

Originalfassung

DE BETRIEBSANLEITUNG

Übersetzung / Translation

EN USER MANUAL

METALLBANDSÄGE

HEAD BAND SAW



BS320TOP



1	INHALT / INDEX	2
1	INHALT / INDEX	2
3	SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS	4
4	TECHNIK / TECHNIC	5
4.1	Lieferumfang / Delivery Content	5
4.2	Komponenten / Components	6
4.3	Technische Daten / Technical data	7
5	VORWORT (DE)	8
6	SICHERHEIT	9
6.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	9
6.1.1	Technische Einschränkungen	9
6.1.2	Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen	9
6.2	Anforderungen an Benutzer	9
6.3	Sicherheitseinrichtungen	10
6.4	Allgemeine Sicherheitshinweise	10
6.5	Elektrische Sicherheit	11
6.6	Spezielle Sicherheitshinweise für Bandsägen	11
6.7	Gefahrenhinweise	11
7	TRANSPORT	12
8	MONTAGE	12
8.1	Vorbereitende Tätigkeiten	12
8.1.1	Lieferumfang	12
8.1.2	Der Arbeitsplatz	12
8.1.3	Maschine reinigen	13
8.2	Zusammenbau	13
8.3	Elektrischer Anschluss	16
8.3.1	Starkstrom-Anschluss herstellen	16
9	BETRIEB	16
9.1	Betriebshinweise	16
9.2	Bedienung	17
9.2.1	Bedienkonsole	17
9.2.2	Automatischer Betrieb	18
9.2.3	Manueller Betrieb	19
9.3	Einstellungen	19
9.3.1	Sägebandspannung	19
9.3.2	Sägebandführung	20
9.3.3	Sägebandlauf einstellen	20
9.4	Einstellung Schraubstock	21
9.4.1	Werkstück einspannen	21
9.5	Schnittwinkel einstellen	22
10	REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG	22
10.1	Reinigung	22
10.2	Wartung	23
10.3	Instandhaltung und Wartungsplan	23
10.4	Sägebandwechsel	24
10.5	Getriebeölstandkontrolle	24
10.6	Lagerung	24
10.7	Entsorgung	24
11	FEHLERBEHEBUNG	25
12	PREFACE (EN)	26
13	SAFETY	27
13.1	Intended Use of the Machine	27
13.1.1	Technical Restrictions	27
13.1.2	Prohibited Applications / Hazardous Misapplications	27
13.2	User Requirements	27
13.3	Safety Devices	28
13.4	General Safety Instructions	28
13.5	Electrical Safety	29
13.6	Special Safety Instructions for Band-Saws	29
13.7	Hazard Warnings	29
14	TRANSPORT	30
15	ASSEMBLY	30
15.1	Preparatory activities	30
15.1.1	Delivery content	30
15.1.2	Workplace requirements	30
15.1.3	Cleaning the machine	30
15.2	Assembly	30
15.3	Power supply	33
15.3.1	Establishing the power connection	33

16 OPERATION	34
16.1 Operation instructions.....	34
16.2 Operation	35
16.2.1 Operating console	35
16.2.2 Automatic operation	35
16.2.3 Manual operation	36
16.3 Settings.....	37
16.3.1 Saw band tension.....	37
16.3.1 Saw band guide	37
16.3.2 Adjusting the saw band tracking	38
16.4 Adjusting the vice	38
16.4.1 Clamping the workpiece	38
16.5 Adjusting the cutting angle	39
17 CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL	39
17.1 Cleaning	39
17.2 Maintenance.....	39
17.3 Inspection and Maintenance Plan.....	40
17.4 Saw band replacement.....	40
17.5 Checking the gear oil level	41
18 STORAGE	41
19 DISPOSAL	41
20 TROUBLE SHOOTING	42
21 SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM	43
22 ERSATZTEILE / SPARE PARTS	44
22.1 Ersatzteilbestellung / spare parts order.....	44
22.2 Explosionszeichnung / exploded view.....	45
23 EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG/CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY	51
24 GARANTIEERKLÄRUNG (DE)	52
25 GUARANTEE TERMS (EN)	53
27 PRODUKTBEOBACHTUNG PRODUCT MONITORING	54

3 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS

DE	SICHERHEITSZEICHEN BEDEUTUNG DER SYMBOLE	EN	SAFETY SIGNS DEFINITION OF SYMBOLS
-----------	---	-----------	---------------------------------------



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

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



DE Anleitung beachten!

