

Originalfassung

DE BETRIEBSANLEITUNG

Übersetzung / Translation

EN USER MANUAL

METALLBANDSÄGE

HEAD BAND SAW



BS 712TOP



1	INHALT / INDEX	
2	SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS	5
3	VORWORT (DE)	6
4	TECHNIK	7
4.1	Komponenten	7
4.2	Technische Daten	8
4.3	Lieferumfang	8
5	SICHERHEIT	9
5.1	Bestimmungsmäßige Verwendung	9
5.2	Unzulässige Verwendung	9
5.3	Sicherheitshinweise	9
5.4	Restrisiken	10
6	MONTAGE	11
6.1	Vorbereitende Tätigkeiten	11
6.1.1	Lieferumfang	11
6.1.2	Der Arbeitsplatz	11
6.1.3	Transport / Ausladen der Maschine	11
6.2	Transportsicherung	11
6.3	Zusammenbau	12
6.3.1	Werkstückanschlag	12
6.3.2	Hydraulikzylinder	12
6.3.3	Räder	12
6.3.4	Antriebsriemen	12
6.4	Elektrischer Anschluss	13
7	BETRIEB	14
7.1	Betriebshinweise	14
7.2	Bedienung	15
7.2.1	Bedienkonsole	15
7.3	Einstellungen	15
7.3.1	Sägebandspannung	15
7.3.2	Sägebandführung	15
7.4	Werkstück einspannen	15
7.5	Schnittwinkel	16
7.6	Schnittgeschwindigkeit	16
7.7	Schneiden	16

8	WARTUNG	17
8.1	Instandhaltung und Wartungsplan	17
8.2	Sägebandwechsel	18
8.3	Getriebe	18
8.4	Reinigung	18
8.5	Entsorgung	18
9	FEHLERBEHEBUNG	19
10	PREFACE (EN)	20
11	TECHNIC	21
11.1	Components	21
11.2	Technical details	22
11.3	Delivery content	22
12	SAFETY	23
12.1	Intended Use.....	23
12.2	Prohibited use	23
12.3	Security instructions	23
12.4	Remaining risk factors	24
13	ASSEMBLY	25
13.1	Preparatory activities.....	25
13.1.1	Delivery content	25
13.1.2	Workplace requirements	25
13.1.3	Transport	25
13.2	Shipping bracket	25
13.3	Assembly.....	26
13.3.1	Workstop	26
13.3.2	Hydraulic cylinder	26
13.3.3	Wheels	26
13.3.4	V-belt	26
13.4	Power supply	27
14	OPERATION	28
14.1	Operation instructions.....	28
14.2	Operation	29
14.2.1	Control panel.....	29
14.3	Adjusting.....	29
14.3.1	Blade tension	29

14.3.2	Blade guide	29
14.4	Clamping the workpiece	29
14.5	Cutting angle.....	30
14.6	Cutting speed	30
14.7	Cutting	30
15	MAINTENANCE	31
15.1	Maintenance plan	31
15.2	Changing saw blade	32
15.3	Gearbox	32
15.4	Cleaning	32
15.5	Disposal	32
16	TROUBLE SHOOTING	33
17	SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM	34
18	ERSATZTEILE / SPARE PARTS	35
18.1	Ersatzteilbestellung / spare parts order.....	35
18.2	Explosionszeichnung / explosion drawing	36
19	EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG/CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY	41
20	GARANTIEERKLÄRUNG	42
21	GUARANTEE TERMS	43
22	PRODUKTBEOBACHTUNG	44

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 **EC-CONFORM:** This product complies with EC-directives



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 **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 **Allgemeiner Hinweis**
 EN **General note**



DE **Schutzausrüstung tragen!**
 EN **Protective clothing!**



DE **Maschine vor Wartung und Pausen ausschalten und Netzstecker ziehen!**
 EN **Stop and pull out the power plug before any break and engine maintenance!**



DE **Warnung vor Schnittverletzungen!**
 EN **Warning about cut injuries!**



DE **Vor Nässe schützen!**
 EN **Protect from moisture!**



DE **Sicherheitsabstand einhalten!**
 EN **Keep safety distance!**

3 VORWORT (DE)

Sehr geehrter Kunde!

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der Metallbandsäge BS 712TOP.

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 ernstesten 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

© 2016

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.

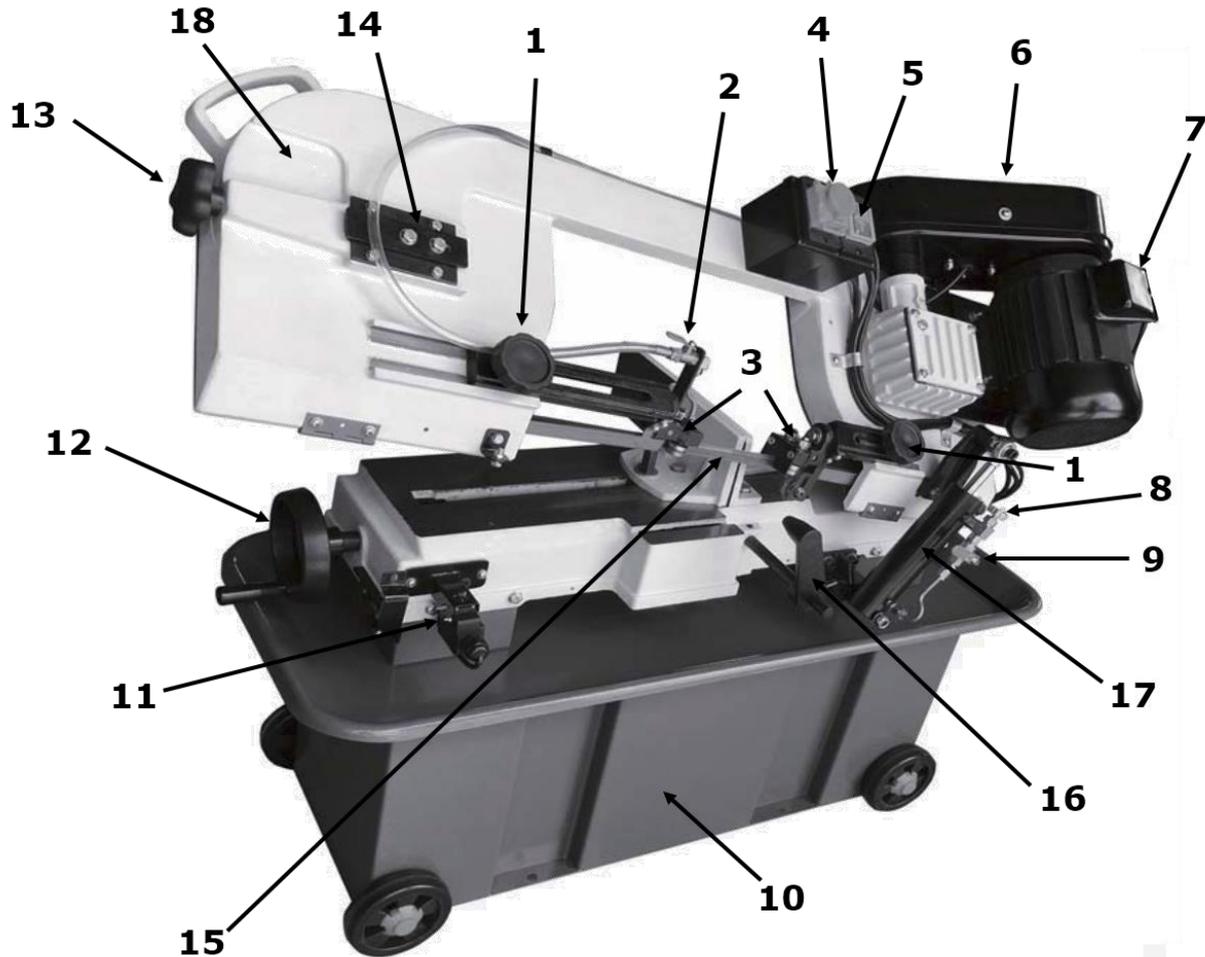
Als Gerichtsstand gilt das Landesgericht Linz oder das für 4170 Haslach zuständige Gericht.

Kundendienstadresse

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

4 TECHNIK

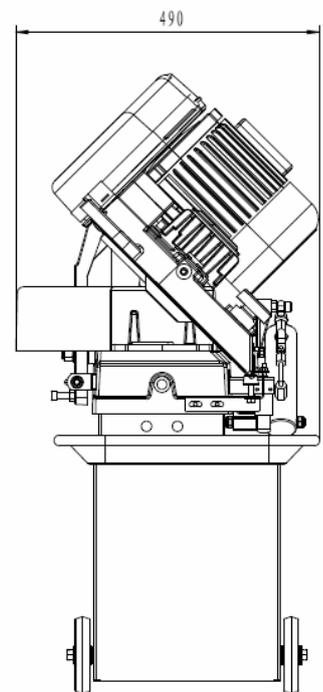
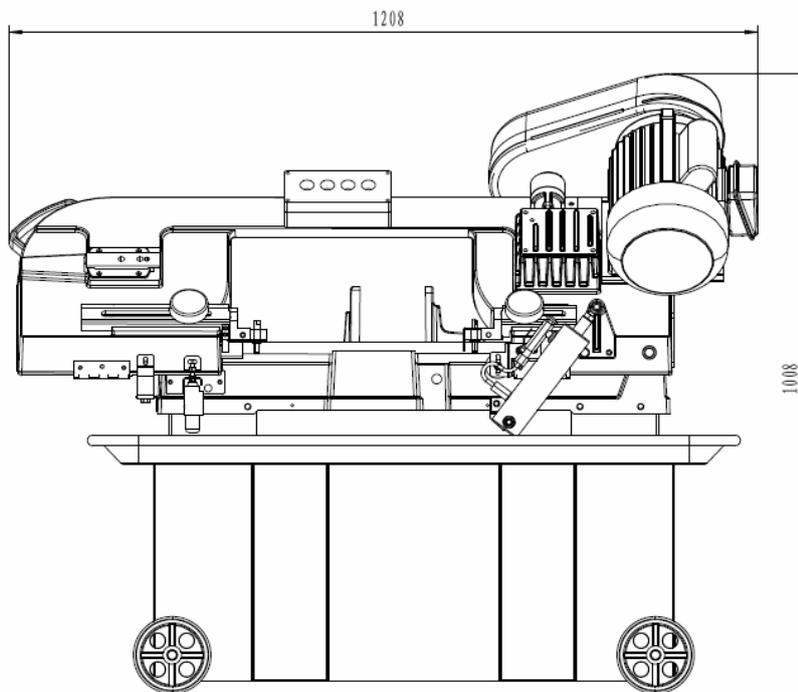
4.1 Komponenten



1	Einstellknopf Sägebandführung	10	Maschinenständer
2	Kühlmittelflussregler	11	Endausschalter
3	Sägebandführungen	12	Handrad Schraubstock
4	EIN / AUS Schalter	13	Handrad Sägebandspannung
5	Kühlmittelpumpe EIN / AUS Schalter	14	Einstellung Sägebandlauf
6	Riemengehäuse	15	Sägeband
7	Motor	16	Werkstückanschlag
8	Absenkgler	17	Hydraulikzylinder
9	Hydraulikregler	18	Sägearm

4.2 Technische Daten

BT 712TOP		
Spannung	400 V / 3 / 50 Hz	
Motorleistung	1,1 kW	
Sägebanddimension	2360 x 20 x 0,9 mm	
Schnittgeschwindigkeit	22 / 33 / 45 / 65 m/min	
Schwenkbereich	0 - 45°	
Schnittleistung \emptyset mm	0°: 180	45°: 130
Schnittleistung \square mm	0°: 180	45°: 125
Schnittleistung ∇ mm	0°: 300x180	45°: 110x180
Gewicht	170 kg	



4.3 Lieferumfang



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! Die vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandsetzungsbedingungen und die Befolgung der in der Anleitung enthaltenen Sicherheitshinweise sind einzuhalten.

