

HOLZ

MANN®

MASCHINEN

DE **Bedienungsanleitung**

Werkzeugschärfmaschine

EN **User Manual**

tool grinding machine



HOLZMANN-MASCHINEN GmbH
Marktplatz 4 | 4170 Haslach | AUSTRIA
Gewerbepark 8 | 4707 Schlüsslberg | 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

*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!*

Ausgabe/Edition: 2011 – Revision 01 – DE/EN

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.

Sehr geehrter Kunde!

Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der Schärfmaschine UWS3.

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 ernstesten Verletzungen führen.

Durch die ständige Weiterentwicklung unserer Produkte können Abbildungen und Inhalte geringfügig abweichen. Sollten Sie jedoch Fehler feststellen, informieren Sie uns bitte über E-Mail oder Fax mit Produktinformationsformular am Ende dieser Anleitung.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten!

Urheberrecht

© 2010

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

info@holzmann-maschinen.at

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

1 VOR DER BENUTZUNG

1. Bitte überprüfen Sie die Maschine und deren Zubehör aufgrund der Packliste.
2. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme der Maschine.
3. Achten Sie darauf, dass die Maschine anhand dieser Bedienungsanleitung betrieben und gewartet wird.
4. Lesen Sie die Bedienungsanleitung und lernen Sie über ihre Leistung, Anforderungen an den Betrieb und Wartung. Wenn Sie Fragen darüber haben, kontaktieren Sie bitte die Holzmann Maschinen GmbH.

2 ANWENDUNG

Mit der Werkzeugschärfmaschine UWS3 sind sie, mit einer Gravur-Fräsmaschine ausgestattet. Sie ist anwendbar um z.B. einen Endfräser zu schleifen oder einen Dorn oder Gravierstichel von verschiedener Form und Winkel anzupassen. Darüber hinaus hat die Maschine viele Accessoires, die verwendet werden, um verschiedene Messer, Drehwerkzeuge, Fräser oder Bohrkronen zu schärfen. Die Maschine hat eine moderne Struktur und leistungsstarke Funktionen. Sie wird weithin in der industriellen Produktion eingesetzt.

3 TECHNISCHE DATEN

| | |
|---------------------------------------------------------|---------------|
| Schleifrad | 100x50x20mm |
| Schleifgeschwindigkeit | 5000RPM |
| Spannzange Kapazität | 3-16mm |
| Kegelwinkel | 0-180° |
| Negativ-Winkel | 0-25° |
| Hinterschleifwinkel | 0-45° |
| Die Längsverschiebung des Halters | 140mm |
| Die Längsverschiebung Feineinstellung des Messerhalters | 18mm |
| Motorleistung | 0,5HP |
| Stromspannung | 400V |
| Gewicht (Netto/Brutto) | 46/52kg |
| Maschinengröße | 450x350x340mm |
| Verpackungsmaß | 550x450x470mm |

4 VORSICHTSMAßNAHMEN

WARNUNG

Bitte lesen sie die Bedienungsanleitung sorgfältig bevor sie die Maschine einschalten und überprüfen sie den Inhalt aufgrund der Packliste. Bedienen und installieren sie die Maschine aufgrund der Bedienungsanleitung.

4.1 Vorbeugende Maßnahmen

1. Nur Fachelektrikern ist es erlaubt die Maschine zu warten und zu reparieren.
2. Versichern sie sich, dass die Spannung auf dem Typenschild des Motors, jene ihrer Stromversorgung an der Steckdose entspricht.
3. Der Netzstecker der Maschine sollte zuverlässig und fest angebracht sein. Es ist sehr gefährlich, lose oder einen schlechten Kontakt an der Steckdose zu haben.
4. Bitte benutzen sie nur gesicherte und isolierte Stromkabel. Ziehen sie den Stecker nicht gewaltsam aus der Steckdose. Der Stecker sollte von heißen, fettigen und/oder scharfen Gegenden ferngehalten werden.
5. Die Stromversorgung sollte durch Ausschalten des Schalters auf der linken Seite der Maschine unterbrochen werden, sobald irgendeine Störung oder ungewöhnliche Geräusche auftreten.
6. Lassen Sie die Maschine nie unbeaufsichtigt laufen. Achten sie auf die Maschine, bis sie ausgeschaltet und gestoppt ist.
7. Halten sie den Arbeitsbereich sauber und ordentlich. Betreiben Sie die Maschine nicht an feuchten, unordentlichen, brennbaren und explosiven Orten. Halten Sie Kinder oder Besucher weg vom Werkzeug und Maschine, um Unfälle zu vermeiden.
8. Arbeiten Sie unter max. Schnittleistung um Unfälle zu vermeiden.
9. Kein Betreiber sollte herabhängende Kleidungsstücke, Schmuck oder Handschuhe tragen. Lange Haare sollten mit einer Haarnadel festgesetzt werden um ein einziehen in die Maschine zu vermeiden
10. Alle Werkstücke sollten festgehalten, dicht und zuverlässig an die Verarbeitungsmaschine geklemmt werden.
11. Bedienen sie die Maschine niemals, wenn Sie sich müde fühlen, oder wenn Sie Alkohol getrunken haben oder Medikamente nehmen.
12. Bei schadhafte oder kaputte Teile verwenden sie nur gleiche Teile. Für Ersatzteilanfragen dient das beigefügte Formular

4.2 Einstellen und Bedienen

1. Vor dem Start der Maschine, fügen sie jedem Teil Schmierstoffe hinzu und versichern sie sich das alle Verschlüsse fixiert sind, versichern sie sich außerdem, dass die Stromversorgung korrekt angebracht ist.
2. Spähne sollten nach gebraucht von der Maschine entfernt werden, eventuell auch Öl auf beschichtete Oberflächen geben um ein rosten zu vermeiden