EN Follow the instructions!



DE Maschine vor Wartung und Pausen ausschalten und Netzstecker ziehen

EN Switch off the machine before maintenance and breaks and pull out the mains plug.



DE Warnung vor spitzem (scharfem) Werkzeug

EN Warning of pointed (sharp) tool



DE Gefährliche elektrische Spannung

EN Dangerous electrical voltage



DE Persönliche Schutzausrüstung tragen!

EN Wear personal protective equipment!

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

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

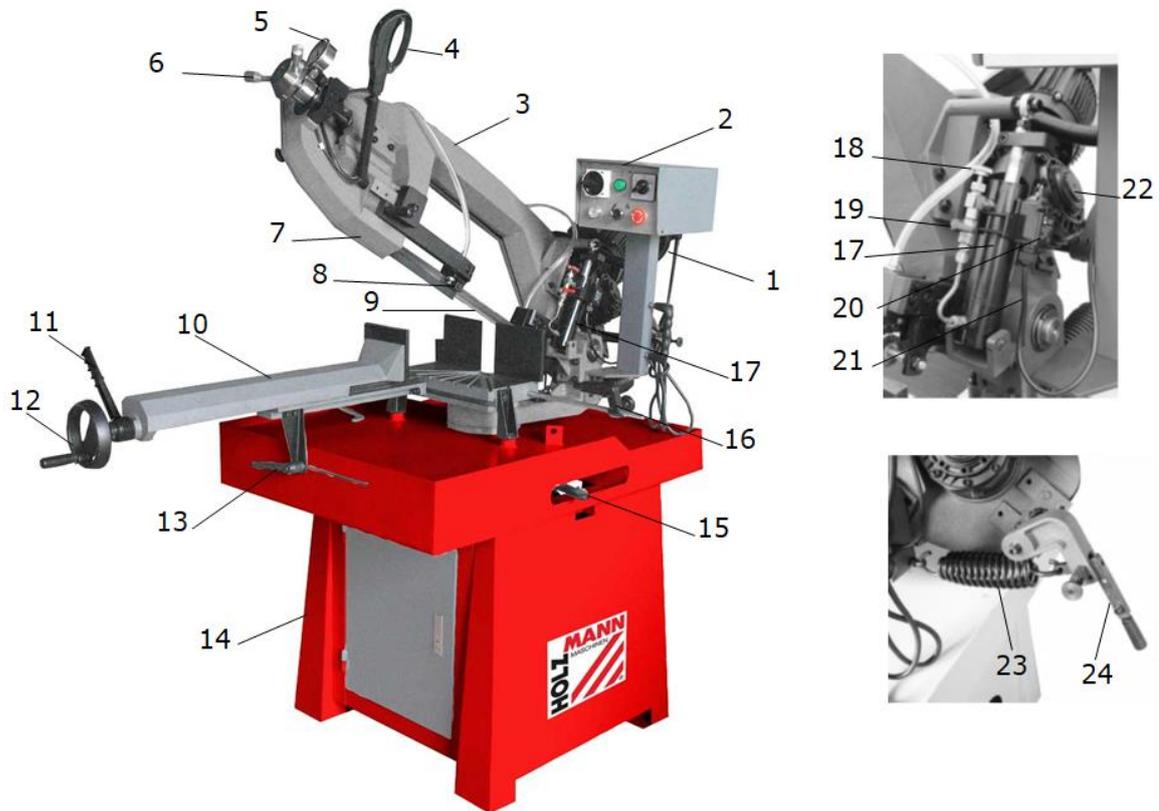
4 TECHNIK / TECHNIC

4.1 Lieferumfang / Delivery Content

BS320TOP					
#		Qty	#		Qty
1	Maschine / machine	1	7	Befestigungsmaterial Maschine / fixation material machine	24
2	Werkstückanschlag / workpiece stop	1	8	Elemente Untergestell / machine stand parts	4
3	Hubring / Lift ring	4	9	Fachboden / shelf	2
4	Wasserrückführungsschlauch / water recycle hose	1	10	Befestigungsmaterial Untergestell / fixation material machine stand	114
5	Schlauchklemme für Wasserrückführschlauch / water recycle hose clamp	1	11	Betriebsanleitung / manual	1
6	Werkzeug / tool (Inbusschlüssel / hex wrench 3,6,8,10mm)	4			
Maschine inkl. Sägeband und Kühlmittelpumpe Machine with assembled saw band and coolant pump					

4.2 Komponenten / Components

BS320TOP



1	Motor /motor	13	Hebel verstellbare Backe, Schraubstock / handle adjustable jaw, vise
2	Schaltkasten / switch box	14	Maschinenständer / machine stand
3	Sägearm / saw bow	15	Sägearmverriegelungshebel / saw arm lock lever
4	Handgriff mit Startfunktion / handgrip/trigger	16	Werkstückanschlag / workpiece stop
5	Blattspannungsmesser / blade tension gauge	17	Absenkzylinder / cylinder
6	Handrad Sägebandspeicherung / saw bandtension adjustment wheel	18	Absenkreger / feed rate adjustment knob
