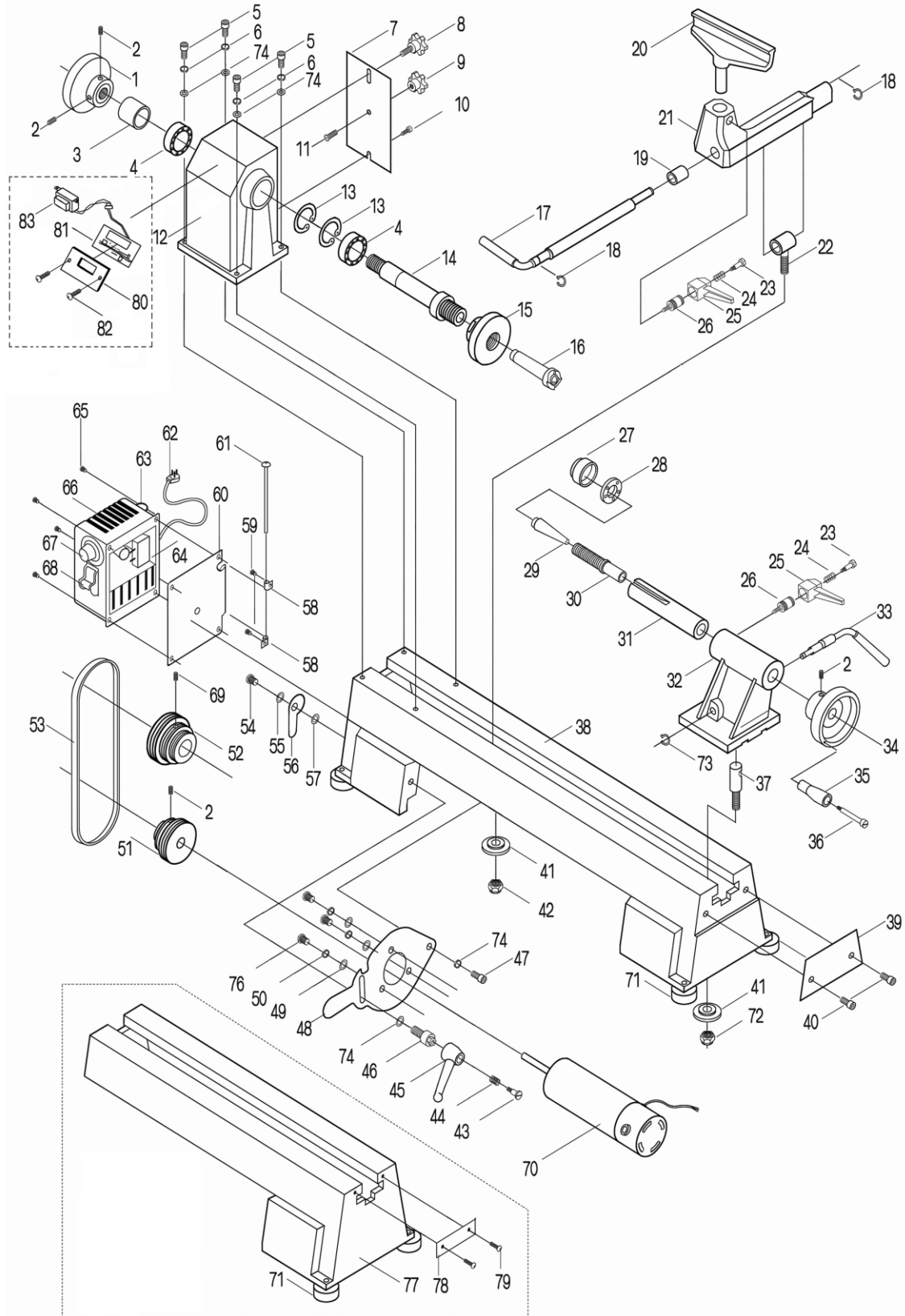
Bearings: After removal of the spindle, completely - knock out the bearings from the inside of the headstock. This is best accomplished by inserting a long rod or screwdriver through one bearing inside the headstock toward the opposite bearing. Tap firmly to remove the bearing from the casting. Do the same for the second bearing. Please be aware not to damage the retainers (#13) when tapping out the bearing. Reassemble the new bearings by tapping them into place from the outside. Replace the spindle.