5 BETRIEB DER MASCHINE

5.1 Das Schleifen mit der Maschine.

1. Passen Sie die Schleiflänge des Messers an. Schrauben sie das Messer in die Zange. Die vorstehende Länge des Messers sollte länger als die benötigte Schleiflänge sein. Passen Sie den Messerhalter an die "0" Skala Linie auf der Platte mit der axialen Skala Linie an. Stellen Sie den Messerhalter der axialen Position auf die Schnittspindel ein. Die äußere Kreisfläche und das vordere Ende des Schneiders sollten 1-2 mm vom vorderen Ende der Schleifwalze entfernt sein. Sichern und drehen Sie die Stellschraube und lassen Sie das Messer auf die benötigte Länge vorstehen.
2. Schleifen der Stirnfläche des Fräasers: Durch die Anpassung des Messerhalters und Drehen des Zangen-Handgriffs, kann der Messerhalter auf die Schleifscheibe bewegt werden. Beim ersten Schleifen, sollte die Vorderseite des Messers 0,03 mm höher eingestellt werden als das Zentrum der Schleifscheibe.
3. Das Schleifen des Kegelwinkels 20 Grad: Setzen Sie den Index Griff in den kurzen Schlitz des Schwalbenschwanz-Blocks. Lassen sie die Indexplatte frei rotieren. Einerseits das Futter zur Griffhülse führen, auf der anderen Seite auch weiterhin die Rändelmutter im Uhrzeigersinn drehen. So kann ein Kegelwinkel von 20 Grad geschliffen werden.
4. Schleifen des Hinterschliffs des Messers: Sie müssen den Schwenkfuß in einen bestimmten Winkel drehen, um den Hinterschliff und der sekundären Hinterschliff des Messers zu schleifen. Achten Sie darauf, nicht die Hauptschneide zu beschädigen. Es sollte 0.01mm(0.0004") von der Hauptschneide entfernt sein.
5. Passen Sie den exzentrischen Mittelpunkt des exzentrischen Schneiders an: Passen Sie die führende Schraubenstange an und richten Sie diese in die Waage.
6. Schleifen der Rückseite des Messers: Zuerst stellen Sie die axiale Linie des Messerhalters senkrecht zur Schleifscheiben-Spindel. Die Indexplatte und das Messer können sich um 180 Grad drehen.
7. Darüber hinaus könnte das Messer um jeden beliebigen Winkel gedreht werden, um die Position wieder einzustellen.