7	Sägebandsabdeckung / saw bandcover	19	EIN/AUS-Ventil am Hydraulikzylinder / ON/OFF valve at the hydraulic cylinder
8	Sägebandsführungen / saw band guidance / guard	20	Endausschalter / automatic shutt off switch
9	Sägebands / saw band	21	Absperrventilzylinder/ shut-off valve cylinder
10	Schraubstock / vice	22	Getriebe / gear box
11	Schnellverriegelung Schraubstock / quick lock lever for vice	23	Feder Sägearm / saw arm return spring
12	Handrad Schraubstock / handwheel vice	24	Hebel, automatischer/manueller Betrieb / handle, auto/manual operation

4.3 Technische Daten / Technical data

		BS320TOP
Spannung / voltage		400 V / 3 / (50 Hz)
Leistung Antriebsmotor/ power drive-moter		1,5 kW (2) / 1,1 kW (1)
Leistung Kühlmittelpumpe/ power coolant pump		45 W
Sägebanddimension / saw band dimension		2680 x 27 x 0,9 mm
Schnittgeschwindigkeit cutting speed		70 / 35 m/min
Laufraddurchmesser / fly-wheel diameter		300 mm
Schwenkbereich / swivel range		L: 0 - 45° R: 0 - 60°
Schnittleistung / cutting performance mm	∅	0°: 245 / 45°R: 190 / 60°R: 140 / 45°L: 190
Schnittleistung / cutting performance mm	□	0°: 245 / 45°R: 155 / 60°R: 125 / 45°L: 155
Schnittleistung / cutting performance mm	□	0°: 320 x 195 / 45°R: 180x140 60°R: 140x125 / 45°L: 200x140
Abstand Boden zu Auflage Schraubstock / distance floor to vise support		950 mm
Empfohlenes Getriebeöl / recommended gear oil-type		SAE 80W-90
Getriebeölvolumen / amount of gear oil		0.5 ml
Kühlmitteltankvolumen / coolant tank volume		15 l
Nettogewicht net weight		320 kg
Bruttogewicht gross weight		384 kg
Verpackungsmaße (L x B x H) packaging dimension (L x W x H)		1600 x 805 x 955 mm
Maschinenmaße (L x B x H) machine dimension (L x W x H)		2000x1500x1900 mm
Schallleistungspegel / Sound power level L_{WA}		88.3 dB(A) k=3dB(A)
Schalldruckpegel / Sound pressure level L_{PA}		75.7 dB(A) k= 3dB(A)

