HOLZMANN MASCHINEN GmbH

Marktplatz 4
4170 Haslach an der Mühl | AUSTRIA
+43 (0) 7289 71562-0 | FAX 7289 71562-4
info@holzmann-maschinen.at | www.holzmann-maschinen.at

Originalfassung

DE BETRIEBSANLEITUNG **MANUELLE RUNDBIEGEMASCHINE**

Übersetzung / Translation

EN USER MANUAL **MANUAL ROUND BENDING MACHINE**

RBM 1250M

Edition: 11.09.2018 – Revision - 00 – RaR - DE/EN

1 INHALT /INDEX

1 INHALT /INDEX 2
2 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS 3
3 TECHNIK / TECHNICS 4
3.1 Komponenten / components 4
3.2 Lieferumfang / delivery content 4
3.3 Technische Daten / technical details 4
4 VORWORT (DE) 5
5 SICHERHEIT 6
5.1 Bestimmungsmäßige Verwendung 6
5.2 Sicherheitshinweise 6
5.3 Restrisiken 7
6 MONTAGE 8
6.1 Vorbereitende Tätigkeiten 8
6.1.1 Lieferumfang 8
6.1.2 Der Arbeitsplatz 8
6.1.3 Vorbereitung der Oberflächen 8
6.1.4 Transport / Ausladen der Maschine 8
6.1.5 Befestigen der Maschine 8
7 BETRIEB 9
7.1 Werkstück 9
7.2 Bedienung 9
8 WARTUNG 10
8.1 Schmierung 10
8.2 Reinigung 10
8.3 Entsorgung 10
9 FEHLERBEHEBUNG 10
10 PREFACE (EN) 11
11 SAFETY 12
11.1 Intended Use 12
11.2 Security instructions 12
11.3 Remaining risk factors 13
12 ASSEMBLY 14
12.1 Preparatory activities 14
12.1.1 Delivery content 14
12.1.2 Workplace requirements 14
12.1.3 Preparation of the surface 14
12.1.4 Transport / unloading the machine 14
12.1.5 Fixing the machine on the floor 14
13 OPERATION 15
13.1 Workpiece 15
13.2 Operation 15
14 MAINTENANCE 16
14.1 Lubricating 16
14.2 Cleaning 16
14.3 Disposal 16
15 TROUBLE SHOOTING 16
16 ERSATZTEILE / SPARE PARTS 17
17 EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG/CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY 19
18 GARANTIEERKLÄRUNG (DE) 20
19 GUARANTEE TERMS (EN) 21
20 PRODUKTBEOBACHTUNG 22
PRODUCT EXPERIENCE FORM 22

2 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS

DE *SICHERHEITSZEICHEN*
BEDEUTUNG DER SYMBOLE

EN *SAFETY SIGNS*
DEFINITION OF SYMBOLS

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

EN **CE-Conformal!** - ***This product complies with the EC-directives.***

DE **WARNUNG!** Beachten Sie die Sicherheitssymbole! Die Nichtbeachtung der Vorschriften und Hinweise zum Einsatz der Maschine 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 **Allgemeiner Hinweis**