Note: You may have to loosen the ratchet handle (PARTS #44, #45,#46) to reinstall the spindle pulley (#52), spindle collar (#3), and belt (#53). Reinstall the hand wheel and set screws. DO NOT tighten the hand wheel against the bearings. Tighten the pulley set screw and close the access door.

14 ELEKTRISCHE SCHALTUNG / WIRING DIAGRAM



15 ERSATZTEILE / SPARE PARTS



Ersatzteil Nr.	Bezeichnung	Menge
1	Hand Wheel	1
2	Hex Socket Screw M6x12	4
3	Collar Spindle	1
4	Ball Bearing 80105	2
5	Hex SocketT Screw M8x25	4
6	Washer	6
7	Rear Belt Door	1
8	Moving Knob	1
9	Stationary Knob	1
10	Bolt	1
11	Semi-circle Head Screw	1
12	Headstock	1
13	Retaining Ring	2
14	Headstock Spindle	1
15	Face Plate	1
16	Headstock Spur Center	1
17	Lock Handle For Tool Rest Base	1
18	Retaining Ring 10	3
19	Tool Rest Bushing	1
20	Tool Rest (150mm ,300mm)	1
21	Tool Rest Base	1
22	Tool Rest Cam Follower	1
23	Flat Head Screw	2
24	Spring	2
25	Handle	2
26	Lock Bolt	2
27	Cup Center	1
28	Ball Bearing 80102	1
29	Taper Rod	1
30	Tailstock Quill	1

31	Tail Axis	1
32	Tailstock	1
33	Eccentric Axis	1
34	Quill Adjusting Wheel	1
35	Quill Crank Handle	1
36	Bolt	1
37	Cam Follower Tailstock	1
38	Bed	1
39	Retaining Plate	1
40	Hex Socket Screw M10x12	2
41	Lock Plate	2
42	Nut M10	2
43	Flat Head Screw	1
44	Spring Washer	1
45	Handle	1
46	Lock Screw	1
47	Hex Socket Screw M8x12	1
48	Motor Plate	1
49	Big Washer	3
50	Washer 6	3
51	Motor Pulley	1
52	Drive Pulley	1
53	Drive Belt	1
54	Bolt	1
55	Washer	1
56	Door Latch	1
57	Washer 4	1
58	Hinge	2
59	Semi-circle Head Screw M4x8	2
60	Switch-box Plate	2
61	Pin Hinge	1
62	Power Cord	1

63	Overload Protector	1
64	Line Board	1
65	Semi-circle Head Screw M4x6	4
66	Switch-box	1
67	Knob	1
68	Switch	1
69	Hex Socket Taper Screw M6x12	4
70	Motor	1
71	Rubber Washer	4
72	Nut M10	4
73	Retaining Ring	1
74	Washer	4
76	Flat Head Screw	3
77	Extension Bed	2
78	Plate	2
79	Screw	1
80	Cover	1
81	Variable Plate	1
82	Screw	2
83	Transformer	1

15.1 Ersatzteilbestellung

Mit Originalteilen von Holzmann und seinen Herstellern verwenden Sie Ersatzteile, die ideal aufeinander abgestimmt sind. Die optimale Passgenauigkeit der Teile verkürzen die Einbauzeiten und erhalten die Lebensdauer. Für Ersatzteilanfragen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

HINWEIS

Der Einbau von anderen als Originalersatzteilen führt zum Verlust der Garantie!

Daher gilt:

Beim Tausch von Komponenten/Teilen nur Originalersatzteile verwenden

[Bestelladresse sehen Sie unter Kundendienstadressen im Vorwort dieser Dokumentation.](#)

15.2 Spare part order

With original Holzmann spare parts you use parts that are attuned to each other and shorten the installation time and elongate your machines lifespan.

IMPORTANT

The installation of non-original parts renders warranty null and void.