Abb. 1

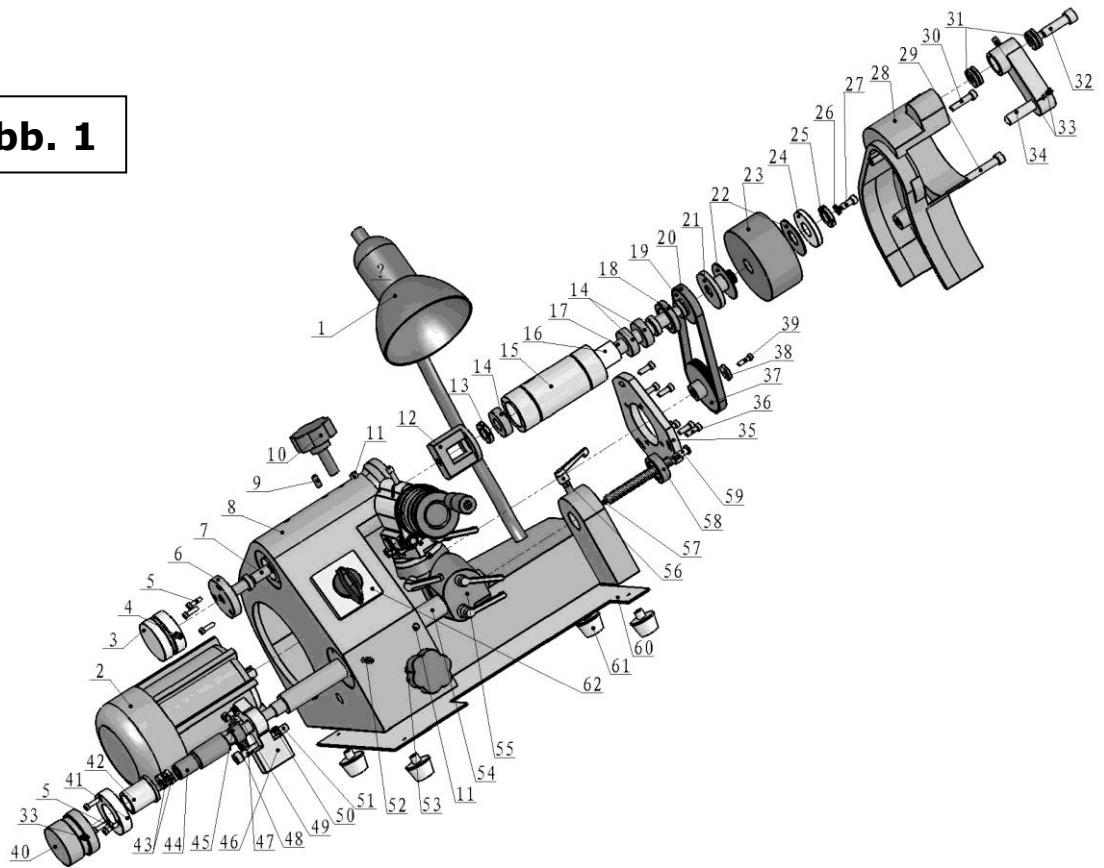


Abb. 2

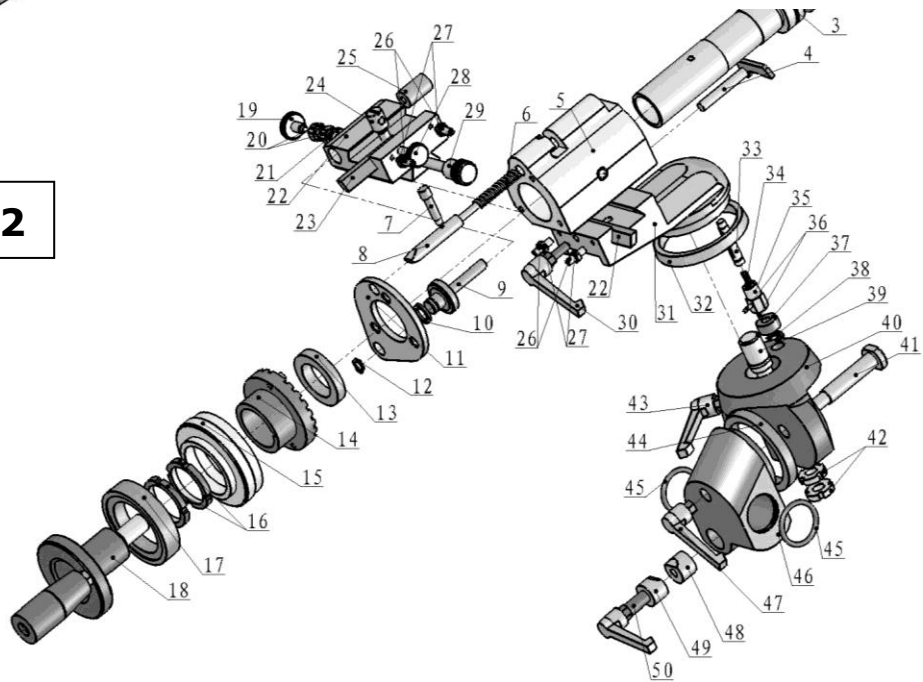


Abb. 1

| No. | Beschreibung | Menge |
|-----|---------------------------------|-------|
| 1 | Lampe | 1 |
| 2 | 3-Phasen Motor | 1 |
| 3 | Handrad | 1 |
| 4 | 6-Eck-Schraube M6X16 | 1 |
| 5 | 6-Eck-Schraube M4X16 | 6 |
| 6 | Durchmessergussteil | 1 |
| 7 | Obere Stellschraube | 1 |
| 8 | Basis | 1 |
| 9 | Obere Führungsschraube | 1 |
| 10 | 5-Stern Handgriff M8x15 | 1 |
| 11 | Ölbehälter | 2 |
| 12 | Antriebskopf | 1 |
| 13 | Verriegelung Rundmutter | 1 |
| 14 | Tiefes Glocken-Kugellager | 3 |
| 15 | Spindelabdeckung | 1 |
| 16 | Innere Trennabdeckung | 1 |
| 17 | Hauptspindel | 1 |
| 18 | Kugellagermutter | 1 |
| 19 | Unteres Antriebsrad | 1 |
| 20 | Riemen | 1 |
| 21 | Schleifscheibenflansch | 1 |
| 22 | Asbestdichtung | 2 |
| 23 | Schleifrad | 1 |
| 24 | Schleifscheibe Drüse | 1 |
| 25 | Schleifscheibe Sicherungsmutter | 1 |
| 26 | Flache Dichtung 8 | 1 |
| 27 | 6-Eck-Schraube M8X25 | 1 |
| 28 | Rechte Schutzhaube | 1 |
| 29 | 6-Eck-Schraube M8X60 | 1 |
| 30 | 6-Eck-Schraube M8X30 | 1 |
| 31 | Axialkugellager 51100 | 2 |
| 32 | Befestigungsschraube | 1 |
| 33 | 6-Eck-Schraube M6X12 | 3 |

| No. | Beschreibung | Menge |
|-----|--------------------------------------|-------|
| 34 | Diamantmamorierung -Stift | 1 |
| 35 | Motorflansch | 1 |
| 36 | 6-Eck-Schraube M5X16 | 7 |
| 37 | Untergeordnetes Antriebsrad | 1 |
| 38 | Dickendichtung | 1 |
| 39 | 6-Eck-Schraube M4X14 | 1 |
| 40 | Unteres Abschlusshandrad | 1 |
| 41 | Oberes Durchmessergussteil | 1 |
| 42 | Abdeckkappe | 1 |
| 43 | Unten Verriegelung Rundmutter | 2 |
| 44 | Abdeckung | 1 |
| 45 | Extra Abdeckung | 1 |
| 46 | Block | 1 |
| 47 | Zugfeder | 1 |
| 48 | 6-Eck-Schraube M6X25 | 1 |
| 49 | Mutter 6 | 1 |
| 50 | Mutter 8 | 1 |
| 51 | 6-Eck-Schraube M8x70 | 1 |
| 52 | unter Führung Schraube | 1 |
| 53 | Handgriff M12X55 | 1 |
| 54 | Langspindel | 1 |
| 55 | Universal-Klemmhalter Untereinheit | 1 |
| 56 | einstellbar Verriegelungsgriff M8X25 | 1 |
| 57 | Lange Zugfeder | 1 |
| 58 | Endschild | 1 |
| 59 | Feder Antrieb Nagel | 1 |
| 60 | Unterplatte | 1 |
| 61 | Stabilisierer | 4 |
| 62 | Netzschalter | 1 |