EN **General note**

DE **Schutzausrüstung tragen!**

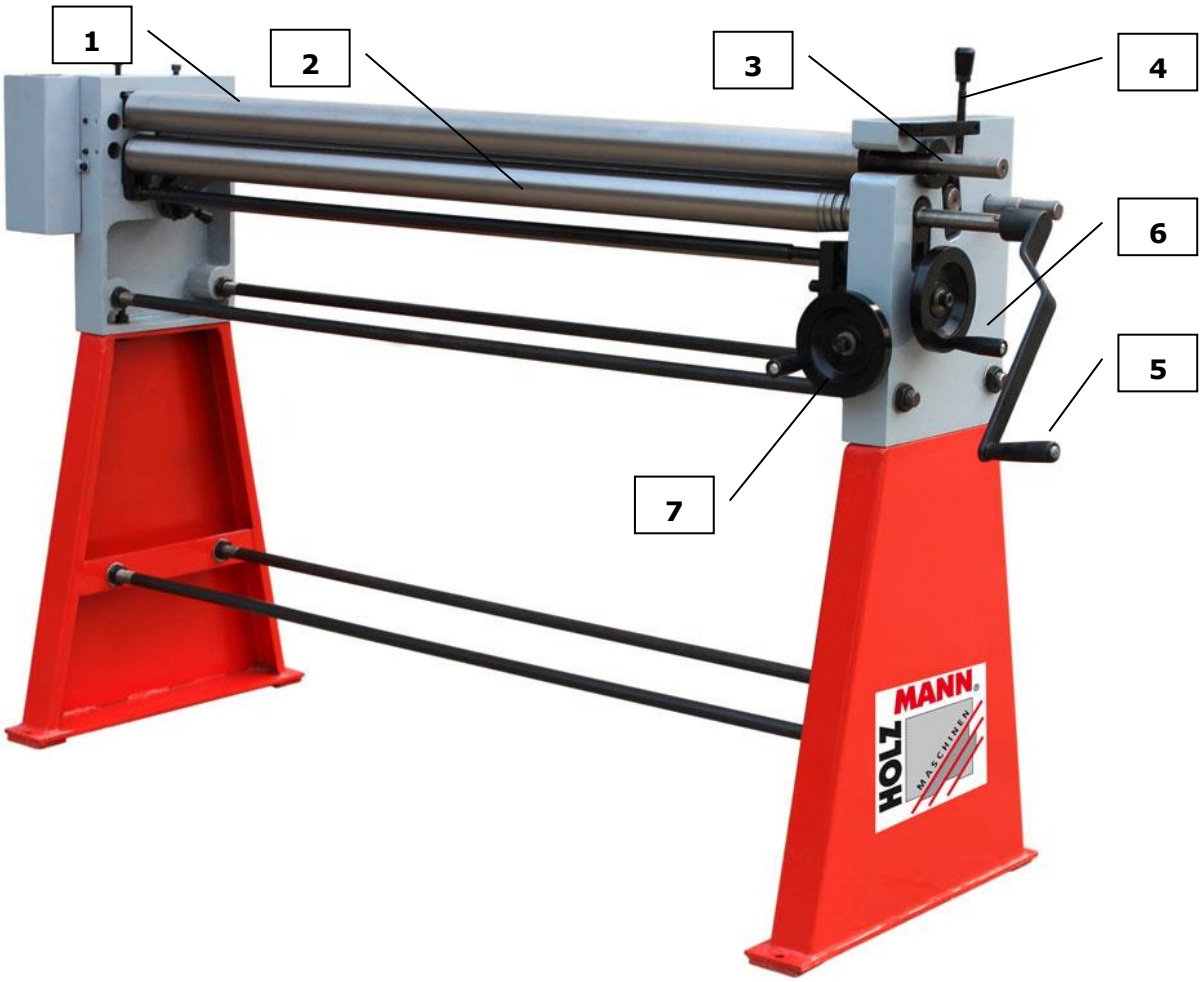
EN **Wear protective equipment**

DE **Warnung vor rotierenden Teilen!**

EN **Warning of rotating parts!**

3 TECHNIK / TECHNICS

3.1 Komponenten / components



Nr	Bezeichnung / description	Nr	Bezeichnung / description
1	Oberwalze / top roll	5	Antriebskurbel / driving lever
2	Unterwalze / lower roll	6	Handrad Höhenverstellung Unterwalze / Hand wheel height adjustment lower roll
3	Ausziehhülse Oberwalze / extractor collet top roll	7	Handrad Höhenverstellung Hinterwalze / Hand wheel height adjustment back roll
4	Oberwalze Exzenterverschluss / top roll eccentric closure		

3.2 Lieferumfang / delivery content

RBM 1250M
Maschine / machine
Antriebskurbel / driving crank
Unterbau / stand

3.3 Technische Daten / technical details

RBM 1250M		
Max. Werkstückbreite / max. workpiece width	mm	1250
Max. Werkstückdicke / max. workpiece thickness	mm	2.0
Rollendurchmesser / diameter of rolls	mm	60
Verpackungsmaße / packaging dimensions	mm	1800x620x1180
Netto Gewicht / net weight	kg	225
Versandgewicht / gross weight	kg	275

4 VORWORT (DE)

Sehr geehrter Kunde!

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der manuellen Rundbiegemaschine RBM 1250M.

Folgend wird die übliche Handelsbezeichnung des Geräts (siehe Deckblatt) in dieser Betriebsanleitung durch die Bezeichnung "Maschine" ersetzt.

Die Betriebsanleitung 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 ernsten 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!

Kontrollieren Sie die Ware nach Erhalt unverzüglich und vermerken Sie etwaige Beanstandungen bei der Übernahme durch den Zusteller auf dem Frachtbrief!

Transportschäden sind innerhalb von 24 Stunden separat bei uns zu melden.

Für nicht vermerkte Transportschäden kann Holzmann keine Gewährleistung übernehmen.

Urheberrecht

© 2018

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.

Als Gerichtsstand gilt das Landesgericht Linz oder das für 4170 Haslach zuständige Gericht.

Kundendienstadresse

HOLZMANN MASCHINEN GmbH
AT-4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA
Tel +43 7289 71562 - 0
Fax +43 7289 71562 – 4
info@holzmann-maschinen.at

5 SICHERHEIT

5.1 Bestimmungsmäßige Verwendung

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

Bedienung der Maschine nur durch eingeschultes Fachpersonal!

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

Die Maschine dient ausschließlich zum Biegen von Metall und ähnlichen Werkstoffen.

Die maximale Werkstückbreite von 1250 mm und maximale Materialdicke von 2 mm darf nicht überschritten werden.

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

Arbeitsbedingungen:

Die Maschine ist für die Arbeit unter folgenden Bedingungen bestimmt:

Feuchtigkeit	max. 70%
Temperatur	von +5°C bis +40°C

Die Maschine ist nicht für den Betrieb im Freien bestimmt.

Die Maschine ist nicht für den Betrieb unter explosionsgefährlichen Bedingungen bestimmt.

Unzulässige Verwendung:

- Der Betrieb der Maschine unter Bedingungen außerhalb der in dieser Anleitung angegebenen Grenzen ist nicht zulässig.
- Der Betrieb der Maschine ohne die vorgesehenen Schutzvorrichtungen ist unzulässig;
- Die Demontage oder das Ausschalten der Schutzvorrichtungen ist untersagt.
- Etwaige Änderungen in der Konstruktion der Maschine sind unzulässig.
- Der Betrieb der Maschine auf eine Art und Weise bzw. zu Zwecken, die den Anweisungen dieser Bedienungsanleitung nicht zu 100% entspricht, ist untersagt.

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

5.2 Sicherheitshinweise

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

Örtlich geltende Gesetze und Bestimmungen können das Mindestalter des Bedieners festlegen und die Verwendung dieser Maschine einschränken!

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 und Materialresten halten!**
- **Für eine ausreichende Beleuchtung im Arbeitsbereich der Maschine sorgen!**
- **Achten Sie bei der Arbeit auf einen stets sicheren Stand.**
- **Halten Sie Ihre Hände während dem Betrieb von den Biegewalzen fern.**
- **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 von einer Person bedient werden.**
- **Die Maschine darf nur vom eingeschulten Fachpersonal bedient werden.**
- **Unbefugte, insbesondere Kinder, und nicht eingeschulte Personen sind von der laufenden Maschine fern zu halten!**
- **Achten Sie darauf, dass sich keine weiteren Personen im Gefahrenbereich aufhalten.**
- **Wenn Sie an der Maschine arbeiten, tragen Sie keinen lockeren Schmuck, weite Kleidung, Krawatten oder langes, offenes Haar.**
- **Lose Objekte können sich in den Biegewalzen verfangen und zu schwersten Verletzungen führen!**
- **Bei Arbeiten an der Maschine geeignete Schutzausrüstung (Schutzbrille, Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe, ...) tragen!**

HINWEIS

Verhalten im Notfall

Für einen eventuell eintretenden Unfall sollte immer ein Verbandskasten nach ISO 3864 griffbereit vorhanden sein. Leiten Sie die der Verletzung entsprechend notwendigen Erste-Hilfe-Maßnahmen ein. Wenn Sie Hilfe anfordern, machen Sie folgende Angaben:

1. Ort des Unfalls	2. Art des Unfalls
3. Zahl der Verletzten	4. Art der Verletzungen

5.3 Restrisiken

WARNUNG

Es ist darauf zu achten, dass jede Maschine Restrisiken aufweist.

Bei der Ausführung sämtlicher Arbeiten (auch der einfachsten) ist größte Vorsicht geboten. Ein sicheres Arbeiten hängt von Ihnen ab!

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

- Verletzungsgefahr für die Hände/Finger durch die rotierenden Walzen während dem Betrieb.
- Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten des Werkstückes.

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.

Trotz aller Sicherheitsvorrichtungen ist und bleibt Ihr gesunder Hausverstand und Ihre entsprechende technische Eignung/Ausbildung zur Bedienung dieser Maschine der wichtigste Sicherheitsfaktor!