So you always have to use original spare parts.

You find the order address in the preface of this operation manual.

16 GARANTIEERKLÄRUNG

(Stand 13.06.2012)

Mängelhaftungsansprüche des Käufers aus dem Kaufvertrag gegenüber dem Verkäufer (Holzmann Vertriebspartner) sowie gesetzliche Gewährleistungsrechte des jeweiligen Landes werden durch diese Garantieerklärung nicht berührt.

Für diese Maschine leisten wir Garantie gemäß folgenden Bedingungen:

- A) Die Garantie umfasst die unentgeltliche Beseitigung aller Mängel an der Maschine, nach Maßgabe der nachfolgenden Regelungen (B-G), welche die ordnungsgemäße Funktion der Maschine beeinträchtigen und nachweislich auf Material- oder Herstellungsfehler beruhen.
- B) Die Garantiezeit beträgt 12 Monate, bei gewerblicher Nutzung 6 Monate, gültig ab Lieferung der Maschine an den Erstendabnehmer. Als Nachweis ist der Original-Ablieferbeleg maßgeblich, bei Selbstabholung der Maschine der Original Kaufbeleg.
- C) Zur Anmeldung von Garantieansprüchen kontaktieren Sie bitte den HOLZMANN Vertriebspartner, von dem Sie die Maschine erworben haben, mit folgenden Unterlagen:
 - >> Kaufbeleg und/oder Ablieferbeleg
 - >> ausgefülltes Serviceformular mit Fehlerbericht
 - >> Bei Anforderung von Ersatzteilen eine Kopie der Ersatzteilzeichnung, mit den benötigten Ersatzteilen markiert.
- D) Die Garantieabwicklung und der Ort der Garantieverfüllung erfolgt nach Maßgabe der HOLZMANN GmbH. Leicht zu behebbende Mängel werden durch unsere Vertriebspartner beseitigt, bei komplexeren Defekten behalten wir uns eine Begutachtung in 4707 Haslach, Österreich vor. Sofern nicht explizit ein zusätzlicher Vor-Ort Servicevertrag abgeschlossen ist, gilt als Erfüllungsort der Garantieleistung stets der HOLZMANN-MASCHINEN Firmensitz in 4707 Haslach, Österreich. Die im Rahmen einer Garantiebearbeitung anfallenden allfälligen Transportkosten von und zum Firmensitz sind in dieser Hersteller-Garantie nicht abgedeckt.
- E) Garantieausschluss bei Mängeln:
 - an Maschinenteilen, welche gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß unterliegen, sowie Mängeln an der Maschine, die auf einen gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß zurückzuführen sind.
 - die auf unsachgemäße oder fahrlässige Montage, Inbetriebnahme, bzw. Anschluss an das elektrische Netz zurückzuführen sind.
 - die auf Nichtbeachtung von Bedienungshinweisen, nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, atypischen Umweltbedingungen, sachfremden Betriebsbedingungen und Einsatzgebiet, mangelnde bzw. unsachgemäße Wartung oder Pflege zurückzuführen sind.
 - die durch die Verwendung sowie Einbau von Zubehör-, Ergänzungs- oder Ersatzteilen verursacht wurden, die keine Original HOLZMANN Ersatzteile sind.
 - die geringfügige Abweichungen vom Soll-Zustand darstellen, welche für den Wert oder die Gebrauchstauglichkeit der Maschine unerheblich sind.
 - die auf fahrlässige konstruktionsbedingte Überbeanspruchung zurückzuführen sind. Insbesondere bei Mängeln durch Nutzung, welche durch Belastungsniveau und Umfang als gewerblich einzustufen sind, bei Maschinen, die nach Bauart und Leistungsvermögen nicht für den gewerblichen Gebrauch konstruiert und bestimmt sind.
- F) Im Rahmen dieser Garantie sind weitere Ansprüche des Käufers über die hier ausdrücklich genannten Garantieleistungen hinaus ausgeschlossen.
- G) Diese Hersteller-Garantie wird freiwillig übernommen. Garantieleistungen bewirken daher keine Verlängerung der Garantiefrist und setzen auch keine neue Frist, auch nicht für Ersatzteile, in Gang.