Abb. 2

| No. | Beschreibung | Menge |
|-----|---------------------------------------------------|-------|
| 1 | Schleifer Spannzange | 1 |
| 2 | O-Form-Dichtring 34X2 | 1 |
| 3 | Hauptspindel | 1 |
| 4 | Stichel Lokalisierer | 1 |
| 5 | Ständer | 1 |
| 6 | Pressdichtung | 1 |
| 7 | Drückerstift | 1 |
| 8 | Lokalisierstift | 1 |
| 9 | Stand vor und nach einstellbare Schraube | 1 |
| 10 | Dichtung | 1 |
| 11 | Antrieb Klinge | 1 |
| 12 | Verschlussring für die Spindel | 1 |
| 13 | Mittlere Dichtung | 1 |
| 14 | Klemmplatte | 1 |
| 15 | Handrad | 1 |
| 16 | Verriegelung Rundmutter | 1 |
| 17 | Teilung Handrad Kontermutter | 1 |
| 18 | Spannzange Spannung Handrad | 1 |
| 19 | Rändelschraube | 1 |
| 20 | 6-Eck-Schraube M6 | 2 |
| 21 | Dichtung 6 | 1 |
| 22 | Kreuz Schiebetisch | 1 |
| 23 | Band | 2 |
| 24 | Schwebende Mutter | 1 |
| 25 | Führungsstift | 1 |
| 26 | Kegelspitze in sechs Ecke Feststellschraube M4X10 | 4 |
| 27 | 6-Eck-Schraube M4 | 4 |
| 28 | Befestigungsschraube | 1 |
| 29 | Ständer links und rechts einstellbare Schraube | 1 |
| 30 | Einstellbar Verriegelungsgriff M6X16 | 1 |
| 31 | Oberer Ständer | 1 |
| 32 | Mittlerer Teilungsring | 1 |
| 33 | Spindel | 1 |

| No. | Menge | Qty |
|-----|--------------------------------------|-----|
| 34 | Kleine Andruckfeder | 1 |
| 35 | Befestigung Abdeckung | 1 |
| 36 | Nadel ϕ 2X9 | 2 |
| 37 | Lokalisierer Abdeckung | 1 |
| 38 | E Form Schließung Ring 8 | 1 |
| 39 | Mittlere Spindel | 1 |
| 40 | Mittlerer Ständer | 1 |
| 41 | Untere Spindel | 1 |
| 42 | Unten Verriegelung Rundmutter | 2 |
| 43 | Uinstellbar Verriegelungsgriff M8X35 | 1 |
| 44 | Unter Teilungsring | 1 |
| 45 | O-Form Dichtring 30X2.5 | 2 |
| 46 | Unterer Stand | 1 |
| 47 | einstellbare Mutter M10 | 1 |
| 48 | Verriegelung Rundmutter | 1 |
| 49 | Sperrblock | 1 |
| 50 | Einstellbar Verriegelungsgriff M8X30 | 1 |

Abb. 3

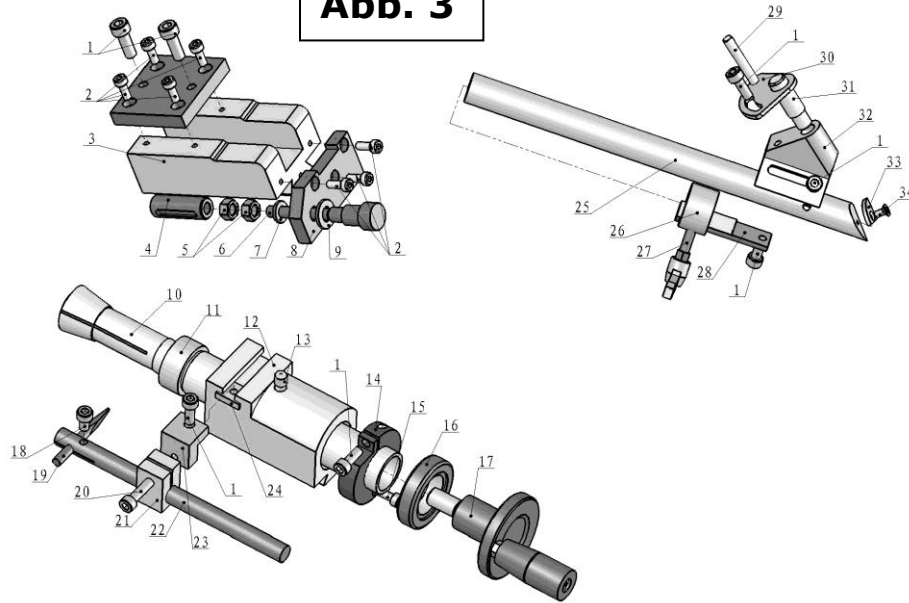


Abb. 3

| Werkzeugschleifmaschine Zubehör | | |
|---------------------------------|--------------------------|-------|
| No. | Beschreibung | Menge |
| 1 | Sechskantschrauben M6X16 | 7 |
| 2 | Sechskantschrauben M6X10 | 7 |
| 3 | Fräshalterung | 1 |
| 4 | Führung | 1 |
| 5 | Sechskantmutter M6 | 2 |
| 6 | Schraube | 1 |
| 7 | Schraube | 1 |
| 8 | Fixierbrett | 1 |
| 9 | Dichtung 8 | 1 |
| Fräser Zubehör | | |
| 10 | 5C Spannzange | 1 |
| 11 | flexible Muffe | 1 |
| 12 | Schiebebügel | 1 |
| 13 | Ölbehälter | 1 |
| 14 | Fixierung | 1 |
| 15 | Sechskantschraube M6X14 | 1 |
| 16 | Schraubenmutter | 1 |
| 17 | Handrad | 1 |
| 18 | Sechskantschraube M6X12 | 1 |
| 19 | Führungsschaft | 1 |

