



HOLZMANN MASCHINEN GmbH
Marktplatz 4 · A-4170 Haslach
Tel. +43 7289 71 562-0
info@holzmann-maschinen.at
www.holzmann-maschinen.at

Originalfassung

DE BETRIEBSANLEITUNG

Übersetzung / Translation

EN USER MANUAL

HOLZBANDSÄGE

WOOD BANDSAW



HBS600DELUX_400V



**YOUR
JOB.
OUR
TOOLS.**



1 INHALT / INDEX

1	INHALT / INDEX.....	2
2	SICHERHEITSSZEICHEN / SAFETY SIGNS	5
3	TECHNIK / TECHNICS.....	6
3.1	Lieferumfang / Delivery content	6
3.2	Komponenten / Components.....	7
3.2.1	Bedienelemente / control elements	7
3.3	Technische Daten / Technical data	8
4	VORWORT (DE).....	9
5	SICHERHEIT	10
5.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	10
5.1.1	Technische Einschränkungen	10
5.1.2	Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen	10
5.2	Anforderungen an Benutzer.....	11
5.3	Sicherheitseinrichtungen	11
5.4	Allgemeine Sicherheitshinweise	11
5.5	Elektrische Sicherheit.....	12
5.6	Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine	13
5.7	Gefahrenhinweise	13
5.7.1	Restrisiken	13
5.7.2	Gefährdungssituationen	13
6	TRANSPORT	14
7	MONTAGE	14
7.1	Vorbereitende Tätigkeiten	14
7.1.1	Lieferumfang	14
7.1.2	Anforderungen an den Aufstellort	15
7.1.3	Vorbereitung der Oberflächen.....	15
7.2	Zusammenbau	16
7.3	Elektrischer Anschluss	18
7.3.1	Maschine mit 400 V installieren.....	19
7.4	Anschließen an eine Absauganlage	19
8	BETRIEB	20
8.1	Betriebshinweise	20
8.1.1	Bevor Sie die Arbeit aufnehmen.....	20
8.1.2	Während der Arbeit.....	20
8.1.3	Nach der Arbeit.....	20
8.2	Einstellungen	21
8.2.1	Sägebandspannung einstellen.....	21
8.2.2	Sägebandlauf einstellen	21
8.2.3	Sägebandführung einstellen	21
8.2.4	Höhenverstellbare Sägebandabdeckung einstellen	22
8.2.5	Obere Sägebandführung einstellen.....	22
8.2.6	Untere Sägebandführung einstellen.....	22
8.2.7	Tischneigung einstellen.....	23
8.2.8	Schnittbreite am Parallelanschlag einstellen	23
8.3	Bedienung	23
8.3.1	Auswahl der Sägebänder.....	23
8.3.2	Maschine ein- und ausschalten.....	24
8.4	Arbeitstechniken	24
8.4.1	Längsschnitt von schmalen (dünnen) Werkstücken.....	24
8.4.2	Diagonalschnitt	25
8.4.3	Zapfen schneiden	25
8.4.4	Keile schneiden.....	25
8.4.5	Kurvenschnitte.....	25
8.4.6	Schablonen / Formteile.....	26



8.4.7 Kreisschnitte..... 26

8.4.8 Haltevorrichtung..... 26

9 REINGIUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG 26

9.1 Reinigung..... 26

9.2 Wartung..... 27

9.2.1 Wartungsplan..... 27

9.3 Sägeband wechseln/spannen 27

9.4 Riemenspannung kontrollieren/einstellen/tauschen..... 28

9.5 Lagerung..... 29

9.6 Entsorgung..... 29

10 FEHLERBEHEBUNG 29

11 PREFACE (EN)..... 31

12 SAFETY 32

12.1 Intended use of the machine 32

12.1.1 Technical restrictions..... 32

12.1.2 Prohibited applications /Dangerous misuse..... 32

12.2 User requirements..... 33

12.3 Safety devices 33

12.4 General safety instructions 33

12.5 Electrical safety..... 34

12.6 Special safety instructions for this machine..... 34

12.7 Hazard warnings..... 35

12.7.1 Residual risks..... 35

12.7.2 Hazardous situations 35

13 TRANSPORT 36

14 ASSEMBLY 36

14.1 Preparation..... 36

14.1.1 Check delivery content..... 36

14.1.2 Requirements for the installation site..... 36

14.1.3 Preparation of the surfaces 37

14.2 Assemble..... 37

14.3 Electrical connection 40

14.3.1 Setting up a 400 V machine..... 40

14.4 Connecting to a dust collection system..... 41

15 OPERATION 41

15.1 Operating instructions..... 41

15.1.1 Before you start working..... 41

15.1.2 During work 42

15.1.3 After work..... 42

15.2 Settings..... 42

15.2.1 Adjusting saw band tensioning..... 42

15.2.2 Adjusting saw band tracking..... 43

15.2.3 Adjusting the saw band guide..... 43

15.2.4 Height adjusting saw band guard..... 43

15.2.5 Adjusting upper saw band guide..... 44

15.2.6 Adjusting lower saw band guide..... 44

15.2.7 Tilting the table..... 44

15.2.8 Adjusting cutting width at rip fence..... 44

15.3 Handling..... 45

15.3.1 Selection of saw bands..... 45

15.3.2 Switch the machine on and off..... 45

15.4 Working techniques..... 45

15.4.1 Longitudinal cutting of narrow (thin) workpieces..... 46

15.4.2 Diagonal cut..... 46

15.4.3 Cutting tenons 46

15.4.4 Cutting wedges..... 46

15.4.5 Cutting curves..... 46



15.4.6	Cutting with a template, handling shaped work.....	47
15.4.7	Cutting circular work.....	47
15.4.8	Fixtures.....	47
16	CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL.....	47
16.1	Cleaning.....	47
16.2	Maintenance.....	48
16.2.1	Maintenance plan.....	48
16.3	Changing/tensioning the saw band.....	48
16.4	Checking/adjusting/replacing the V-belt.....	49
16.5	Storage.....	50
16.6	Disposal.....	50
17	TROUBLESHOOTING.....	50
18	ELEKTRISCHER SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM.....	52
19	ERSATZTEILE / SPARE PARTS.....	53
19.1	Ersatzteilbestellung / Spare parts order.....	53
19.2	Explosionszeichnung / Exploded view.....	54
19.3	Ersatzteilliste / Spare part list.....	57
20	ZUBEHÖR / ACCESSORIES.....	59
21	EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY.....	60
22	GARANTIEERKLÄRUNG (DE).....	61
23	GUARANTEE TERMS (EN).....	62
24	PRODUKTBEOBACHTUNG PRODUCT MONITORING.....	63



2 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS

DE SICHERHEITSZEICHEN
BEDEUTUNG DER SYMBOLE

EN SAFETY SIGNS
DEFINITION OF SYMBOLS



DE **CE-KONFORM:** Dieses Produkt entspricht den EU-Richtlinien.
EN **EC-CONFORM:** This product complies with the EC-directives.



DE **BETRIEBSANLEITUNG 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 carefully and get familiar with the controls in order to use the machine correctly and to avoid injuries and machine defects.



DE Bedienen mit Handschuhen verboten!
EN Operation with gloves forbidden!



DE Schutzausrüstung tragen!
EN Wear protective equipment!



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



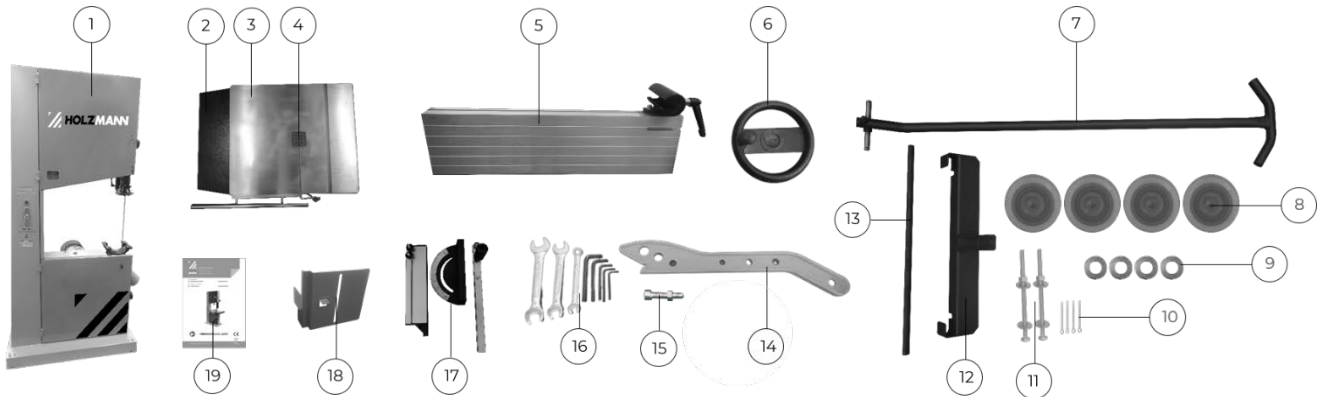
DE Warnung vor Schnittverletzungen!
EN Warning of crush injuries!

DE **Warnschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern.**
EN **Missing or non-readable security stickers have to be replaced immediately.**



3 TECHNIK / TECHNICS

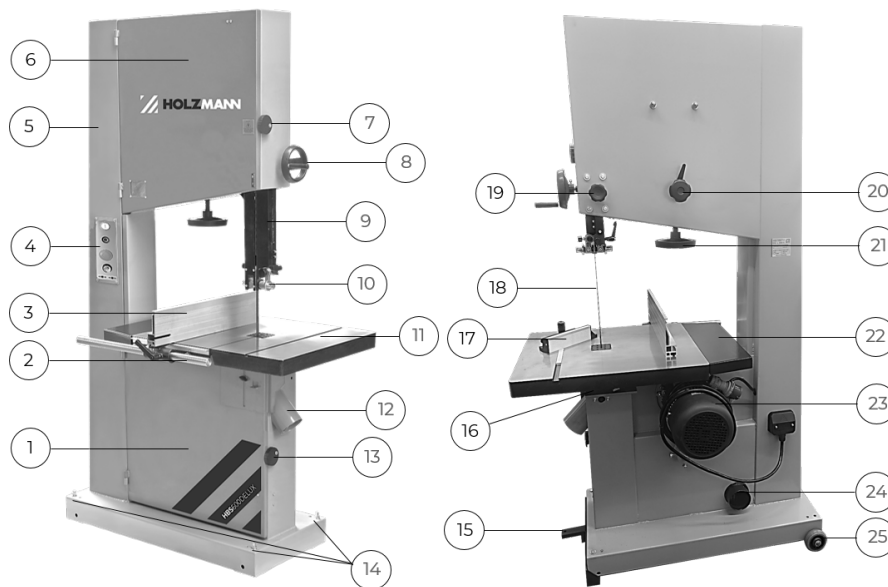
3.1 Lieferumfang / Delivery content



#	Beschreibung / Description
1	Maschine / machine
2	Arbeitstischverlängerung / worktable extension
3	Graugusstisch mit Führungsanschlag und Lineal / cast iron table with guide stop and ruler
4	Tischeinlage / table inlay
5	Parallelanschlag mit Klemmhebel / rip fence with clamping lever
6	Handrad / hand wheel
7	Lenkstange Fahreinrichtung / steering rod moving device
8	Räder Fahreinrichtung / wheels moving device
9	Distanzscheiben / washers
10	Splint / split pin
11	Montageschrauben Halterung Fahreinrichtung / mounting screws bracket moving device
12	Halterung Fahreinrichtung / bracket moving device
13	Achse Fahreinrichtung / axis moving device
14	Schiebstock / push stick
15	Schraube für Schiebstock / screw for push stick
16	Werkzeug-Set / tool kit
17	Gehrungsanschlag / mitre gauge
18	Schutzblech / safety cover
19	Betriebsanleitung / user manual

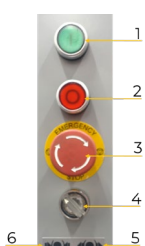


3.2 Komponenten / Components



#	Beschreibung / Description
1	Untere Laufradabdeckung / lower flywheel cover
2	Führung Parallelanschlag mit Skala / guide rip fence with scale
3	Parallelanschlag / rip fence
4	Bedienfeld / control panel
5	Maschinenrahmen / machine frame
6	Obere Laufradabdeckung / upper flywheel cover
7	Klemmrad - obere Laufradabdeckung / clamping wheel - upper flywheel cover
8	Handrad-Sägebandführungshöhenverstellung / handwheel - saw band guide height adjustment
9	Sägebandabdeckung verstellbar / saw band guard adjustable
10	Obere Sägebandführung / upper saw band guide
11	Arbeitstisch / worktable
12	Absauganschluss / dust collector port
13	Klemmrad - untere Laufradabdeckung / clamping wheel - lower flywheel cover
14	Befestigungspunkte / fastening points
15	Aufnahme Fahreinrichtung / support moving device
16	Schwenkvorrichtung Arbeitstisch / swivel device worktable
17	Gehrungsanschlag / mitre gauge
18	Sägeband / saw band
19	Klemmrad - Sägebandführungshöhenverstellung / clamping wheel - saw band guide height adjustment
20	Einstellrad und Klemmung - Sägebandlauf / setting wheel and clamping - saw band tracking
21	Handrad - Sägebandspannung / handwheel - saw band tensioning
22	Arbeitstischverlängerung / worktable extension
23	Motor / motor
24	Absauganschluss / dust collector port
25	Räder Fahreinrichtung / wheels moving device
Nicht abgebildet / not shown	Untere Sägebandführung / lower saw band guide

3.2.1 Bedienelemente / control elements



#	Beschreibung / Description
1	EIN-Taster / ON-button
2	AUS-Taster / OFF-button
3	Not-Halt-Schalter / emergency stop button
4	Drehschalter Motorbremse / rotary switch motor brake
5	Drehschalterstellung Bremse gelöst / position rotary switch brake released
6	Drehschalterstellung Bremse aktiviert / position rotary switch brake activated



3.3 Technische Daten / Technical data

Spezifikation / Specification	
Spannung / voltage	400 V / 50 Hz
Motorleistung S1 (100 %) / motor power S1 (100 %)	4,0 kW
Ausladung - max. Schnittbreite / outreach - max. cutting width	600 mm
Schnittbreite am Parallelanschlag / max. cutting width at rip fence	550 mm
Schnitthöhe bei 90° / cutting height at 90°	370 mm
Dimension Standfläche / dimension base	1000 x 460 mm
Dimension Arbeitstisch / worktable dimension	700 x 608 mm
Dimension Arbeitstischverlängerung / worktable extension dimension	680 x 170
Schwenkbereich Arbeitstisch / worktable tilt angle range	0°-+ 35°
Tischhöhe / table height	890 mm
Sägebandbreite / sawband width	10 – 35 mm
Sägebandlänge / sawband length	4470 mm
Anschlusskabelänge / cord length	2,7 m
Sägebandgeschwindigkeit / saw band speed	1500 m min ⁻¹
Laufreddurchmesser Ø / flywheel diameter Ø	600 mm
Absauganschluss Ø / dust collector port Ø	2 x 100 mm
notwendiger Absaug Luft-Volumenstrom / necessary air-flow-rate (dust collector)	1080 m ³ h ⁻¹
Notwendiger Unterdruck (Absauganlage) / necessary vacuum pressure (dust collector)	1000 Pa
Maschinenmaße (LxBxH) / machine dimensions (LxWxH)	1210 x 920 x 2070 mm
Verpackungsmaße (LxBxH) / packaging dimensions (LxWxH)	1116 x 774 x 2155 mm
Gewicht Brutto / weight gross	358,5 kg
Gewicht Netto / weight net	330 kg
Schallleistungspegel L _{WA} / sound power level L _{WA}	100 dB(A).....k: 4 dB(A)
Schalldruckpegel L _{PA} / sound pressure level L _{PA}	90 dB(A).....k: 4 dB(A)

(DE) Hinweis Geräuschangaben: Die angegebenen Werte sind Emissionswerte und müssen damit nicht zugleich auch sichere Arbeitsplatzwerte darstellen. Obwohl es eine Korrelation zwischen Emissions- und Immissionspegeln gibt, kann daraus nicht zuverlässig abgeleitet werden, ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen notwendig sind oder nicht. Faktoren, welche den am Arbeitsplatz tatsächlich vorhandenen Immissionspegel beeinflussen, beinhalten die Eigenart des Arbeitsraumes und andere Geräuschquellen, d. h. die Zahl der Maschinen und anderer benachbarter Arbeitsvorgänge. Die zulässigen Arbeitsplatzwerte können ebenso von Land zu Land variieren. Diese Information soll jedoch den Anwender befähigen, eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmen.

(EN) Notice noise emission: The values given are emission values and therefore do not have to represent safe workplace values at the same time. Although there is a correlation between emission and immission levels, it cannot be reliably deduced whether additional precautions are necessary or not. Factors influencing the actual immission level at the workplace include the nature of the workspace and other noise sources, i.e. the number of machines and other adjacent operations. The permissible workplace values may also vary from country to country. However, this information should enable the user to make a better assessment of hazard and risk.



4 VORWORT (DE)

Sehr geehrter Kunde!

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der Holzbandsäge HBS600DELUX_400V, nachfolgend als „Maschine“ in diesem Dokument bezeichnet.



Die Betriebsanleitung ist Bestandteil der Maschine und darf nicht entfernt werden. Bewahren Sie sie für spätere Zwecke an einem geeigneten, für Nutzer (Betreiber) leicht zugänglichen Ort auf und legen Sie sie der Maschine bei, wenn sie an Dritte weitergegeben wird!

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Halten Sie sich an die Sicherheits- und Gefahrenhinweise. Missachtung kann zu ernststen Verletzungen führen.

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

Technische Änderungen vorbehalten!

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 MASCHINEN GmbH keine Gewährleistung übernehmen.

Urheberrecht

© 2022

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle 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 als vereinbart.

Kundendienstadresse

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

Tel +43 7289 71562 - 0
info@holzmann-maschinen.at



5 SICHERHEIT

Dieser Abschnitt enthält Informationen und wichtige Hinweise zur sicheren Inbetriebnahme und Handhabung der Maschine.



Zu Ihrer Sicherheit lesen Sie diese Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme aufmerksam durch. Das ermöglicht Ihnen den sicheren Umgang mit der Maschine, und Sie beugen damit Missverständnissen sowie Personen- und Sachschäden vor. Beachten Sie außerdem die an der Maschine verwendeten Symbole und Piktogramme sowie die Sicherheits- und Gefahrenhinweise!

5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist ausschließlich für folgende Tätigkeiten bestimmt:

Zum Sägen von Holz, Holzverbundwerkstoffen oder Werkstoffen mit ähnlichen physikalischen Eigenschaften wie Holz, innerhalb der technischen Grenzen

HINWEIS



HOLZMANN MASCHINEN GmbH übernimmt keine Verantwortung oder Gewährleistung für eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung und daraus resultierende Sach- oder Personenschäden.