SERVICE

Nach Ablauf der Garantiezeit können Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten von entsprechend geeigneten Fachfirmen durchgeführt werden. Es steht Ihnen auch die HOLZMANN-Maschinen GmbH weiterhin gerne mit Service und Reparatur zur Seite. Stellen Sie in diesem Fall eine unverbindliche Kostenanfrage, unter Angabe der Informationen (siehe C) an unseren Kundendienst oder senden Sie uns Ihre Anfrage einfach per umseitig beiliegendem Formular ein.

Mail: service@holzmann-maschinen.at

FAX: +43 (0) 7248 61116 6

17 GUARANTEE TERMS

(applicable from 13.06.2012)

Please consult our troubleshooting section for initial problem solving. Feel free to contact your HOLZMANN reseller or us for Customer Support!

Warranty claims based on your sales contract with your HOLZMANN retailer, including your statutory rights, shall not be affected by this guarantee declaration. HOLZMANN-MASCHINEN grants guarantee according to following conditions:

- A) The guarantee covers the correction of deficiencies to the tool/machine, at no charge, if it can be verified adequately that the deficiencies were caused by a material or manufacturing fault.
- B) The guarantee period lasts 12 months, and is reduced to 6 months for tools in commercial use. The guarantee period begins from the time the new tool is purchased from the first end user. The starting date is the date on the original delivery receipt, or the sales receipt in the case of pickup by the customer.
- C) Please lodge your guarantee claims to your HOLZMANN reseller you acquired the claimed tool from with following information:
 - >> Original Sales receipt and/or delivery receipt
 - >> Service form (see next page) filed, with a sufficient deficiency report
 - >> for spare part claims: a copy of the respective exploded drawing with the required spare parts being marked clear and unmistakable.
- D) The Guarantee handling procedure and place of fulfillment is determined according to HOLZMANNs sole discretion in accordance with the HOLZMANN retail partner. If there is no additional Service contract made including on-site service, the place of fulfillment is principally the HOLZMANN Service Center in Haslach, Austria.
- E) Transport charges for sendings to and from our Service Center are not covered in this guarantee. The Guarantee does not cover:
 - Wear and tear parts like belts, provided tools etc., except to initial damage which has to be claimed immediately after receipt and initial check of the machine.
 - Defects in the tool caused by non-compliance with the operating instructions, improper assembly, insufficient power supply, improper use, abnormal environmental conditions, inappropriate operating conditions, overload or insufficient servicing or maintenance.
 - Damages being the causal effect of performed manipulations, changes, additions made to the machine.
 - Defects caused by using accessories, components or spare parts other than original HOLZMANN spare parts.
 - Slight deviations from the specified quality or slight appearance changes that do not affect functionality or value of the tool.
 - Defects resulting from a commercial use of tools that - based on their construction and power output - are not designed and built to be used within the frame of industrial/commercial continuous load.
- F) Claims other than the right to correction of faults in the tool named in these guarantee conditions are not covered by our guarantee.
- G) This guarantee is voluntary. Therefore Services provided under guarantee do not lengthen or renew the guarantee period for the tool or the replaced part.

SERVICE

After Guarantee and warranty expiration specialist repair shops can perform maintenance and repair jobs. But we are still at your service as well with spare parts and/or machine service. Place your spare part / repair service cost inquiry by filing the SERVICE form on the following page and send it:

via Mail to service@holzmann-maschinen.at

or via Fax to: +437248611166

SERVICE FORM / SERVICEFORMULAR

Please tick one box from below / Bitte kreuzen Sie eine der untenstehenden an:

- service inquiry / Serviceanfrage
 spare part inquiry / Ersatzteilanfrage
 guarantee claim / Garantierantrag

1. Senders information (* required) / Daten Antragsteller (* sind Pflichtfelder)

*First name, Family name / Vorname, Nachname _____

*Street, house number / Straße, Hausnummer _____

*ZIP Code, place / PLZ, Ort _____

*Country / Staat _____

*(mobile)Phone / Telefon bzw. Mobiltel. _____

International numbers with country code

* E-Mail _____

Fax _____

2. Tool information / Geräteinformationen

serial number/Seriennummer: _____ *Machine type/Maschinentype: _____

2.1 Required spare parts / benötigte Ersatzteile

Part No° / Ersatzteilnummer	Description / Beschreibung	Number/Anzahl

2.2 Problem description / Problembeschreibung

Please describe amongst others in the problem:

What has caused the problem/defect, what was the last activity before you noticed the problem/defect?