6 MONTAGE

6.1 Vorbereitende Tätigkeiten

6.1.1 Lieferumfang

Überprüfen Sie nach Erhalt der Lieferung, ob alle Teile in Ordnung sind. Melden Sie Beschädigungen oder fehlende Teile umgehend Ihrem Händler oder der Spedition. Sichtbare Transportschäden müssen außerdem gemäß den Bestimmungen der Gewährleistung unverzüglich auf dem Lieferschein vermerkt werden, ansonsten gilt die Ware als ordnungsgemäß übernommen.

6.1.2 Der Arbeitsplatz

Wählen Sie einen passenden Platz für die Maschine.
Beachten Sie dabei die Sicherheitsanforderungen sowie die Abmessungen der Maschine.
Sorgen Sie für eine ausreichende Bewegungsfreiheit, um eine sicherheitskonforme Bedienung der Maschine gewährleisten zu können.
Vergewissern Sie sich, dass der Boden die Last der Maschine tragen kann. Die Maschine muss an allen Stützpunkten gleichmäßig nivelliert werden, sodass sie vollkommen eben und standsicher steht.

6.1.3 Vorbereitung der Oberflächen

HINWEIS

Der Einsatz von Farbverdünnern, Benzin, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an den Oberflächen!

Daher gilt:

Bei der Reinigung nur milde Reinigungsmittel verwenden.

6.1.4 Transport / Ausladen der Maschine

Herausheben aus der Verpackung zur Montage und Positionieren auf dem Arbeitsplatz:

Nur mittels geeigneter Hebeeinrichtung!

WARNUNG

Das Hochheben und der Transport der Maschine darf nur durch qualifiziertes Personal erfolgen und muss mit entsprechender Ausrüstung durchgeführt werden.

Beachten Sie, dass sich etwaig verwendete Hebeeinrichtungen (Kran, Stapler, Hebegurt etc.) in einwandfreiem Zustand befinden müssen.

Zum Manövrieren der Maschine in der Verpackung kann auch ein Palettenhubwagen bzw. ein Gabelstapler verwendet werden.

6.2 Zusammenbau

Die Maschine wird vormontiert ausgeliefert. Es müssen lediglich Unterbau und Antriebskurbel montiert werden.

Die beiden Ständer des Unterbaus mit den Querstützen verschrauben.

Die Maschine auf den Unterbau schrauben.

Die Antriebskurbel auf die vorgesehene Welle stecken.

6.2.1 Befestigen der Maschine

Zum Befestigen der Maschine auf dem Boden, sind im Unterbau vier Bohrungen vorgesehen.

7 BETRIEB

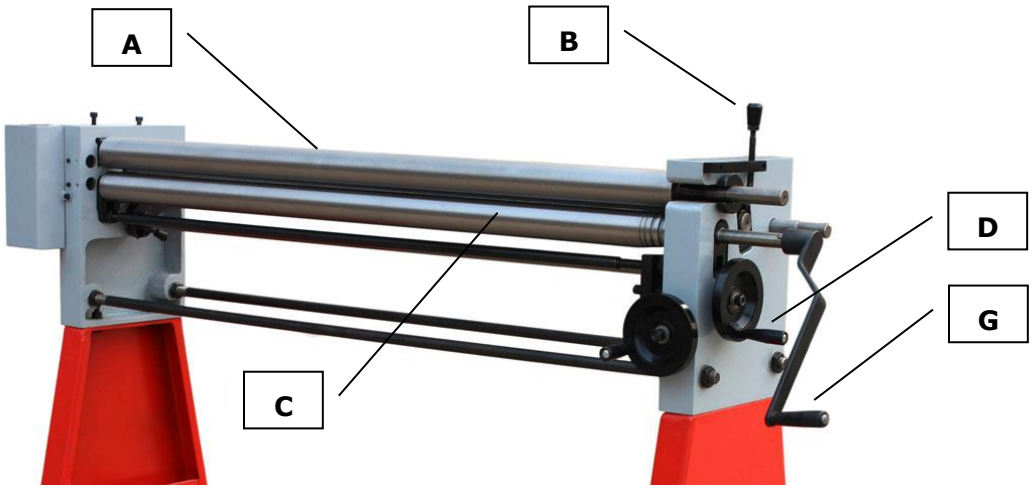
Betreiben Sie die Maschine nur im einwandfreien Zustand. Vor jedem Betrieb ist eine Sichtprüfung der Maschine durchzuführen. Prüfen Sie Schraubverbindungen auf Beschädigung und festen Sitz.

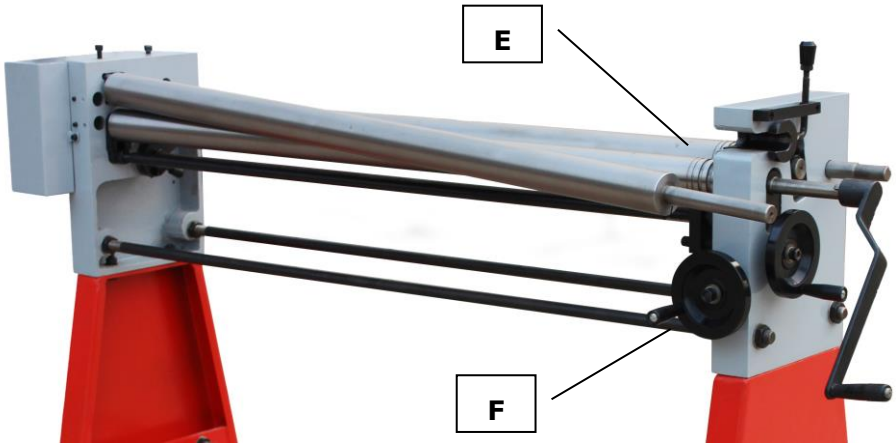
7.1 Werkstück

- Das Werkstück muss frei von Öl und sonstigen Rückständen sein.
- Das Werkstück sollte eine glatte Oberfläche besitzen.
- Bei der Werkstückauswahl muss auf die max. Abmessungen geachtet werden.
- Die Werkstückabmessungen müssen über das ganze Werkstück homogen sein.
- Die Härte und chemische Struktur muss über das ganze Werkstück homogen sein.