5.1.1 Technische Einschränkungen

Die Maschine ist für den Einsatz unter folgenden Bedingungen bestimmt:

Relative Feuchtigkeit	max. 70 %
Temperatur (Betrieb)	+5 °C bis +50 °C
Temperatur (Lagerung, Transport)	-25 °C bis +55 °C

5.1.2 Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen

- Betreiben der Maschine im Freien.
- Betreiben der Maschine ohne adäquate körperliche und geistige Eignung
- Betreiben der Maschine ohne Kenntnis der Betriebsanleitung
- Änderungen der Konstruktion der Maschine
- Betreiben der Maschine in explosionsgefährdeter Umgebung
- Betreiben der Maschine außerhalb der angegebenen Umgebungsbedingungen
- Betreiben der Maschine in geschlossenen Räumen ohne Späne- und Staub-Absaugeinrichtung (ein normaler Haushaltsstaubsauger ist als Absaugvorrichtung nicht geeignet).
- Entfernen der an der Maschine angebrachten Sicherheitskennzeichnungen
- Verändern, umgehen oder außer Kraft setzen der Sicherheitseinrichtungen der Maschine
- Bearbeiten von Werkstoffen mit Abmessungen außerhalb der in diesem Manual angegebenen Grenzen.
- Das Reinigen der Maschine mit Wasser, weder mit eingeschalteter noch mit ausgeschalteter Stromversorgung.

Die nicht bestimmungsgemäße Verwendung bzw. die Missachtung der in dieser Anleitung dargelegten Ausführungen und Hinweise hat das Erlöschen sämtlicher Gewährleistungs- und Schadenersatzansprüche gegenüber der HOLZMANN MASCHINEN GmbH zur Folge.



5.2 Anforderungen an Benutzer

Die Maschine ist für die Bedienung durch eine Person ausgelegt. Voraussetzungen für das Bedienen der Maschine sind die körperliche und geistige Eignung sowie Kenntnis und Verständnis der Betriebsanleitung. Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, ihrer Unerfahrenheit oder ihrer Unkenntnis nicht in der Lage sind, die Maschine sicher bedienen, dürfen die Maschine nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen.

Grundkenntnisse der Holzbearbeitung vor allem Kenntnisse über den Zusammenhang von Material, Werkzeug, Vorschub und Drehzahlen.


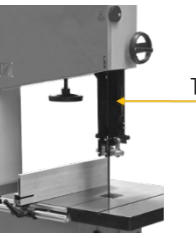
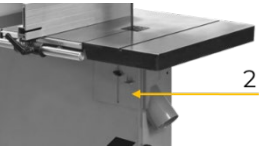

Bitte beachten Sie, dass örtlich geltende Gesetze und Bestimmungen das Mindestalter des Bedieners festlegen und die Verwendung dieser Maschine einschränken können!

Arbeiten an elektrischen Bauteilen oder Betriebsmitteln dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt oder unter Anleitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft vorgenommen werden.

Legen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung vor dem Arbeiten an der Maschine an.

5.3 Sicherheitseinrichtungen

Die Maschine ist mit folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgestattet:

	<ul style="list-style-type: none">• Einen selbst verriegelnden Not-Halt Schalter, um gefahrbringende Bewegungen jederzeit stoppen zu können.
	<ul style="list-style-type: none">• Verstellbare Abdeckung des Sägebandes (1)
	<ul style="list-style-type: none">• Abdeckung des Sägebandes unterhalb des Arbeitstisches (2)
	<ul style="list-style-type: none">• Tür-Sicherheitsschalter: Je ein Sicherheitsschalter an der Innenseite der oberen und unteren Laufradabdeckung.
	<ul style="list-style-type: none">• Schiebestock: Bei Schnittoperation, bei denen weniger als 120mm abgeschnitten werden, d.h. weniger als 120mm Distanz rechts vom Sägeband zu Parallelanschlag. Hier das Holz nicht von Hand zuführen, sondern mit dem Schiebestock.

5.4 Allgemeine Sicherheitshinweise

Zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen sind bei Arbeiten mit der Maschine neben den allgemeinen Regeln für sicheres Arbeiten folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Kontrollieren Sie die Maschine vor Inbetriebnahme auf Vollständigkeit und Funktion. Benutzen Sie die Maschine nur dann, wenn die für die Bearbeitung erforderlichen trennenden Schutzeinrichtungen und andere nicht trennende Schutzeinrichtungen angebracht sind.



- Achten Sie darauf, dass sich die Schutzeinrichtungen in gutem Betriebszustand befinden und richtig gewartet sind.
- Wählen Sie als Aufstellort einen ebenen, erschütterungsfreien Untergrund.
- Verankern Sie die Maschine am Boden, um einen sicheren Stand der Maschinen zu ermöglichen und ein etwaiges Abheben oder Umfallen der Maschine beim Schneiden zu verhindern.
- Sorgen Sie für ausreichend Platz rund um die Maschine.
- Sorgen Sie für ausreichende Lichtverhältnisse am Arbeitsplatz, um stroboskopische Effekte zu vermeiden.
- Achten Sie auf ein sauberes Arbeitsumfeld.
- Halten Sie den Bereich rund um die Maschine frei von Hindernissen (z. B. Staub, Späne, abgeschnittene Werkstückteile etc.).
- Verwenden Sie nur einwandfreies Werkzeug, das frei von Rissen und anderen Fehlern (z. B. Deformationen) ist.
- Entfernen Sie Werkzeugschlüssel und anderes Einstellwerkzeug, bevor Sie die Maschine einschalten.
- Überprüfen Sie die Verbindungen der Maschine vor jeder Verwendung auf ihre Festigkeit.
- Lassen Sie die laufende Maschine niemals unbeaufsichtigt. Schalten Sie die Maschine vor dem Verlassen des Arbeitsbereiches aus und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigte bzw. unbefugte Wiederinbetriebnahme.
- Die Maschine darf nur von Personen betrieben, gewartet oder repariert werden, die mit ihr vertraut sind und die über die im Zuge dieser Arbeiten auftretenden Gefahren unterrichtet sind.
- Stellen Sie sicher, dass sich Unbefugte nur in entsprechendem Sicherheitsabstand zur Maschine aufhalten und halten Sie insbesondere Kinder von der Maschine fern.
- Arbeiten Sie immer mit Bedacht und der nötigen Vorsicht und wenden Sie auf keinen Fall übermäßige Gewalt an.
- Überbeanspruchen Sie die Maschine nicht!
- Verbergen Sie lange Haare unter einem Haarschutz.
- Tragen Sie eng anliegende Arbeitsschutzkleidung sowie geeignete Schutzausrüstung (Augenschutz, Staubmaske, Gehörschutz, Arbeitshandschuhe nur beim Umgang mit Werkzeugen).
- Tragen Sie bei Arbeiten an der Maschine niemals lockeren Schmuck, lose wegstehende Bekleidung oder Accessoires (z. B. Krawatte, Schal).
- Unterlassen Sie das Arbeiten an der Maschine bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen!
- Achten Sie auf einen ordnungsgemäßen Anschluss an die Staubabsaugung.
- Verwenden Sie die Maschine nicht in Bereichen, in denen Dämpfe von Farben, Lösungsmitteln oder brennbaren Flüssigkeiten eine potenzielle Gefahr darstellen (Brand- bzw. Explosionsgefahr!).
- Rauchen Sie nicht in unmittelbarer Umgebung der Maschine (Brandgefahr)!
- Setzen Sie die Maschine vor Einstell-, Umrüst-, Reinigungs-, Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten etc. still und trennen Sie die Maschine von der Spannungsversorgung. Warten Sie vor der Aufnahme von Arbeiten an der Maschine den völligen Stillstand aller Werkzeuge bzw. Maschinenteile ab und sichern Sie die Maschine gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.

5.5 Elektrische Sicherheit

- Achten Sie darauf, dass die Maschine geerdet ist.
- Verwenden Sie nur geeignete Verlängerungskabel.
- Ein beschädigtes oder verheddertes Kabel erhöht die Stromschlaggefahr. Behandeln Sie das Kabel sorgfältig. Benutzen Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Abtrennen der Maschine. Halten Sie das Kabel vor Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern.
- Verwenden Sie vorschriftsmäßige Stecker und passende Steckdosen, um die Stromschlaggefahr zu reduzieren.



- Wasser, das in die Maschine eindringt, erhöht die Stromschlaggefahr. Setzen Sie die Maschine keinem Regen oder keiner Nässe aus.
- Der Einsatz der Maschine ist nur dann statthaft, wenn die Spannungsversorgung mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter geschützt ist.
- Benutzen Sie die Maschine nur, wenn der EIN-AUS-Schalter in einwandfreien Zustand ist.

5.6 Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine

- Die Arbeit mit Handschuhen an rotierenden Teilen ist nicht zulässig!
- Beim Betrieb der Maschine wird Holzstaub erzeugt. Schließen Sie die Maschine deshalb bei der Installation an eine geeignete Absauganlage für Staub und Späne an!
- Schalten Sie die Staubabsaugungseinrichtung immer an, bevor Sie mit der Bearbeitung des Werkstückes beginnen!
- Entfernen Sie Abschnitte oder andere Teile des Werkstückes niemals bei laufenden Maschine aus dem schneidenden Bereich.
- Übermäßiger Lärm kann zu Gehörschäden und temporären oder dauerhaften Verlust der Hörfähigkeit führen. Tragen Sie einen nach Gesundheits- und Sicherheitsregelungen zertifizierten Gehörschutz, um die Lärmbelastung zu begrenzen.
- Verwenden Sie nur geschärfte Werkzeuge.
- Stellen Sie sicher, dass die auf den Werkzeugen angegebene maximale Drehzahl nicht überschritten wird.
- Ersetzen Sie gerissene und verformte Sägeblätter sofort, sie können nicht repariert werden.
- Verwenden Sie einen Schiebstock bei Schnittoperation!
- Niemals das Sägeband oder die Laufräder der Maschine beim Laufen mit einer in der Hand gehaltenen Bürste oder Schaber reinigen.

5.7 Gefahrenhinweise

5.7.1 Restrisiken

Trotz bestimmungsgemäßer Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden.

- Verletzungsgefahr der Hände/Finger durch das Sägeband während des Betriebes.
- Verletzungsgefahr durch Bruch bzw. Herausschleudern des Sägebandes bzw. Teile davon, v.a. bei Überlastung als auch bei falscher Laufrichtung des Sägebandes
- Verletzungsgefahr der Hände/Finger durch Quetschen zwischen bewegten und festen Teilen (Niederhalter, Anschläge, Werkstückauflagen,...).
- Verletzungsgefahr durch Herabfallen des Werkstücks oder Werkstückteile.
- Verletzungsgefahr durch nicht fachgerechte Wartungstätigkeiten.

5.7.2 Gefährdungssituationen

Bedingt durch Aufbau und Konstruktion der Maschine können Gefährdungssituationen auftreten, die in dieser Bedienungsanleitung wie folgt gekennzeichnet sind:

GEFAHR



Ein auf diese Art gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

WARNUNG



Ein solcherart gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



VORSICHT



Ein auf diese Weise gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

HINWEIS

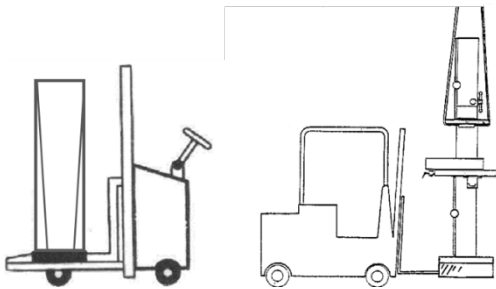


Ein derartig gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Ungeachtet aller Sicherheitsvorschriften sind und bleiben Ihr gesunder Hausverstand und Ihre entsprechende technische Eignung/Ausbildung der wichtigste Sicherheitsfaktor bei der fehlerfreien Bedienung der Maschine. **Sicheres Arbeiten hängt von Ihnen ab!**

6 TRANSPORT

Transportieren Sie die Maschine in der Verpackung zum Aufstellort. Zum Manövrieren der Maschine in der Verpackung kann z. B. ein Paletten-Hubwagen oder ein Gabelstapler mit entsprechender Hubkraft und einer Gabellänge von mind. 1200 mm verwendet werden. Die Angaben finden Sie im Kapitel Technische Daten. Für einen ordnungsgemäßen Transport beachten Sie die Anweisungen und Angaben auf der Transportverpackung bezüglich



Schwerpunkt, Anschlagstellen, Gewicht, einzusetzende Transportmittel sowie vorgeschriebene Transportlage etc. Beachten Sie, dass sich die gewählten Hebeeinrichtungen (Kran, Stapler, Hubwagen, Lastanschlagmittel etc.) in einwandfreiem Zustand befinden.

Das Hochheben und der Transport der Maschine darf nur durch qualifiziertes Personal, mit entsprechender Ausbildung für die verwendete Hebeeinrichtung, durchgeführt werden.

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch schwebende oder ungesicherte Last!

Beschädigte oder nicht ausreichend tragfähige Hebezeuge und Lastanschlagmittel können zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

- Prüfen Sie Hebezeuge und Lastanschlagmittel stets auf ausreichende Tragfähigkeit und einwandfreien Zustand. Befestigen Sie die Lasten sorgfältig! Halten Sie sich niemals unter schwebenden Lasten auf!

7 MONTAGE

7.1 Vorbereitende Tätigkeiten

7.1.1 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.



7.1.2 Anforderungen an den Aufstellort

Der gewählte Aufstellort muss einen passenden Anschluss an die Spannungsversorgung gewährleisten, sowie (z. B.) Anschluss an eine Absaugung vorhanden sein. Beachten Sie dabei die Sicherheitsanforderungen sowie die Abmessungen der Maschine.

Platzieren Sie die Maschine auf einem ebenen, soliden Untergrund. Der gewählte Aufstellort der Maschine muss den örtlichen Sicherheitsvorschriften entsprechen sowie den ergonomischen Anforderungen an einen Arbeitsplatz mit ausreichenden Lichtverhältnissen erfüllen.

HINWEIS



Der Boden am Aufstellort muss die Last der Maschine tragen können!

Berücksichtigen Sie bei der Bemessung des erforderlichen Raumbedarfs, dass die Bedienung, Wartung und Instandsetzung der Maschine jederzeit ohne Einschränkungen möglich sein muss. Bei langen Werkstücken dürfen im Verlängerungsbereich (=Gefahrenbereich) keine Quetsch- oder Scherstellen auftreten.

WARNUNG



Kippgefahr!

Unbefestigte Maschine kann kippen und schwere Verletzungen verursachen.

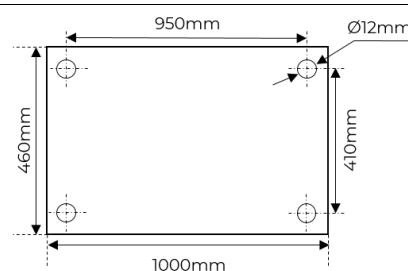
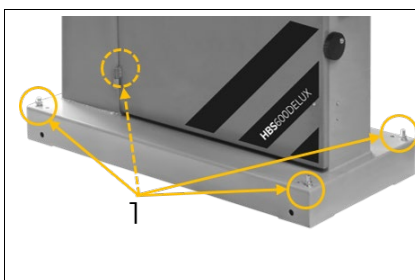
→ Verankern Sie die Maschine vor Inbetriebnahme im Boden!

Der Sockel der Maschine verfügt über Befestigungslöcher, mittels derer die Maschine mit dem Boden fest verbunden wird. Damit wird eine Bewegung der Maschine während des Betriebes und mögliche Schäden oder Verletzungen verhindert.

HINWEIS



Benötigtes Befestigungsmaterial ist im Lieferumfang nicht enthalten.
Bei Benützung der Fahrereinrichtung Maschine nicht verankern!



Verankerung im Boden

Verankern Sie beide Seiten der Maschine (1) mit entsprechenden Befestigungsschrauben im Boden des Aufstellortes.

7.1.3 Vorbereitung der Oberflächen

Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, entfernen Sie sorgfältig den Korrosionsschutz bzw. Fettrückstände von den blanken Metallteilen. Dies kann mit den üblichen Lösungsmitteln geschehen. Keinesfalls sollten Sie zum Reinigen Nitroverdünnung oder andere Reinigungsmittel verwenden, die den Lack der Maschine angreifen können.

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!



7.2 Zusammenbau

HINWEIS

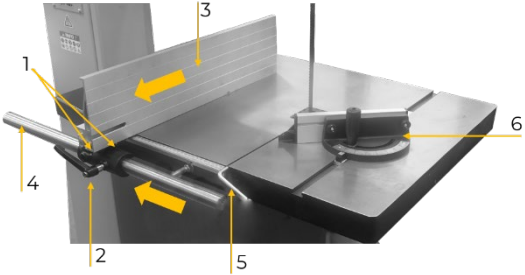

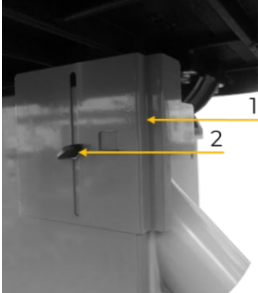
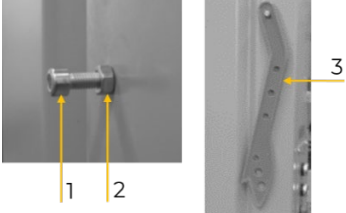
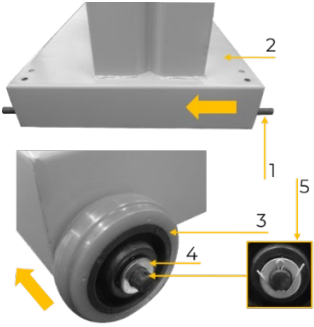
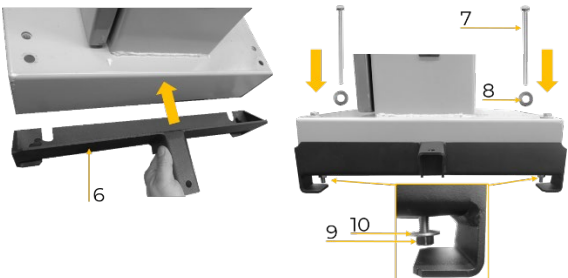
**Die Maschine und Maschinenteile sind schwer!**

Zum Aufstellen der Maschine sind mind. 2 Personen notwendig.

Die Maschine kommt vormontiert, es sind die zum Transport abmontierten Anbauteile laut nachstehender Anleitung zu montieren und die elektrische Verbindung herzustellen.