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

Die Maschine ist ausschließlich für folgende Tätigkeiten bestimmt:

Zum Schneiden von Metallen, Guss und Kunststoffen

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



WARNUNG

- **Verwenden Sie nur für die Maschine zulässige Sägebänder!**
- **Verwenden Sie nie schadhafte Sägebänder!**
- **Benutzen Sie die Maschine niemals mit defekten oder ohne montierte trennende Schutzeinrichtung**
- **Die Entfernung bzw. Änderung der Sicherheitskomponenten können zu Schäden am Gerät und schweren Verletzungen führen!**
- **Das Werkstück beim Schneidvorgang immer im Schraubstock fixieren!**
- **Späne und Splitter nie bei laufender Maschine entfernen!**

HÖCHSTE VERLETZUNGSGEFAHR!

5.2 Unzulässige Verwendung

- Der Betrieb der Maschine unter Bedingungen außerhalb der in dieser Anleitung angegebenen Grenzen ist nicht zulässig.
- Die Maschine ist nicht für den Betrieb unter explosionsgefährlichen Bedingungen bestimmt
- Unzulässig ist der Betrieb der Maschine mit Werkstoffen, die nicht ausdrücklich in diesem Handbuch angeführt werden.
- Unzulässig ist der Gebrauch von Werkzeugen, die nicht für den Gebrauch mit der Maschine geeignet sind.
- 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.
- Lassen Sie die Maschine nie unbeaufsichtigt, vor allem nicht, wenn Kinder in der Nähe sind!

5.3 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!**
- **Arbeiten Sie nur in gut durchlüfteten Räumen!**
- **Überlasten Sie die Maschine nicht!**



- **Achten Sie bei der Arbeit auf einen stets sicheren Stand.**
- **Halten Sie Ihre Hände während dem Betrieb vom Sägeband fern**
- **Bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen ist das Arbeiten an der Maschine verboten!**



- **Die Maschine darf nur von einer Person bedient werden**
- **Die Maschine darf nur von unterwiesenen Personen (Kenntnis und Verständnis dieser Betriebsanleitung), die keine Einschränkungen von motorischen Fähigkeiten verglichen mit üblichen ArbeitnehmerInnen aufweisen, 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 (Mindestabstand: 2m) aufhalten**



- **Wenn Sie an der Maschine arbeiten, tragen Sie keinen lockeren Schmuck, weite Kleidung, Krawatten oder langes, offenes Haar (Haarnetz verwenden!).**



- **Lose Objekte können sich verfangen und zu schwersten Verletzungen führen!**
- **Bei Arbeiten an und mit der Maschine geeignete Schutzausrüstung (enganliegende Arbeitskleidung, Schutzhandschuhe nach EN 388, Klasse 3111, Schutzbrille, Gehörschutz und Sicherheitsschuhe S1) tragen!**



- **Die laufende Maschine darf nie unbeaufsichtigt sein! Vor dem Verlassen des Arbeitsbereiches die Maschine ausschalten und warten, bis die Maschine still steht!**
- **Vor Wartungs- oder Einstellarbeiten ist die Maschine von der Spannungsversorgung zu trennen!**



- **Stellen Sie sicher, dass die Maschine ausgeschaltet ist, bevor sie an die Stromversorgung angeschlossen wird**



- **Die Maschine nie mit defektem Schalter verwenden**
- **Verwenden Sie nur unveränderte, in die Steckdose passende Anschlussstecker (keine Adapter bei schutzgeerdeten Maschinen)**



- **Jedes Mal, wenn Sie mit einer elektrisch betriebenen Maschine arbeiten, ist höchste Vorsicht geboten! Es besteht Gefahr von Stromschlag, Feuer, Schnittverletzung;**
- **Schützen Sie die Maschine vor Nässe (Kurzschlussgefahr!)**

- **Verwenden Sie Elektrowerkzeuge und -maschinen nie in der Umgebung von entflammaren Flüssigkeiten und Gasen (Explosionsgefahr!)**

- **Prüfen Sie regelmäßig das Anschlusskabel auf Beschädigung**
- **Verwenden Sie das Kabel nie zum Tragen der Maschine oder zum Befestigen eines Werkstückes**

- **Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten**

- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Teilen**

- **Schwere Verletzungen durch scharfe Kanten an der Hand sind möglich.**

5.4 Restrisiken

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

- Verletzungsgefahr für die Hände/Finger durch das Sägeband während dem Betrieb.
- Verletzungsgefahr/Schnittgefahr durch nicht entgratete Schnittkanten.
- Verletzungsgefahr durch Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen.
- Verletzungsgefahr durch Bruch bzw. Herausschleudern des Sägebandes bzw. Teile davon, v.a. bei Überlastung als auch bei falscher Laufrichtung des Sägebandes.
- Gehörschäden, sofern keine Vorkehrungen seitens des Benutzers für Gehörschutz getroffen wurden.
- Verletzungsgefahr für das Auge durch herumfliegende Teile, auch mit Schutzbrille.

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. Der Boden muss fest, eben und schwingungsresistent sein sowie zumindest 2x das Nettogewicht der Maschine tragen können.

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. Vor und hinter der Maschine muss für notwendigen Abstand für die Zufuhr von langen Werkstücken gesorgt werden.

6.1.3 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 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.

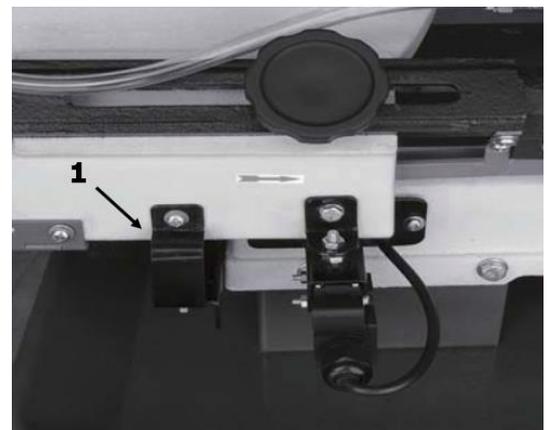
Beseitigen Sie das Konservierungsmittel, das zum Korrosionsschutz der Teile ohne Anstrich aufgetragen ist. Das kann mit den üblichen Lösungsmitteln geschehen. Dabei keine Nitrolösungsmittel oder ähnliche Mittel und in keinem Fall Wasser verwenden.

6.2 Transportsicherung



ACHTUNG

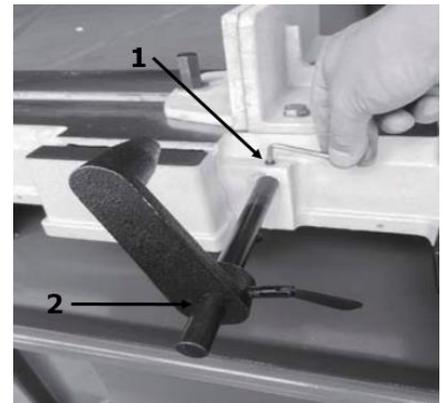
Vor der ersten Inbetriebnahme ist die Transportsicherung (1) zu entfernen!



6.3 Zusammenbau

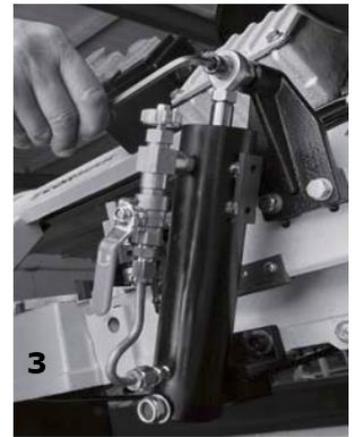
6.3.1 Werkstückanschlag

Werkstückanschlag mit Schraube in der Halterung (1) fixieren. Werkstückanschlag positionieren und mit Feststellschraube (2) fixieren.



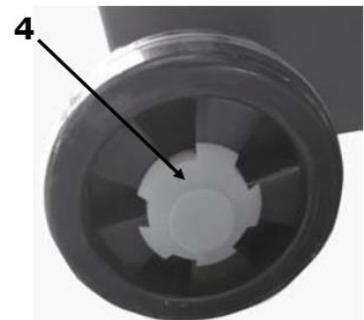
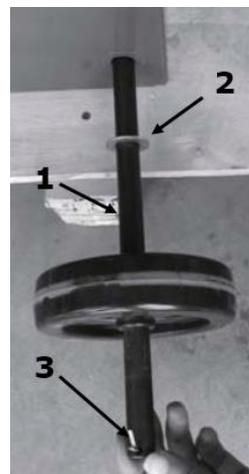
6.3.2 Hydraulikzylinder

Hydraulikzylinder nach den Punkten 1-3 montieren



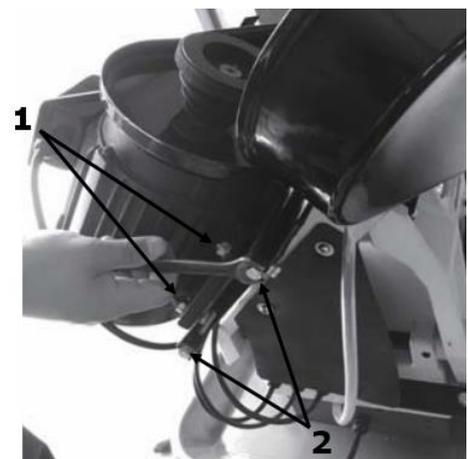
6.3.3 Räder

Achse (1) durch die Löcher am Maschinenständer schieben.
Distanzscheibe (2) und Rad aufstecken. Rad mit Splint (3) sichern.
Abdeckkappe aufstecken.



6.3.4 Antriebsriemen

Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Spannung des Antriebsriemens geprüft werden.
Motorbefestigungsschrauben (1) lockern. Riemen Spannung mit Spannschrauben (2) lockern oder spannen.



6.4 Elektrischer Anschluss



ACHTUNG

Bei Arbeiten an einer nicht geerdeten Maschine: Schwere Verletzungen durch Stromschlag im Falle einer Fehlfunktion möglich!
Daher gilt: Maschine muss an einer geerdeten Steckdose betrieben werden.

Folgende Anweisungen richten sich an einen Elektrofachmann. Der Anschluss der Maschine ist ausschließlich durch einen Elektrofachmann durchzuführen!