For electric problems: Have you had checked your electric supply and the machine already by a certified electrician?

Bitte führen Sie in der Fehlerbeschreibung unter anderem an:

Was hat den Defekt verursacht bzw. was war die letzte durchgeführte Tätigkeit, bevor Ihnen das Problem/der Defekt aufgefallen ist?

Bei Elektrodefekten: Wurde die Stromzuleitung sowie die Maschine bereits von einem Elektrofachmann geprüft?

3. Additional information

INCOMPLETELY FILED SERVICE FORMS CANNOT BE PROCESSED!
FOR GUARANTEE CLAIMS PLEASE ADD A COPY OF YOUR ORIGINAL SALES /
DELIVERY RECEIPT OTHERWISE IT CANNOT BE ACCEPTED.
FOR SPARE PART ORDERS PLEASE ADD TO THIS SERVICE FORM A COPY OF
THE RESPECTIVE EXPLODED DRAWING WITH THE REQUIRED SPARE PARTS
BEING MARKED CLEARLY AND UNMISTAKABLE.
THIS HELPS US TO IDENTIFY THE REQUIRED SPARE PARTS FASTLY AND ACCE-
LERATES THE HANDLING OF YOUR INQUIRY.
THANK YOU FOR YOUR COOPERATION!

/ Bitte Beachten

UNVOLLSTÄNDIG AUSGEFÜLLTE FORMULARE KÖNNEN NICHT BEARBEITET
WERDEN!
GARANTIEANTRÄGE KÖNNEN AUSSCHLIESSLICH UNTER BEILAGE DES
KAUFBELEGES/ABLIEFERBELEGES AKZEPTIERT WERDEN.
BEI ERSATZTEILBESTELLUNGEN LEGEN SIE DIESEM FORMULAR EINE KOPIE
DER BETREFFENDEN ERSATZTEILZEICHNUNG BEI! MARKIEREN SIE DARAUF
DIE BENÖTIGTEN ERSATZTEILE. DIES ERLEICHTERT UNS DIE IDENTIFIZIE-
RUNG UND ERMÖGLICHT SO EINE RASCHERE BEARBEITUNG.
VIELEN DANK!

Produktbeobachtung

Wir beobachten unsere Produkte auch nach der Auslieferung.

Um einen ständigen Verbesserungsprozess gewährleisten zu können, sind wir von Ihnen und Ihren Eindrücken beim Umgang mit unseren Produkten abhängig:

- Probleme, die beim Gebrauch des Produktes auftreten
- Fehlfunktionen, die in bestimmten Betriebssituationen auftreten
- Erfahrungen, die für andere Benutzer wichtig sein können

Wir bitten Sie, derartige Beobachtungen zu notieren und an diese per E-Mail, Fax oder Post an uns zu senden:

Product experience form

We observe the quality of our delivered products in the frame of a Quality Management policy.

Your opinion is essential for further product development and product choice. Please let us know about your:

- Impressions and suggestions for improvement.
- experiences that may be useful for other users and for product design
- Experiences with malfunctions that occur in specific operation modes

We would like to ask you to note down your experiences and observations and send them to us via FAX, E-Mail or by post:

Meine Beobachtungen/ My experiences:

Name: Product: Purchase date: Purchased from: My Email:
Thank you for your kind cooperation!

KONTAKTADRESSE / CONTACTS:
HOLZMANN MASCHINEN GmbH
4170 Haslach, Marktplatz 4 AUSTRIA
Fax 0043 7248 61116-6
service@holzmann-maschinen.at