	1. Arbeitstisch: <ul style="list-style-type: none">• Stegstift (1) entfernen.
	<ul style="list-style-type: none">• Schrauben (2), Sicherungs- und Unterlegscheiben an der Unterseite des Arbeitstisches entfernen• Arbeitstisch (3) mit Hilfe einer zweiten Person oder einer technischen Hebeinrichtung in die Montierposition heben• Arbeitstisch (3) durch das Sägeband (4) einfädeln• Arbeitstisch über die Befestigungslöcher der Schwenkvorrichtung positionieren
	<ul style="list-style-type: none">• Arbeitstisch (3) mittels 4 Schrauben, Sicherungs- und Unterlegscheiben (2) an der Schwenkvorrichtung (5) fixieren.
	2. Gehrungsanschlag: <ul style="list-style-type: none">• Befestigungsschrauben (2) in die Nut des Anschlages (1) schieben und mit Rändelmuttern in gewünschter position fixieren• Die Unterseite der Anschlagsskala mit der Öffnung auf den Stift setzen (4)• Mit Fixierknopf (5) in gewünschter Position fixieren



	<p>3. Parallelanschlag:</p> <ul style="list-style-type: none">• Schrauben (1) an der Halterung leicht lösen• Fixierhebel (2) lösen• Anschlag so weit zurückschieben, dass er nicht mit dem Sägeband kollidiert• Parallelanschlag auf die Anschlagführung (4) schieben und in gewünschter Position mit Fixierhebel fixieren• Gehrungsanschlag (6) ggf. in die Nut des Arbeitstisches schieben• Stegstift (5) wieder einsetzen <p>HINWEIS</p> <p> Überprüfen sie dabei, dass sich die Tischeinlage auf gleicher Höhe wie der Maschinentisch befindet.</p>
	<p>4. Schutzblech:</p> <ul style="list-style-type: none">• Schutzblech (1) an der unteren Laufradabdeckung mit Fixierknopf (2) in erforderlicher Position fixieren
	<p>5. Schiebestock:</p> <ul style="list-style-type: none">• Schraube für Schiebstock (1) in das Gewinde am Maschinenrahmen eindrehen• Mutter (2) fixieren• Schiebestock bei Nichtverwendung (3) einhängen
	<p>6. Fahreinrichtung:</p> <ul style="list-style-type: none">• Achse (1) in die vorgesehenen Löcher im Maschinensockel (2) schieben• Räder (3) aufstecken• Mit Distanzscheibe (4) und Splint (5) sichern
	<ul style="list-style-type: none">• Halterung (6) an der gegenüberliegenden Seite wie abgebildet platzieren• Montageschrauben (7) mit Unterlegscheibe (8) von oben einstecken und mit Mutter (9) und Unterlegscheibe (10) fixieren



	<ul style="list-style-type: none">• An den beiden Achsen der Lenkestange (11) Räder (3) aufstecken• Mit Distanzscheibe (4) und Splint (5) sichern
	<p>7. Transport mit Fahreinrichtung:</p> <ul style="list-style-type: none">• Aufnahmebolzen der Fahreinrichtung (12) in die Aufnahme der Fahreinrichtung (13) stecken• Fahreinrichtung (12) an den Griffen herunterdrücken bis die Maschine leicht angehoben wird• Maschine ohne ruckartigen Bewegungen transportieren• Um die Maschine am gewünschten Platz abzustellen, Fahreinrichtung an den Griffen wieder behutsam nach oben führen und Aufnahmebolzen aushängen

7.3 Elektrischer Anschluss

WARNUNG



Gefährliche elektrische Spannung!

Verletzungsgefahr durch gefährliche elektrische Spannung!

- Das Anschließen der Maschine, an die Spannungsversorgung sowie die damit verbundenen Überprüfungen dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt oder unter Anleitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft vorgenommen werden!

- Prüfen Sie, ob die Nullverbindung (wenn vorhanden) und die Schutzerdung funktionieren.
- Prüfen Sie, ob die Speisespannung und die Frequenz den Angaben der Maschine entsprechen.



HINWEIS




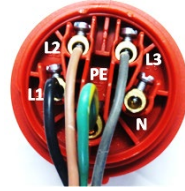
Abweichung der Speisespannung und der Frequenz!

Eine Abweichung vom Wert der Speisespannung von $\pm 5\%$ ist zulässig. Im Speisernetz der Maschine muss eine Kurzschlusssicherung vorhanden sein!

- Verwenden Sie ein Versorgungskabel, das den elektrischen Anforderungen entspricht (z.B. H07RN, H05RN) und entnehmen Sie den erforderlichen Querschnitt des Versorgungskabels einer Strombelastbarkeitstabelle. Achten Sie dabei auf die Maßnahmen zum Schutz gegen mechanische Beschädigungen.
- Stellen Sie sicher, dass die Spannungsversorgung mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter geschützt ist.
- Schließen Sie die Maschine nur an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose an.
- Achten Sie bei der Benützung eines Verlängerungskabels auf die zur Anschlussleistung der Maschine passenden Dimension. Die Anschlussleistung finden Sie in den technischen Daten, die Zusammenhänge von Leitungsquerschnitt und Leitungslängen entnehmen Sie der Fachliteratur oder informieren Sie sich bei einem Fachelektriker.
- Ein beschädigtes Kabel ist umgehend zu erneuern.

7.3.1 Maschine mit 400 V installieren

- Der Erdungsleiter ist gelb-grün ausgeführt.
- Schließen Sie das Versorgungskabel an die entsprechenden Klemmen im Schaltkasten (L1, L2, L3, N, PE). Wenn ein CEE Stecker vorhanden ist, erfolgt der Anschluss an das Netz durch eine entsprechend gespeiste CEE Kupplung (L1, L2, L3, N, PE).

Steckeranschluss 400 V:	5-adrig: mit N-Leiter	4-adrig: ohne N-Leiter
		

- Prüfen Sie nach dem elektrischen Anschluss die korrekte Laufrichtung. Wenn die Maschine in die falsche Richtung läuft, vertauschen Sie zwei leitende Phasen, z. B. L1 und L2, am Anschlussstecker.

HINWEIS



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

7.4 Anschließen an eine Absauganlage

Die Maschine muss an eine Absauganlage für Staub und Späne angeschlossen werden. Die Absauganlage muss zeitgleich mit dem Motor der Maschine anfahren. Die Luftgeschwindigkeit am absaugenden Anschlussstutzen und in den Abluftleitungen muss für Materialien mit einer Feuchtigkeit $< 12\%$ mindestens 20 m/s (bei feuchten Spänen mit einer Feuchtigkeit $> 12\%$ mindestens 28 m/s) betragen. Die verwendeten Absaugschläuche müssen schwer entflammbar (DIN4102 B1) und permanent antistatisch (oder beidseitig geerdet) sein sowie den jeweiligen Sicherheitsvorschriften entsprechen. Die Angaben bzgl. Luft-Volumenstrom, Unterdruck und Absaugstutzen entnehmen sie den technischen Angaben.



8 BETRIEB

8.1 Betriebshinweise

WARNUNG



Gefahr durch elektrische Spannung!

Das Hantieren an der Maschine bei aufrechter Spannungsversorgung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

- Maschine vor Umrüst- oder Einstellarbeiten immer von der Spannungsversorgung trennen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.

VORSICHT



- Die Maschine nie mit angedrücktem Werkstück starten!
- Lange, überstehende Werkstücke müssen gestützt werden!
- Sachschäden und Verletzungen durch Hochschnellen des Werkstücks oder Kippen der Maschine möglich!

8.1.1 Bevor Sie die Arbeit aufnehmen

- Prüfen Sie das Werkstück auf Fremdkörper, Risse und lose Äste.
- Verwenden Sie nur scharfe, rissfreie und ausreichend geschränkte Sägeblätter.
- Kontrollieren Sie, ob das Sägeband auf dem Laufrad richtig gespannt und ausgerichtet ist.
- Überprüfen Sie die Sägebandführung auf korrekte Einstellung.
- Stellen Sie die höhenverstellbare Schutzeinrichtung auf Werkstückhöhe ein.
- Halten Sie eventuell erforderliche Hilfsmittel (Parallelanschlag, Schiebestock etc.) bereit.
- Wenn beim Werkstückhandling Handschuhe erforderlich sind, müssen diese fingerlos sein.

8.1.2 Während der Arbeit

- Die einstellbare trennende Schutzeinrichtung für das Sägeband so dicht wie möglich an das Werkstück heranstellen.
- Beim Werkstückvorschub die Hände nicht im Bereich der Schnittebene auf das Werkstück legen.
- Werkstück mit gleichmäßiger Geschwindigkeit und konstanten Andruck vorschieben.
- Hilfsmittel zur sicheren Werkstückführung verwenden:
 - Beim Auftrennen hochkant stehender Werkstücke diese gegen Kippen sichern (z.B. durch Anlagewinkel, Parallelanschlag, Schiebelade).
 - Runde Werkstücke mit Keilstütze gegen Verdrehen sichern.
 - Beim Schneiden von runden Scheiben eine Kreisschneidevorrichtung verwenden.
 - Bei langen oder breiten Werkstücken für eine gute Werkstückauflage sorgen (z.B. durch eine Tischverbreiterung/-verlängerung).
- Splitter und Späne bei laufendem Sägeband nie mit der Hand entfernen.

WARNUNG



Bei einem gerissenen Sägeband oder Riemen können die Laufräder weiterlaufen. Es ist notwendig, einen vollständigen Stillstand der Maschine abzuwarten, bevor die trennenden Schutzeinrichtungen geöffnet werden;

8.1.3 Nach der Arbeit

- Maschine ausschalten, Stillstand abwarten.
- Holzspäne und Splitter aus Schneidbereich und Tischeinlage entfernen.
- Sägebandabdeckung auf den Maschinentisch absenken.



- Die Sägebandspannung zur Schonung der Laufflächen der Laufräder aufheben und an der Maschine ein Hinweisschild anbringen, das daran erinnert, dass die Sägebandspannung vor der nächsten Verwendung wieder eingestellt werden muss.

8.2 Einstellungen

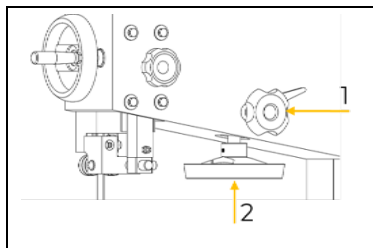
Um die gewünschte Präzision der Maschine sicherzustellen, müssen vor Inbetriebnahme bestimmte Grundeinstellungen vorgenommen werden, die nachfolgend beschrieben sind.

8.2.1 Sägebandspannung einstellen

VORSICHT

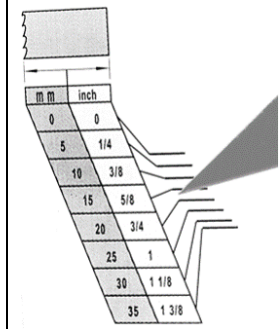


Bei zu hoher Spannung kann das Sägeband reißen – Verletzungsgefahr! Bei zu geringer Spannung kann das angetriebene Laufrad durchdrehen und das Sägeband bleibt stehen. Daher Sägebandspannung vor jeder Inbetriebnahme prüfen!



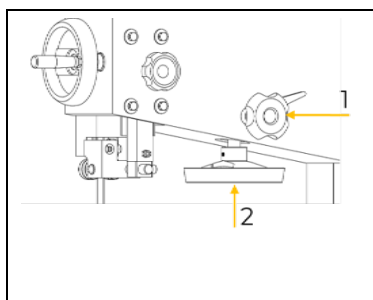
Vorgehensweise:

- Klemmung von Einstellrad – Sägebandlauf (1) lösen.
- Die Spannung des Sägebandes mit dem Handrad Sägebandspannung (2) einstellen.



- Durch das Sichtfenster kann die Spannung in Abhängigkeit der Sägebanddimension kontrolliert und eingestellt werden (die Sägeband-Spannung ist korrekt, wenn Sie seitlich in der Mitte des Sägebandes mit einem Finger dagegen drücken und das Sägeband dabei maximal um 1 bis 2 mm nachgibt).
- Mit einigen händischen Umdrehungen prüfen, ob die Lauffläche richtig sitzt (das Sägeband soll jeweils in der Mitte der beiden Laufräder liegen). Gegebenenfalls mittels Einstellrad – Sägebandlauf (1) nachjustieren.
- Klemmung von Einstellrad – Sägebandlauf (1) fixieren

8.2.2 Sägebandlauf einstellen



Falls das Sägeband nicht mittig auf den Laufräder laufen sollte muss der Sägebandlauf eingestellt werden. Dazu muss die Klemmung – Sägebandlauf (1) gelöst werden und mit dem Einstellrad – Sägebandlauf (1) das obere Laufrad entweder nach vorne bzw. hinten geneigt werden, anschließend ist der Lauf wieder zu kontrollieren. Um die korrekten Lauf zu erhalten muss ggf. dieser Vorgang mehrmals wiederholt werden. Nach der korrekten Einstellung des Sägebandlaufes Klemmung von Einstellrad – Sägebandlauf (1) fixieren.

8.2.3 Sägebandführung einstellen

HINWEIS



Stellen Sie die Sägebandführung erst ein, nachdem die Sägebandspannung und Lauf des Sägebandes eingestellt sind und geprüft wurden. Die korrekte Einstellung der Sägebandführung ist wichtig. Das Sägeband wird unbrauchbar, wenn die Zähne bei laufendem Sägeband die Führungen berühren.



	Die hintere Führungsrolle so einstellen, dass sie knapp hinter dem Sägeband sitzt. Das Sägeband soll ohne Belastung (wenn nicht gesägt wird) die Führungsrolle nicht berühren. Die hintere Führungsrolle soll das Sägeband unterstützen und verhindern, dass das Sägeband durch zu starken Vorschub des Werkstücks nach hinten geschoben wird.
	Die beiden seitlichen Führungsrollen möglichst nahe an das Sägeband stellen. Sie sollen das Sägeband nur unterstützen, wenn es seitlich belastet wird.
	Bei der Einstellung der Sägebandführung sind die Seitenführungen bis knapp an den Zahngrund des Sägebandes heranzustellen.

8.2.4 Höhenverstellbare Sägebandabdeckung einstellen

	<ol style="list-style-type: none">1. Senken Sie die Sägebandabdeckung (1) mit der oberen Sägebandführung immer so nah wie möglich (5 – 10 mm) auf das Werkstück ab.2. Um die Höhe einzustellen, öffnen Sie die Klemmschraube (2) und drehen das Handrad (3), bis die gewünschte Höhe erreicht ist.3. Klemmschraube (2) danach wieder festziehen.
--	--

8.2.5 Obere Sägebandführung einstellen

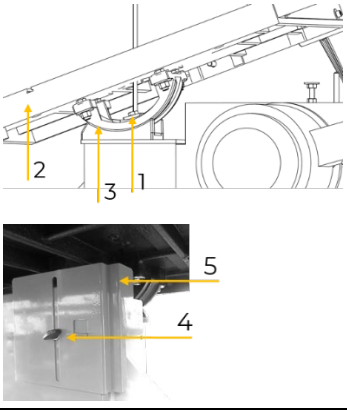
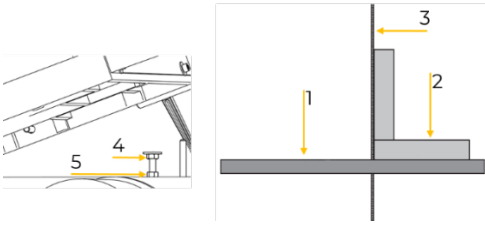
	<ul style="list-style-type: none">• Schraube (1) lösen und die seitlichen Führungsrollen (4) bis knapp an den Zahngrund stellen• Schraube (1) wieder festziehen• Klemmmuttern (2) lösen und die Führungsrollen (4) durch Drehen der Stellschrauben (3) an das Sägeband heranstellen• Danach Klemmmuttern (2) wieder festziehen• Zum Einstellen der hinteren Führungsrolle (5) lösen Sie die Klemmschraube (6) und positionieren die hintere Führungsrolle (5) in einem Abstand zum Sägeband-Rücken.• Danach Klemmschraube (6) wieder festziehen.
--	---

8.2.6 Untere Sägebandführung einstellen

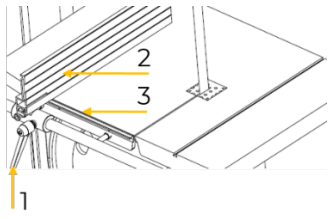
	<ul style="list-style-type: none">• Klemmschraube (1) lösen und die seitlichen Führungsrollen (2) bis knapp an den Zahngrund stellen• Klemmschraube (1) wieder festziehen• Klemmmuttern (3) lösen und die seitlichen Führungsrollen (2) durch Drehen der Stellschrauben (4) an das Sägeband heranstellen• Danach Klemmmuttern (3) wieder festziehen• Die Klemmschraube (5) für die hintere Führungsrolle lösen• Die hintere Führungsrolle (6) bis an das Sägeband schieben• Klemmschraube (5) wieder festziehen
--	---



8.2.7 Tischneigung einstellen

	<ol style="list-style-type: none">1. Öffnen Sie die Befestigungsschraube (1).2. Schwenken Sie den Arbeitstisch (2) mit Hilfe der Winkelskala (3) in die gewünschte Position.3. Ziehen Sie die Befestigungsschraube (1) wieder fest. <p>Abdeckung des Sägebandes unterhalb des Arbeitstisches zustellen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Fixierschraube (4) lösen• Abdeckung (5) so nah wie möglich an die Unterseite des Arbeitstisches stellen• Fixierschraube wieder festziehen
	<p>90° exakt einstellen:</p> <p>Überprüfen Sie die Einstellung mit einem auf den Arbeitstisch (1) gestelltem Winkel (2) zum Sägeband (3). Korrigieren Sie evtl. die Einstellung des Tisches und richten Sie gegebenenfalls zusätzlich den Zeiger der Skala neu aus. Sobald der Tisch exakt einen Winkel von 90° mit dem Sägeband aufweist, drehen Sie die Einstellschraube (4) so weit heraus, bis sie am Tisch anliegt. Kontern Sie diese mit der Mutter (5).</p>

8.2.8 Schnittbreite am Parallelanschlag einstellen

	<ol style="list-style-type: none">1. Klemmhebel lösen (1).2. Parallelanschlag (2) mit Hilfe der Skala (3) in die gewünschte Position stellen.3. Klemmhebel wieder spannen um Parallelanschlag zu fixieren.
---	--

8.3 Bedienung

8.3.1 Auswahl der Sägebänder

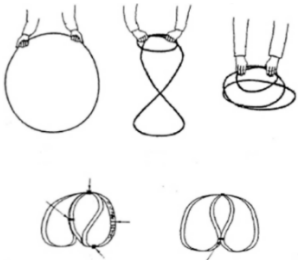
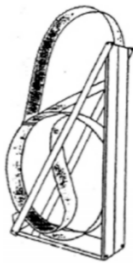
HINWEIS



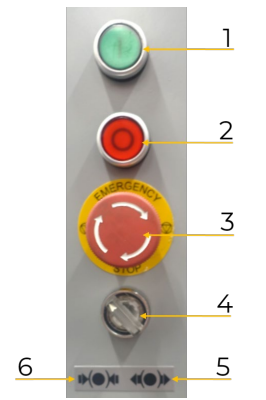
Tragen Sie beim Umgang mit Sägebändern immer Handschuhe. Behandeln Sie die Sägebänder sorgfältig, um Beschädigungen vorzubeugen. Nicht benutzte, ungespannte Sägebänder zusammenlegen und an einem (kinder-)sicheren, trockenen Platz lagern. Sägebänder vor Verwendung auf beschädigte Zähne und Risse untersuchen!

Wählen Sie das Sägeband entsprechend dem zu schneidenden Werkstoff aus. Schmale Sägebänder eignen sich für Kurven- und Kreisschnitte, breite Sägebänder für gerade Schnitte. Für Hartholz benötigen Sie feiner gezahnte Sägebänder, für Weichholz sollten Sie grobzahnigere Bänder verwenden. Weitere Details finden Sie auf unserer Website unter der Kategorie Service/News und Downloads: „[Grundlagen: richtige Verwendung von Sägebändern](#)“.