7.2 Bedienung

- Die Oberwalze (A) mit dem Exzenterverschluss (B) sicher verriegeln.
- Die Unterwalze (C) mit dem Handrad (D) absenken. Das Blech zwischen Unter- und Oberwalze einschieben.
- Die Unterwalze nach oben bewegen um das Blech zwischen den Walzen zu klemmen.
- Der Biegeradius wird durch das Adjustieren der Hinterwalze (E) eingestellt.
- Die Hinterwalze wird durch das Handrad (F) bewegt.
- Der Antrieb der oberen Walze erfolgt durch Drehen der Antriebskurbel (G).
- Die Drehung in beide Richtungen ist möglich.
- Das Blech so lange Biegen, bis der gewünschte Biegeradius erreicht ist.
- Die Unterwalze absenken.
- Den Exzenterverschluss entriegeln, so dass die Oberwalze aus dem Walzenlager herausgezogen werden kann.
- Nehmen Sie das gebogene Blech mit Schutzhandschuhen vorsichtig von der Oberwalze ab.





8 WARTUNG

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.

HINWEIS

Nur ein regelmäßig gewartetes und gut gepflegtes Gerät kann ein zufrieden stellendes Hilfsmittel sein. Wartungs- und Pflegemängel können zu unvorhersehbaren Unfällen und Verletzungen führen. Reparaturen die spezielle Fachkenntnisse erfordern, sollten nur von autorisierten Service Centern durchgeführt werden. **Unsachgemäßer Eingriff kann das Gerät beschädigen oder Ihre Sicherheit gefährden.**

Prüfen Sie regelmäßig, ob die Warn- und Sicherheitshinweise an der Maschine vorhanden und in einwandfrei leserlichem Zustand sind.
Prüfen Sie vor jedem Betrieb den einwandfreien Zustand der Sicherheitseinrichtungen!
Bei Lagerung der Maschine darf diese nicht in einem feuchten Raum aufbewahrt werden und muss gegen den Einfluss von Witterungsbedingungen geschützt werden.
Vor der ersten Inbetriebnahme, sowie nachfolgend alle 100 Arbeitsstunden alle beweglichen Verbindungsteile (falls erforderlich vorher mit einer Bürste von Spänen und Staub reinigen) mit einer dünnen Schicht Schmieröl oder Schmierfett einschmieren.

8.1 Schmierung

Regelmäßige Wartung sollte nur von geschulten Fachpersonal ausgeführt werden. Getriebe, Lager und Teile unter Reibbelastung sollten monatlich geschmiert werden.

8.2 Reinigung

Nach jeder Inbetriebnahme muss die Maschine und alle ihre Teile gründlich gereinigt werden.

Befreien Sie die Maschine regelmäßig nach der Arbeit, mit geeignetem Werkzeug, von Spänen und Bohrmehl.

HINWEIS

Der Einsatz von Lösungsmitteln, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln kann zu Lack- und anderen Sachschäden an der Maschine führen! Daher gilt: **Bei der Reinigung nur Wasser und wenn notwendig milde Reinigungsmittel verwenden!**

Blanke Flächen der Maschine gegen Korrosion mit handelsüblichen Mitteln imprägnieren.

8.3 Entsorgung

Entsorgen Sie Ihre Maschine nicht im Restmüll. Kontaktieren Sie Ihre lokalen Behörden für Informationen bzgl. der verfügbaren Entsorgungsmöglichkeiten. Wenn Sie bei Ihrem Fachhändler eine neue Maschine oder gleichwertiges Gerät kaufen, ist dieser verpflichtet, Ihre alte fachgerecht zu entsorgen.

9 FEHLERBEHEBUNG

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Kurbel lässt sich schwer drehen	• Blech zu dick • Unzureichende Schmierung	• Max. Blechdicke beachten • Schmieren der Zahnräder

HINWEIS

Sollten sie sich bei notwendigen Reparaturen nicht in der Lage fühlen diese ordnungsgemäß zu verrichten, oder besitzen sie die vorgeschriebene Ausbildung dafür nicht, ziehen sie immer eine Fachwerkstätte zum Beheben des Problems hinzu.

10 PREFACE (EN)

Dear Customer!

This manual contains information and important instructions for the installation and correct use of the manual round bending machine 1250M.
Following the usual commercial name of the device (see cover) is substituted in this manual with the name "machine".
This manual is part of the product and shall not be stored separately from the product. Save it for later reference and if you let other people use the product, add this instruction manual to the product.

Please read and obey the security instructions!
Before first use read this manual carefully. It eases the correct use of the product and prevents misunderstanding and damages of product 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 product receipt and unpacking before putting the product into operation.

Please understand that later claims cannot be accepted anymore.

Copyright

© 2018
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 the Landesgericht Linz or the competent court for 4170 Haslach, Austria!

Customer service contact

HOLZMANN MASCHINEN GmbH
4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA
Tel +43 7289 71562 - 0
Fax +43 7289 71562 – 4
info@holzmann-maschinen.at

11 SAFETY

11.1 Intended Use

Use the machine only in technically perfect condition in accordance with, safety and danger! Interference, which could affect safety, must be rectified immediately!

It is generally prohibited to modify safety equipment of the machine or to make ineffective!

The machine is intended exclusively for bending metal and similar materials.

The maximum workpiece width of 1250 mm and the maximum workpiece thickness of 2 mm have to be observed.

For another, or use beyond that and resulting damage or injuries accepts HOLZMANN MASCHINEN no responsibility or warranty.

Working conditions

The machine is designed for the work under the following conditions:

humidity	max. 70%
temperature	+5°C to +40°C +41°F to +104°F

The machine is not intended for outdoor use.

The machine is not intended for use in potentially hazardous conditions.

Prohibited use

- The operation of the machine under conditions outside of the limits, given in these instructions is not permitted.
- The operation of the machine without the safety devices provided is inadmissible
- The removal or turning off the protection devices is prohibited
- It is not permitted the use of tools that are not suitable for the machine
- The operation of the machine on a way or for any purpose that does not comply with the instructions of this manual to 100%, is prohibited.
- Do not leave the machine unattended, especially when children are not around. DO NOT LEAVE the workplace!

For a different or additional use and resulting property damage or injury takes HOLZMANN-MASCHINEN no responsibility or warranty.

11.2 Security instructions

Missing or non-readable security stickers have to be replaced immediately!

The locally applicable laws and regulations may specify the minimum age of the operator and limit the use of this machine!

To avoid malfunction, machine defects and injuries, read the following security instructions!