1. Der elektrische Anschluss der Maschine ist für den Betrieb an einer geerdeten Steckdose vorbereitet!
2. Der Anschlussstecker darf nicht manipuliert werden!
3. Der Erdungsleiter ist gelb-grün ausgeführt!
4. Das Speisestromnetz muss mit 16A abgesichert sein.
5. Überprüfen Sie, ob die Netzspannung mit den Anforderungen der Maschine übereinstimmt.
6. Prüfen Sie nach dem elektrischen Anschluss die korrekte Laufrichtung.
7. Wenn die Maschine in die falsche Richtung läuft, sind zwei leitende Phasen zu tauschen.
8. Im Falle einer Reparatur oder eines Austausches darf der Erdungsleiter nicht an eine unter Spannung stehende Dose angeschlossen werden!
9. Überzeugen Sie sich, dass ein etwaiges Verlängerungskabel in gutem Zustand und für die Leistungsübertragung geeignet ist. Ein unterdimensioniertes Kabel verringert die Leistungsübertragung und erwärmt sich stark.
10. Ein beschädigtes Kabel ist umgehend zu erneuern!



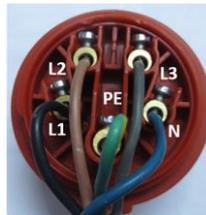
HINWEIS

Der Betrieb ist nur mit Fehlerstromschutzeinrichtung (RCD mit maximalem Fehlerstrom von 30mA) zulässig.

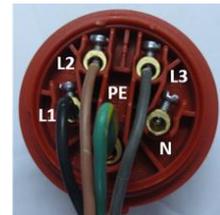


Steckeranschluss 400V:

5-adrig:
mit
 N-Leiter



4-adrig:
ohne
 N-Leiter



7 BETRIEB

Betreiben Sie die Maschine nur im einwandfreien Zustand. Vor jedem Betrieb ist eine Sichtprüfung der Maschine durchzuführen. Sicherheitseinrichtungen, elektrische Leitungen und Bedienelemente sind genauestens zu kontrollieren. Prüfen Sie Schraubverbindungen auf Beschädigung und festen Sitz.

7.1 Betriebshinweise

	WARNUNG	
Führen Sie sämtliche Umrüst- und Einstellarbeiten nur nach Trennung vom elektrischen Netz durch!		

	HINWEIS
<p>Vor Arbeitsbeginn die Metallkreissäge prüfen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Allgemeiner technischer Zustand der Maschine ▪ Sicherheitseinrichtungen vorhanden und in Ordnung ▪ Sägeband auf Abnutzung prüfen und ggf. erneuern ▪ Kühlmittelstand kontrollieren und ggf. auffüllen ▪ Beweglichen Teile sind nicht blockiert ▪ Alle Komponenten auf richtigen Sitz und Funktionsweise, insbesondere die Schrauben des Sägeblattschutzes und des Hebels kontrollieren! ▪ Alle Werkzeuge zur Wartung / Instandhaltung von der Maschine entfernt. ▪ Sägeblattschutz so nahe als möglich zum Werkstück gestellt. <p>Vor jedem Schnitt überprüfen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Winkel richtig eingestellt? ▪ Schraubstock adäquat fixiert? ▪ Vergewissern Sie sich, dass das zu bearbeitende Material ordnungsgemäß im Schraubstock befestigt ist. ▪ Vergewissern Sie sich, dass das Kühlmittel ordnungsgemäß zirkuliert ▪ Sägebandlaufrichtung <ul style="list-style-type: none"> • Lange, überstehende Werkstücke müssen mit einem Stützbock gestützt werden • Lassen Sie den Motor immer auf volle Drehzahl laufen, bevor Sie zu Schneiden beginnen • Die Maschine nie mit angedrücktem Sägeband starten! • Kühlmittelwanne mit Kühlmittel-Wasser-Emulsion (z.B. KSM5L) befüllen! 	

7.2 Bedienung

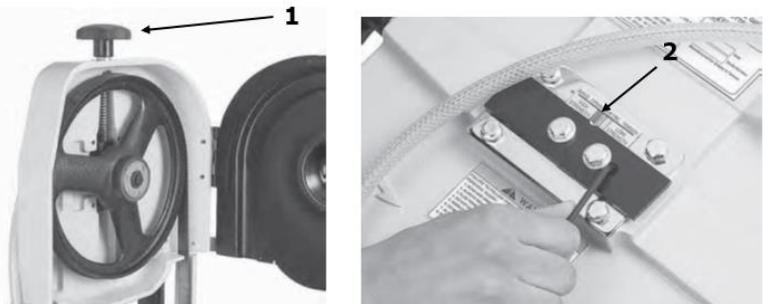
7.2.1 Bedienkonsole

SB1	EIN-Schalter	
SB2	AUS-Schalter	
SA2	Kühlmittelschalter	

7.3 Einstellungen

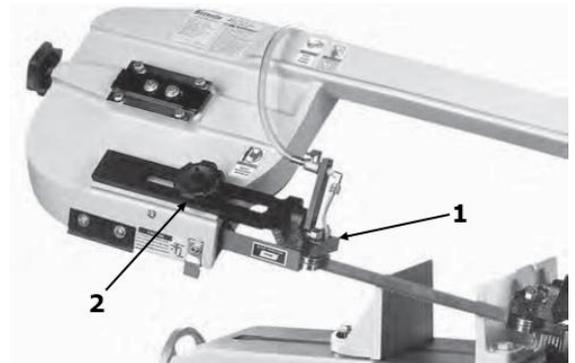
7.3.1 Sägebandspannung

Die Sägeblattspannung mit dem Handrad Sägeblattspannung (1) so einstellen, dass der Indikator (2) im grünen Bereich ist.

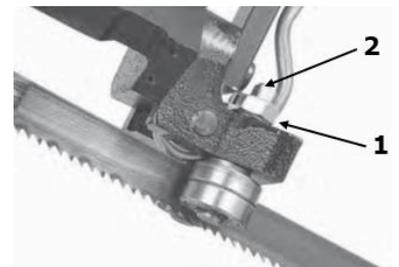


7.3.2 Sägebandführung

- Einstellknopf Sägebandführung (2) lösen
- Sägebandführung (1) in gewünschte Position bringen
- Einstellknopf Sägebandführung wieder spannen

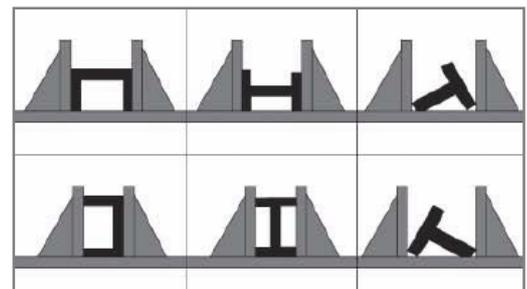


Die Sägebandführung ist für ein Sägeband der Dicke 0,9 mm voreingestellt. Die Sägebandführung kann durch Lösen der Schraube (1) und der Exzentrerschraube (2) eingestellt werden. Sägebandführung so einstellen, dass der Abstand zum Sägeband ca. 0,2-0,3mm beträgt



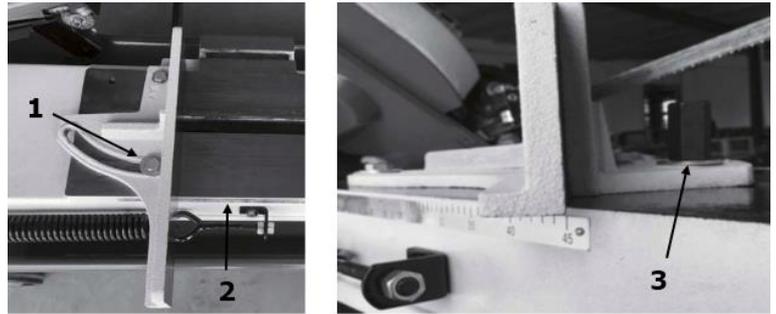
7.4 Werkstück einspannen

- Mit Handrad Schraubstock öffnen
- Werkstück so einlegen, dass es am festen Backen anliegt
- Werkstück korrekt einlegen (siehe Abbildung rechts)
- Überstehende Werkstücke müssen gestützt werden!
- Beweglichen Backen durch Drehen am Handrad zum Werkstück bewegen und Werkstück einspannen
- Verwenden Sie den verstellbaren Werkstückanschlag, um Werkstücke gleicher Länge zu schneiden.



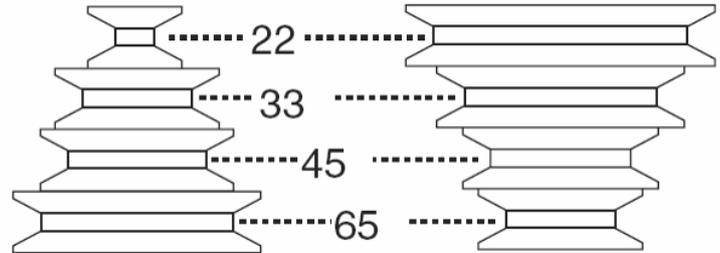
7.5 Schnittwinkel

- Mutter (1) lösen
- Schraubstockbacken in die gewünscht Position bringen (Skala 2) und Mutter wieder festziehen.
- Feststellschraube für Klemmbacken (3)



7.6 Schnittgeschwindigkeit

- Antriebsriemen lockern
- Gewünschte Schnittgeschwindigkeit einlegen
- Antriebsriemen wieder spannen

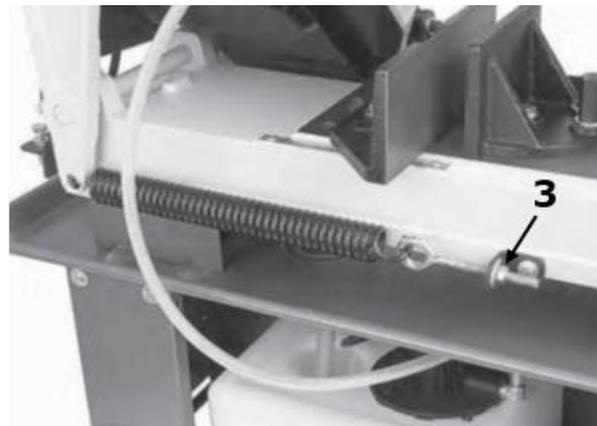


Motorriemenscheibe

Antriebsriemenscheibe

7.7 Schneiden

- Hydraulikregler (2) und Absenkreger (1) komplett schließen.
- Sägearm in oberste Position geben (sollte er nicht in Position bleiben, Federspannschraube 3 nachstellen)
- Werkstück einspannen
- Schnittgeschwindigkeit mit auswählen
- Zum Starten **SB1** drücken
- Zum Starten des Kühlmittelflusses **SA2** drücken.
- Kühlmittelfluss kann mit Kühlmittelflussregler eingestellt werden
- Hydraulikregler (2) öffnen
- Sägearm leicht in Richtung Werkstück drücken
- Absenkreger (1) langsam öffnen und Säge mit angemessener Geschwindigkeit schneiden lassen
- Nach abgeschlossenem Schnitt schaltet sich die Maschine durch den Endschalter automatisch aus.
- Der Schnitvorgang kann auch durch Drücken von **SB2** beendet werden



8 WARTUNG

	ACHTUNG	
<p>Vor Wartungsarbeiten Maschine ausschalten und den Netzstecker ziehen!</p> <p>Sachschäden und schwere Verletzungen durch unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine werden so vermieden!</p>		

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 alle beweglichen Verbindungsteile mit einer dünnen Schicht Schmieröl oder Schmierfett einschmieren.

8.1 Instandhaltung und Wartungsplan

Nach jeder Inbetriebnahme:

- Sägearm in oberste Stellung bringen und fixieren.
- Sägeband entspannen.
- Reinigen Sie die Maschine vollständig.
- Gleitflächen des Schraubstockes, sowie die Sägebandführung mit leichtem Maschinenöl schmieren.
- Kühlmittelbehälter reinigen.