	
Richtiges Aufrollen von Sägebändern	Sägeband-Transportvorrichtung

8.3.2 Maschine ein- und ausschalten

	<p>Einschalten EIN-Taster (1) drücken HINWEIS: Maschine lässt sich nur mit aktivierter Bremse (Schalter (4) in Stellung 6 ►●◄) sowie entriegeltem Not-Halt-Schalter und geschlossenen Türen (Sicherheitsschalter) einschalten</p> <p>Ausschalten AUS-Taster (2) oder in Notfallsituationen Not-Halt-Schalter (3) drücken VORSICHT: Entriegeln des Not-Halt-Schalters kann erst nach Beseitigung der Notfallsituation erfolgen. HINWEIS: Nach Ausschalten mit Not-Halt-Schalter oder Aktivierung eines Sicherheitsschalters muss vor dem Wiedereinschalten die Motorbremse gelöst werden.</p> <p>Bremse lösen: Drehschalter (4) nach rechts (in Stellung 5 ◄●►) drehen. Wenn Bremse vollständig gelöst leuchtet Drehschalter (4).</p> <p>Bremse aktivieren: Drehschalter (4) nach links (Stellung 6 ►●◄) drehen. Leuchte Drehschalter (4) erlischt.</p>
--	---

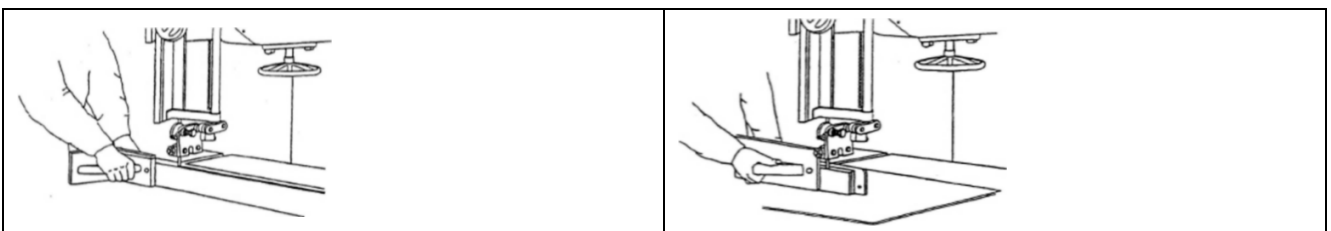
8.4 Arbeitstechniken

VORSICHT



Beim Querschneiden eines runden oder unregelmäßig geformten Werkstückes ist es erforderlich, das Werkstück durch eine geeignete Schablone oder eine Haltevorrichtung zu sichern und ein geeignetes Sägebänder (für Querschnitt) zu verwenden!

8.4.1 Längsschnitt von schmalen (dünnen) Werkstücken.



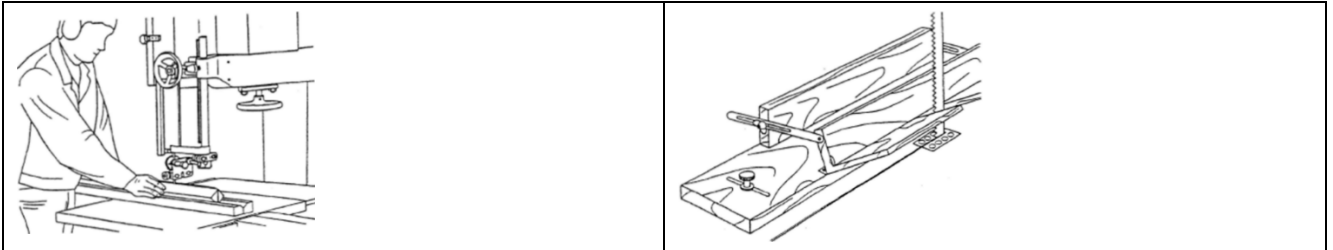
Als Längsschnitt bezeichnet man das Sägen parallel zur Holzfaser. Platzieren Sie den Parallelanschlag bei rechtwinkligen Schnitten (Tisch im rechten Winkel zum Sägebänder) links vom Sägebänder, um das



Werkstück mit der rechten Hand sicher am Anschlag entlang führen zu können. Bei Gehrungs-Längsschnitten mit schräggestelltem Tisch den Parallelanschlag rechts vom Sägeband, auf der abwärts gerichteten Seite anbringen (sofern die Werkstückbreite das erlaubt), um das Werkstück gegen Abrutschen zu sichern.

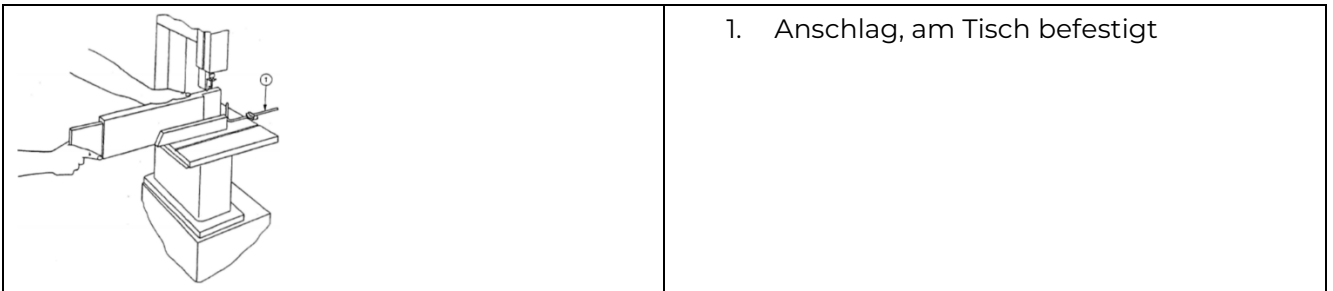
Verwenden Sie einen Schiebstock, um einen zu geringen Abstand der Hände zum Sägeband zu verhindern!

8.4.2 Diagonalschnitt

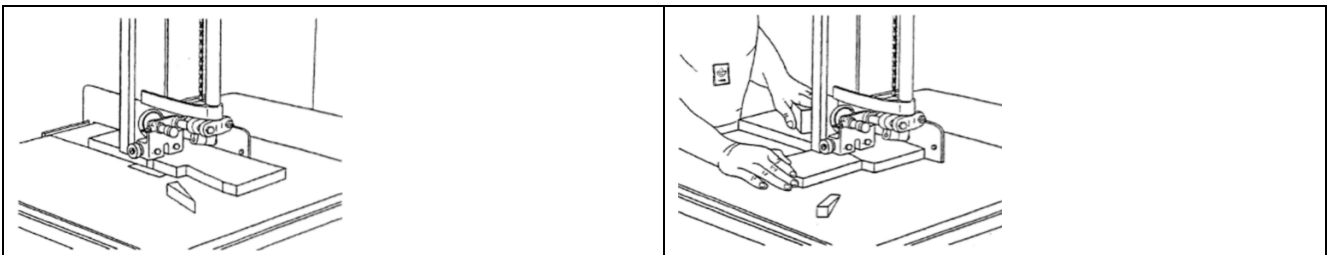


Verwenden Sie für diagonale Trennschnitte Hilfsvorrichtungen wie in den Abbildungen hier gezeigt.

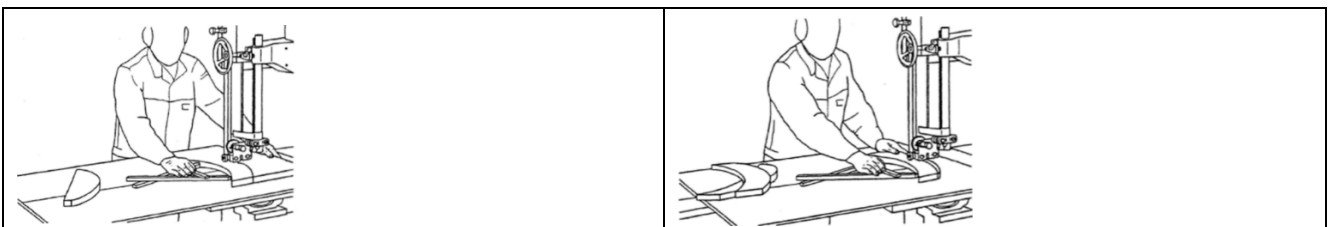
8.4.3 Zapfen schneiden



8.4.4 Keile schneiden



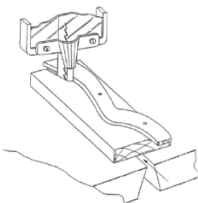
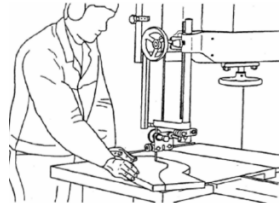
8.4.5 Kurvenschnitte



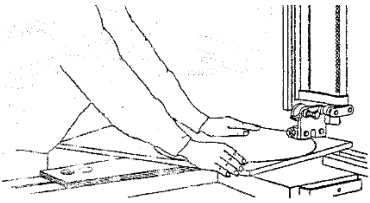
Achten Sie bei Kurvenschnitten ganz besonders auf die Breite des Sägebandes. Wählen Sie ein schmales Sägeband, mit dem Sie auch die kleinsten in Ihrem Werkstück vorkommenden Radien schneiden können. Arbeiten Sie mit geringer Vorschubgeschwindigkeit, damit Sie das Werkstück nicht seitlich aus der Schnittlinie hinausschieben.



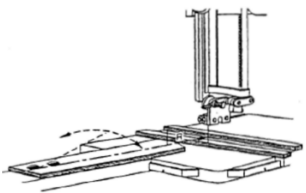
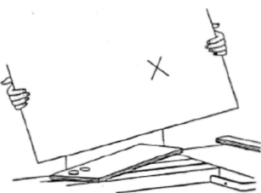
8.4.6 Schablonen / Formteile

	
Arbeiten mit einer Schablone	Richtige Handhabung von Formteilen

8.4.7 Kreisschnitte

	<ul style="list-style-type: none">• Verwenden Sie zum Schneiden von runden Scheiben eine Kreisschneidevorrichtung, wie in den Abbildungen links und unten dargestellt!
---	--

8.4.8 Haltevorrichtung

	
Haltevorrichtung ohne Werkstück	Bediener platziert das Werkstück auf der Haltevorrichtung

9 REINGIUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG

WARNUNG



Gefahr durch elektrische Spannung!

Das Hantieren an der Maschine bei aufrechter Spannungsversorgung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

- Maschine vor Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten immer von der Spannungsversorgung trennen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.

9.1 Reinigung

Regelmäßige Reinigung garantiert die lange Lebensdauer Ihrer Maschine und ist Voraussetzung für deren sicheren Betrieb.

HINWEIS



Falsche Reinigungsmittel können den Lack der Maschine angreifen. Verwenden Sie zum Reinigen keine Lösungsmittel, Nitroverdünnung oder andere Reinigungsmittel, die den Lack der Maschine beschädigen können. Beachten Sie die Angaben und Hinweise des Reinigungsmittelherstellers.



- Entfernen Sie nach jedem Einsatz Späne und Schmutzpartikel von der Maschine.
- Bereiten Sie die Oberflächen auf und schmieren Sie die blanken Maschinenteile mit einem säurefreien Schmieröl ein (z. B. Rostschutzmittel WD40).

9.2 Wartung

Die Maschine ist wartungsarm und nur wenige Teile müssen gewartet werden. Störungen oder Defekte, die Ihre Sicherheit beeinträchtigen, müssen umgehend behoben werden!

- Prüfen Sie vor jedem Betrieb den einwandfreien Zustand der Sicherheitseinrichtungen.
- Überprüfen Sie regelmäßig den einwandfreien und lesbaren Zustand der Warn- und Sicherheitsaufkleber der Maschine.
- Verwenden Sie nur einwandfreies und geeignetes Werkzeug.
- Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene Original-Ersatzteile.

9.2.1 Wartungsplan

Art und Grad des Maschinenverschleißes hängen in hohem Maß von den Betriebsbedingungen ab. Die nachfolgend angeführten Intervalle gelten bei Verwendung der Maschine innerhalb der technischen Grenzen:

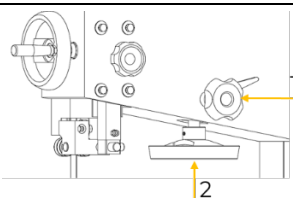
Intervall	Komponenten	Maßnahme
vor Arbeitsbeginn	• Maschine	• Reinigen (von Staub und Spänen)
	• Laufradkästen	• Reinigen (von Staub und Spänen)
1 x pro Woche	• Bewegliche Teile	• Kontrolle ggf. schmieren
monatlich	• Antriebsriemen	• Kontrolle ggf. Nachspannen bzw. erneuern
bei Bedarf	• Gummibandage • Spänebürsten	• erneuern

9.3 Sägeband wechseln/spannen

VORSICHT



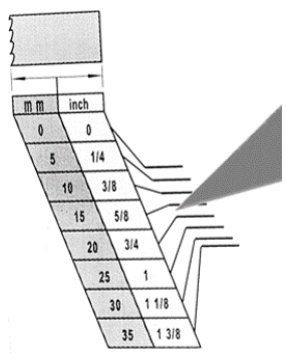
Bei zu hoher Spannung kann das Sägeband reißen – Verletzungsgefahr! Bei zu geringer Spannung kann das angetriebene Laufrad durchdrehen und das Sägeband bleibt stehen. Daher Sägebandspannung vor jeder Inbetriebnahme prüfen!



Vorgehensweise:

- Maschine vom Stromnetz trennen
- Tischeinlage entfernen
- Laufradabdeckungen öffnen
- Klemmung von Einstellrad – Sägebandlauf (1) lösen
- Die Spannung des Sägebandes mit dem Handrad Sägebandspannung (2) reduzieren
- Altes Sägeband durch den Maschinentisch ausfädeln
- Neues Sägeband einfädeln und über die beiden Laufräder legen. (Schnittrichtung beachten: Die Zähne müssen in Schnittrichtung nach unten weisen)



	<ul style="list-style-type: none">• Die Spannung des Sägebandes mit dem Handrad Sägebandspannung (2) einstellen• Die Spannung in Abhängigkeit der Sägebanddimension kontrollieren und einstellen• Mit einigen händischen Umdrehungen prüfen, ob die Lauffläche richtig sitzt (das Sägeband soll jeweils in der Mitte der beiden Laufräder liegen). Gegebenenfalls mittels Einstellrad – Sägebandlauf (1) nachjustieren.• Klemmung von Einstellrad – Sägebandlauf (1) fixieren• Laufradabdeckungen schließen und Tischeinlage wieder anbringen• Sägebandführung einstellen
---	--

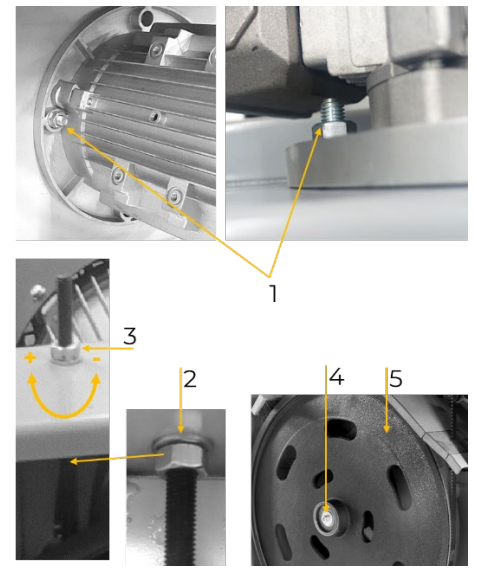
9.4 Riemenspannung kontrollieren/einstellen/tauschen

HINWEIS



Halten Sie die Riemen immer richtig gespannt. Zu lockere Riemen schwächen die Kraftübertragung (Antriebs- und Bremswirkung), zu starke Spannung führt verstärkter Abnutzung des Riemens in Folge zu starker Erhitzung.

Zur Kontrolle/Einstellung bzw. Tausch des Riemens öffnen Sie die untere Laufradabdeckung. Um die Riemenspannung zu kontrollieren, drücken Sie in der Mitte des Riemens mit einer Kraft von drei bis vier Kilogramm nach innen. Die Spannung ist in Ordnung, wenn der Riemen dabei um nicht mehr als fünf bis sechs Millimeter nachgibt.

	<p>Riemenspannung einstellen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Schrauben (1) an der Motorhalterung leicht lösen• Kontermutter (2) lösen• Durch Drehen der Spannschraube (3) Riemenspannung einstellen• Kontermutter und Schrauben der Motorhalterung wieder festziehen <p>Riemenwechsel:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sägeband entfernen• Befestigungsschraube (4) lösen und mit Unterlegscheibe abnehmen• Unteres Laufrad (5) abnehmen• Riemen komplett entspannen und abziehen• Neue Riemen einlegen.• Anschließend wieder korrekte Riemenspannung herstellen.• Unteres Laufrad wieder montieren• Sägeband wieder einfädeln und wieder korrekt spannen <p>Nach Abschluss die Laufradabdeckungen wieder schließen.</p>
---	---



9.5 Lagerung

Lagern Sie die Maschine bei Nichtgebrauch an einem trockenen, frostsicheren und versperrbaren Ort. Trennen Sie die Maschine von der Spannungsversorgung. Stellen Sie sicher, dass Unbefugte und insbesondere Kinder keinen Zugang zur Maschine haben.

HINWEIS



Bei unsachgemäßer Lagerung können wichtige Bauteile beschädigt und zerstört werden. Lagern Sie verpackte oder bereits ausgepackte Teile nur unter den vorgesehenen Umgebungsbedingungen!

9.6 Entsorgung



Beachten Sie die nationalen Abfallbeseitigungs-Vorschriften. Entsorgen Sie die Maschine, Maschinenkomponenten oder Betriebsmittel niemals im Restmüll. Kontaktieren Sie gegebenenfalls Ihre lokalen Behörden für Informationen bezüglich der verfügbaren Entsorgungsmöglichkeiten. Wenn Sie bei Ihrem Fachhändler eine neue Maschine oder ein gleichwertiges Gerät kaufen, ist dieser in bestimmten Ländern verpflichtet, Ihre alte Maschine fachgerecht zu entsorgen.

10 FEHLERBEHEBUNG

WARNUNG



Gefahr durch elektrische Spannung!

Das Manipulieren an der Maschine bei aufrechter Spannungsversorgung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen!

Trennen Sie die Maschine von der Spannungsversorgung, bevor Sie mit den Arbeiten zur Beseitigung von Defekten beginnen!

Viele mögliche Fehlerquellen können bei ordnungsgemäßem Anschluss der Maschine an die Spannungsversorgung bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden.

Sollten Sie sich außer Stande sehen, erforderliche Reparaturen ordnungsgemäß durchzuführen und/oder besitzen Sie die notwendigen Kenntnisse nicht dafür, ziehen Sie immer einen Fachmann zum Beheben des Problems hinzu.