| 20 | Sechskantschraube M6X20 | 1 |
|---------------|-------------------------------|---|
| 21 | Fixierungsblock | 1 |
| 22 | Orientierungsschaft | 1 |
| 23 | Befestigungsblock | 1 |
| 24 | Ständer | 1 |
| Bohrschleifer | | |
| 25 | Schelle | 1 |
| 26 | Verriegelung | 1 |
| 27 | Verstellbarer Handgriff M6X15 | 1 |
| 28 | Block | 1 |
| 29 | Achsenbefestigung | 1 |
| 30 | Führungsbrett | 1 |
| 31 | Rundachse | 1 |
| 32 | Ausrichtungsblock | 1 |
| 33 | Schnittausrichtungsblock | 1 |
| 34 | Schraube M4X10 | 1 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Dear Customer!

This manual contains Information and important instructions for the installation and correct use of the tool grinder UWS3.

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

© 2011

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

1 TO USERS

1. Please check the machine and its accessories according to the packing list.
2. Do read through the manual before operating the machine.
3. Be sure to install and test the machine according to the instructions.
4. Read through the manual to learn about its performance, operation requirements, and maintenance. If you have any questions about it, please contact the company.

2 APPLICATION

The tool grinding machine is the necessary machine to be equipped with the engraving milling machine. It is applicable to grind and carve the end mill, graver and pins of various shape and angle, which is used on engraving milling machine and engraving and marking machine. In addition it has many accessories, which could be used to sharpen various cutters, such as turning tools, milling cutters and drilling bits. The machine has beautiful outlook, advanced structure and powerful functions. It has been widely used in industrial production.

3 TECHNICAL DATA

| | |
|------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Grinding wheel | 100x50x20mm |
| Grinding speed | 5000RPM |
| Collet capacity | 3-16mm |
| Taper angle | 0-180° |
| Negative angle | 0-25° |
| Relief angle | 0-45° |
| The longitudinal displacement of cutter holder | 140mm |
| The longitudinal displacement of micro adjustment of the cutter holder | 18mm |
| The longitudinal displacement of micro adjustment of the main spindle | 6mm |
| Motorpower | 0,5HP |
| Voltage | 400V |
| Weight (net/gross) | 46/52kg |
| Dimensions of Principal Machine | 450×350×340mm |
| Package Dimensions | 550×450×470mm |

4 CAUTIONS

ATTENTION

Please reading the manual carefully before using the machine and check it and the accessories according to the packing list. Be sure to install and test the machine according to the instructions.

4.1 Preventative Measures

1. Only professionals with electrician licenses are authorized to install or repair electrical appliances.
2. Be sure the voltage indicated on the nameplate of the motor conforms to that of the power supply.
3. The power plug of the machine tool and each contact of the socket should be reliable and firm. It is forbidden to have loose or bad contact.
4. Only use authorized power cords. Don't pull the power cord from the socket violently. The power cord should be away from hot, oily, or sharp places.
5. The power supply should be cut off by turn off the switch on the left side of the machine tool as soon as any fault or abnormal sound is detected, then have it checked and repaired.
6. Never leave the tool run unattended. Don't leave the tool until it is powered off and stops.
7. Keep the operating place clean and tidy. Don't operate it in any damp, untidy, dim, flammable, and explosive place. Keep children or visitors away from the tool to avoid accidents.
8. Keep it under its max. cutting capacity to avoid accidents.
9. No operator should wear loose clothes, ornaments, gloves. Long hair should be fixed with a hair pin and tucked in a cap, otherwise, it may be rolled into the machine.
10. All work pieces should be held and clamped tightly and reliably in processing. Never hold one with your hand, if so, you can not operate the machine with two hands.
11. Never operate the machine when you feel tired, or after you drink alcohol or take anesthetics.
12. Only replace damaged parts or accessories with those having the same performance. It is optimal to use those from our company.

4.2 Adjust and Operate

1. Before starting the machine, add lubricants in each part and ensure that all locking mechanisms are in proper locking and power supply is proper.
2. Sand should be removed from the machine after operation, and apply engine oil on uncoated surface to prevent it from becoming rusty.

5 OPERATION INSTRUCTION

5.1 The grinding of the edge of engraving milling cutter.

1. Adjust the grinding length of the cutter. Tighten the cutter in the collet. The protruding length of the cutter should be longer than the needed grinding length. Adjust the cutter holder in order to align the "0" scale line on the plate with the axial scale line on the cutter holder's spindle. Meanwhile adjust the cutter holder's axial position on the cutter holder's spindle, in order to let the outer circular face and the front end of the cutter are 1-2mm away from the front end of the grinding wheel. Lock and rotate the adjusting screw and let the cutter protruding to the needed length.
2. Grinding the front face of the cutter: By adjusting the cutter holder and rotating the collet handle sleeve, the cutter holder could be moved toward the grinding wheel. Thus it could grind the front surface of the cutter. When first grinding it, the front face of the cutter should be 0.03mm higher than the center of the grinding wheel.
3. The grinding of the taper angle 20 of the cutter: Set the index pin handle in the short slot of the dovetail block. Let the index plate could rotate freely. On one hand, feed it slightly by the handle sleeve; on the other hand continue to rotate the knurling nut clockwise. Thus the taper angle 20 could be grinded.
4. Grinding the relief angle of the cutter: We need to rotate the swivel base to certain angle in order to grind the relief angle and the secondary relief angle of the cutter. Take care not to damage the main cutting edge. It should be 0.01mm(0.0004") away from the main cutting edge.
5. Adjust the eccentric center of the eccentric cutter: Adjust the leading screw rod and align the scale.
6. We need to grind the back of the cutter after grinding the relief angle. The method is to let the radius of the back of cutter is a little smaller than the radius of the main cutting edge. The radius should be decided according to the size of the cutter.
7. Grinding the back of the cutter: First let the axial line of the cutter holder to be vertical to the grinding wheel's spindle. Thus the index plate and the cutter could rotate by 180o repeatedly. Feeding according to the scale indication on the handle, we could avoid damaging the main cutting edge when we grind the needed radius of the back of the cutter.
8. In addition, the cutter could be rotated by any angle to set the position again.