Nach 50 Betriebsstunden

- Kühlmittel wechseln, Kühlmittelbehälter vollständig reinigen
- Alle beweglichen Verbindungsteile (falls erforderlich vorher mit einer Bürste von Spänen und Staub reinigen) mit einer dünnen Schicht Schmieröl oder Schmierfett einschmieren.

Nach 100 Betriebsstunden

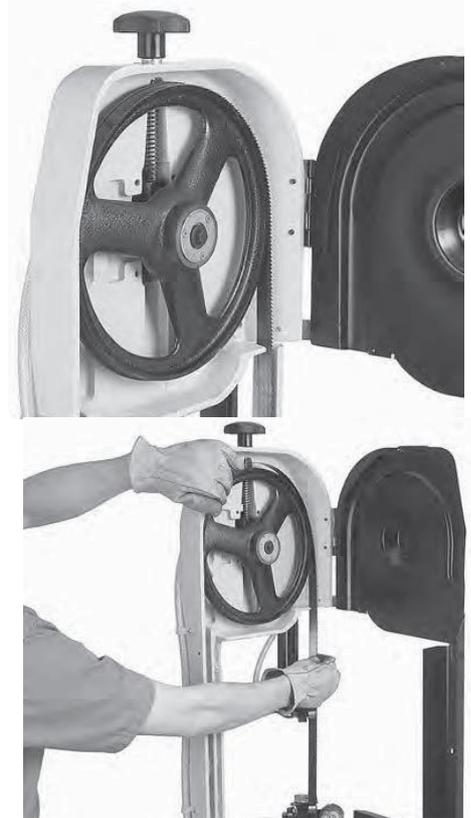
- Getriebeöl (ISO 220) wechseln

8.2 Sägebandwechsel

- Sägearm in oberste Stellung bringen, fixieren und Hydraulikregler schließen.
- Entfernen Sie die hintere Schutzabdeckung des Sägearmes. Dazu lösen und entfernen Sie sämtliche Schrauben.
- Lösen Sie das Sägeband mit dem Handrad vollständig.
- Nun können Sie das alte Sägeband vorsichtig entfernen. Verwenden Sie dazu schnittsichere Handschuhe.
- Beim Einlegen des neuen Sägebandes legen Sie dieses zuerst durch die Lager der Sägebandführung ein. Anschließend legen Sie das Sägeband über die beiden Umlenkrollen.

ACHTUNG: Achten Sie darauf, das neue Sägeblatt richtig einzulegen! Merken Sie sich dazu, in welche Richtung die Zahnung des alten Sägeblattes zeigt!

- Spannen Sie nun das Sägeband mit dem Handrad.
- Die richtige Sägeblattspannung ist ca. erreicht, wenn das Sägeblatt in der Mitte des Schnittbereiches mit einer Kraft von 50Nm um 3mm seitlich ausgelenkt werden kann.
- Drehen Sie per Hand eine Umlenkrolle und prüfen Sie den Lauf des Sägeblattes!



8.3 Getriebe

Im Normalfall muss das Getriebeöl alle 100 Betriebsstunden gewechselt werden. Auch nach dem Wechsel von Zahnrädern oder Ölverlust muss Getriebeöl (IOS 220) bei der nachgefüllt werden.



8.4 Reinigung

Nach jeder Inbetriebnahme muss die Maschine und alle ihre Teile gründlich gereinigt werden. Befreien Sie die Maschine regelmäßig nach der Arbeit von Spänen und Bohrmehl.



HINWEIS

Der Einsatz von Lösungsmitteln, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an der Maschine!

Daher gilt: Bei der Reinigung nur Wasser und wenn notwendig milde Reinigungsmittel verwenden!

Blanke Flächen der Maschine gegen Korrosion mit handelsüblichen Mitteln imprägnieren.

8.5 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

BEVOR SIE DIE ARBEIT ZUR BESEITIGUNG VON DEFEKTEN BEGINNEN, TRENNEN SIE DIE MASCHINE VON DER STROMVERSORUNG.

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Maschine startet nicht	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maschine ist nicht angeschlossen ▪ Sicherung oder Schütz kaputt ▪ Kabel beschädigt 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alle el. Steckverbindungen überprüfen ▪ Sicherung wechseln, Schütz aktivieren ▪ Kabel erneuern
Sägeband kommt nicht auf Geschwindigkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlängerungskabel zu lang ▪ Motor nicht für bestehende Spannung geeignet ▪ schwaches Stromnetz 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Austausch auf passendes Verlängerungskabel ▪ siehe Schaltdosenabdeckung für korrekte Verdrahtung ▪ Kontaktieren Sie den Elektro-Fachmann
Motor erhitzt sich sehr schnell	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motor erhält auf einer oder mehreren Phasen nicht genügend Strom 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kontaktieren Sie den Elektro-Fachmann. Kein Garantiefall. Fehler Netzseitig.
Band läuft in die verkehrte Richtung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Phasen vertauscht 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kontaktieren Sie den Elektro-Fachmann. Kein Garantiefall. Fehler Netzseitig.
Maschine vibriert stark	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Steht auf unebenen Boden ▪ Motorbefestigung ist lose 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neu einrichten ▪ Befestigungsschrauben anziehen
Schlechte Schnitte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zu große Senkgeschwindigkeit ▪ Ungeeignetes Sägeband ▪ Stumpfes Sägeband ▪ Sägeband ist locker ▪ Sägebandführung ist verstellt 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wählen Sie eine langsamere Senkgeschwindigkeit ▪ Verwenden Sie für Hartmetalle ein BI-Metallsägeband ▪ Wechseln Sie das Sägeband ▪ Spannen Sie das Sägeband ▪ Stellen Sie die Sägebandführung nach

VIELE POTENTIELLE FEHLERQUELLEN LASSEN SICH BEI FACHGEMÄSSEM ANSCHLUSS AN DAS SPEISESTROMNETZ IM VORHINEIN AUSSCHLIESSEN.



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 head band saw BS 712TOP.

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

© 2016

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

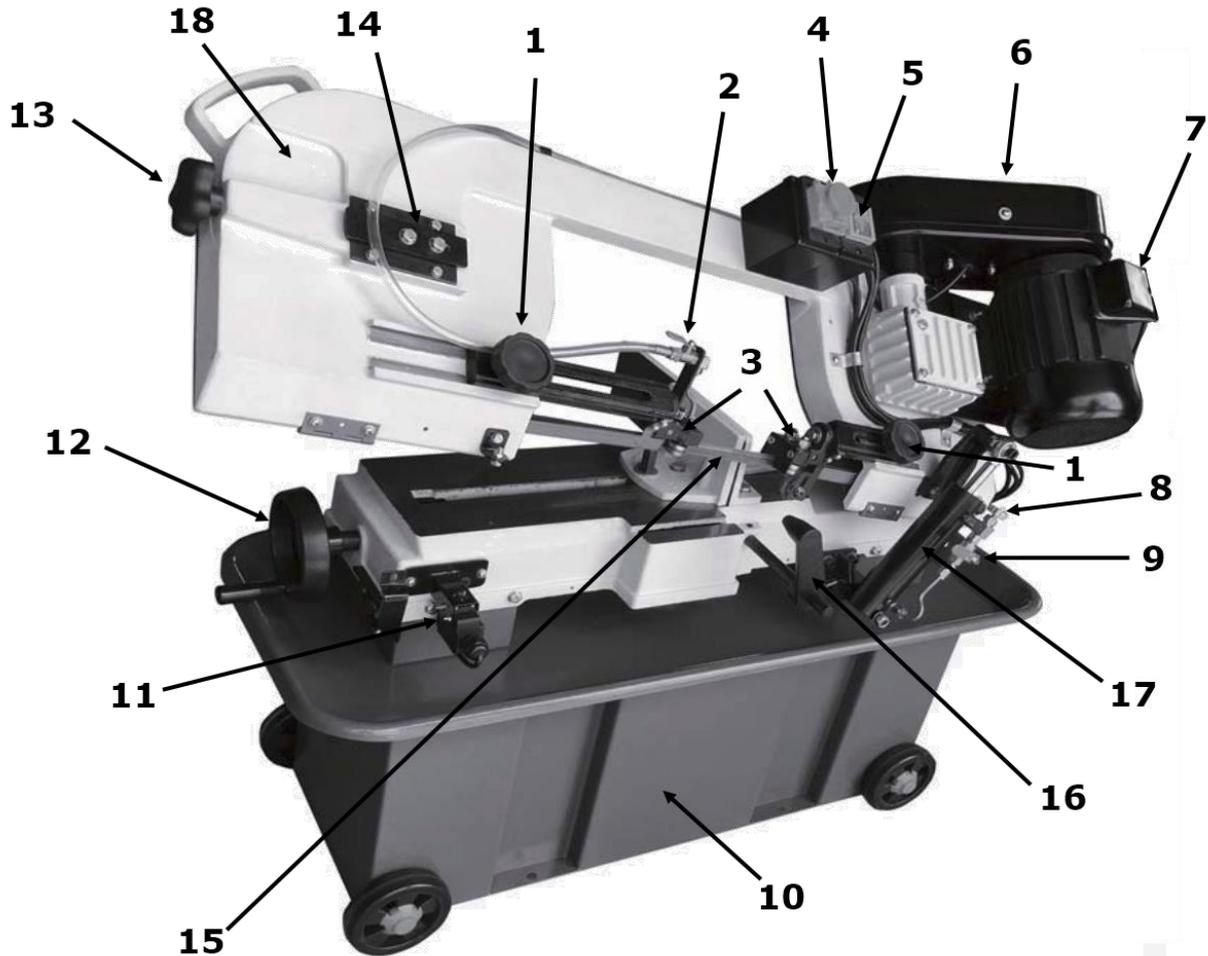
4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

Tel +43 7289 71562 - 0
Fax +43 7289 71562 - 4

info@holzmann-maschinen.at

11 TECHNIC

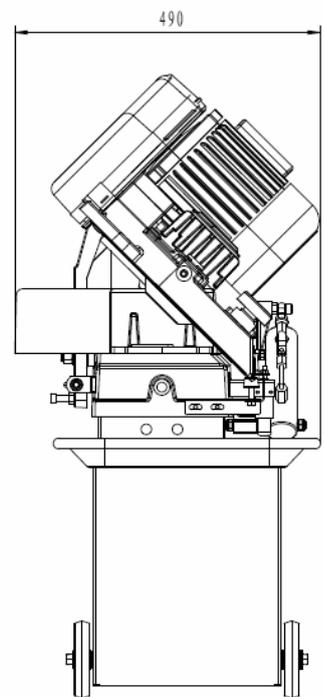
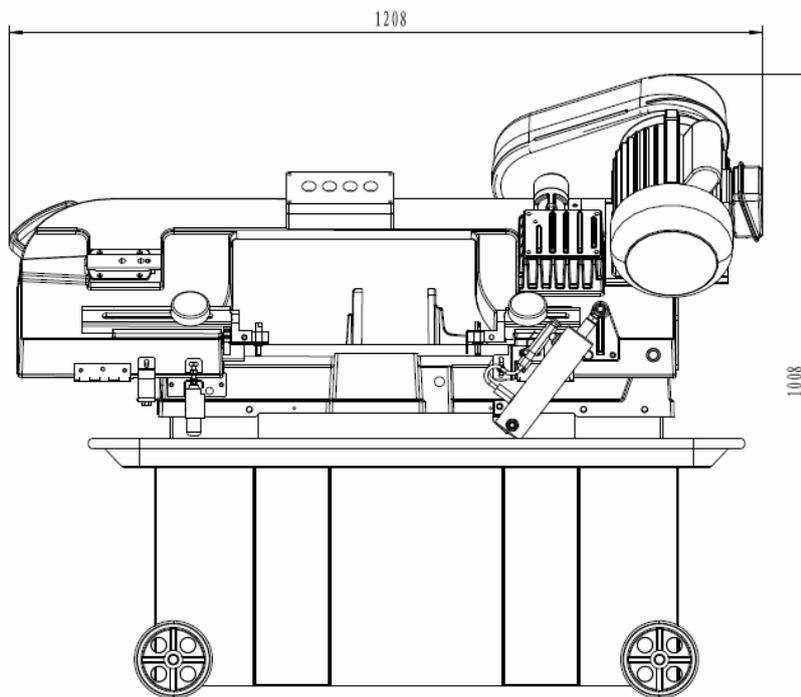
11.1 Components