- **Keep your work area dry and tidy! An untidy work area may cause accidents. Avoid slippery floor.**
- **Make sure the work area is lighted sufficiently**
- **Provide good stability and keep balance all times**
- **Avoid abnormal working postures! Make sure you stand squarely and keep balance at all times.**
- **Keep away from the running bending rolls!**
- **Always stay focused when working. Reduce distortion sources in your working environment. The operation of the machine when being tired, as well as under the influence of alcohol, drugs or concentration influencing medicaments is forbidden.**

- **Do not climb onto the machine!**

- **Respectively trained people only and only one person shall operate the machine.**
- **Do not allow other people, particularly children, to touch the machine or the cable. Keep them away from your work area.**
- **Make your workshop childproof.**
- **Make sure there is nobody present in the dangerous area.**

- **Wear suitable work clothes! Do not wear loose clothing or jewelry as they might be caught and cause severe accidents!**
- **Wear a hair net if you have long hair.**
- **Loose objects can become entangled and cause serious injuries!**
- **Use personal safety equipment: safety boots, safety gloves,... when working with the machine.**

NOTICE

Emergency procedure

A first aid kit in accordance with ISO 3864 should always be readily available for a possible accident. Initiate the violation in accordance with the necessary first aid measures. When requesting support, provide the following details:

1. Place of accident	2. Type of accident
3. Number of injured people	4. Type of injuries

11.3 Remaining risk factors

WARNING

It is important to ensure that each machine has remaining risks. In the execution of all work (even the simplest) greatest attention is required. A safe working depends on you!

Even if the machine is used as required, it is still impossible to eliminate certain residual risk factors totally. The following hazards may arise in connection with the machine´s construction and design:

- Risk of injury to the hands / fingers by the rotating rollers during operation.
- Risk of injury due to sharp edges of the workpiece.

These risk factors can be minimized through obeying all security and operation instructions, proper machine maintenance, proficient and appropriate operation by persons with technical knowledge and experience.

12 ASSEMBLY

12.1 Preparatory activities

12.1.1 Delivery content

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.

12.1.2 Workplace requirements

Select a suitable place for the machine.

Observe the safety requirements and the dimensions of the machine.

Make sure to provide enough space around the machine, in order to ensure safe working.

Make sure that the floor can support the load of the machine; the machine must be leveled on all bases simultaneously, so it is perfectly levelled and stable.

12.1.3 Preparation of the surface

NOTE

The use of paint thinners, gasoline, corrosive chemicals or abrasive cleaners will result in damage to the surface!

Therefore:

When cleaning, use only mild detergent

12.1.4 Transport / unloading the machine

The machine can be transported in package with a forklift.

The machine is very heavy. The machine shall be lifted from crate with a suitable lifting device only that is certified to be able to carry the machines load.

WARNING

The lifting and transportation of the machine must only be carried out by qualified staff and must be carried out with appropriate equipment.

Note that lifting equipment used (crane, forklift, sling, etc.) must be in perfect condition.

To maneuver the machine in the packaging you can also a pallet jack or a forklift.

12.2 Assembly

The machine is delivered fully assembled. Only stand and driving crank have to be mounted.

Connect the two supports with the cross bars.

Fix the machine on the stand.

Stick the driving lever on the intended shaft.

12.2.1 Fixing the machine on the floor

In the stand of the machine, there are four holes provided, which are meant for fixing the machine on the floor.

13 OPERATION

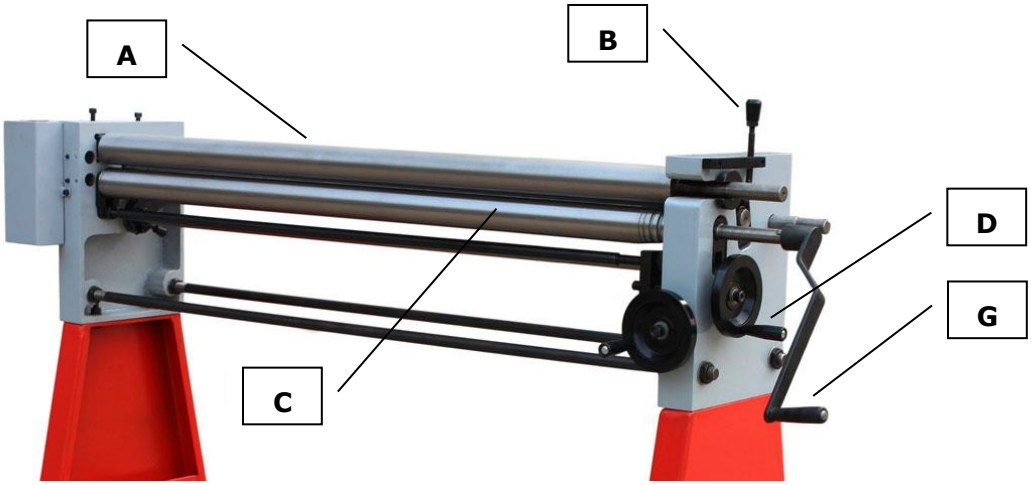
Device to be operated in a perfect state only. Inspect the device visually every time it is to be used. Check in particular the safety equipment. Replace any damaged parts before operating the device.

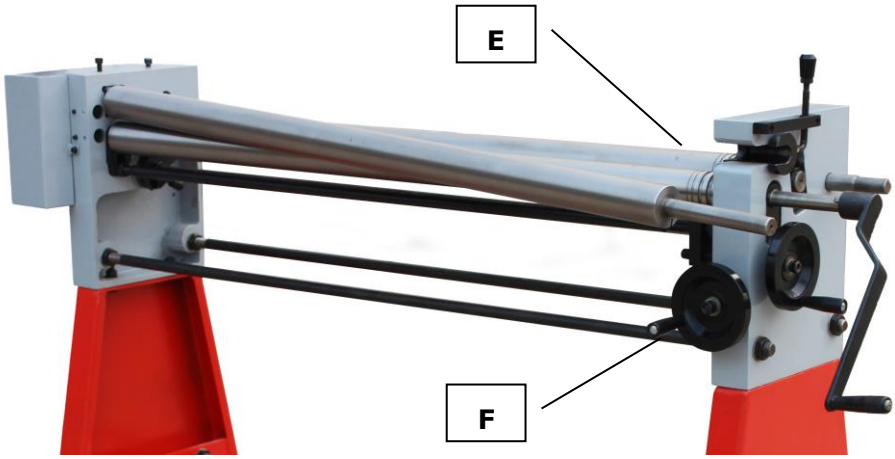
13.1 Workpiece

- The workpiece must be clean of oil or other residues.
- The workpiece should have a smooth surface so it processes correctly and easily.
- The workpiece dimensions must be regular and match the max. allowed dimensions
- The chemical structure of the material must be homogenous and the hardness value must always be the same throughout the material

13.2 Operation

- Lock the upper roll (A) with the eccentric closure (B).
- Move the lower roll (C) down with the hand wheel (D). Stick the workpiece between upper and lower roll.
- Move the lower roll up, in order to clamp the workpiece between the rolls.
- The bending radius is set by adjusting the back roll (E) with the hand wheel (F).
- To start the rotation of the upper roll, turn the driving lever (G).
- It is possible to rotate the roll in both directions.
- Bend the workpiece until the desired bending radius is reached.
- Lower the lower roll.
- Unlock the eccentric closure, in order to push out the upper roll from the support.
- Take out the workpiece with safety gloves.