Abb. 1

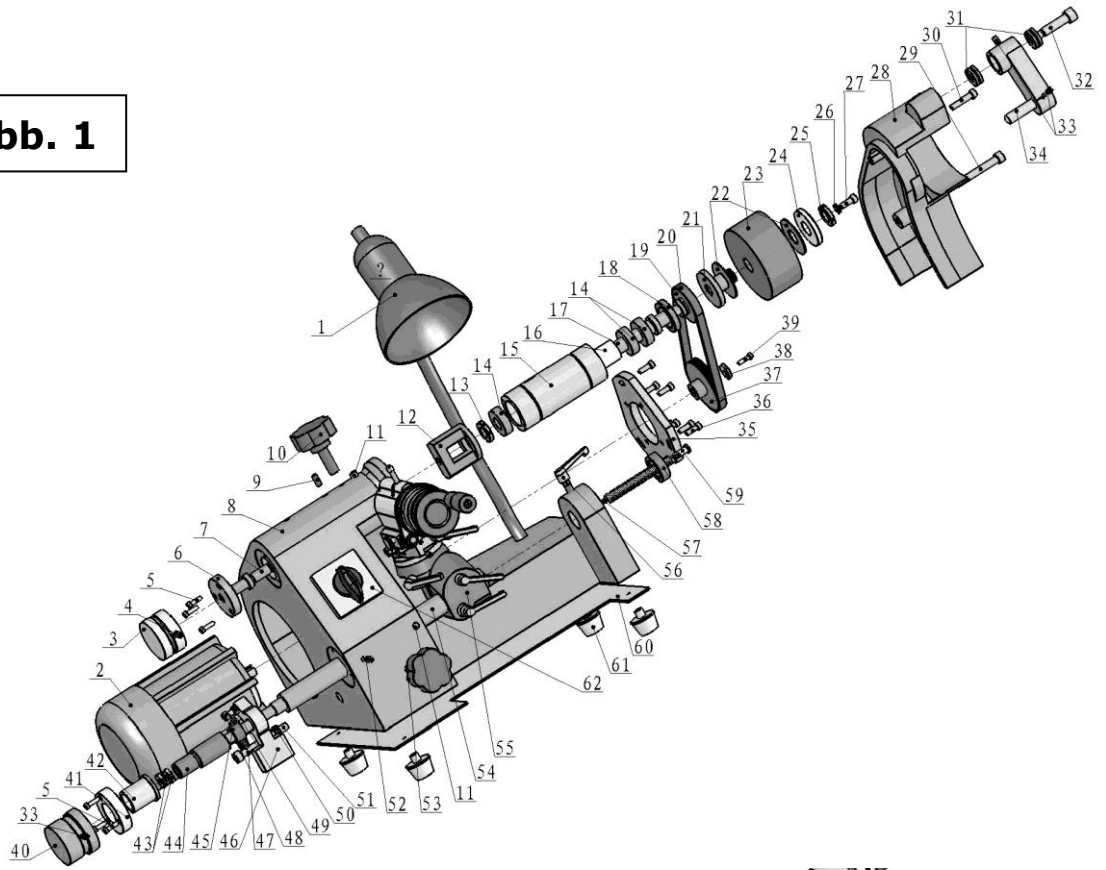


Abb. 2

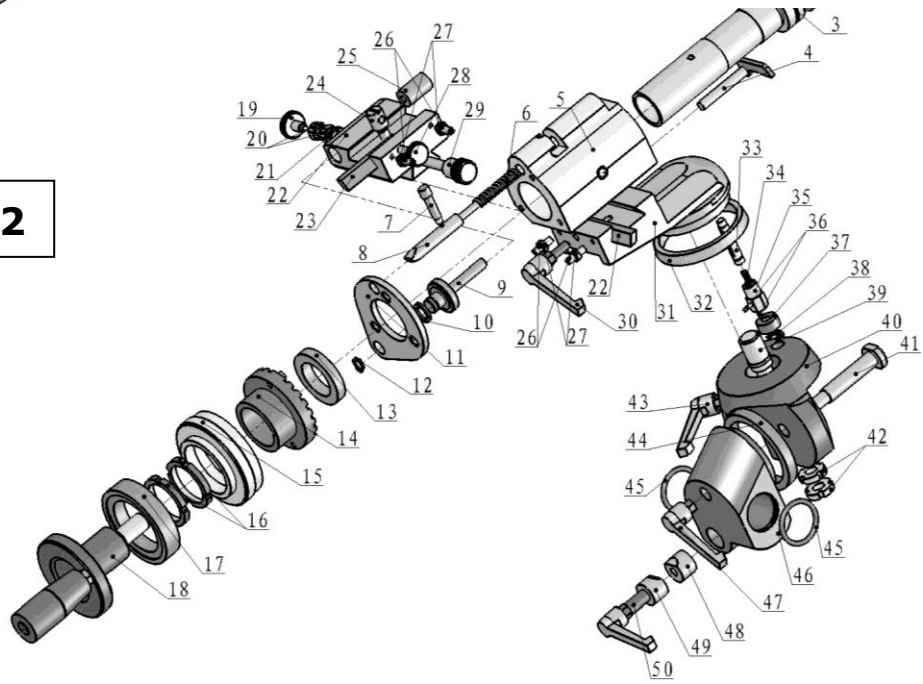


Abb. 1

| No. | Description | Qty |
|-----|------------------------------------|-----|
| 1 | lamp | 1 |
| 2 | three phase motor | 1 |
| 3 | above graduation hand wheel | 1 |
| 4 | inside six corner screw M6X16 | 1 |
| 5 | inside six corner head screw M4X16 | 6 |
| 6 | above dia | 1 |
| 7 | above adjustment screw | 1 |
| 8 | base | 1 |
| 9 | above guiding screw | 1 |
| 10 | five star handle M8x15 | 1 |
| 11 | oil cup | 2 |
| 12 | driving head | 1 |
| 13 | locking round nut | 1 |
| 14 | deep chime ball bearing | 3 |
| 15 | spindle cover | 1 |
| 16 | inside separating cover | 1 |
| 17 | grinding wheel main spindle | 1 |
| 18 | bearing impacting nut | 1 |
| 19 | subordinate driving wheel | 1 |
| 20 | belt | 1 |
| 21 | grinding wheel flange | 1 |
| 22 | asbestos gasket | 2 |
| 23 | grinding wheel | 1 |
| 24 | grinding wheel gland | 1 |
| 25 | grinding wheel locking nut | 1 |
| 26 | flat gasket 8 | 1 |
| 27 | inside six corner screw M8X25 | 1 |
| 28 | right protecting cover | 1 |
| 29 | inside six corner screw M8X60 | 1 |
| 30 | inside six corner screw M8X30 | 1 |
| 31 | thrust ball bearing 51100 | 2 |
| 32 | finisher fixing screw | 1 |
| 33 | six-corner locking screw M6X12 | 3 |

| No. | Description | Qty |
|-----|-------------------------------------------|-----|
| 34 | diamond finishing pen | 1 |
| 35 | motor flange | 1 |
| 36 | inside six corner column head screw M5X16 | 7 |
| 37 | subordinate driving wheel | 1 |
| 38 | thick gasket | 1 |
| 39 | inside six corner column head screw M4X14 | 1 |
| 40 | below graduation hand wheel | 1 |
| 41 | below dia | 1 |
| 42 | nut cover | 1 |
| 43 | below locking round nut | 2 |
| 44 | transition cover | 1 |
| 45 | separate cover | 1 |
| 46 | striking block | 1 |
| 47 | tension spring | 1 |
| 48 | inside six corner column head screw M6X25 | 1 |
| 49 | nut 6 | 1 |
| 50 | nut 8 | 1 |
| 51 | inside six corner column head screw M8x70 | 1 |
| 52 | below guiding screw | 1 |
| 53 | five-star handle M12X55 | 1 |