1	Blade guide adjustment knobs	10	Cabinet stand
2	Coolant controller	11	Automatic shut off switch
3	Blade guides	12	Vice handwheel
4	ON / OFF switch	13	Blade tension knob
5	Coolant pump ON / OFF switch	14	Blade tracking control
6	Belt housing	15	Blade
7	Motor	16	Work stop
8	Feed Rate Control knob	17	Hydraulic cylinder
9	Feed ON/OFF valve Lever	18	Saw arm

11.2 Technical details

BT 712TOP		
Voltage	400 V / 3 / 50 Hz	
Motor power	1,1 kW	
Blade dimension	2360 x 20 x 0,9 mm	
Cutting speed	22 / 33 / 45 / 65 m/min	
Swivel range	0 - 45°	
Cutting performance \emptyset mm	0°: 180	45°: 130
Cutting performance ∇ mm	0°: 180	45°: 125
Cutting performance \square mm	0°: 300x180	45°: 110x180
Weight	170 kg	



11.3 Delivery content



12 SAFETY

12.1 Intended Use

The machine must only be used for its intended purpose! Any other use is deemed to be a case of misuse.

To use the machine properly you must also observe and follow all safety regulations, the assembly instructions, operating and maintenance instructions lay down in this manual.

All people who use and service the machine have to be acquainted with this manual and must be informed about the machine's potential hazards.

It is also imperative to observe the accident prevention regulations in force in your area.

The same applies for the general rules of occupational health and safety.

The machine is used for:

To cut metal, cast iron and plastic materials

Any manipulation of the machine or its parts is a misuse, in this case **HOLZMANN-MASCHINEN and its sales partners cannot be made liable for ANY direct or indirect damage.**

	WARNING
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Use only blades allowable for this machine ▪ Never use damaged blades! ▪ Never use the machine with defective or without mounted guards ▪ The removal or modification of the safety components may result in damage to equipment and serious injury! ▪ The workpiece must be always clamped in the machine vice during cutting ▪ To remove sawdust and chippings from the machine when running is strictly prohibited! <p style="text-align: center;">HIGHEST RISK OF INJURY!</p>

12.2 Prohibited use

- The operation of the machine outside the stated technical limits described in this manual is forbidden.
- The machine shall not be operated in areas exposed to increased fire or explosion hazard.
- The use of the machine not being suitable for the use of the machine and not being certified is forbidden.
- The use of the machine not according with the required dimensions is forbidden.
- Any manipulation of the machine and parts is forbidden.
- The use of the machine for any purposes other than described in this user-manual is forbidden.
- The unattended operation on the machine during the working process is forbidden
- It is not allowed to leave the immediate work area during the work is being performed!

12.3 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!**
- **Work only in a well ventilated area!**
- **Do not overload the machine!**



- **Provide good stability and keep balance all times.**
- **Keep away from the running blade!**
- **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!**



- **Only one person shall operate the machine**
- **The machine must be operated only by trained persons (knowledge and understanding of this manual), which have no limitations of motor skills compared with conventional workers.**



- **Do not allow other people, particularly children, to touch the machine or the cable. Keep them away from your work area!**
- **Make sure there is nobody present in the dangerous area. The minimum safety distance is 2m**



- **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: ear protectors, safety goggles, safety shoes S1, work wear, safety gloves (EN 388, class 3111) when working with or on the machine!**



- **Never leave the machine running unattended! Before leaving the working area switch the machine off and wait until the machine stops!**
- **Always disconnect the machine prior to any actions performed at the machine!**
- **Avoid unintentional starting**



- **Do not use the machine with damaged switch**
- **The plug of an electrical tool must strictly correspond to the socket. Do not use any adapters together with earthed electric tools**
- **Each time you work with an electrically operated machine, caution is advised! There is a risk of electric shock, fire, cutting injury;**
- **Protect the machine from dampness (causing a short circuit)**



- **Use power tools and machines never in the vicinity of flammable liquids and gases (danger of explosion)**



- **Check the cable regularly for damage**
- **Do not use the cable to carry the machine or to fix the work piece**
- **Protect the cable from heat, oil and sharp edges**
- **Avoid body contact with earthed components**
- **Serious injuries caused by sharp edges on the hand are possible.**

12.4 Remaining risk factors

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 blade during operation.
- Risk of injury due to sharp edges of the workpiece.
- Risk of injury due to contacting with live electrical components.
- Risk of injury due to breakage or being thrown out of the saw blade or portions thereof, at overloading and incorrect direction of the saw blade..
- Risk of injury to the hearing by prolonged labor without hearing protection
- Risk of injury to the eye by flying debris, even with goggles..

13 ASSEMBLY

13.1 Preparatory activities

13.1.1 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.

13.1.2 Workplace requirements

The workplace has to fulfill the requirements.

The ground has to be even, in level and hard. It must be suitable at least to weight it with double weight per square meter than the machines net weight.

The chosen workplace must have access to a suitable electric supply net hat complies with the machines requirements.

13.1.3 Transport

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 can also a pallet jack or a forklift be used.

Uncoated metal machine parts have been insulated with a greasy layer to inhibit corrosion.

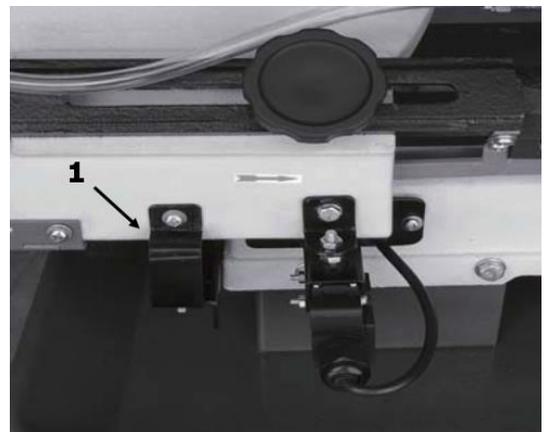
This layer has to be removed. You can use standard solvents that do not damage the machine surface.

13.2 Shipping bracket



ACHTUNG

Remove the shipping bracket (1) before first use!

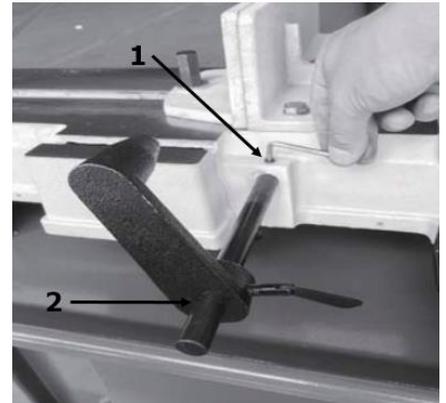


13.3 Assembly

13.3.1 Workstop

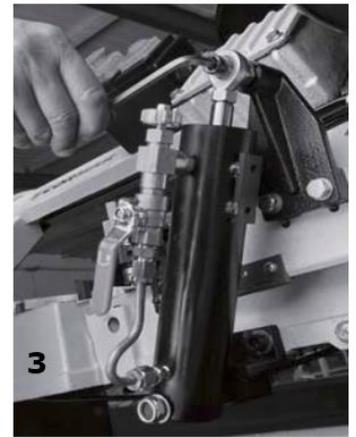
Insert work stop rod through hole in base and lock in place with screw (1).

Slide work stop (2) over rod and tighten thumbscrew to set work stop at desired length.



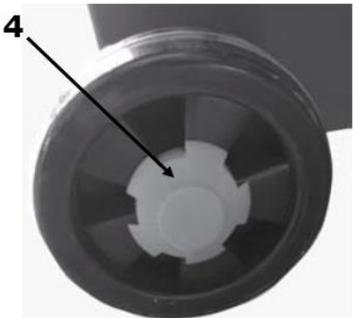
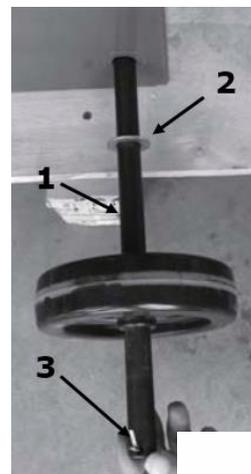
13.3.2 Hydraulic cylinder

Follow steps 1 - 3 to install the Hydraulic cylinder



13.3.3 Wheels

Slide axle (1) through holes in bottom of cabinet. Slide a flat washer (2) and a wheel onto the axle. Secure with a cotter pin (3) and place the plastic cover (4).



13.3.4 V-belt

Before first use the V-belt needs to be tensioned or repositioned.

Loosen the two hex bolts on motor mount bracket (1). Adjust the tension of the belt with the tension screws (2).



13.4 Power supply

	ATTENTION
	<p>When working with non-grounded machines: Severe injury or even death may arise though electrocution!</p> <p>Therefore: The machine must be operated at a grounded power socket</p>

The connection of the machine to the electric power supply and the following checks have to be carried out by a respectively trained electrician only.

1. The electronic connection of the machine is designated for operation with a grounded power socket!
2. The mains supply must be secured with 16A:
3. If the connector plug doesn't fit or if it is defect, only qualified electricians may modify or re-new it!
4. The grounding wire should be held in green-yellow.
5. A damaged cable has to be exchanged immediately!
6. Check, whether the feeding voltage and the Hz comply to the required values of the machine. A deviation of feeding voltage of $\pm 5\%$ is allowed (e.g.: a machine with working voltage of 380V can work within a voltage bandwidth of 370 till 400V).
7. After connecting, check the right running direction!
8. Make sure that a possible extension cord is in good condition and suitable for the transmission of power. An undersized cord reduces the transmission of power and heats up.
9. A damaged cable must be replaced immediately

	NOTICE	
	<p>Operation is only allowed with safety switch against stray current (RCD max. stray current of 30mA)</p>	

<p>Plug 400V:</p>	<p>5-wire: with N-conductor</p>		<p>4-wire: without N-conductor</p>	
--------------------------	--	--	---	--

14 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, electrical controls, electric cables and screwed connection for damage and if tightened properly. Replace any damaged parts before operating the device.