(DE) Hinweis Geräuschangaben: Bei den genannten Zahlenwerten handelt es sich um Emissionspegel und nicht notwendigerweise um sichere Arbeitspegel. Obwohl es einen Zusammenhang zwischen dem Grad der Lärmemission und dem Grad der Lärmbelastung gibt, kann diese nicht zuverlässig zur Feststellung darüber verwendet werden, ob weitere Schutzmaßnahmen erforderlich sind oder nicht. Zu den Faktoren, die den tatsächlichen Grad der Belastung der Beschäftigten beeinflussen, gehören die Eigenschaften des Arbeitsraumes, die anderen Geräuschquellen usw., d.h. die Anzahl der Maschinen sowie andere in der Nähe ablaufende Prozesse und die Dauer, während der ein Bediener dem Lärm ausgesetzt ist. Außerdem kann der zulässige Belastungspegel von Land zu Land unterschiedlich sein. Diese Informationen sollten es aber dem Anwender der Maschine erlauben, eine bessere Bewertung der Gefährdungen und Risiken vorzunehmen.

(EN) Notice Noise indications: The figures given are emission levels and not necessarily safe working levels. Although there is a relationship between the level of noise emission and the level of noise exposure, it cannot be used reliably to determine whether further protective measures are necessary or not. Factors influencing the actual level of exposure of workers include the characteristics of the workspace, other sources of noise, etc., i.e. the number of machines and other nearby processes and the length of time an operator is exposed to noise. In addition, the permissible exposure level may vary from country to country. However, this information should allow the user of the machine to better assess the hazards and risks.

5 VORWORT (DE)

Sehr geehrter Kunde!

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der Metallbandsäge BS320TOP nachfolgend jeweils vereinfachend als Maschine bezeichnet.



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

Beachten Sie im Besonderen das Kapitel Sicherheit!

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 an uns zu melden.

Für nicht vermerkte Transportschäden kann Holzmann keine Gewährleistung übernehmen.

Urheberrecht

© 2020

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte 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

AT-4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

Tel +43 7289 71562 - 0

Fax +43 7289 71562 - 4

info@holzmann-maschinen.at

6 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!

6.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist ausschließlich für folgende Tätigkeiten bestimmt:

Für das Sägen/Durchtrennen von Metallen, Guß- und Kunststoffen, oder anderen nicht gesundheitsgefährlichen oder nicht stauberzeugenden Werkstoffen,, jeweils innerhalb der vorgegebenen technischen Grenzen.

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

6.1.1 Technische Einschränkungen

Die Maschine ist für den Einsatz unter folgenden Umgebungsbedingungen bestimmt:

Rel. Feuchtigkeit:	max. 70 %
Temperatur (Betrieb)	+5° C bis +40° C
Temperatur (Lagerung, Transport)	-20° C bis +50° C

6.1.2 Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen

- Betreiben der Maschine ohne adäquate körperliche und geistige Eignung
- Betreiben der Maschine ohne Kenntnis der Bedienungsanleitung
- Änderungen der Konstruktion der Maschine
- Betreiben der Maschine in explosionsgefährdeter Umgebung (Maschine kann beim Betrieb Zündfunken erzeugen)
- Betreiben der Maschine außerhalb der in dieser Anleitung angegebenen technischen Grenzen
- Entfernen der an der Maschine angebrachten Sicherheitskennzeichnungen
- Verändern, umgehen oder außer Kraft setzen der Sicherheitseinrichtungen der Maschine
- Bearbeitung von Holzwerkstoffen
- Bearbeitung eines Werkstückes welches nicht fest im Schraubstock eingespannt ist.

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.

6.2 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 oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, die Maschine sicher zu bedienen, dürfen sie nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen.

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

Legen Sie ihre persönliche Schutzausrüstung vor Arbeiten an der Maschine an.