| 54 | long spindle | 1 |
| 55 | universal clamp holder subassembly | 1 |
| 56 | adjustable locking handle M8X25 | 1 |
| 57 | long tension spring | 1 |
| 58 | endshield | 1 |
| 59 | spring driving nail | 1 |
| 60 | floor plate | 1 |
| 61 | stabilizer | 4 |
| 62 | power supply switch | 1 |

Abb. 2

| No. | Description | Qty |
|-----|------------------------------------------------|-----|
| 1 | grinder collet | 1 |
| 2 | O shape seal ring 34X2 | 1 |
| 3 | main spindle | 1 |
| 4 | graver localizer | 1 |
| 5 | stand | 1 |
| 6 | pressing spring | 1 |
| 7 | handle pin | 1 |
| 8 | localizer pin | 1 |
| 9 | stand fore and after adjustable screw | 1 |
| 10 | gasket | 1 |
| 11 | driving blade | 1 |
| 12 | closing ring for the spindle | 1 |
| 13 | middle gasket | 1 |
| 14 | terminal fang plate | 1 |
| 15 | graduation hand wheel | 1 |
| 16 | locking round nut | 1 |
| 17 | graduation hand wheel locking nut | 1 |
| 18 | collet tension hand wheel | 1 |
| 19 | knurling screw | 1 |
| 20 | outside six corner nut M6 | 2 |
| 21 | gasket 6 | 1 |
| 22 | cross sliding table | 1 |
| 23 | stripe | 2 |
| 24 | floating nut | 1 |
| 25 | guiding pin | 1 |
| 26 | cone tip inside six corner locking screw M4X10 | 4 |
| 27 | outside six-corner nut M4 | 4 |
| 28 | fixing screw | 1 |
| 29 | stand left and right adjustable screw | 1 |
| 30 | adjustable locking handle M6X16 | 1 |
| 31 | above stand | 1 |
| 32 | middle graduation ring | 1 |
| 33 | spindle with groove | 1 |

| No. | Description | Qty |
|-----|---------------------------------|-----|
| 34 | small pressing spring | 1 |
| 35 | fixing cover | 1 |
| 36 | pin ϕ 2X9 | 2 |
| 37 | localizer cover | 1 |
| 38 | E shape closing ring 8 | 1 |
| 39 | middle spindle | 1 |
| 40 | middle stand | 1 |
| 41 | below spindle | 1 |
| 42 | below locking round nut | 2 |
| 43 | adjustable locking handle M8X35 | 1 |
| 44 | below graduation ring | 1 |
| 45 | O shape seal ring 30X2.5 | 2 |
| 46 | below stand | 1 |
| 47 | adjustable locking nut M10 | 1 |
| 48 | locking round nut | 1 |
| 49 | locking block | 1 |
| 50 | adjustable locking handle M8X30 | 1 |