14.1 Operation instructions

	<p>WARNING</p> <p>Perform all machine settings with the machine being disconnected from the power supply!</p>	
---	---	---

	<p style="text-align: center;">NOTICE</p> <p>Checks to carry out before each workshift:</p> <ul style="list-style-type: none"> • General technical condition of the machine • Safety equipment available and in working order • Check sawband for wear and replace if necessary • Check the coolant level and top up if necessary • Moving parts are not blocked • All the components for correct fit and function, especially the screws on the blade guard and lever control! • All the tools for service / maintenance from the machine. • Set the blade guard as close as possible to the workpiece. • Splash guard <p>Checks to carry out before each cut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Angle set correctly? • Vice adequately fixed? • Make sure that the material to be processed is fixed properly in the vice. • Ensure that the coolant circulates properly. • Running direction of saw blade. <ul style="list-style-type: none"> • Never switch the machine on while pressing the blade against the material! • Wait until the sawband has reached full speed – then performing the cut! • For the cooling of the blade fill the tank with coolant liquid (KSM5L) • Always support long overhanging workpieces additionally
---	---

14.2 Operation

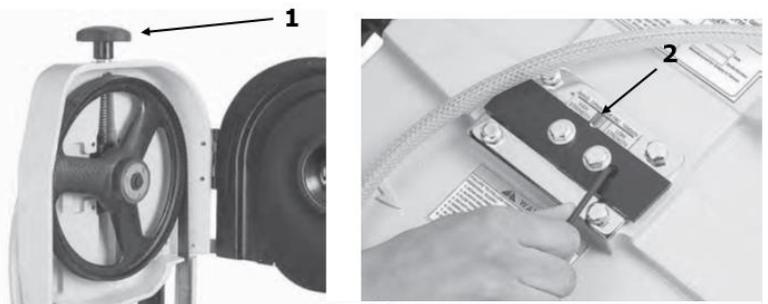
14.2.1 Control panel

SB1	ON-switch	
SB2	OFF-switch	
SA2	Coolant switch	

14.3 Adjusting

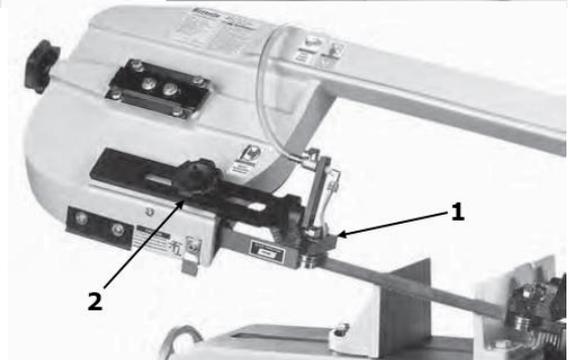
14.3.1 Blade tension

Set tension by turning the blade tension knob (1) until the indicator (2) is in green zone.



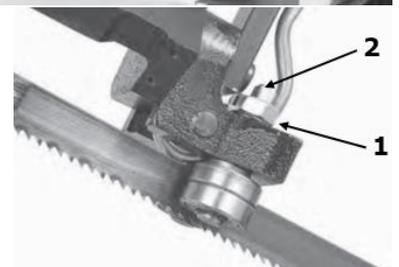
14.3.2 Blade guide

- Loosen blade guide adjustment knob (2)
- Set blade guide (1) desired position
- Tighten blade guide adjustment knob



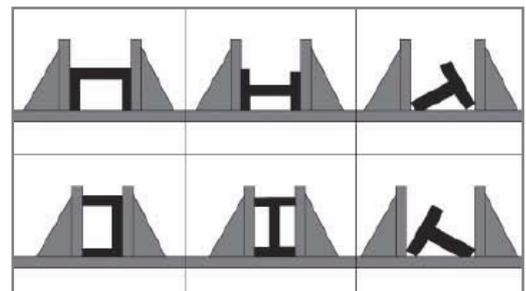
The blade guide is pre- set for a blade with 0,9 mm thickness. Loosen the nut (1). The blade guide can be set with the eccentric screw (2).

Make sure that between blade and upper teeth of the pad this is at least 0.2~0.3 mm of play.



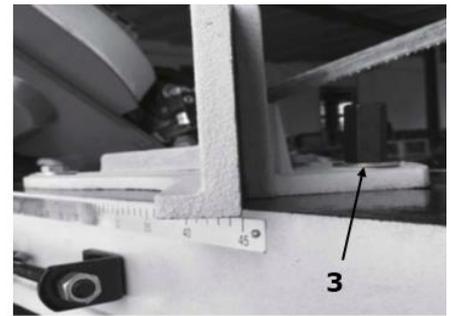
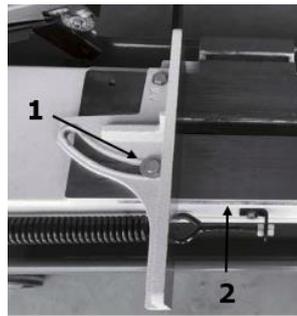
14.4 Clamping the workpiece

- Open the vice with the vice handwheel
- Insert workpiece in a way that it touches aligned the fixed jaw of the vice
- Take care to insert workpiece correctly (see figure)
- Overhanging workpieces must be supported additionally!
- Now clamp the workpiece with the vice handwheel
- Use the adjustable workpiece end stop, to cut long workpieces into even sections



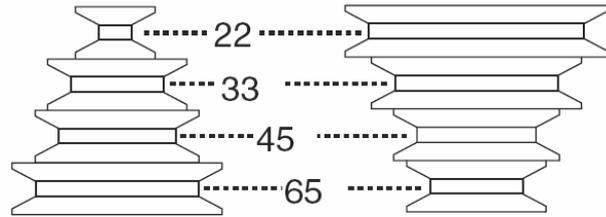
14.5 Cutting angle

- Loosen nut (1)
- Set jaw to the desired angle (scale 2) and retighten the nut.
- Vice jaw lock nut (3)



14.6 Cutting speed

- Loosen V-belt
- Adjust desired cutting speed
- Tighten V-belt

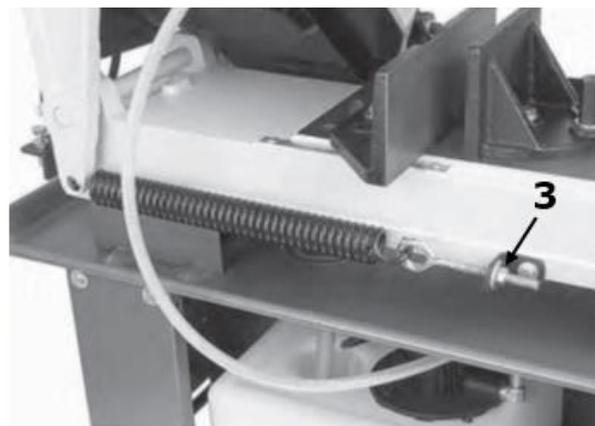


Motor Pulley

Wheel Pulley

14.7 Cutting

- Full close the feed ON/OFF valve lever (2) and the feed rate control knob (1).
- Raise the saw arm as possible (If necessary, set the tension with spring adjusting knob 3)
- Clamp the workpiece
- Select cutting speed
- To start push **SB1**
- To start coolant use **SA2**
- Adjust the coolant rate with the coolant controller
- Open the feed ON/OFF valve lever (2)
- Slightly pull the saw arm down
- Open and adjust feed rate control knob (1) by slightly turning the valve counter-clockwise to let saw arm descend with adequate speed and start cutting
- After cutting finished, machine can stopped automatically
- The cutting procedure can be interrupted by pushing **SB2** and **SB3**



15 MAINTENANCE

	ATTENTION	
	<p>Perform all maintenance machine settings with the machine being disconnected from the power supply! Serious injury due to unintentional or automatic activation of the machine!</p>	

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

NOTICE
<p>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!</p>

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

Check regularly the condition of the machine!

Store the machine in a closed, dry location.

Before first operation you should lubricate all connecting parts.

15.1 Maintenance plan

After each workshift:

- Raise the saw arm in the most upper position, secure it and close the hydraulic flow regulation valve.
- Detension the saw band.
- Clean the machine entirely.
- Lubricate the gliding surface of the vice and the blade slightly with some machinery oil.
- Clean the coolant tank from metal chips.

After 50 hours of operation

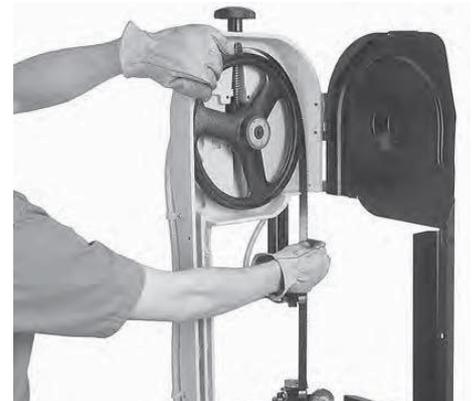
- Change coolant liquid, clean coolant tank and filter entirely
- Lubricate all connecting parts (if required, remove beforehand with a brush all swarfs and dust)

After 100 hours of operation

- Change gear oil (ISO 220)

15.2 Changing saw blade

- Remove the saw blade protection cover by loosening and removing all screws.
- Loosen the saw band with the hand wheel entirely.
- Now remove cautiously the old saw band. Use cutting proof gloves.
- Install the new saw blade. Insert it first through both saw blade guide bearings and then lay them onto the flywheels.
- **ATTENTION:** Take care to install the saw band correctly! Check the direction of the teething.
- Tension the saw band with hand wheel.
- You can check the tension by applying in the middle of the free blade section a pressure of approx. 50Nm on the blade side. The blade is tensioned correctly, if it can be moved 3mm sideways out of the straight cutting line.
- Turn by hand a flywheel and check the saw band for straight run



15.3 Gearbox

In normal conditions the gear oil (ISO 220) must be changed after 100 operation hours and after all changes of gears.



15.4 Cleaning

After each workshift the machine has to be cleaned. Remove chips etc. with a suitable tool. Do not remove them by hand (cutting injury!). Remove dust as well.



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

15.5 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.



16 TROUBLE SHOOTING

BEFORE YOU START WORKING FOR THE ELIMINATION OF DEFECTS, DISCONNECT THE MACHINE FROM THE POWER SUPPLY.