14 MAINTENANCE

The machine does not require extensive maintenance. If malfunctions and defects occur, let it be serviced by trained persons only.

Before first operation as well as later on every 100 operation hours you should lubricate all connecting parts (if required, remove beforehand with a brush all swarfs and dust).

Check regularly the condition of the security stickers. Replace them if required.

Check regularly the condition of the machine.

The good condition and perfect adjustment of the guiding rollers is essential for a smooth band guidance and a clean cut.

Store the machine in a closed, dry location.

NOTICE

Clean your machine regularly after every usage – it prolongs the machines lifespan and is a pre-requisite for a safe working environment.

Repair jobs shall be performed by respectively trained professionals only!

14.1 Lubricating

Regular maintenance should be performed by a well-trained mechanical engineer. Gears, shafts, parts under friction stress and bearings should be greased once a month.

14.2 Cleaning

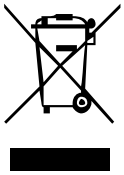
After each workshift the machine has to be cleaned.

NOTICE

The usage of certain solutions containing ingredients damaging metal surfaces as well as the use of scrubbing agents will damage the machine surface!

Clean the machine surface with a wet cloth soaked in a mild solution

14.3 Disposal



Do not dispose the machine in residual waste. Contact your local authorities for information regarding the available disposal options. When you buy at your local dealer for a replacement unit, the latter is obliged to exchange your old.

15 TROUBLE SHOOTING

Trouble	Possible cause	Solution
Much resistance when turning driving lever	• Workpiece too thick • Insufficient lubricating	• Observe max. thickness • Lubricate gear wheels

NOTICE

Should you in necessary repairs not able to properly to perform or you have not the prescribed training for it always attract a workshop to fix the problem.

16 ERSATZTEILE / SPARE PARTS

16.1 Ersatzteilbestellung / spare parts order

Mit HOLZMANN-Ersatzteilen verwenden Sie Ersatzteile, die ideal aufeinander abgestimmt sind. Die optimale Passgenauigkeit der Teile verkürzen die Einbauzeiten und erhöhen die Lebensdauer.

HINWEIS

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

Daher gilt: Beim Tausch von Komponenten/Teilen nur Originalersatzteile verwenden

Beim Bestellen von Ersatzteilen verwenden Sie bitte das Serviceformular, das Sie am Ende dieser Anleitung finden. Geben Sie stets Maschinentype, Ersatzteilnummer sowie Bezeichnung an. Um Missverständnissen vorzubeugen, empfehlen wir mit der Ersatzteilbestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung beizulegen, auf der die benötigten Ersatzteile eindeutig markiert sind.

Bestelladresse sehen Sie unter Kundendienstadressen im Vorwort dieser Dokumentation.

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

IMPORTANT

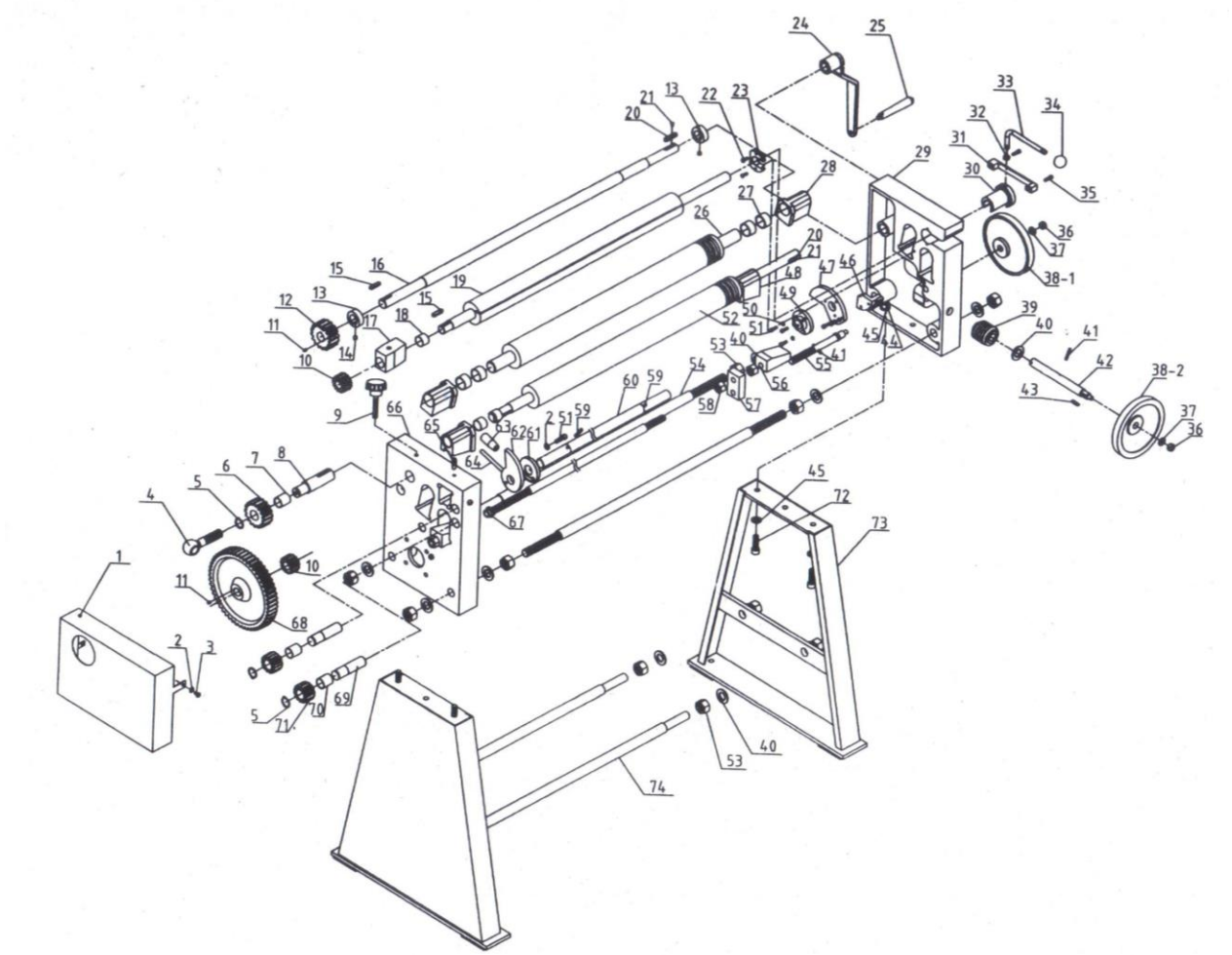
The installation of other than original spare parts voids the warranty!