Abb. 3

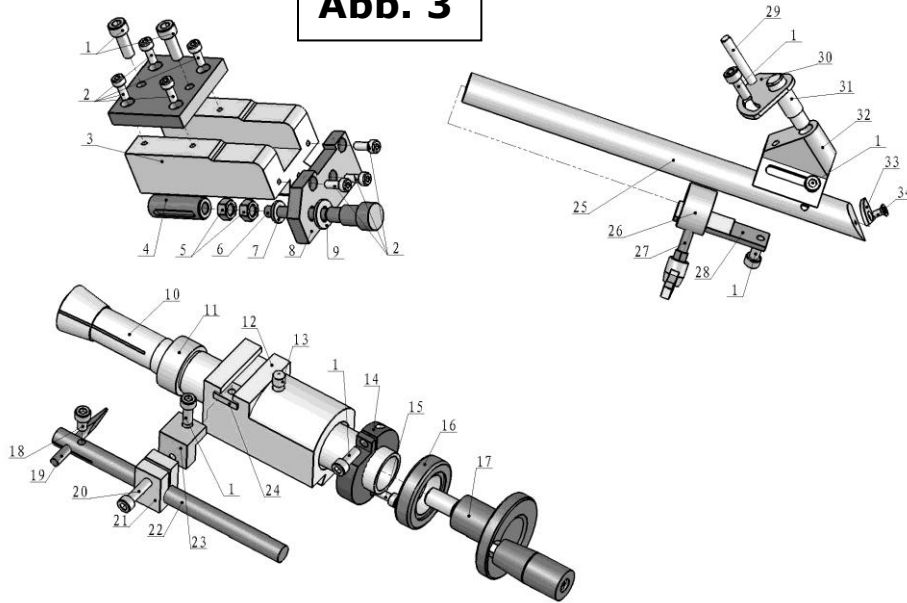



Abb. 3

| Tool grinder accessories | | |
|------------------------------|--------------------------|-----|
| No. | Description | Qty |
| 1 | inner-hexagon bolt M6X16 | 7 |
| 2 | inner-hexagon bolt M6X10 | 7 |
| 3 | cutter bracket | 1 |
| 4 | guide sheath | 1 |
| 5 | hexagon nut M6 | 2 |
| 6 | Screw | 1 |
| 7 | above adjustment screw | 1 |
| 8 | fixing board | 1 |
| 9 | gasket8 | 1 |
| End mill grinder accessories | | |
| 10 | 5C collet | 1 |
| 11 | flex sleeve | 1 |
| 12 | sliding bracket | 1 |
| 13 | oil cup | 1 |
| 14 | fixing sheath | 1 |
| 15 | inner-hexagon bolt M6X14 | 1 |
| 16 | Nut | 1 |
| 17 | clamp handwheel | 1 |
| 18 | inner-hexagon bolt M6X12 | 1 |
| 19 | guide shank | 1 |

| 20 | inner-hexagon bolt M6X20 | 1 |
|--------------------|--------------------------|---|
| 21 | tighten block | 1 |
| 22 | orientation shank | 1 |
| 23 | fixing block | 1 |
| 24 | stator | |
| Drill bits grinder | | |
| 25 | clamp shank | |
| 26 | locking sheath | |
| 27 | adjustable handle M6X15 | 1 |
| 28 | champ block | 1 |
| 29 | fixing axes | 1 |
| 30 | guiding board | 1 |
| 31 | rotary axes | 1 |
| 32 | orientation block | 1 |
| 33 | cutter adjust block | 1 |
| 34 | bolt M4X10 | 1 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CERTIFICATE OF CONFORMITY

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Inverkehrbringer / Distributor HOLZMANN MASCHINEN® GmbH A-4170 Haslach, Marktplatz 4 Tel.: +43/7289/71562-0; Fax.: +43/7289/71562-4 www.holzmann-maschinen.at |
| | |
| Bezeichnung / Name | |
| Werkzeugschärfmaschine / tool grinding machine | |
| Type(n) / Model(s) | |
| Holzmann UWS3 | |
| EG-Richtlinie(n) / EC-Directive(s) | |
| European Community Directive 2006/42/EC & 2006/95/EC | |
| EN ISO 12100:1:2009 EN ISO 12100-2:2009 EN 1050:1997 EN 60204-1:2006+A1:2009 | |
| Registrierungsnummer(n) / Registration Number(s) | |
| 8607272 | |
| Ausstellungsdatum / Issuing Date | |
| 10.11.2010 | |
| Ausstellungsbehörde / Issuing Authority | |
| VOV CERTIFICATION & TESTING LABORATORY LTD. | |

Hiermit erklären wir, dass genannte(n) Maschine(n) allen relevanten Anforderungen der oben genannten Richtlinien entspricht/entsprechen. Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn Veränderungen an der /den Maschine(n) vorgenommen werden, die nicht mit uns abgestimmt wurden.

Hereby we declare that the mentioned machine(s) fulfil(s) all relevant requirements of the above stated EC-Directives. Any manipulation of the machine(s) not authorized by us renders this document invalid.



MANN. HOLZMANN MASCHINEN
 Schörgenhuber GmbH
 Marktplatz 4, 4170 Haslach
 Tel.: +43-7289-71562-0
 Fax: +43-7289-71562-4
 www.maschinen-direkt.at

| | | | | |
|--|-----------------------|--|--|--------------------------|
| | Haslach, 05.09.2011 | | | Klaus Schörgenhuber, CEO |
| | Ort/place, Datum/date | | | Unterschrift / sign |

GARANTIEERKLÄRUNG (Stand 10.03.2011)

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 behobende 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

GUARANTEE TERMS (applicable from 10.03.2011)

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. Transport charges for sendings to and from our Service Center are not covered in this guarantee.
- E) 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