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

6.3 Sicherheitseinrichtungen

Die Maschine ist mit folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgestattet:

	<ul style="list-style-type: none"> • Schutzabdeckung Sägeband (Rückseite)
	<ul style="list-style-type: none"> • Mikroschalter Sägearm/Zylinder
	<ul style="list-style-type: none"> • Mikroschalter Sägeblattspannung
	<ul style="list-style-type: none"> • Verstellbare Sägeblattführung / Abdeckung

6.4 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, sich in gutem Betriebszustand befinden und richtig gewartet sind.
- Wählen Sie als Aufstellort einen ebenen, erschütterungsfreien, rutschfesten Untergrund.
- 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
- Verwenden Sie nur einwandfreies Sägeblatt, das frei von Rissen und anderen Fehlern (z.B. Deformationen) ist.
- Entfernen Sie Werkzeugschlüssel und anderes Einstellwerkzeug, bevor Sie die Maschine einschalten.
- Halten Sie den Bereich rund um die Maschine frei von Hindernissen (z.B. Staub, Späne, abgeschnittene Werkstücke etc.).
- 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 Unbefugte einen entsprechenden Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten, und halten Sie insbesondere Kinder von der Maschine fern.
- Tragen Sie bei Arbeiten an der Maschine niemals lockeren Schmuck, weite Kleidung, Krawatten oder langes, offenes Haar.
- Verbergen Sie lange Haare unter einem Haarschutz.

- Tragen Sie eng anliegende Arbeitsschutzkleidung sowie geeignete Schutzausrüstung (Augenschutz, Staubmaske, Gehörschutz; Handschuhe nur beim Umgang mit Werkzeugen).
- Arbeiten Sie immer mit Bedacht und der nötigen Vorsicht und wenden Sie auf keinen Fall übermäßige Gewalt an.
- Überbeanspruchen Sie die Maschine nicht!
- Setzen Sie die Maschine vor Einstell-, Umrüst-, Reinigungs-, Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten etc. still und trennen Sie sie von der Stromversorgung. 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.
- Unterlassen Sie das Arbeiten an der Maschine bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen!
- Verwenden Sie die Maschine nicht in Bereichen, in denen Dämpfe von Farben, Lösungsmitteln oder brennbaren Flüssigkeiten eine potenzielle Gefahr darstellen (Brand- bzw. Explosionsgefahr!).

6.5 Elektrische Sicherheit

- Achten Sie darauf, dass die Maschine geerdet ist.
- Verwenden Sie nur geeignete Verlängerungskabel.
- Vorschriftsmäßige Stecker und passende Steckdosen reduzieren die Stromschlaggefahr.
- Der Einsatz der Maschine in feuchter Umgebung ist nur dann statthaft, wenn die Stromquelle mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter geschützt ist.

6.6 Spezielle Sicherheitshinweise für Bandsägen

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

6.7 Gefahrenhinweise

Trotz bestimmungsmäßiger Verwendung bleiben bestimmte Restrisiken bestehen. Bedingt durch Aufbau und Konstruktion der Maschine können im Umgang mit den Maschinen 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, 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 die wichtigsten Sicherheitsfaktoren bei der fehlerfreien Bedienung der Maschine. Sicheres Arbeiten hängt in erster Linie von Ihnen ab!

7 TRANSPORT

WARNUNG



Beschädigte oder nicht ausreichend tragfähige Hebezeuge und Lastanschlagmittel können schwere Verletzungen oder sogar den Tod nach sich ziehen. Prüfen Sie Hebezeuge und Lastanschlagmittel deshalb vor dem Einsatz auf ausreichende Tragfähigkeit und einwandfreien Zustand. Befestigen Sie die Lasten sorgfältig. Halten Sie sich niemals unter schwebenden Lasten auf!

Für einen ordnungsgemäßen Transport beachten Sie auch die Anweisungen und Angaben auf der Transportverpackung bezüglich Schwerpunkt, Anschlagstellen, Gewicht, einzusetzende Transportmittel sowie vorgeschriebene Transportlage etc.



Befördern Sie das gelieferte Produkt vor dem Auspacken mit einem Hubwagen oder Stapler zum gewünschten Aufstellungsort.

Wenn Sie die Maschine mit einem Fahrzeug transportieren, sorgen Sie für eine entsprechende Ladungssicherung, und sichern sie die Räder, sodass die Maschine in ihrer Lage fixiert bleibt!

Herausheben aus der Verpackung zur Montage und Positionieren auf dem Arbeitsplatz: Nur mittels geeigneter Hebeeinrichtung!

Die Maschine ist schwer. Zum Herausnehmen aus der Verpackung werden Lastaufnahmeschlingen benötigt. Diese können um die Maschine anzuheben unterhalb des Tisches angebracht werden und somit die Maschine von der Transportpalette angehoben werden.