So you always have to use original spare parts

When you place a spare parts order please use the service formular you can find in the last chapter of this manual. Always take a note of the machine type, spare parts number and partname. We recommend to copy the spare parts diagram and mark the spare part you need.

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

16.2 Explosionszeichnung / explosion drawing



Pos	Name	Qty	Pos	Name	Qty	Pos	Name	Qty
1	cover	1	26	Shaft	1	50	Spring washer 6	5
2	washer 6	4	27	Bushing	4	51	Screw M6x16	6
3	screw M6x10	3	28	Adjusting block	2	52	Shaft	1
4	Screw M10	1	29	Right stand	1	53	Nut M20	16
5	spring washer	3	30	Locking block	1	54	Pull lever	2
6	Gear	1	31	Limit block	1	55	Adjusting lever	1
7	Bushing	1	32	Locking nut	1	56	Adjusting blcok	2
8	Shaft	1	33	Lever	1	57	Fixing plate	1
9	Star handle M10x60	1	34	Handle ball M10	1	58	Nut M16	3
10	Gear	1	35	Socket screw M6x20	2	59	Pin 6x30	2
11	Screw M5x8	2	36	Nut M10	2	60	Shaft	1
12	Gear	1	37	Washer 10	2	61	Lock disk	1
13	Bushing	2	38-1	Handle wheel	1	62	Adjusting block	1
14	Screw M8x8	2	38-2	Handle wheel	1	63	Handle knob M8x25	1
15	Key 6x30	2	39	Worm shaft	1	64	Handle lever	1
16	Driving shaft	1	40	Washer 20	17	65	Location screw	1
17	Fixing block	1	41	Pin 5x30	2	66	Left stand	1
18	Bushing	2	42	Worm lever	1	67	Nut	1
19	Shaft	1	43	Key 5x20	1	68	Gearwheel	1
20	Key 5x30	1	44	Nut M12	4	69	Gear shaft	2
21	Screw M4x8	1	45	Washer 12	8	70	Bushing	2
22	Screw M5x12	2	46	Worm wheel	1	71	Gearwheel	2
23	Location seat	1	47	Adjusting block	1	72	Screw M12x40	4
24	Crank	1	48	Adjusting block	2	73	Stand	2
25	Handle	1	49	Fixing seat	1	74	Lever	2

17 EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG/CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY

CE	**Inverkehrbringer / Distributor** HOLZMANN MASCHINEN® GmbH 4170 Haslach, Marktplatz 4, AUSTRIA Tel.: +43/7289/71562-0; Fax.: +43/7289/71562-4 www.holzmann-maschinen.at
Bezeichnung / name	
RUNDBIEGEMASCHINE / ROUND BENDING MACHINE	
Typ / model	
RBM 1250M	
EG-Richtlinien / EC-directives	
2006/42/EG,	
Angewandte Normen / applicable Standards	

Hiermit erklären wir, dass die oben genannten Maschinen aufgrund ihrer Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Version den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der angeführten EG-Richtlinien entsprechen. Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn Veränderungen an der Maschine vorgenommen werden, die nicht mit uns abgestimmt wurden.

Hereby we declare that the above mentioned machines meet the essential safety and health requirements of the above stated EC directives. Any manipulation or change of the machine not being explicitly authorized by us in advance renders this document null and void.

Technische Dokumentation

HOLZMANN-MASCHINEN GmbH
4170 Haslach, Marktplatz 4

Haslach, 11.09.2018
Ort / Datum place/date

HOLZMANN MASCHINEN GmbH
Marktplatz 4, 4170 Haslach
weiterer Standort:
Gewerbepark 8, 4707 Schlüsslberg
www.holzmann-maschinen.at

DI (FH) Daniel Schörgenhuber
Geschäftsführer / Director

18 GARANTIEERKLÄRUNG (DE)

1.) Gewährleistung:
HOLZMANN gewährt für elektrische und mechanische Bauteile eine Gewährleistungsfrist von 2 Jahren für den nicht gewerblichen Einsatz;
bei gewerblichem Einsatz besteht eine Gewährleistung von 1 Jahr, beginnend ab dem Erwerb des Endverbrauchers/Käufers. HOZMANN weist ausdrücklich darauf hin, dass nicht alle Artikel des Sortiments für den gewerblichen Einsatz bestimmt sind. Treten innerhalb der oben genannten Fristen/Mängel auf, welche nicht auf im Punkt „Bestimmungen" angeführten Ausschlussdetails beruhen, so wird HOLZMANN nach eigenem Ermessen das Gerät reparieren oder ersetzen.

2.) Meldung:
Der Händler meldet schriftlich den aufgetretenen Mangel am Gerät an HOLZMANN. Bei berechtigtem Gewährleistungsanspruch wird das Gerät beim Händler von HOLZMANN abgeholt oder vom Händler an HOLZMANN gesandt. Retoursendungen ohne vorheriger Abstimmung mit HOLZMANN werden nicht akzeptiert und können nicht angenommen werden. Jede Retoursendung muss mit einer von HOLZMANN übermittelten RMA-Nummer versehen werden, da ansonsten eine Warenannahme und Reklamations- und Retourenbearbeitung durch HOLZMANN nicht möglich ist.