Trouble	Possible cause	Solution
Machine does not start	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Machine not connected to power supply ▪ Fuse of power circuit defect or not suitable ▪ Cable defect 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Check all power connections ▪ Change fuse ▪ Change cable
Saw band does not come to full speed, no power	<ul style="list-style-type: none"> ▪ To long extension cord ▪ Power supply not matching with motor requirements. ▪ Weak, instable/volatile power supply 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ change to suitable extension cord with sufficient cross-section, insulation and length ▪ Let check by electrician ▪ Contact electric power company
Motor gets hot very fast and has weak performance	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motor does not receive power on one or even 2 phases 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Shut off machine immediately. Let the connection to supply circuit be checked by an electrician!
Saw band runs in opposite direction	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 of the 3 leading phases are switched whether in Plug or socket 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Shut off machine immediately. Let the connection to supply circuit be corrected by an electrician!
Machine vibrates	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Placed on uneven underground ▪ Motor or any other parts loose 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ modify ▪ check all screw joints if tightened
Bad cuts	<ul style="list-style-type: none"> ▪ too high descent velocity ▪ unsuitable saw band for cutted material ▪ worn saw band ▪ saw band not tensioned correctly ▪ saw band guide outbalanced 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduce the descent velocity ▪ Use e.g. for stainless steel HQ Bi-Metal bands only ▪ replace ▪ tension saw band correctly ▪ readjust saw band guide

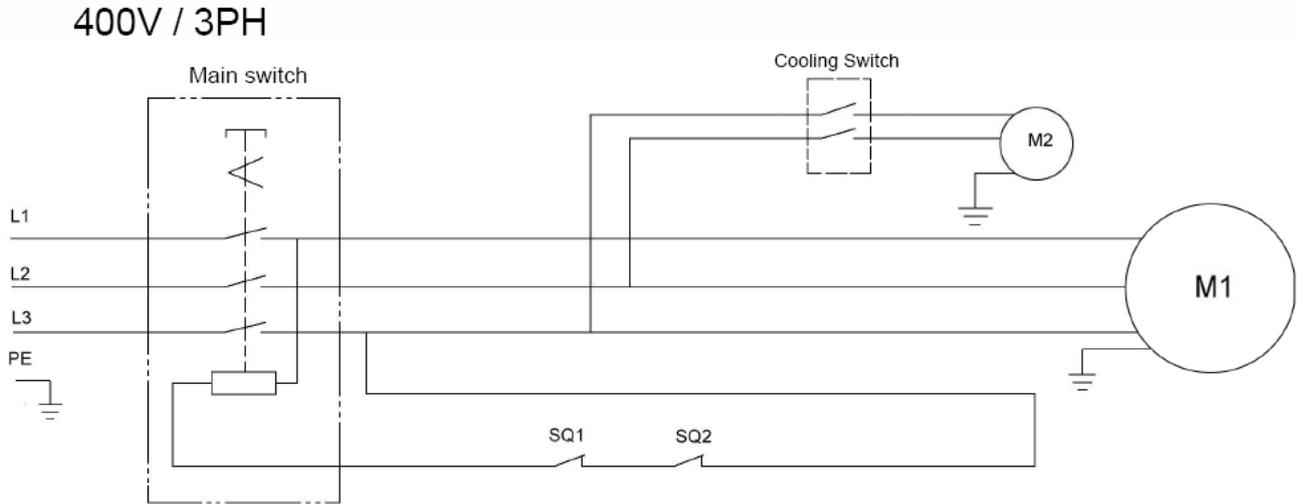
MANY POTENTIAL SOURCES OF ERROR CAN BE CLEARED BY THE EXPERTLY CONNECTION TO THE ELECTRICITY GRID.



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.

17 SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM



M1: Motor
M2: Cooling pump
SQ1: Cutting micro switch
SQ2: Safe micro switch

18 ERSATZTEILE / SPARE PARTS

18.1 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!

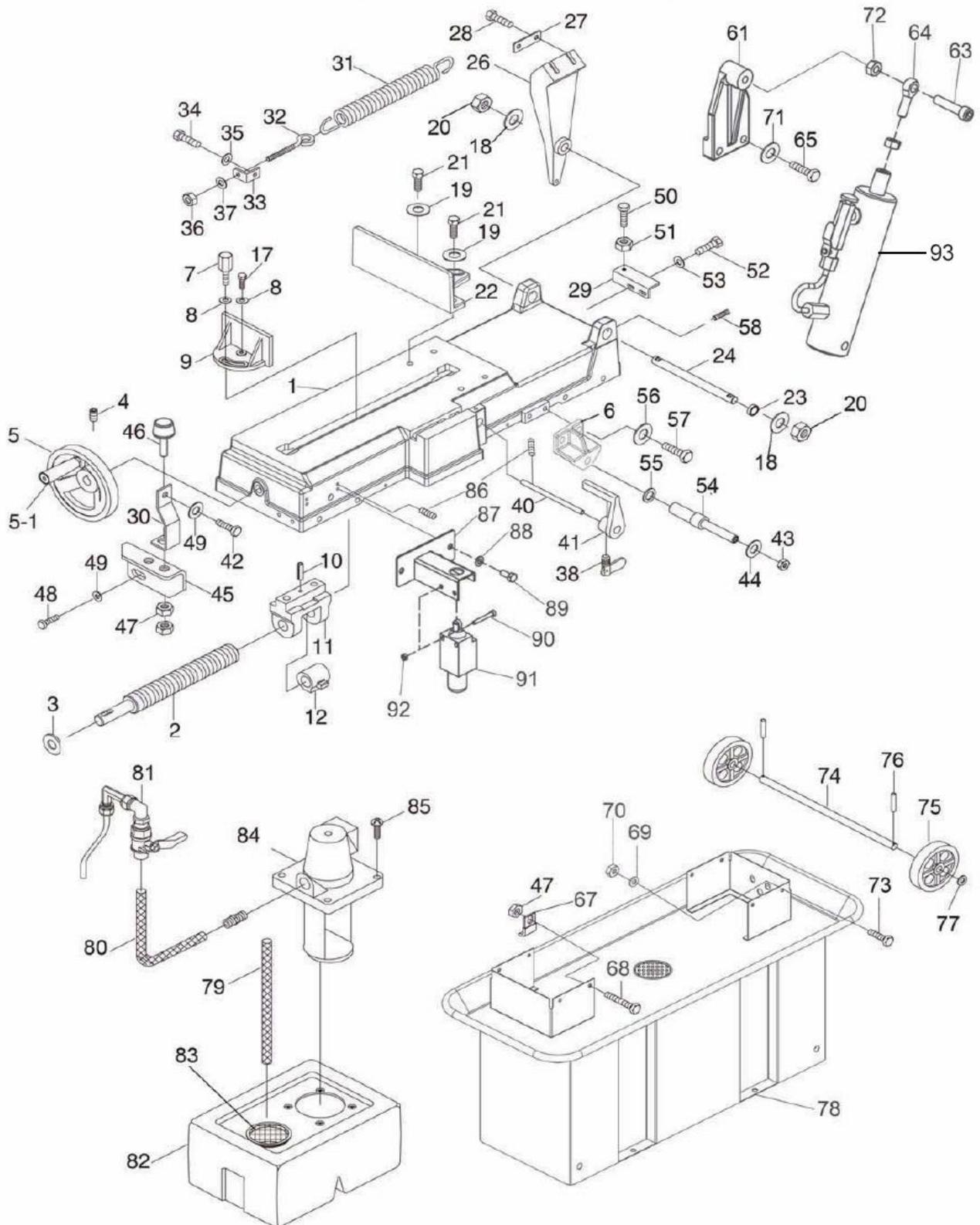
So you always have to use original spare parts

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.](#)

18.2 Explosionszeichnung / explosion drawing

PARTS DRAWING A

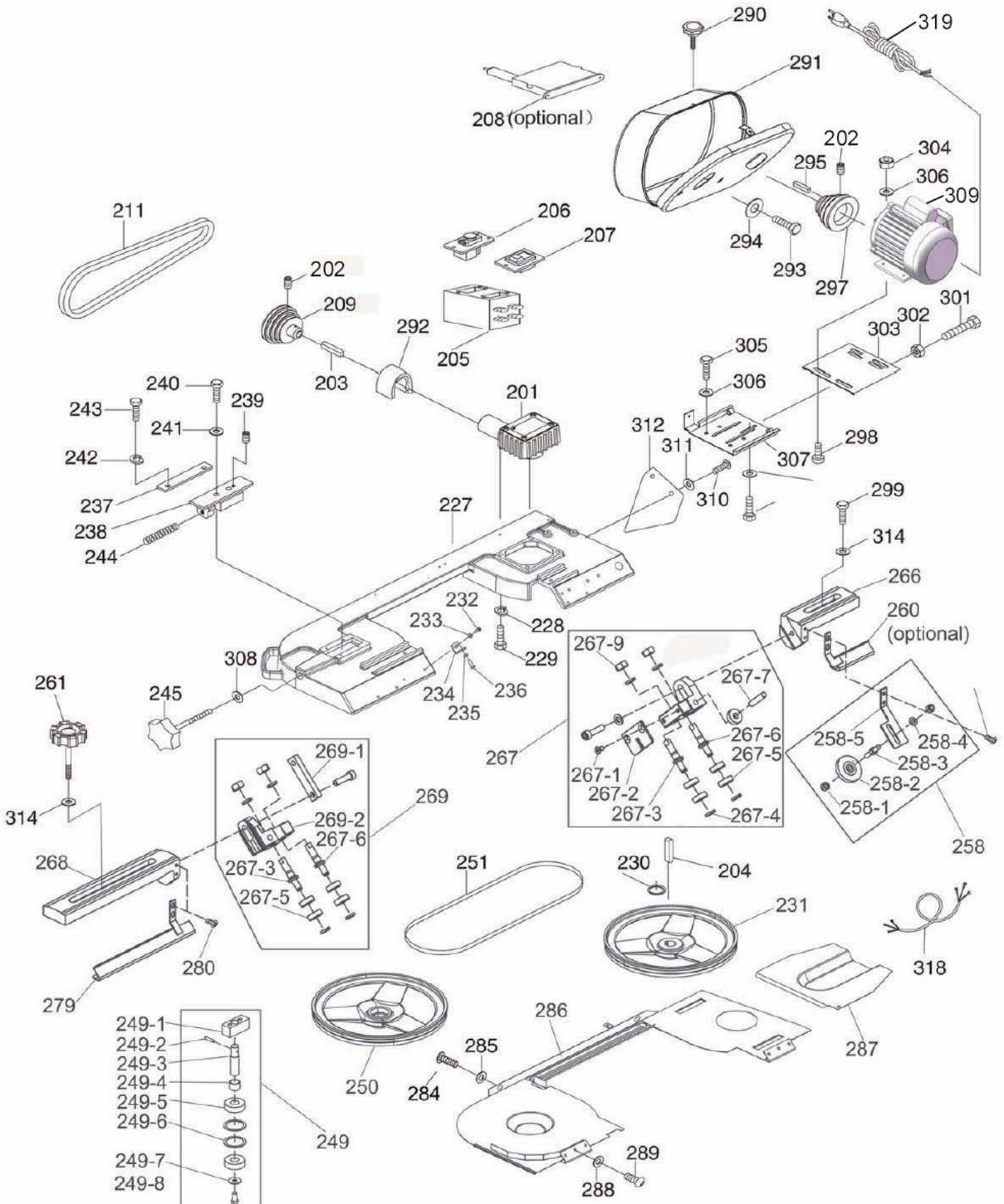


PARTS LIST A

PART	DESCRIPTION
1	TABLE
2	ACME SCREW
3	SPACER
4	SET SCREW M6X10
5	WHEEL
5-1	WHEEL HANDLE
6	SUPPORT BRACKET
7	DRAGGING HANDLE
8	WASHER 10
9	WISE JAW BRACKET (REAR)
10	SPRING PIN 6X20
11	BRACKET
12	QUICK NUT
17	HEX. BOLT M10X35
18	WASHER 16
19	WASHER 12
20	LOCK NUT M16
21	HEX. BOLT M12X35
22	WISE JAW BRACKET (FRONT)
23	BUSHING
24	SUPPORT ROD
26	PIVOT BRACKET
27	PLATE
28	HEX. BOLT M10X35
29	SUPPORT PLATE
30	FIXED PLATE
31	SPRING
32	SPRING ADJUSTING ROD
33	SPRING HANDLE BRACKET
34	HEX. BOLT M8X16
35	WASHER 8
36	NUT M10
37	WASHER 10
38	LOCK BOLT
40	WORK STOP ROD
41	WORK STOP
42	SCREW M6X12
43	LOCK NUT M10
44	WASHER 10
45	SUPPORT PLATE
46	BUFFER BLOCK
47	NUT M8
48	HEX. BOLT M8x16
49	WASHER 8
50	HEX. BOLT M8x25
51	NUT M8
52	HEX. BOLT M8x16
53	WASHER 8
54	CYLINDER SUPPORT ROD
55	WASHER
56	WASHER 10