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Maschine läuft nicht	• Ein-Aus-Schalter defekt	• Schalter reparieren / tauschen
	• Sicherung defekt	• Sicherung erneuern
	• Motor defekt	• Motor reparieren / tauschen
	• Anschlusskabel beschädigt	• Anschlusskabel erneuern
	• Thermoschutz ausgelöst	• Motor abkühlen lassen
	• Motorbremse gelöst	• Motorbremse aktivieren
Maschine führt keine exakten 45° oder 90° Schnitte aus	• Anschlag nicht exakt eingestellt.	• Nachmessen und Anschlag richtig einstellen
	• Winkel ungenau eingestellt	• Winkel neu einstellen
	• Gehrungsanschlag ungenau angesetzt	• Gehrungsanschlag neu einstellen



Das Sägeband wandert während des Schneidens	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlag ist nicht ausgerichtet 	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlag kontrollieren und neu einstellen
	<ul style="list-style-type: none"> • Ungleichmäßig dickes Holz 	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn möglich andere Rohling-Größe wählen
	<ul style="list-style-type: none"> • Zu hoch Vorschubgeschwindigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Vorschubgeschwindigkeit verringern
	<ul style="list-style-type: none"> • Falsches Sägeband 	<ul style="list-style-type: none"> • Sägeband tauschen
	<ul style="list-style-type: none"> • Sägebandspannung nicht korrekt eingestellt 	<ul style="list-style-type: none"> • Justieren Sie die Sägebandspannung entsprechend der Sägebandgröße
	<ul style="list-style-type: none"> • Sägebandführung falsch eingestellt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sägebandführung neu einstellen
	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitstisch falsch montiert 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitstisch neu einrichten/montieren
Maschine macht unbefriedigende Schnitte	<ul style="list-style-type: none"> • Stumpfes Sägeband 	<ul style="list-style-type: none"> • Sägeband schärfen oder wechseln
	<ul style="list-style-type: none"> • Sägeband falsch montiert 	<ul style="list-style-type: none"> • Zähne müssen in Schnittrichtung schauen
	<ul style="list-style-type: none"> • Falsches Sägeband 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollieren, ob Breite bzw. Zahnteilung des Sägebands für Ihre Arbeit entspricht
	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitstisch verharzt 	<ul style="list-style-type: none"> • Reinigung des Arbeitstisches mit einem geeigneten Reinigungsmittel
Maschine kommt nicht auf „Touren“	<ul style="list-style-type: none"> • Verlängerungskabel mit zu geringem Kabelquerschnitt oder zu lang 	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie ein adäquates Verlängerungskabel
	<ul style="list-style-type: none"> • Mechanisches Laufproblem des Sägebandes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollieren sie den Lauf des Sägebandes auf Leichtgängigkeit.
Maschine vibriert unnatürlich stark	<ul style="list-style-type: none"> • Unebener Untergrund 	<ul style="list-style-type: none"> • Auf ebener, nivellierter Fläche neu ausrichten
	<ul style="list-style-type: none"> • Verschlissene Keilriemen, schlechte Riemenscheibe 	<ul style="list-style-type: none"> • Keilriemen tauschen, Riemenscheibe ersetzen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Motor nicht ordnungsgemäß fixiert 	<ul style="list-style-type: none"> • Ziehen Sie die Schrauben, mit denen der Motor fixiert ist, fest.



11 PREFACE (EN)

Dear Customer!

This manual contains information and important notes for safe commissioning and handling of the wood band saw HBS600DELUX_400V, hereinafter referred to as “machine” in this document.



This manual is part of the machine and must not be removed. Save it for later reference and if you let other people use the machine, add this manual to the machine.

Please read and note the safety instructions!

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

Due to constant advancements in product design, construction, illustrations and contents may deviate slightly. If you notice any errors, please inform us.

We reserve the right to make technical changes!

Check the goods immediately after receipt and note any complaints on the consignment note when taking over the goods from the deliverer!

Transport damage must be reported to us separately to us within 24 hours.

HOLZMANN MASCHINEN GmbH cannot accept any liability for transport damage that has not been reported.

Copyright

© 2022

This documentation is protected by copyright. All rights reserved! In particular, the reprint, translation and extraction of photos and illustrations will be prosecuted.

The place of jurisdiction is the regional court Linz or the court responsible for 4170 Haslach is valid.

Customer service contact

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



12 SAFETY

This section contains information and important notes on the safe commissioning and handling of the machine.



For your safety, read this manual carefully before commissioning. This will enable you to handle the machine safely and thus prevent misunderstandings as well as personal injury and damage to property. Pay special attention to the symbols and pictograms used on the machine as well as the safety information and danger warnings!

12.1 Intended use of the machine

The machine is designed exclusively for the following activities:

Sawing wood, wood composites or materials with similar physical properties to wood, within the prescribed technical limits.

NOTE



HOLZMANN MASCHINEN GmbH assumes no responsibility or warranty for any other use or use beyond this and for any resulting damage to property or injury.

12.1.1 Technical restrictions

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

Relative humidity	max. 70 %
Temperature (operation)	+5 °C to +50 °C
Temperature (storage, transport)	-25 °C to +55 °C

12.1.2 Prohibited applications /Dangerous misuse

- Operating the machine outdoors.
- Operating the machine without adequate physical and mental aptitude
- Operating the machine without knowledge of the operating instructions
- Changes in the design of the machine
- Operating the machine in a potentially explosive environment
- Operating the machine outside the specified ambient conditions
- Operating the machine in closed rooms without chip and dust extraction device (a normal household vacuum cleaner is not suitable as an extraction device).
- Remove the safety markings attached to the machine.
- Modify, circumvent or disable the safety devices of the machine.
- Machining of materials with dimensions outside the limits specified in this manual.
- Cleaning the machine with water, neither with the power switched on nor with the power switched off.

The non-intended use or the disregard of the explanations and instructions described in this manual will result in the expiration of all warranty claims and compensation claims for damages against HOLZMANN MASCHINEN GmbH.



12.2 User requirements

The machine is designed to be operated by one person. The prerequisites for operating the machine are physical and mental fitness as well as knowledge and understanding of the operating instructions. Persons who, due to their physical, sensory or mental capabilities, inexperience or lack of knowledge, are unable to operate the machine safely must not use the machine without supervision or instruction by a responsible person.

Basic knowledge of woodworking especially the correlation of material, tool, feed and speeds.



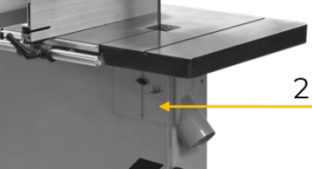

Please note that locally applicable laws and regulations determine the minimum age of the operator and may restrict the use of this machine!

Work on electrical components or equipment may only be carried out by a qualified electrician or under the guidance and supervision of a qualified electrician.

Put on your personal protective equipment before working on the machine.

12.3 Safety devices

The machine is equipped with the following safety devices:

	<ul style="list-style-type: none">• A self-locking Emergency Stop button to stop dangerous movements at any time.
	<ul style="list-style-type: none">• Adjustable saw band guard (1)
	<ul style="list-style-type: none">• Saw band cover on the lower side of the worktable (2)
	<ul style="list-style-type: none">• Door safety switch: one safety switch each on the inside of the the upper and lower flywheel cover.
	<ul style="list-style-type: none">• Push stick: For cutting operations where less than 120mm is cut, i.e. less than 120mm distance to the right of the saw band to the rip fence. Do not feed the wood by hand, but with the push stick.

12.4 General safety instructions

To avoid malfunctions, damage and health impairments when working with the machine, the following points must be observed in addition to the general rules for safe working:

- Check the machine for completeness and function before starting. Only use the machine if the separating and other non-separating protective devices required for machining have are fitted.
- Make sure that the guards are in good working order and properly maintained.
- Select a level, vibration-free surface as the installation area.
- Anchor the machine to the ground to prevent it from lifting off or falling over when cutting.



- Ensure sufficient space around the machine.
- Ensure sufficient lighting conditions at the workplace to avoid stroboscopic effects.
- Ensure a clean working environment.
- Keep the area around the machine free of obstacles (e.g. dust, chips, cut-off workpiece parts, etc.).
- Only use tools that are in perfect condition and free of cracks and other defects (e.g. deformations).
- Remove tool keys and other setting tools before switching on the machine.
- Check the machine's connections for strength before each use.
- Never leave the running machine unattended. Switch off the machine before leaving the working area and secure it against unintentional or unauthorized restarting.
- The machine may only be operated, maintained or repaired by persons who are familiar and who have been informed about the dangers arising from this work.
- Ensure that unauthorized persons keep a safety distance from the machine and keep children away from the machine.
- Always work with care and the necessary caution and never use excessive force.
- Do not overload the machine.
- Hide long hair under hair protection.
- Wear close fitting protective work clothing and suitable protective equipment (eye protection, dust mask, ear protection, work gloves only when handling tools).
- Never wear loose jewellery, loose clothing or accessories (e.g. tie, scarf).
- Do not work on the machine if you are tired, not concentrated or under the influence of medication, alcohol or drugs!
- Connect the machine to a suitable dust collection system.
- Do not use the machine in areas where vapours of paints, solvents or flammable liquids represent a potential danger (danger of fire or explosion!).
- Do not smoke in the immediate vicinity of the machine (fire hazard)!
- Shut down the machine and disconnect it from the power supply, before adjustment, changeover, cleaning, maintenance or repair work, etc. Before starting work on the machine, wait until all tools or machine parts have come to a complete standstill and secure the machine against unintentional restart.

12.5 Electrical safety

- Make sure that the machine is grounded.
- Only use suitable extension cables.
- A damaged or tangled cable increases the risk of electric shock. Handle the cable with care. Never use the cable to carry, pull or disconnect the power tool. Keep the cable away from heat, oil, sharp edges or moving parts.
- Proper plugs and outlets reduce the risk of electric shock.
- Water entry into the machine increases the risk of electric shock. Do not expose the machine to rain or moisture.
- The machine may only be used if the power supply is protected by a residual current circuit breaker.
- Use the machine only when the ON-OFF switch is in good working order.

12.6 Special safety instructions for this machine

- Work with gloves on rotating parts is not permitted!
- During operation of the machine wood dust is generated. Therefore, connect the machine to a suitable dust collection system during installation!
- Always switch on the dust collection system before you start machining the workpiece!
- Never remove parts of the workpiece from the cutting area while the machine is running.
- Excessive noise can cause hearing damage and temporary or permanent hearing loss. Wear hearing protection certified to health and safety regulations to limit noise exposure.
- Only use sharpened tools.



- Make sure that the maximum speed indicated on the tools is not exceeded.
- Replace torn and deformed saw bands immediately, they cannot be repaired.
- Use a push stick for cutting operations!
- Never clean the saw band or the flywheels of the machine while running with a brush or scraper held in the hand.

12.7 Hazard warnings

12.7.1 Residual risks

Despite intended use, certain residual risk factors remain.

- Danger of cutting hands/fingers or other other parts due to sharp saw band.
- Risk of injury due to breakage or ejection of the saw band or parts thereof, especially in the event of overloading or incorrect running direction of the saw band.
- Risk of injury to hands/fingers due to crushing between moving and fixed parts (hold-down devices, stops, workpiece supports,...).
- Risk of injury from the workpiece or workpiece parts falling down of the machine.
- Risk of injury due to improper maintenance activities.

12.7.2 Hazardous situations

Due to the structure and construction of the machine, hazardous situations may occur which are identified in these operating instructions as follows:

DANGER



A safety instruction designed in this way indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

WARNING



A safety instruction designed in this way indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION



A safety instruction designed in this way indicates a possibly hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

NOTE

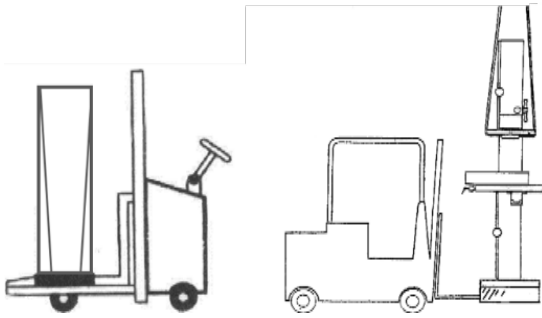


A safety notice designed in this way indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

Regardless of all safety regulations, your common sense and your appropriate technical aptitude/training are and remain the most important safety factor in the error-free operation of the machine. **Safe working depends on you!**



13 TRANSPORT



Transport the machine in its packaging to the place of installation. To manoeuvre the machine in the packaging, a pallet truck or forklift truck with the appropriate lifting force (the fork must have a length of at least 1200 mm) can be used, for example. The specifications can be found in the chapter Technical data. For proper transport, also observe the instructions and information on the transport packaging regarding centre of gravity, lifting points, weight, means of transport to be used as well as the prescribed transport

position etc. Ensure that the selected lifting equipment (crane, forklift, pallet truck, load sling, etc.) is in perfect condition.

Lifting and transporting the machine may only be carried out by qualified personnel with appropriate training for the lifting equipment used.

WARNING



Risk of injury from suspended or unsecured load!

Damaged or insufficiently strong hoists and load slings can result in serious injury or even death.

- Before use, therefore, check hoists and load slings for adequate load-bearing capacity and perfect condition. Secure the loads carefully. Never stand under suspended loads!

14 ASSEMBLY

14.1 Preparation

14.1.1 Check delivery content

Check the delivery immediately for transport damage and missing parts. Report any damage or missing parts to your dealer or the shipping company immediately. Visible transport damage must also be noted immediately on the delivery note in accordance with the provisions of the warranty, otherwise the goods are deemed to have been properly accepted.

14.1.2 Requirements for the installation site

The selected installation site must ensure a suitable connection to the power supply, as well as (e.g. :) connection to an extraction system. Observe the safety requirements and the dimensions of the machine.

Place the machine on a level, solid surface. The chosen installation site of the machine must comply with the local safety regulations as well as the ergonomic requirements for a workplace with sufficient lighting conditions.

NOTE



The floor at the installation site must be able to bear the load of the machine!

When dimensioning the required space, take into account that the operation, maintenance and repair of the machine must be possible without restrictions at all times. In the case of long workpieces, no crushing or shearing points may occur in the extension area (=danger area).

**WARNING****Danger of tipping over!**

Unanchored machine can tip over and cause injuries.

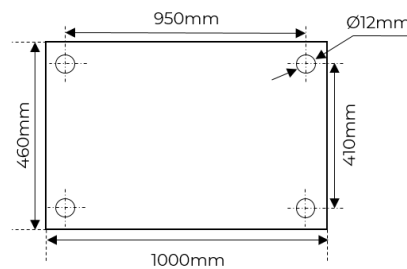
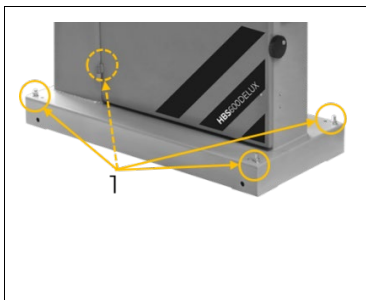
→ Anchor the machine in the ground before commissioning!

The base of the machine has fixing holes by means of which the machine is firmly connected to the floor. This prevents movement of the machine during operation and possible damage or injury.

NOTE

Required mounting material is not included in the scope of delivery.

Do not anchor the machine when using the moving device!

**Anchoring to the ground**

Anchor both sides of the machine (1) to the floor of the installation site using appropriate fixing bolts.

14.1.3 Preparation of the surfaces

Before putting the machine into operation, carefully remove the corrosion protection or grease residues from the bare metal parts. This can be done with the usual solvents. Under no circumstances should you use nitro thinners or other cleaning agents, as these can attack the machine's finish.

NOTE

The use of paint thinners, petrol, aggressive chemicals or scouring agents will damage the surfaces!

Therefore: Use only mild cleaning agents!

14.2 Assemble**NOTE**

The machine and machine components are heavy!

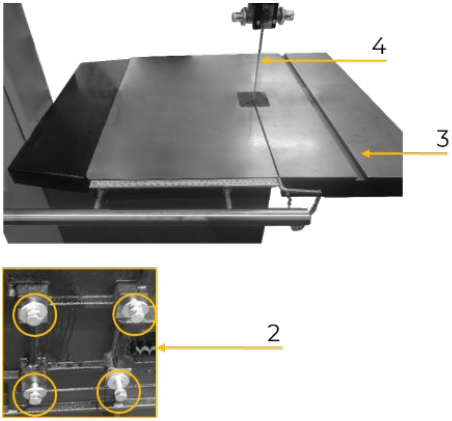
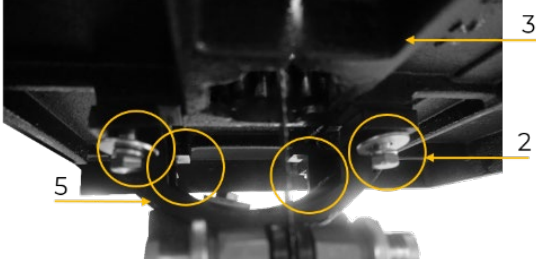
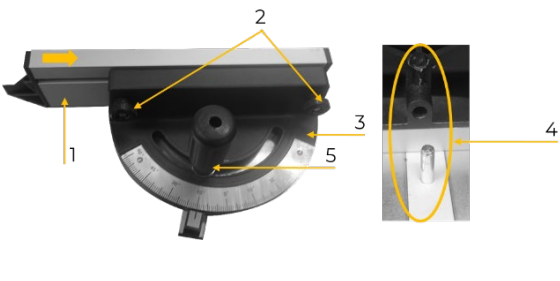
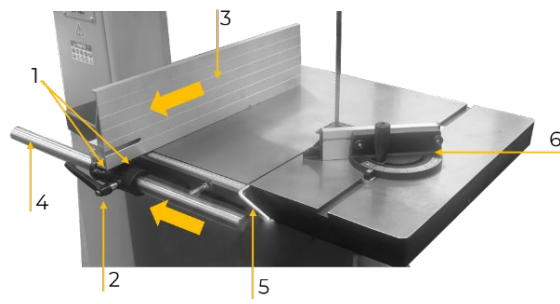

2 persons are required to assemble the machine.

The machine has been disassembled for transport and must be reassembled before use. Follow the instructions below:

**1. Work table:**

- Remove the slot pin (1)



	<ul style="list-style-type: none">• Remove screws (2), lock washers and washers from the underside of the worktable• Lift the work table (3) into the mounting position with the aid of a second person or a technical lifting device• Thread the work table (3) through the saw band (4)• Position the work table over the fastening holes of the swivel device
	<ul style="list-style-type: none">• Fix the work table (3) to the swivel device (5) using 4 screws, lock washers and washers (2)
	<p>2. Mitre gauge:</p> <ul style="list-style-type: none">• Push the fastening screws (2) into the groove of the stop (1) and fix them in the desired position with knurled nuts• Place the underside of the stop scale with the opening on the pin (4)• Fix in the desired position with the fixing knob (5)
	<p>3. Rip fence:</p> <ul style="list-style-type: none">• Slightly loosen screws (1) on the bracket• Loosen the fixing lever (2)• Push the fence back so far that it does not collide with the saw band.• Slide the rip fence onto the rip fence guide (4) and fix it in the desired position with the fixing lever.• If necessary, push the mitre fence (6) into the groove of the worktable.• Replace the slot pin (5) <div data-bbox="772 1704 1453 1771" style="background-color: #0056b3; color: white; text-align: center; padding: 5px;">NOTE</div> <div data-bbox="772 1771 1453 1890" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px;"><p>Check that the table inlay is at the same height as the machine table.</p></div>



	<p>4. Safety cover:</p> <ul style="list-style-type: none">• Fix the safety cover (1) on the lower flywheel cover in the required position with the fixing knob (2).
	<p>5. Push stick:</p> <ul style="list-style-type: none">• Screw in the push stick support screw (1) into the thread in the machine frame• Fix it with the nut (2)• Hook in the push stick (3) when not in use
	<p>6. Moving device:</p> <ul style="list-style-type: none">• Insert the axle (1) into the holes provided in the machine base (2).• Push on wheels (3)• Secure with washer (4) and split pin (5)
	<ul style="list-style-type: none">• Place the bracket (6) on the opposite side as shown.• Insert the mounting screws (7) with washer (8) from above and fix them with nut (9) and washer (10).
	<ul style="list-style-type: none">• Attach wheels (3) to the two axles of the steering rod (11).• Secure with washer (4) and split pin (5)
	<p>7. Transport with moving device:</p> <ul style="list-style-type: none">• Insert the pick-up pin of the moving device (12) into the support of the moving device (13).• Press down on the handles of the moving device (12) until the machine is slightly lifted.• Transport the machine without jerky movements• To park the machine at the desired location, gently guide the moving device upwards again by the handles and unhook the pick-up pin.