3.) Bestimmungen:
a) Gewährleistungsansprüche werden nur akzeptiert, wenn zusammen mit dem Gerät eine Kopie der Originalrechnung oder des Kassenbeleges vom Holzmann Handelspartner beigelegt ist. Es erlischt der Anspruch auf Gewährleistung, wenn das Gerät nicht komplett mit allen Zubehörteilen zur Abholung gemeldet wird.
b) Die Gewährleistung schließt eine kostenlose Überprüfung, Wartung, Inspektion oder Servicearbeiten am Gerät aus. Defekte aufgrund einer unsachgemäßen Benutzung durch den Endanwender oder dessen Händler werden ebenfalls nicht als Gewährleistungsanspruch akzeptiert.
c) Ausgeschlossen sind Defekte an Verschleißteilen wie z. B. Kohlebürsten, Fangsäcke, Messer, Walzen, Schneideplatten, Schneideeinrichtungen, Führungen, Kupplungen, Dichtungen, Laufräder, Sageblätter, Hydrauliköle, Ölfiltern, Gleitbacken, Schalter, Riemen, usw.
d) Ausgeschlossen sind Schäden an den Geräten, welche durch unsachgemäße Verwendung, durch Fehlgebrauch des Gerätes (nicht seinem normalen Verwendungszweckes entsprechend) oder durch Nichtbeachtung der Bedienungs- und Wartungsanleitungen, oder höhere Gewalt, durch unsachgemäße Reparaturen oder technische Änderungen durch nicht autorisierte Werkstätten oder den Geschäftspartnern selbst, durch die Verwendung von nicht originalen HOLZMANN Ersatz- oder Zubehörteilen, verursacht sind.
e) Entstandene Kosten (Frachtkosten) und Aufwendungen (Prüfkosten) bei nichtberechtigten Gewährleistungsansprüchen werden nach Überprüfung unseres Fachpersonals dem Geschäftspartnern oder Händler in Rechnung gestellt.
f) Geräte außerhalb der Gewährleistungsfrist: Reparatur erfolgt nur nach Vorauskasse oder Händlerrechnung gemäß des Kostenvoranschlages (inklusive Frachtkosten) der Fa. HOLZMANN.
g) Gewährleistungsansprüche werden nur für den Geschäftspartnern eines HOLZMANN Händlers, welcher das Gerät direkt bei der Fa. HOLZMANN erworben hat, gewährt. Diese Ansprüche sind bei mehrfacher Veräußerung des Gerätes nicht übertragbar

4.) Schadensersatzansprüche und sonstige Haftungen:
Die Fa. Holzmann haftet in allen Fällen nur beschränkt auf den Warenwert des Gerätes. Schadensersatzansprüche aufgrund schlechter Leistung, Mängel, sowie Folgeschäden oder Verdienstausfälle wegen eines Defektes während der Gewährleistungsfrist werden nicht anerkannt. Die Fa. Holzmann besteht auf das gesetzliche Nachbesserungsrecht eines Gerätes.

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: info@holzmann-maschinen.at
oder Nutzen sie das Online Reklamations.- bzw. Ersatzteilbestellformular zur Verfügung gestellt auf unserer Homepage: www.holzmann-maschinen.at unter der Kategorie Service/News

19 GUARANTEE TERMS (EN)

1.) Warranty:
For mechanical and electrical components Company Holzmann Maschinen GmbH garants a warranty period of 2 years for DIY use and a warranty period of 1 year for professional/industrial use - starting with the purchase of the final consumer (invoice date).
In case of defects during this period which are not excluded by paragraph 3, Holzmann will repair or replace the machine at its own discretion.

2.) Report:
In order to check the legitimacy of warranty claims, the final consumer must contact his dealer. The dealer has to report in written form the occurred defect to Holzmann. If the warranty claim is legitimate, Holzmann will pick up the defective machine from the dealer. Returned shippings by dealers which have not been coordinated with Holzmann will not be accepted. A RMA number is an absolute must-have for us - we won't accept returned goods without an RMA number!

3.) Regulations:
a) Warranty claims will only be accepted when a copy of the original invoice or cash voucher from the trading partner of Holzmann is enclosed to the machine. The warranty claim expires if the accessories belonging to the machine are missing.
b) The warranty does not include free checking, maintenance, inspection or service works on the machine. Defects due to incorrect usage through the final consumer or his dealer will not be accepted as warranty claims either.
c) Excluded are defects on wearing parts such as carbon brushes, fangers, knives, rollers, cutting plates, cutting devices, guides, couplings, seals, impellers, blades, hydraulic oils, oil filters, sliding jaws, switches, belts, etc.
d) Also excluded are damages on the machine caused by incorrect or inappropriate usage, if it was used for a purpose which the machine is not supposed to, ignoring the user manual, force majeure, repairs or technical manipulations by not authorized workshops or by the customer himself, usage of non-original Holzmann spare parts or accessories.
e) After inspection by our qualified staff, resulted costs (like freight charges) and expenses for not legitimated warranty claims will be charged to the final customer or dealer.
f) In case of defective machines outside the warranty period, we will only repair after advance payment or dealer's invoice according to the cost estimate (incl. freight costs) of Holzmann.
g) Warranty claims can only be granted for customers of an authorized Holzmann dealer who directly purchased the machine from Holzmann. These claims are not transferable in case of multiple sales of the machine.

4.) Claims for compensation and other liabilities:
The liability of company Holzmann is limited to the value of goods in all cases.
Claims for compensation because of poor performance, lacks, damages or
loss of earnings due to defects during the warranty period will not be accepted.
Holzmann insists on its right to subsequent improvement of the machine.

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 product service. Place your spare part / repair service cost inquiry by filing the SERVICE form on the following page and send it:

via Mail to info@holzmann-maschinen.at

or use the online complaint.- or spare parts order formula provided on our homepage www.holzmann-maschinen.at under the category service/news.

20 PRODUKTBEOBACHTUNG PRODUCT EXPERIENCE FORM

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:

We monitor 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 / name:
Produkt / product:
Kaufdatum / purchase date:
Erworben von / purchased from:
E-Mail/ e-mail:

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit! / Thank you for your kind cooperation!

KONTAKTADRESSE / CONTACT:
HOLZMANN MASCHINEN GmbH
4170 Haslach, Marktplatz 4 AUSTRIA
Tel : +43 7289 71562 0
Fax: +43 7289 71562 4
info@holzmann-maschinen.at

SERVICEFORMULAR / SERVICE FORM

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

☐ Serviceanfrage / service inquiry
☐ Ersatzteilanfrage / spare part inquiry
☐ Garantieantrag / guarantee claim

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

* Vorname, Nachname / first name, family name _____

* Straße, Hausnummer / street, house number _____

* PLZ, Ort / ZIP code, place _____

* Staat / country _____

* (Mobil)telefon / (mobile) phone _____
International numbers with country code

* E-Mail _____

Fax _____

2. Geräteinformationen / tool information

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

2.1 benötigte Ersatzteile / required spare parts

Ersatzteilnummer / Part No°	*Beschreibung / description*	*Anzahl / number*

2.2 Problembeschreibung / problem description

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

Please describe amongst others in the problem:
What has cause the problem/defect, what was the last activity before you noticed the problem/defect?
For electrical problems: Have you had checked you electric supply and the machine already by a certified electrician?

3. Bitte beachten / Additional information

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 IDENTIFIZIERUNG UND ERMÖGLICHT SO EINE RASCHERE BEARBEITUNG.

VIELEN DANK!

INCOMPLETELY FILLED 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 ACCELERATES THE HANDLING OF YOUR INQUIRY.

THANK YOU FOR YOUR COOPERATION!