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

8 MONTAGE

8.1 Vorbereitende Tätigkeiten

8.1.1 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.

8.1.2 Der Arbeitsplatz

Wählen Sie einen passenden Platz für die Maschine. Beachten Sie dabei die Sicherheitsanforderungen. Der Boden muss fest, eben und schwingungsresistent sein sowie zumindest 2x das Nettogewicht der Maschine tragen können.

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

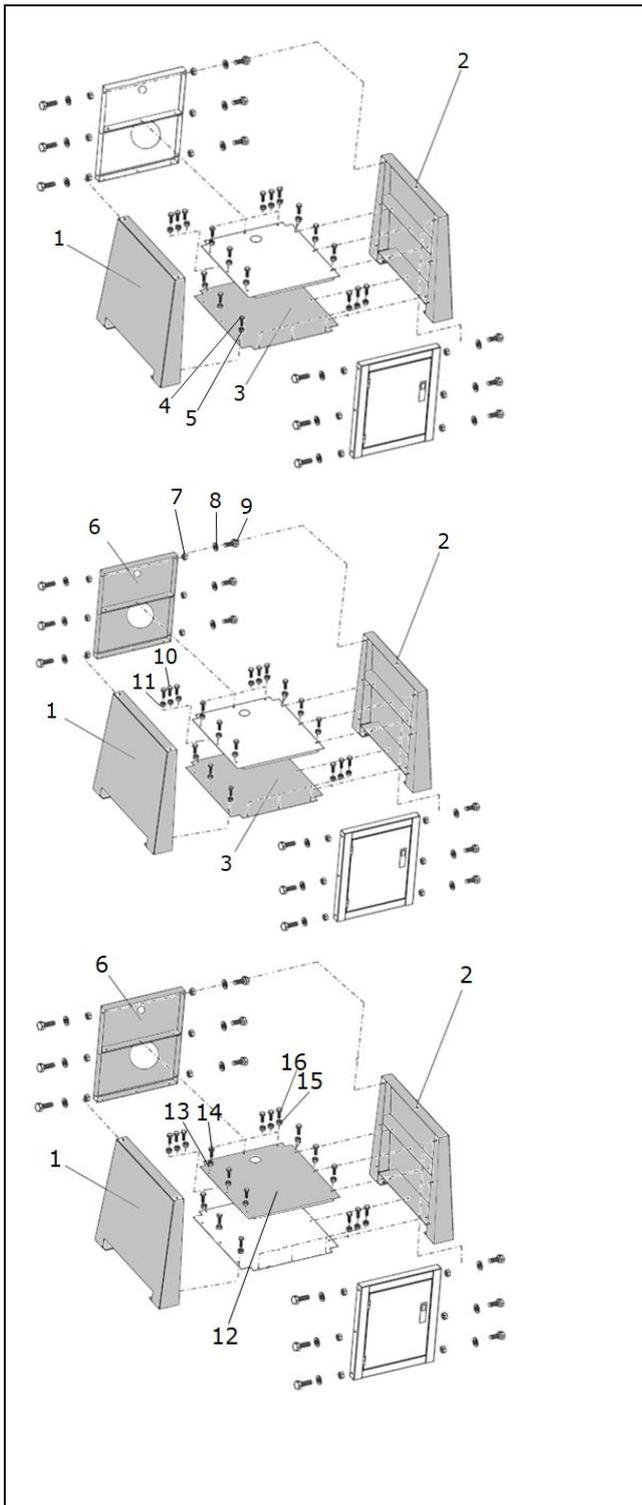
Man muss außerdem einen Abstand von mindestens 0.8 m um die Maschine rundum sichern. Vor und hinter der Maschine muss für notwendigen Abstand für die Zufuhr von langen Werkstücken gesorgt werden.