57	BOLT M10x30
58	SET SCREW M8x12
61	CYLINDER BRACKET
62	CYLINDER
63	HEX. BOLT M10x60
64	JOINT BEARING
65	HEX. BOLT M8*30
67	KEEP PLATE
68	HEX. BOLT M8*30
69	WASHER 8
70	NUT M8
71	WASHER 8
72	NUT M10
73	HEX. BOLT M8*30
74	WHEEL ROD
75	WHEEL
76	COTTER 2.5X25
77	WASHER 16MM
78	COOLANT FRAME
79	HOSE
80	HOSE
81	NOZZLE COCK
82	COOLANT TANK
83	FILTRATION
84	COOLING PUMP
85	PAN HEAD SCREW M6x12
86	SET SCREW M6X12
87	SWITCH BRACKET
88	WASHER 6MM
89	HEX. BOLT M6X12
90	ALLEN SCREW M4X30
91	LIMIT SWITCH
92	NUT M4
93	HYDRAULIC CYLINDER

PARTS DRAWING B

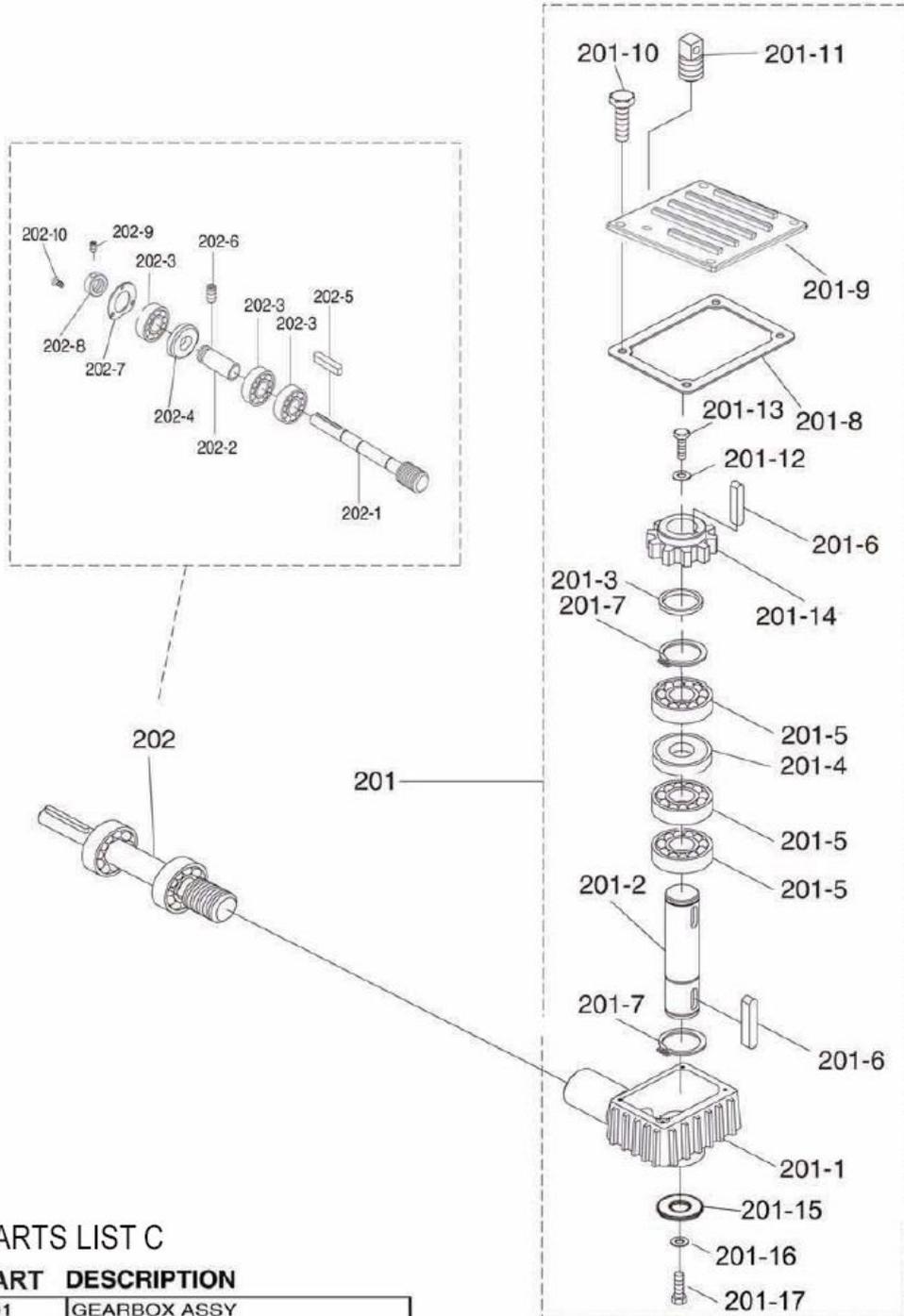


PARTS LIST B

PART	DESCRIPTION
201	GEAR BOX ASSY
202	SET SCREW M8x12
203	KEY 5*5*30
204	KEY 6*6*20
205	ELECTRICAL BOX
206	MAIN SWITCH
207	PUMP SWITCH
208	PULLEY COVER MICRO SWITCH
209	SPINDLE PULLEY
210	SET SCREW M8x10
211	V-BELT 660
227	BODY FRAME
228	WASHER 10
229	HEX. BOLT M10x35
230	SPACER
231	DRIVE WHEEL
237	SLIDING PLATE
238	BLADE TENSION SLIDING BLOCK
239	SET SCREW M8x20
240	HEX. BOLT M8x40
241	WASHER 8
242	WASHER 6
243	HEX. BOLT M6x16
244	SPRING
245	BLADE ADJUSTABLE KNOB
249	WHEEL SHAFT ASSEMBLY
249-1	IDLER WHEEL SEAT
249-2	COTTER 5X22
249-3	WHEEL SHAFT
249-4	SPACER
249-5	BEARING 6203
249-6	CIRCLIP FOR HOLE
249-7	BIG WASHER 8
249-8	HEX. BOLT M8x16
250	IDLER WHEEL
251	BLADE 0.9*19*2360
258	BRUSH ASSEMBLY
258-1	LOCK NUT M8
258-2	BRUSH
258-3	BRUSH SHAFT
258-4	WASHER 8
258-5	BRUSH BRACKET
260	BLADE COVER, REAR
261	KNOB BOLT
266	ADJUST BRACKET, REAR
267	GUIDE BLOCK ASSEMBLY, REAR
267-1	SUNK HEAD SCREW
267-2	SPLASH GUARD
267-3	ECCENTRIC SHAFT
267-4	CIRCLIP FOR SHAFT
267-5	BEARING

267-6	BEARING SHAFT
267-7	PIN
267-8	WASHER
267-9	LOCK NUT M8
267-10	GUIDE BLOCK, REAR
268	ADJUST BRACKET, FRONT
269	GUIDE BLOCK ASSEMBLY, FRONT
269-1	BRACKET FOR HOSE
269-2	GUIDE BLOCK, FRONT
279	BLADE COVER, FRONT
280	SCREW M5x10
284	SCREW M6x12
285	WASHER 6
286	BLADE BACK COVER
287	DRIVE WHEEL COVER
288	WASHER 6
289	PAN HEAD SCREW M6x12
290	PAN HEAD SCREW M6x12
291	MOTOR PULLEY COVER
292	SHAFT COVER
293	SCREW M6x10
294	WASHER 6
295	KEY 6*6*25
296	SET SCREW M8x10
297	MOTOR PULLEY
298	HEX. BOLT M8x25
299	HEX. BOLT M10x30
301	HEX. BOLT M8x60
302	NUT M8
303	MOTOR MOUNT
304	NUT M8
305	HEX. BOLT M8x16
306	WASHER 8
307	MOTPR MOUNT BRACKET
308	WASHER 10
309	MOTOR
310	SCREW M6x12
311	WASHER 6
312	SUPPORT PLATE
314	WASHER 10
315	HEX. BOLT M8x25
316	WASHER 8
317	POWER CORD
318	POWER SWITCH CORD
319	POWER CABLE

PARTS DRAWING C



PARTS LIST C

PART DESCRIPTION

PART	DESCRIPTION
201	GEARBOX ASSY
201-1	GEARBOX HOUSING
201-2	TRANSMISSION WHEEL SHAFT
201-3	SPACER
201-4	OIL SEAL 25X47X10
201-5	BALL BEARING 6005
201-6	KEY 6 X 6 X 20
201-7	EXT RETAINING RING 25MM
201-8	GEARBOX GASKET
201-9	GEARBOX COVER
201-10	HEX. BOLT M6X12
201-11	VENT PLUG
201-12	WASHER
201-13	HEX. BOLT M8X16
201-14	WORM GEAR
201-15	SPECIAL WASHER

PART DESCRIPTION

PART	DESCRIPTION
201-16	SPRING WASHER
201-17	HEX. BOLT M10X25
202	WORM GEAR SHAFT ASSEMBLY
202-1	WORM SHAFT
202-2	BEARING BUSHING
202-3	BALL BEARING 6003
202-4	OIL SEAL 17X35X7
202-5	KEY 5X5X30
202-6	SET SCREW M10X16
202-7	BEARING COVER
202-8	SPACER
202-9	SET SCREW M8X10
202-10	SCREW M5X10

19 EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG/CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY

	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
METALLBANDSÄGE / HEAD BAND SAW	
Typ / model	
BS 712TOP	
EG-Richtlinien / EC-directives	
•2006/42/EG	
Angewandte Normen / applicable Standards	
•EN 13898:2003+A1:2009+AC:2010, •EN 60204-1:2006+A1:2009+AC:2010 •EN ISO12100:2010	

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, 15.07.2016
 Ort / Datum place/date



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

DI (FH) Daniel Schörgenhuber
 Geschäftsführer / Director

20 GARANTIEERKLÄRUNG

(Stand 15.07.2016)

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 Garantierfüllung erfolgt nach Maßgabe der HOLZMANN GmbH. Leicht zu behebbende Mängel werden durch unsere Vertriebspartner beseitigt, bei komplexeren Defekten behalten wir uns eine Begutachtung in 4170 Haslach, Österreich vor. Sofern nicht explizit ein zusätzlicher Vor-Ort Servicevertrag abgeschlossen ist, gilt als Erfüllungsort der Garantieleistung stets der HOLZMANN-MASCHINEN Firmensitz in 4170 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: info@holzmann-maschinen.at

FAX: +43 7289 71562 0

21 GUARANTEE TERMS

(applicable from 15.07.2016)

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/product, 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 sending 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 product.
- 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 product.
- 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 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 via Fax to: +43 7289 71562 4

22 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:

Meine Beobachtungen / My experiences:

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:

<p>Name / name: Produkt / product: Kaufdatum / purchase date: Erworben von / purchased from: E-Mail/ e-mail:</p> <p>Vielen Dank für Ihre Mitarbeit! / Thank you for your kind cooperation!</p>

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

SERVICEFORMULAR / SERVICE FORM

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

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

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!

/ Additional information

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!