14.3 Electrical connection

WARNING



Dangerous electrical voltage!

→ The machine may only be connected to the power supply and the associated checks carried out by a qualified electrician or under the instruction and supervision of a qualified electrician!

- Check, whether the neutral connection (if existing) and the protective grounding function properly.
- Check, whether the supply voltage and the frequency correspond to the specifications of the machine.

NOTE



Deviation of the supply voltage and frequency!



A deviation from the value of the supply voltage of $\pm 5\%$ is permissible.
A short-circuit fuse must be provided in the power supply system of the machine!

- Use a supply cable that fulfils the electrical requirements (e.g. H07RN, H05RN) and take the required cross-section of the supply cable from a current carrying capacity table. Pay attention to the measures for protection against mechanical damage.
- Make sure that the power supply is protected by a residual current circuit breaker.
- Connect the device only to a properly grounded outlet.
- When using an extension cable, make sure that the dimension matches the connected load of the machine. The connection power can be found in the technical data, the correlation of cable cross-section and cable lengths can be found in the technical literature or obtain information from a specialist electrician.
- A damaged cable must be replaced immediately.

14.3.1 Setting up a 400 V machine

- The grounding conductor is yellow-green.
- Connect the supply cable to the corresponding terminals in the input box (L1, L2, L3, N and PE). If a CEE plug is available, the connection to the mains is made through an appropriately powered CEE coupling (L1, L2, L3, N and PE).



Plug connection 400V:	5-wire: with N-conductor		4-wire: without N-conductor	
------------------------------	---------------------------------------	---	--	---

- After the electrical connection, check the correct running direction. If the machine runs in the wrong direction, swap two conductive phases, e.g. L1 and L2, at the connection plug.

NOTE



- Operation is only permitted with residual current device (RCD) with maximum residual current of 30 mA.

14.4 Connecting to a dust collection system

The machine must be connected to a dust collection system for dust and chips. The dust collection system must start up at the same time as the machine's engine. The air speed at the suction connection and in the exhaust air lines must be at least 20 m/s for materials with a moisture <12 % (at least 28 m/s for moist chips with a moisture >12 %). The hoses used must be flame-retardant (DIN4102 B1) and permanently antistatic (or earthed on both sides) and comply with the relevant safety regulations. For information on air volume flow, negative pressure and suction connection, please refer to the technical specifications.

15 OPERATION

15.1 Operating instructions

WARNING



Danger due to electrical voltage!

Handling the machine with connected power supply may result in serious injury or death.

Always disconnect the machine from the power supply before carrying out any modification or adjustment work and secure it against unintentional reconnection.

CAUTION



- Never start the machine with a workpiece pressed down!
- Long workpieces must be supported
- Property damage and injury by bouncing up the workpiece or tilting of the machine possible!

15.1.1 Before you start working

- Check the workpiece for foreign objects, cracks and loose knots.
- Use only sharp, crack-free and sufficiently set saw bands.
- Check that the saw band on the flywheel is correctly tensioned and aligned.
- Check the saw band guide for correct adjustment.
- Adjust the height-adjustable guard to the height of the workpiece.
- Have any necessary aids (e.g.: rip fence, push stick, etc.) ready.
- If gloves are required for workpiece handling, they must be finger-free.



15.1.2 During work

- Move the adjustable guard for the saw band as close as possible to the workpiece.
- When feeding the workpiece, do not place your hands on the workpiece in the area of the cutting plane.
- Feed the workpiece at a constant speed and constant pressure.
- Use aids for safe workpiece guidance:
 - When cutting workpieces standing on edge, secure them against tilting (e.g. by means of contact angle, rip fence, sliding shutter).
 - Secure round workpieces against twisting with a wedge support.
 - When cutting round discs, use a circular cutting device.
 - For long or wide workpieces, ensure good workpiece support (e.g. by widening or lengthening the table).
- Never remove splinters or chips by hand while the saw band is running.

WARNING



In the case of a broken saw band or V-belt, the flywheels may continue to run. It is necessary to wait for the machine to come to a complete stop before opening the separating protective device.

15.1.3 After work

- Switch machine off, wait for standstill.
- Remove wood chips and splinters from cutting area and table insert.
- Lower the saw band guard onto the machine table.
- To protect the running surfaces of the wheels, remove the band saw band tension and attach a warning sign to the machine reminding you that the saw band tension must be reset before the next use.

15.2 Settings

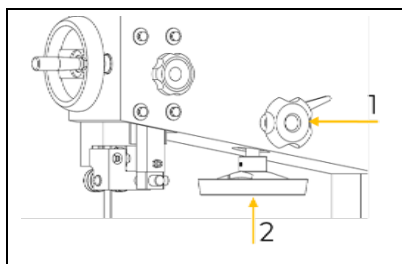
In order to ensure the desired precision of the machine, certain basic settings must be made before commissioning, which are described below.

15.2.1 Adjusting saw band tensioning

CAUTION



If the tension is too high, the saw band may tear - risk of injury! If the tension is too low, the driven flywheel may spin and the band saw band may stop. Therefore check the saw band tension before each start-up!



Procedure:

- Loosen the clamping of setting wheel - saw band run (1).
- Adjust the tensioning of the saw band using the handwheel - saw band tensioning (2).



	<ul style="list-style-type: none"> • The correct tension value is indicated on the tension scale inside the upper door, the indicated value corresponds to the width of the blade (the saw band tension is correct if you press against it with your finger laterally in the centre of the saw band and the saw band yields by a max. of 1 to 2 mm). • Check with a few manual turns that tracking of the sawband is correct (the saw band should be in the middle of each flywheel). If necessary readjust by means of the setting wheel - saw band run (1). • Fix the clamping of setting wheel - saw band run (1).
--	--

15.2.2 Adjusting saw band tracking

	<p>If the saw band tracking does not run properly (centred), the saw band tracking must be readjusted. Clamping - saw band tracking (1) must be loosened and with the setting wheel - saw band tracking (1) the upper wheel must be tilted either forwards or backwards, then the tracking must be checked again. This procedure may have to be repeated several times to ensure correct running. After the tracking is adjusted correct fix the clamping of setting wheel - saw band tracking (1).</p>
--	---

15.2.3 Adjusting the saw band guide

NOTE

Adjust the saw band guide only after the saw band tension and the tracking of the saw band have been adjusted and checked. Correct adjustment of the saw band guide is important. The saw band becomes unusable if the teeth touch the guides while the saw band is running.

	<p>Adjust the rear guide roller so that it sits just behind the saw band. The saw band should not touch the guide roller when not under load (when not sawing). The rear guide roller should support the saw band and prevent the saw band from being pushed backwards by the workpiece being fed too far.</p>
	<p>Place the two lateral guide bolts as close as possible to the saw band. They should only support the saw band when it is loaded laterally.</p>
	<p>When adjusting the saw blade guide, the side guides must be brought just up to the tooth base of the saw band.</p>

15.2.4 Height adjusting saw band guard

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Always lower the saw band guard (1) with the upper saw band guide as close as possible (5 - 10 mm) to the workpiece. 2. To adjust the height, open the clamping screw (2) and turn the handwheel (3) until the desired height is reached. 3. Tighten the clamping screw (2) again afterwards.
--	--



15.2.5 Adjusting upper saw band guide

	<ul style="list-style-type: none"> • Loosen screw (1) and place the lateral guide rollers (4) close to the tooth base • Retighten the screw (1) • Loosen the clamping nuts (2) and position the rear guide rollers (4) to the saw band by turning the set screws (3) • Retighten the clamping nuts (2) • To adjust the rear guide roller (5), loosen the clamping screw (6) and position the rear guide roller (5) to the saw band back. • Retighten the clamping screw (6)
--	---

15.2.6 Adjusting lower saw band guide

	<ul style="list-style-type: none"> • Loosen screw (1) and place the lateral guide rollers (2) close to the tooth base • Retighten the screw (1) • Loosen the clamping nuts (3) and position the lateral guide rollers (2) to the saw band by turning the set screws (4) • Retighten the clamping nuts (3) • Loosen the screw (5) for the rear guide roller (6) • Position the rear guide roller (6) to the saw band back. • Retighten the screw (5)
--	--

15.2.7 Tilting the table

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Open the clamping screw (1) 2. Swivel the worktable (2) to the desired position using the angle scale (3). 3. Tighten the clamping screw (1) again. <p>Saw band cover on the lower side of the worktable:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Loosen fixing screw (4) • Set the cover as close as possible to the lower side of the worktable • Tighten the fixing screw
	<p>Setting 0° exactly:</p> <p>Check the setting with a square (2) to the saw blade (3) placed on the work table (1). If necessary, correct the setting of the table and also realign the pointer of the scale. If the table has an exact angle of 90° with the saw blade, unscrew the adjusting screw (4) until it contacts the table. Lock it with the nut (5).</p>

15.2.8 Adjusting cutting width at rip fence

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Loosen the clamping lever (1). 2. Set the rip fence (2) to the desired position using the scale (3). 3. Tighten the clamping lever to fix the rip fence in position.
--	---



15.3 Handling


15.3.1 Selection of saw bands

NOTE

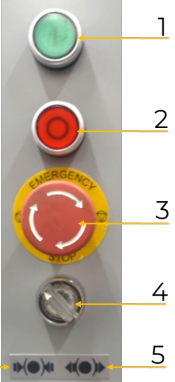





Always wear gloves when handling saw bands. Handle the saw bands carefully to prevent damage. Unused, untensioned saw bands should be folded and stored securely in a (child-)safe, dry place. Always check saw bands for damaged teeth and cracks before use!

Select the saw band according to the material to be cut. Narrow saw bands are suitable for curved and circular cuts, wide saw bands for straight cuts. For hard wood you need finer toothed saw bands, for soft wood you should use coarser toothed saw bands. Or use the basic information saw bands provided on our homepage – category service/news/downloads.

	
Correct winding of saw bands	Saw band transport device

15.3.2 Switch the machine on and off

	<p>Switch on Push ON-button (1)</p> <p>NOTE: Machine can only be switched on with activated brake (switch (4) in position 6 ) as well as unlocked emergency stop button and closed doors (safety switch)</p> <p>Switch off Push OFF-button (2) or in emergency situations the emergency-stop button (3)</p> <p>CAUTION: The emergency stop button can only be unlocked after the emergency situation has been eliminated.</p> <p>NOTE: After switching off with the emergency-stop button or activating a safety switch, the motor brake must be released before switching on again.</p> <p>Brake release: Turn rotary switch (4) to the right (in position 5 ) If the brake is fully released, the rotary switch (4) lights up</p> <p>Brake activate: Turn rotary switch (4) to the left (in position 6 ) The light of rotary switch (4) goes out</p>
---	--

15.4 Working techniques

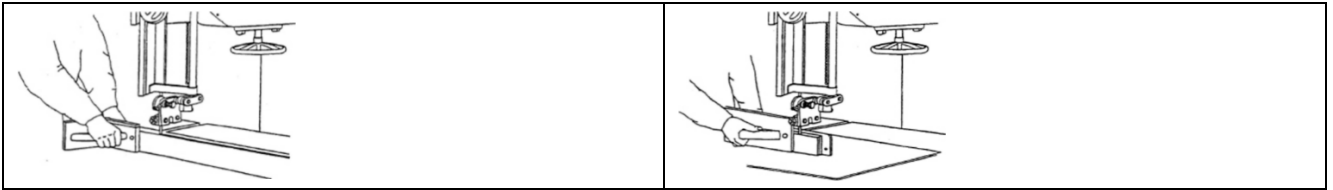
CAUTION



When cross-cutting a round or irregularly shaped workpiece, it is necessary to secure the workpiece with a suitable template or holding device and to use a suitable saw band (for cross section)!



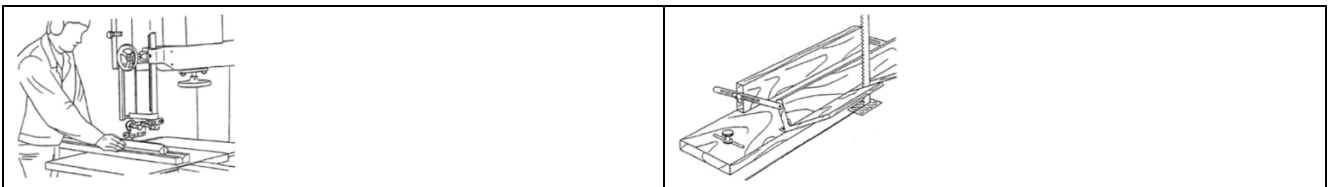
15.4.1 Longitudinal cutting of narrow (thin) workpieces



Longitudinal cutting is sawing parallel to the wood fibre. For rectangular cuts (table at right angles to the saw band), place the rip fence to the left of the saw band to guide the workpiece safely along the fence with your right hand. For longitudinal mitre cuts with an inclined table, attach the parallel stop to the right of the saw band on the downward side (if the width of the workpiece permits this) in order to secure the workpiece against slipping.

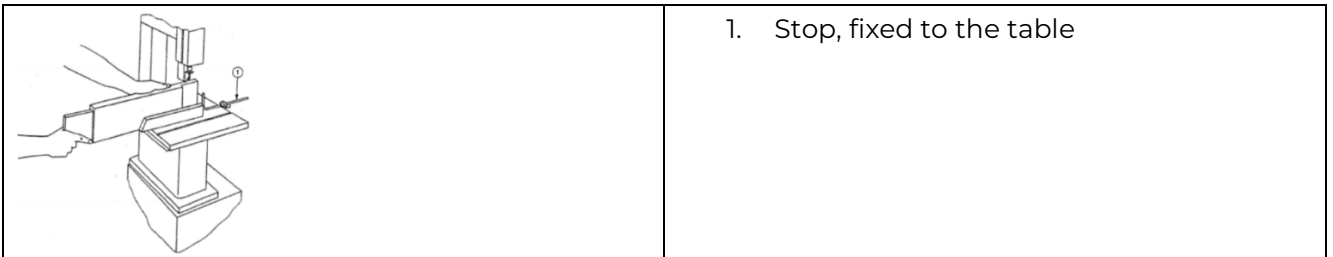
Use a sliding stick to prevent the hands from being too close to the saw band!

15.4.2 Diagonal cut

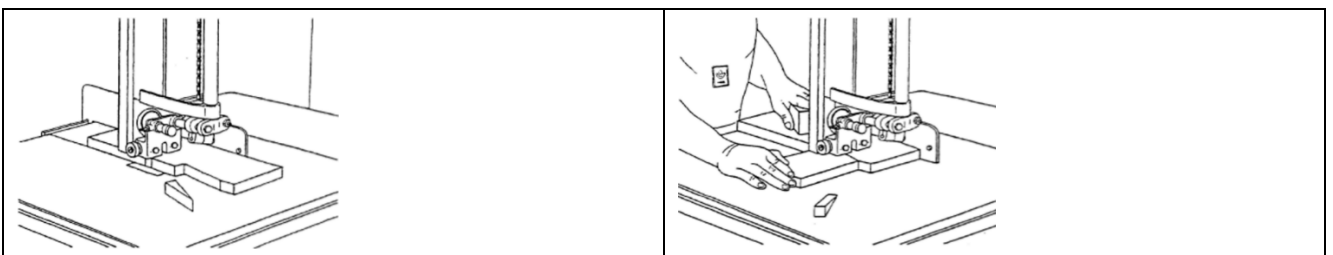


For diagonal cuts, use auxiliary devices as shown in the illustrations above.

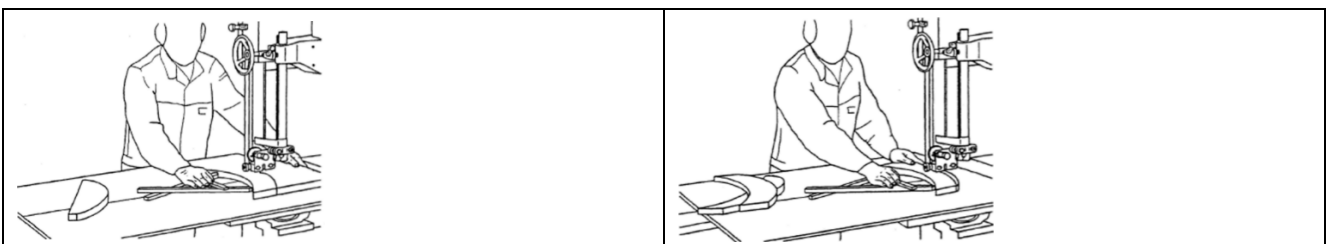
15.4.3 Cutting tenons



15.4.4 Cutting wedges



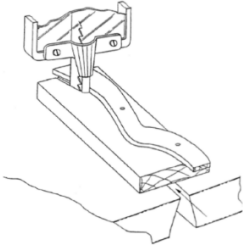
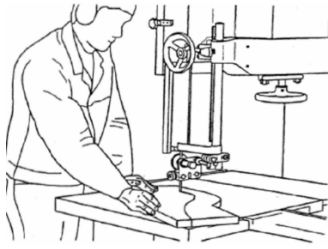
15.4.5 Cutting curves



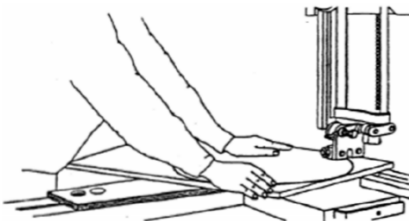


When cutting curves, pay particular attention to the width of the saw band. Choose a narrow saw band with which you can cut even the smallest radii in your workpiece. Work at a low feed rate so that you do not push the workpiece sideways out of the cutting line.

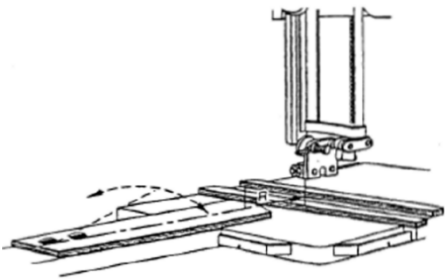
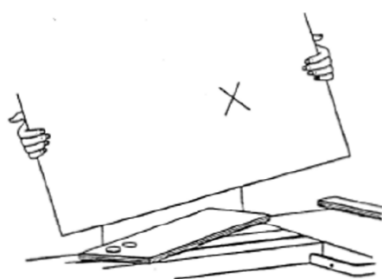
15.4.6 **Cutting with a template, handling shaped work**

	
Working with a template	Correct handling of moulded parts

15.4.7 **Cutting circular work**

	<ul style="list-style-type: none">To cut round slices, use a circular cutting device as shown in the illustrations on the left and below!
--	---

15.4.8 **Fixtures**

	
Fixture without workpiece	Operator placing workpiece fixture

16 **CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL**

WARNING



Danger due to electrical voltage!

Handling the machine with connected power supply may result in serious injury or death.

Always disconnect the machine from the power supply before maintenance or repair work and secure it against unintentional reconnection.

16.1 **Cleaning**

Regular cleaning guarantees the long service life of your machine and is a prerequisite for its safe operation.



NOTE



Incorrect cleaning products can attack the finish of the machine. Do not use any solvents, nitro thinners or other cleaning products that could damage the machine's finish.
Observe the specifications and instructions of the cleaning agent manufacturer.

- Remove chips and dirt particles from the machine after each use with a proper tool.
- Prepare the surfaces and lubricate the bare machine parts with an acid-free lubricating oil (e.g. WD40 rust inhibitor).

16.2 Maintenance

The machine is low-maintenance and only a few parts need to be serviced. Malfunctions or defects that could affect your safety must be repaired immediately!

- Before each operation, check the perfect condition of the safety devices.
- Regularly check the perfect and legible condition of the warning and safety labels of the machine.
- Use only proper and suitable tools.
- Use only original spare parts recommended by the manufacturer.

16.2.1 Maintenance plan

The type and degree of machine wear depends to a large extent on the operating conditions. The following intervals apply when the machine is used within the technical limits:

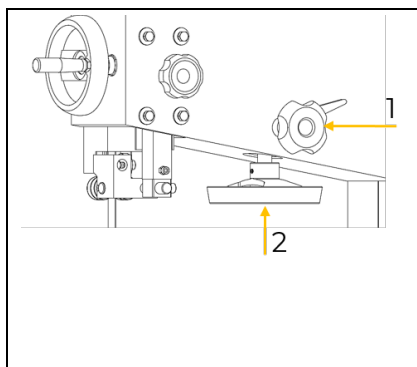
Intervall	Components	Action
before usage	• machine	• cleaning (from dust and chips)
	• flywheel housing	• cleaning (from dust and chips)
once a week	• moving parts	• control, lubrication
monthly	• V-belt	• check retighten or replace if necessary
on demand	• rubber bandage, chip brushes	• replace

16.3 Changing/tensioning the saw band

CAUTION



If the tension is too high, the saw band may tear - risk of injury! If the tension is too low, the driven fly wheel may spin and the saw band may stop. Therefore check the saw band tension before each start-up!



Procedure:

- Disconnect machine from the power supply
- Remove table inlay
- Open the flywheel covers
- Loosen the clamping of setting wheel - saw band run (1)
- Reduce the tensioning of the saw band using the handwheel – saw band tensioning (2)
- Unthread the old saw band through the work table
- Thread in a new saw band and place it over the two wheels.
(Observe cutting direction: The teeth must point downwards in the cutting direction.)



	<ul style="list-style-type: none">• Adjust the tensioning of the saw band using the handwheel – saw band tensioning (2)• The correct tension value is indicated on the tension scale inside the upper door, the indicated value corresponds to the width of the blade (the saw band tension is correct if you press against it with your finger laterally in the centre of the saw band and the saw band yields by a max. of 1 to 2 mm)• Check with a few manual turns that tracking of the sawband is correct (the saw band should be in the middle of each flywheel). If necessary readjust by means of the setting wheel - saw band run (1)• Fix the clamping of setting wheel - saw band run (1)• Close flywheel covers and reattach table insert• Adjust saw band guide
--	---

16.4 Checking/adjusting/replacing the V-belt

NOTE



Always keep the V-belt correctly tensioned. A V-belt that is too loose weakens the power transmission (drive and braking effect), too much tension leads to excessive stress on the V-belt (heating).

To check/adjust or replace the belt, open the lower flywheel cover.

To control the belt tension, press inwards at the centre of the belt with a force of three to four kilograms. The tension is OK if the belt does not yield by more than five to six millimetres.


	<p>Adjusting V-belt tension:</p> <ul style="list-style-type: none">• Slightly loosen the screws (1) on the motor bracket• Loosen the lock nut (2)• Adjust belt tension by turning the tensioning screw (3)• Tighten the counter nut and the screws of the motor bracket again. <p>Changing V-belt:</p> <ul style="list-style-type: none">• Remove the saw band• Loosen the fixing screw (4) and remove the screw and the washer• Remove the lower flywheel (5)• Completely de-tension the belt and pull it over• Insert new belt• Then establish correct belt tension again• Remount the lower flywheel• Thread in the saw band and establish correct tension <p>After completion close the flywheel covers</p>
--	---



16.5 Storage

Store the machine in a dry, frost-proof and lockable place when not in use. Disconnect the machine from the power supply. Make sure that unauthorised persons and especially children do not have access to the machine.

NOTE



Improper storage can damage and destroy important components. Only store packed or already unpacked parts under the intended ambient conditions!

16.6 Disposal




Observe the national waste disposal regulations. Never dispose of the machine, machine components or operating equipment in the residual waste. If necessary, contact your local authorities for information regarding available disposal options.

If you purchase a new machine or equivalent equipment from your specialist dealer, he is obliged in certain countries to dispose of your old machine properly.

17 TROUBLESHOOTING

WARNING



Danger due to electrical voltage!
Handling the machine with connected power supply may result in serious injury or death.

Always disconnect the machine from the power supply before maintenance or repair work and secure it against unintentional reconnection.

Many possible sources of error can be eliminated in advance if the machine is properly connected to the power supply.

If you are unable to carry out the necessary repairs properly and/or do not have the required training, always consult a specialist to solve the problem.

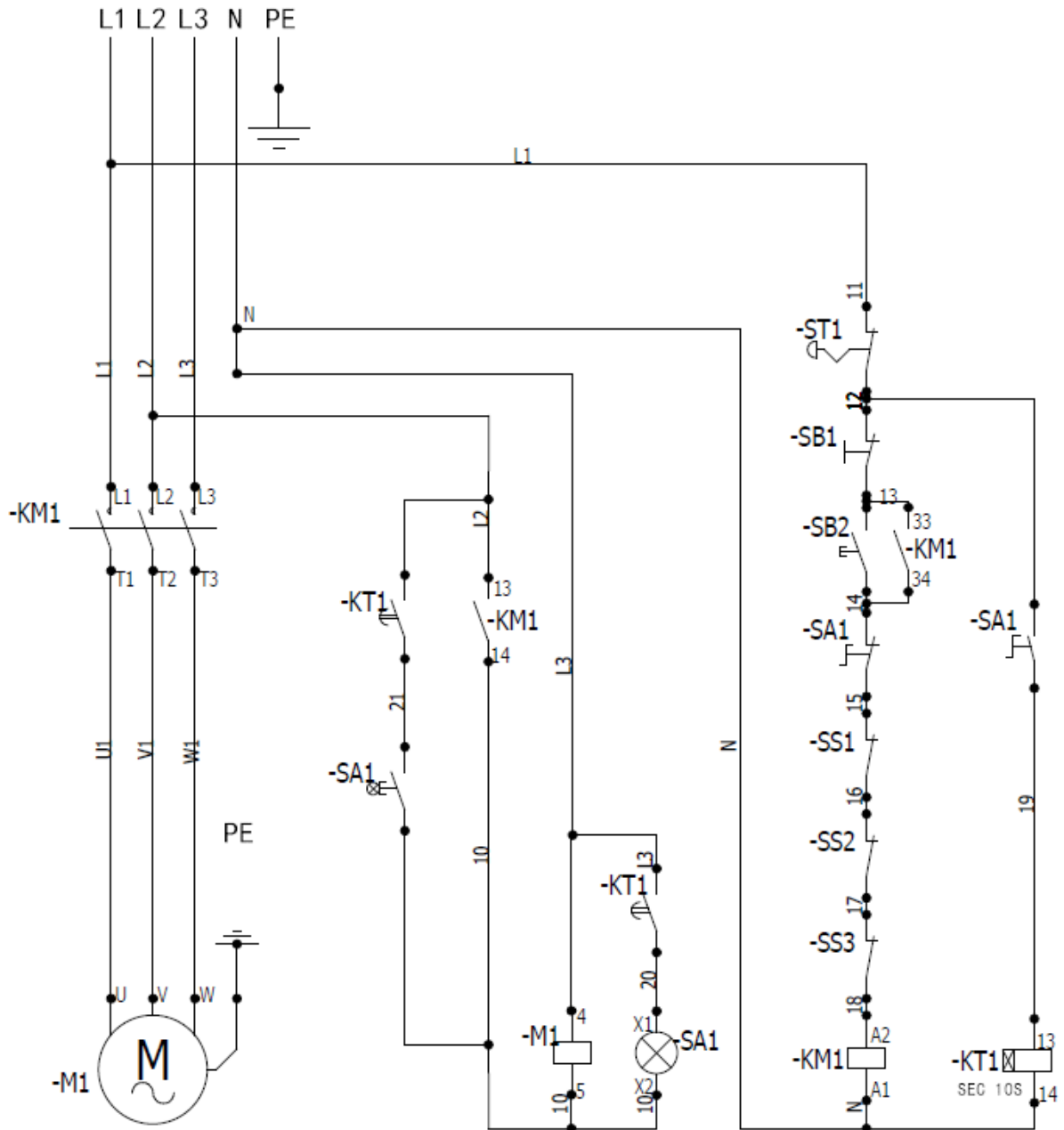
Trouble	Possible cause	Solution
Machine does not run	• ON-OFF switch defective	• Repair/replace switch
	• Fuse defective	• Replace fuse
	• Motor defective	• Repair/replace motor
	• Power cord damaged	• Replace power cord
	• Thermo protection activated	• Let cool down the motor
	• Motor brake released	• Activate the motor brake
Machine does not make exact 45° or 90° cuts	• Stop not exactly adjusted	• Remeasure and set the stop correctly
	• Angle inaccurately adjusted	• Readjust the angle
	• Mitre fence inaccurately applied	• Readjust mitre fence



Saw band moves while cutting	<ul style="list-style-type: none"> • Stop is not aligned 	<ul style="list-style-type: none"> • Check the stop and readjust it
	<ul style="list-style-type: none"> • Unevenly thick wood 	<ul style="list-style-type: none"> • If possible, select a different blank size
	<ul style="list-style-type: none"> • Feed rate too high 	<ul style="list-style-type: none"> • Reduce feed rate
	<ul style="list-style-type: none"> • Wrong saw band 	<ul style="list-style-type: none"> • Replace saw band
	<ul style="list-style-type: none"> • Saw band tension irregular 	<ul style="list-style-type: none"> • Adjust the saw band tension according to the saw band size, see above
	<ul style="list-style-type: none"> • Saw band guide incorrectly adjusted 	<ul style="list-style-type: none"> • Readjust saw band guide
	<ul style="list-style-type: none"> • Work table incorrectly mounted 	<ul style="list-style-type: none"> • Set up or assemble the work table
Unsatisfactory cuts	<ul style="list-style-type: none"> • Blunt saw band 	<ul style="list-style-type: none"> • Sharpen or change the saw band
	<ul style="list-style-type: none"> • Saw band incorrectly mounted 	<ul style="list-style-type: none"> • Teeth must look in cutting direction
	<ul style="list-style-type: none"> • Wrong saw band 	<ul style="list-style-type: none"> • Check whether the width or tooth pitch of the saw band corresponds to your work
	<ul style="list-style-type: none"> • Work table is resinous 	<ul style="list-style-type: none"> • Clean the work table with a suitable detergent
Machine doesn't "get up to speed"	<ul style="list-style-type: none"> • Extension cable with too small cable cross-section or too long 	<ul style="list-style-type: none"> • Use an adequate extension cable
	<ul style="list-style-type: none"> • Mechanical running problem of the saw band 	<ul style="list-style-type: none"> • Check the running of the saw band for ease of movement
Machine vibrates unnaturally strong	<ul style="list-style-type: none"> • Uneven ground 	<ul style="list-style-type: none"> • Realign on level surface
	<ul style="list-style-type: none"> • Worn V-belts, bad pulley 	<ul style="list-style-type: none"> • Replace V-belt, pulley
	<ul style="list-style-type: none"> • Motor not fixed properly 	<ul style="list-style-type: none"> • Tighten the screws securing the motor



18 ELEKTRISCHER SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM





19 ERSATZTEILE / SPARE PARTS

19.1 Ersatzteilbestellung / Spare parts order

(DE) 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/Teile nur vom Hersteller empfohlene Ersatzteile verwenden.

Bestellen Sie die Ersatzteile direkt auf unserer Homepage – Kategorie ERSATZTEILE.
oder kontaktieren Sie unseren Kundendienst

- über unsere Homepage – Kategorie SERVICE – ERSATZTEILANFORDERUNG,
- per Mail an service@holzmann-maschinen.at.

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, falls Sie nicht über den Online-Ersatzteilkatalog anfragen.

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

NOTE



The installation of parts other than original spare parts leads to the loss of the guarantee! Therefore: When replacing components/parts, only use spare parts recommended by the manufacturer.

Order the spare parts directly on our homepage – category SPARE PARTS or contact our customer service

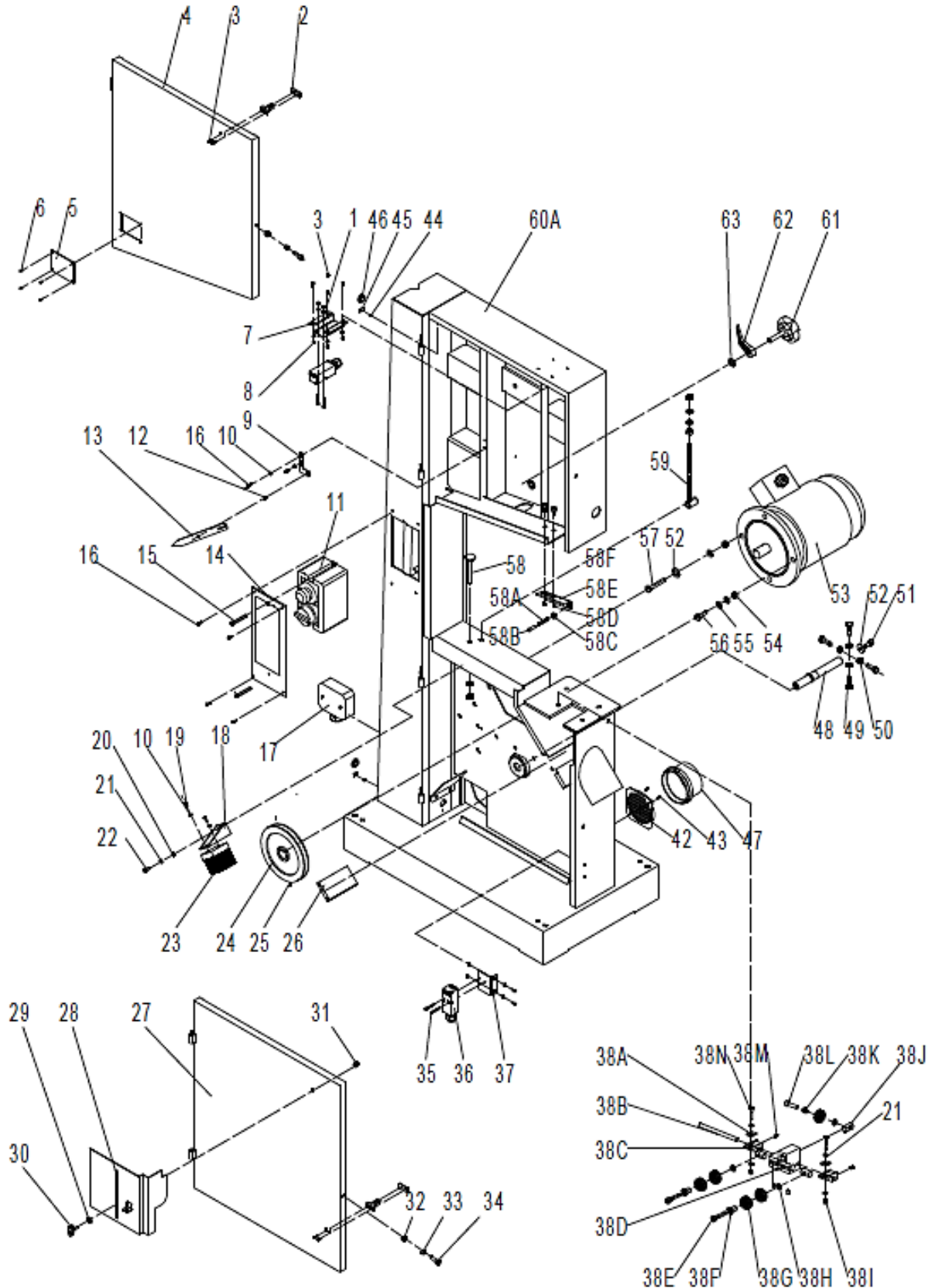
- via our Homepage – category SERVICE - SPARE PARTS REQUEST,
- by e-mail to service@holzmann-maschinen.at.

Always state the machine type, spare part number and designation. To prevent misunderstandings, we recommend that you add a copy of the spare parts drawing with the spare parts order, on which the required spare parts are clearly marked, especially when not using the online-spare-part catalogue.



19.2 Explosionszeichnung / Exploded view

FRAME ASSEMBLY





DRIVING SYSTEM ASSEMBLY

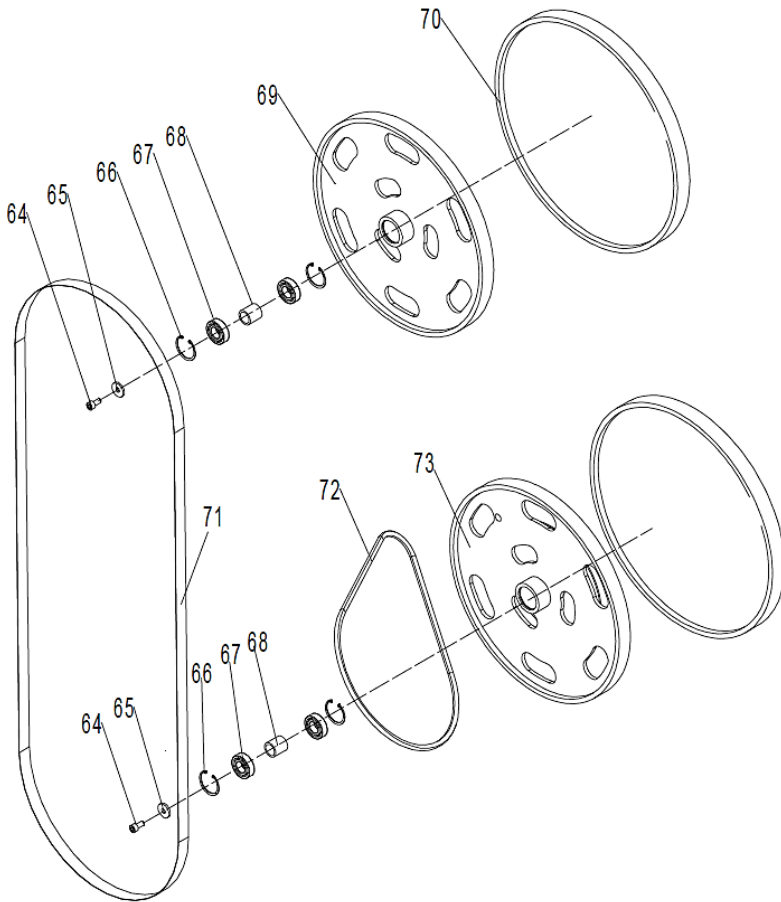
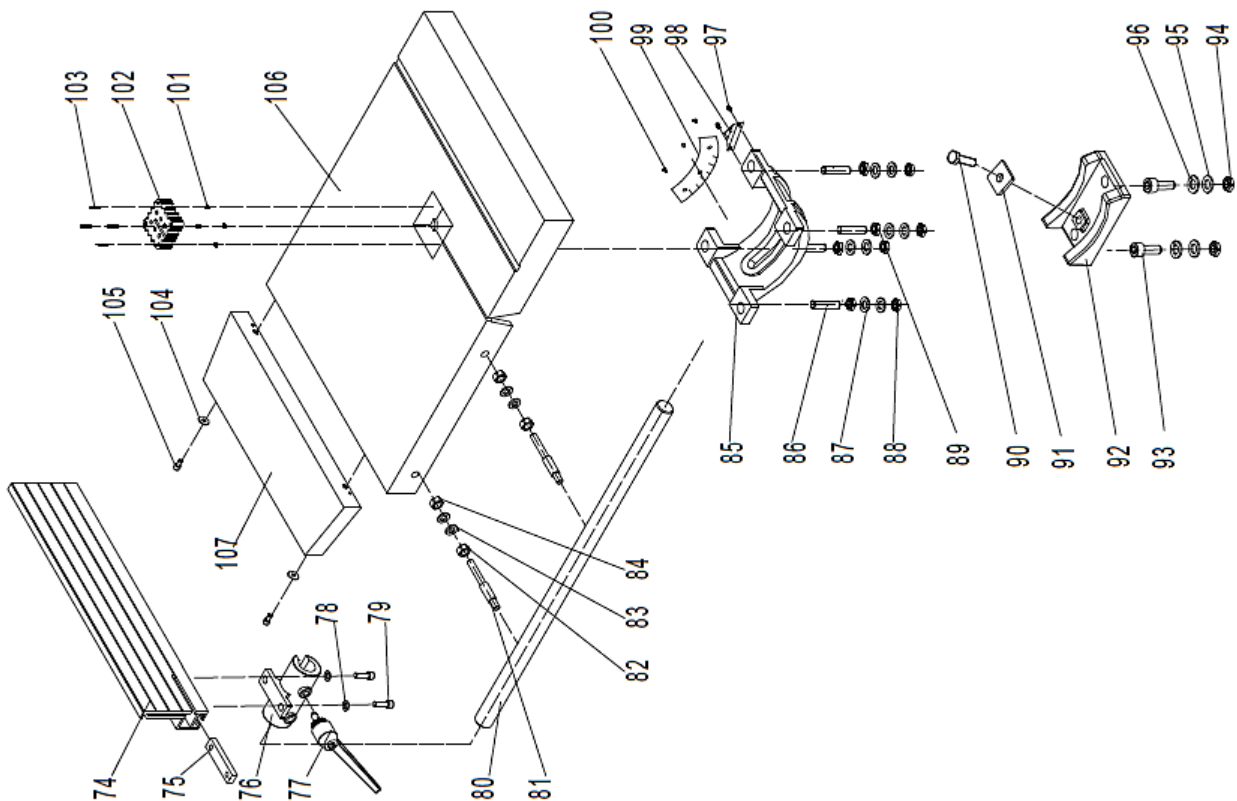
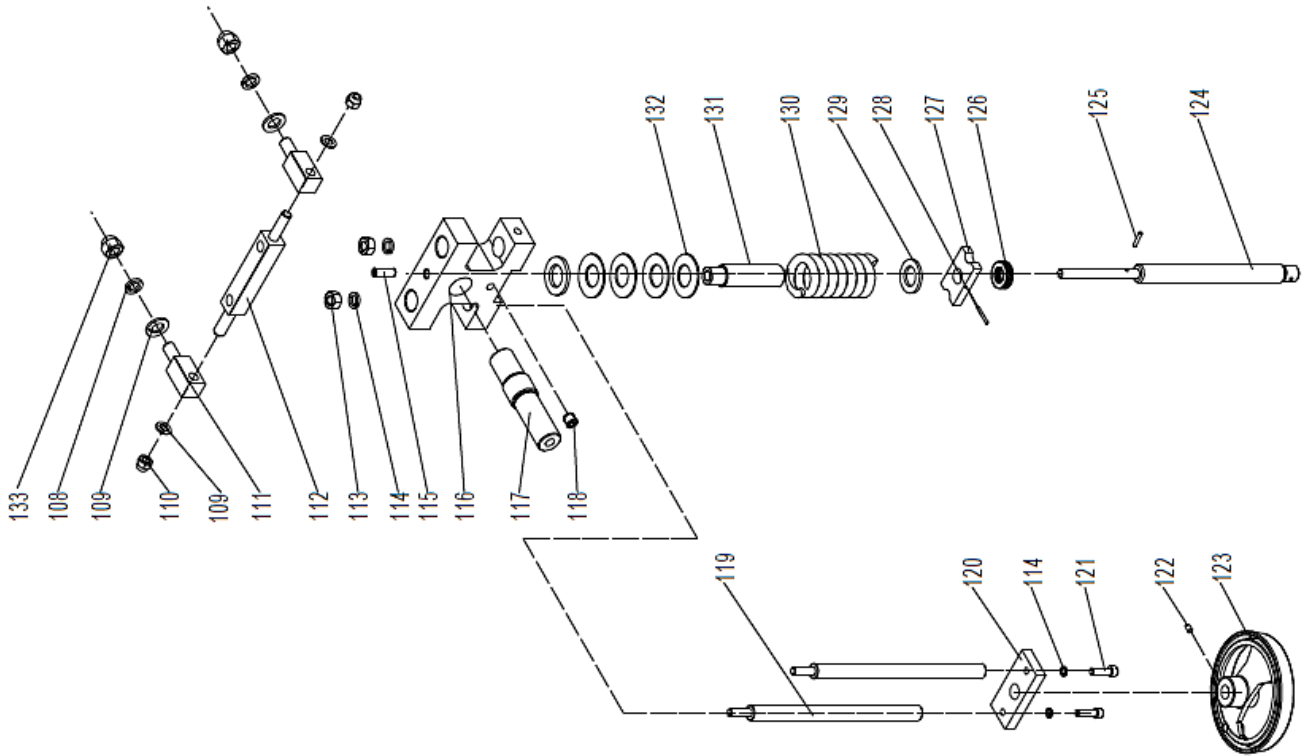


TABLE ASSEMBLY

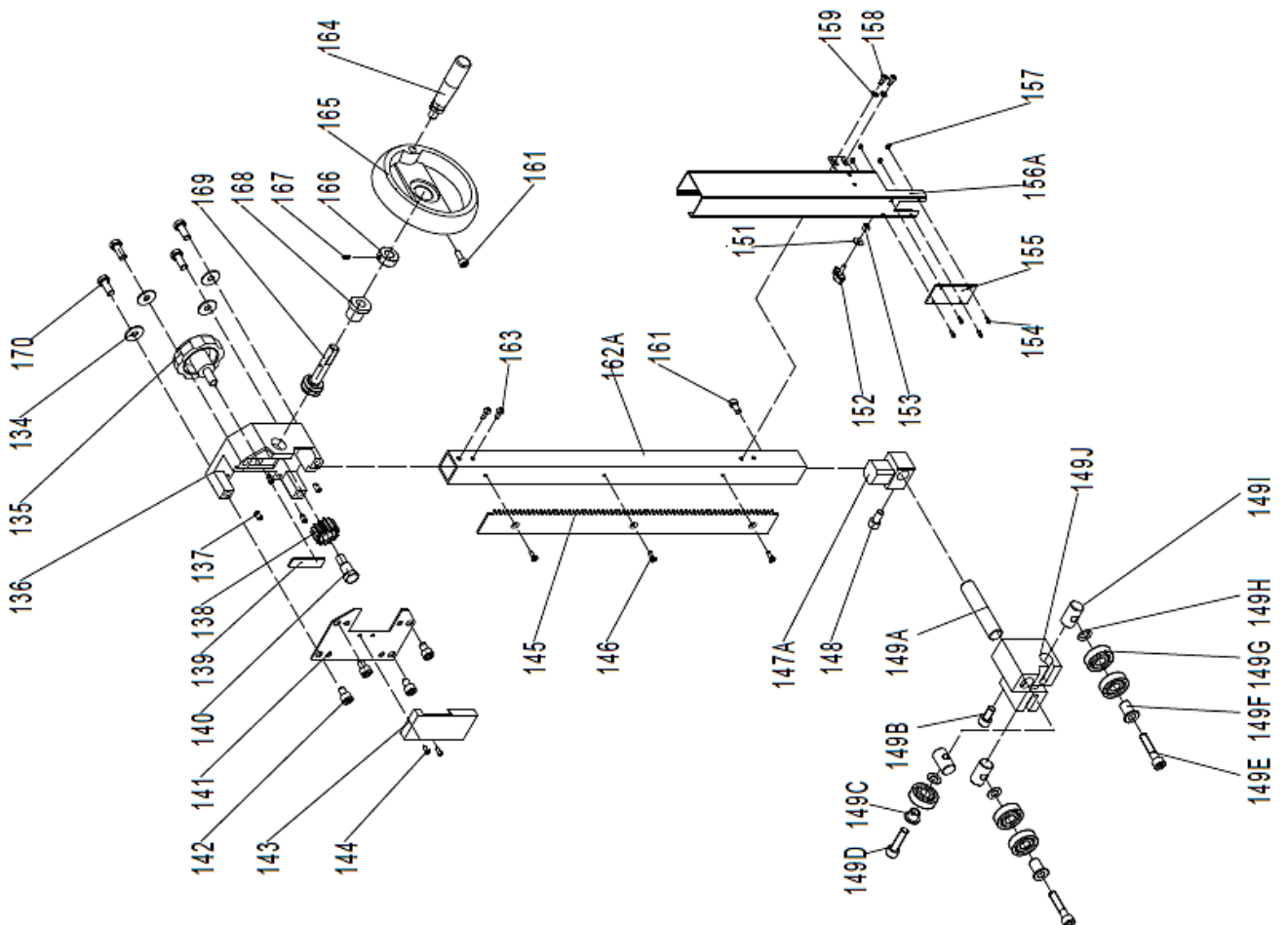




BLADE TENSION ASSEMBLY



UPPER GUIDE ASSEMBLY





19.3 Ersatzteilliste / Spare part list

FRAME ASSEMBLY

No.	Description	Qty.	No.	Description	Qty.
1	flat washer	8	38D	Conductor	
2	Plate	2	38E	Screw	2
3	Pan head screw	10	38F	Tube	2
4	Upper door	1	38G	Bearing	5
5	Glass of window	1	38H	Flat washer	3
6	Self-plugging rivet	4	38I	Lock nut	2
7	Microswitch base	1	38J	Guide shaft	3
8	Hex bolt	8	38K	Bearing tube	1
9	Bracket	1	38L	Screw	1
10	Flat washer	4	38M	Set screw	4
11	Switch box	1	38N	Hex bolt	2
12	Pointer screw	1	42	Suction grille	1
13	Indicator	1	43	Self tapping screw	2
14	Switch plate	1	44	Pan head screw	2
15	Self tapping screw	2	45	Cable board	2
16	Pan head screw	6	46	Rubber bushing	2
17	Three-phase seat type plug	1	47	Dust port	1
18	Brush base	1	48	Lower shaft	1
19	Self tapping screw	2	49	Hex bolt	4
20	Hex nut	1	50	Nut	4
21	Flat washer	7	51	Screw	1
22	Screw	1	52	Big washer	2
23	Brush	1	53	Motor	1
24	Motor pulley	1	54	Nut	4
25	Set screw	2	55	Flat washer	6
26	Blocking chip plate	1	56	Hex bolt	5
27	Lower door	1	57	Hex bolt	1
28	Protection cover	1	58	Hex bolt	1
29	Big washer	1	58A	Support screw	1
30	Wing knob	1	58B	Plastic tube	1
31	Nut	1	58C	Nut	1
32	Lock nut	2	58D	Nut	2
33	Tube	2	58E	Connecting angle	1
34	Screw	2	58F	Screw	2
35	Pan head screw	4	59	Shaft	1
36	Microswitch	2	60A	Frame	1
37	Microswitch base	1	61	Adjusted handle	1
38A	Plate	2	62	Locker	1
38B	Connection shaft	1	63	Flat washer	1
38C	Bracket	2			

DRIVING SYSTEM ASSEMBLY

No.	Description	Qty.	No.	Description	Qty.
64	Screw	2	69	Upper wheel	1
65	Washer	2	70	Tire	2
66	Retaining ring	4	71	Blade	1
67	Bearing	4	72	Belt	1
68	Tube	2	73	Lower wheel	1



TABLE ASSEMBLY

No.	Description	Qty.	No.	Description	Qty.
74	Rip fence	1	91	Large pad	1
75	Lock plate	1	92	Support	1
76	Fence bracket	1	93	Hex Bolt	2
77	Handle	1	94	Hex nut	2
78	Screw	2	95	Big washer	2
79	Washer	2	96	Spring washer	2
80	Fence guide	1	97	Nut	2
81	Rod	2	98	Angle pointer	1
82	Hex nut	2	99	Angle Signs	1
83	Washer	4	100	Rivet	3
84	Hex nut	2	101	Lock nut	4
85	Slider	1	102	Table insert	1
86	Nut	4	103	Nut	4
87	Big washer	8	104	Big washer	2
88	Hex nut	4	105	Nut	2
89	Support	1	106	Table	1
90	Hex Bolt	1	107	Extension table	1

BLADE TENSION ASSEMBLY

No.	Description	Qty.	No.	Description	Qty.
108	Spring washer	2	121	Set screw	2
109	Flat washer	4	122	Set screw	1
110	Lock nut	2	123	Handwheel	1
111	Bolt	2	124	Thread rod	1
112	Thread rod	1	125	Roll pin	1
113	Hex nut	2	126	Bearing	1
114	Spring washer	4	127	Flat washer	1
115	Set screw	1	128	Roll pin	1
116	Bracket	1	129	Flat washer	2
117	Upper shaft	1	130	Sliding rod	1
118	Set screw	1	131	Tube	1
119	Sliding rod	2	132	Spring washer	4
120	Upper shaft	1	133	Hex nut	2

UPPER GUIDE ASSEMBLY

No.	Description	Qty.	No.	Description	Qty.
134	Big washer	4	149H	Flat washer	3
135	Lock handle	1	149I	Guide shaft	3
136	Bracket	1	149J	Upper guide	1
137	Set screw	4	151	Big washer	1
138	Gear	1	152	Composite bolt	1
139	Plate	1	153	Nut	1
140	Screw	1	154	Nut	4
141	Cover	1	155	Glass window	1
142	Screw	4	156A	Blade guard	1
143	Cover	1	157	Screw	4
144	Pan head screw	2	158	Screw	2
145	Rack	1	159	Big washer	2
146	Screw	3	161	Screw	2
147A	Bracket	1	162A	Guide post	1



148	Screw	1	163	Pan head screw	3
149A	Guide post	1	164	Handle	1
149B	Screw	1	165	Handwheel	1
149C	Tube	1	166	Ring	1
149D	Screw	1	167	Set screw	1
149E	Screw	2	168	Tube	1
149F	Tube	2	169	Worm	1
149G	Bearing	5	170	Hex bolt	4


20 ZUBEHÖR / ACCESSORIES

(DE) Optionales Zubehör finden Sie online auf der Produktseite, Kategorie EMPFOHLENES ZUBEHÖR ZUM PRODUKT.

(EN) Optional accessories can be found online on the product page, category RECOMMENDED PRODUCT ACCESSORIES.



21 EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY

	Inverkehrbringer / Distributor
	HOLZMANN MASCHINEN® GmbH 4170 Haslach, Marktplatz 4, AUSTRIA Tel.: +43 7289 71562-0 www.holzmann-maschinen.at
Bezeichnung / name	HOLZBANDSÄGE / WOOD BANDSAW
Typ / model	HBS600DELUX_400V
EU-Richtlinien / EC-directives	<ul style="list-style-type: none">• 2006/42/EC• 2014/30/EC• 2011/65/EC
Angewandte Normen / applicable Standards	EN 1807-1:2013; EN 60204-1:2018; EN ISO 12100:2010; EN 55014-2:2021; EN 61000-3-11:2019; EN 61000-3-2:2019+A1; EN IEC 55014-1:2021;

(DE) 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 EU-Richtlinien entsprechen. Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn Veränderungen an der Maschine vorgenommen werden, die nicht mit uns abgestimmt wurden.

(EN) 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, 30.09.2022
Ort / Datum place/date



DI (FH) Daniel Schörgenhuber
Geschäftsführer / Director



22 GARANTIEERKLÄRUNG (DE)

1.) Gewährleistung

HOLZMANN MASCHINEN GmbH 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. HOLZMANN MASCHINEN GmbH 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 MASCHINEN GmbH nach eigenem Ermessen das Gerät reparieren oder ersetzen.

2.) Meldung

Der Händler meldet schriftlich den aufgetretenen Mangel am Gerät an HOLZMANN MASCHINEN GmbH. Bei berechtigtem Gewährleistungsanspruch wird das Gerät beim Händler von HOLZMANN MASCHINEN GmbH abgeholt oder vom Händler an HOLZMANN MASCHINEN GmbH gesandt. Retoursendungen ohne vorheriger Abstimmung mit HOLZMANN MASCHINEN GmbH werden nicht akzeptiert und können nicht angenommen werden. Jede Retoursendung muss mit einer von HOLZMANN MASCHINEN GmbH übermittelten RMA-Nummer versehen werden, da ansonsten eine Warenannahme und Reklamations- und Retourbearbeitung durch HOLZMANN MASCHINEN GmbH 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 Betriebs- 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 HOLZMANN MASCHINEN GmbH.
- g) Gewährleistungsansprüche werden nur für den Geschäftspartnern eines HOLZMANN Händlers, welcher das Gerät direkt bei der HOLZMANN MASCHINEN GmbH erworben hat, gewährt. Diese Ansprüche sind bei mehrfacher Veräußerung des Gerätes nicht übertragbar

4.) Schadensersatzansprüche und sonstige Haftungen

Die HOLZMANN MASCHINEN GmbH 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. HOLZMANN MASCHINEN GmbH 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

- per Mail an service@holzmann-maschinen.at.
- oder nutzen Sie das Online Reklamations- bzw. Ersatzteilbestellformular, zur Verfügung gestellt auf unserer Homepage – Kategorie SERVICE.



23 **GUARANTEE TERMS (EN)**

1.) Warranty

For mechanical and electrical components Company HOLZMANN MASCHINEN GmbH grants 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 MASCHINEN GmbH. If the warranty claim is legitimate, HOLZMANN MASCHINEN GmbH will pick up the defective machine from the dealer. Return shipments by dealers which have not been coordinated with HOLZMANN MASCHINEN GmbH 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 MASCHINEN GmbH 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 MASCHINEN GmbH.
- g) Warranty claims can only be granted for customers of an authorized HOLZMANN MASCHINEN GmbH dealer who directly purchased the machine from HOLZMANN MASCHINEN GmbH. 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 MASCHINEN GmbH 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 MASCHINEN GmbH 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

- Mail to service@holzmann-maschinen.at.
- Or use the online complaint order formula provided on our homepage – category service.



24 PRODUKTBEOBACHTUNG | PRODUCT MONITORING

(DE) 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 oder Post an uns zu senden:

(EN) 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 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
info@holzmann-maschinen.at
www.holzmann-maschinen.at