8.1.3 Maschine reinigen

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

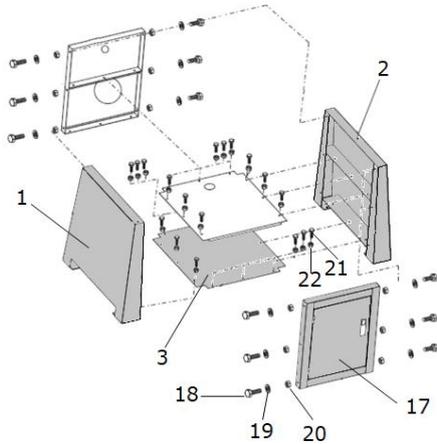
8.2 Zusammenbau

Die Maschine kommt vormontiert, es ist lediglich das Untergestell zusammenzubauen und mit den mitgelieferten Schrauben das Sägeaggregat auf das Untergestell der Maschine zu montieren. Der Werkstückanschlag ist in die dafür vorgesehene Bohrung im Schraubstock zu befestigen. Kontrollieren Sie vor der Inbetriebnahme alle Schraubenverbindungen und ziehen Sie sie bei Bedarf nach.

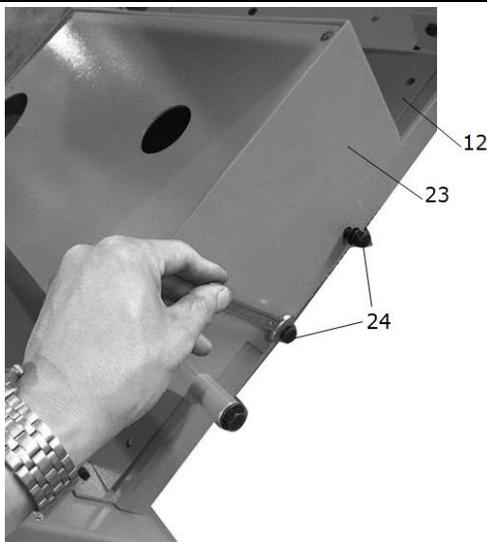


1. Montage Untergestell

- Verbinden Sie den linken (1) und rechten Seitenteil, (2) mit der Bodenplatte (3) mit 6 Schrauben M6x12 (4) und 6 Muttern M6 (5).
- Montieren Sie die Rückwand (6) mit 6 Muttern M8 (7), 6 Scheiben 8 mm (8) und 6 Schrauben M8x20 (9) an das linke (1) und rechte Seitenteil (2).
- Verbinden Sie die Rückwand (6) mit der Bodenplatte (3) mit 3 Schrauben M6x12 (10) und 6 Muttern M6 (11).
- Montieren Sie die obere Bodenplatte (12) an das linke (1) und rechte Seitenteil (2) mit 6 Schrauben M6x12 (14) und 6 Muttern M6 (13).
- Verbinden Sie die Rückwand (6) mit der oberen Bodenplatte (12) mit 3 Schrauben M6x12 (16) und 6 Muttern M6 (15).

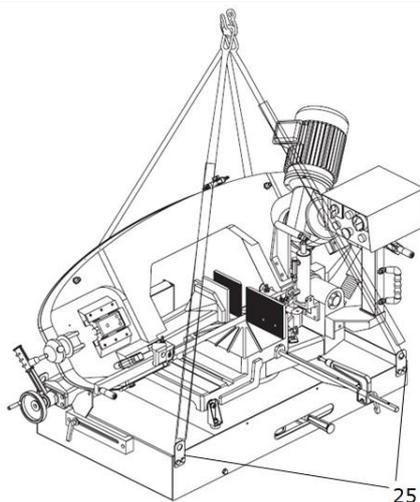


- Verbinden Sie die Fronttür (17) mit dem linken (1) und rechten Seitenteil (2) mit 6 Schrauben M8x20 (18), 6 Scheiben 8 mm (19) und 6 Muttern M8 (20).
- Verbinden Sie die Fronttür (17) mit der Bodenplatte (3) mit 3 Schrauben M6x12 (21) und 6 Muttern M6 (22).



2. Montage Kühlmittelpumpe

- Montieren Sie das Kühlsystem (23) an die obere Bodenplatte (12) mit 2 Schrauben M6x12 (24).



3. Montage Sägeaggregat

Die Maschine ist schwer. Zum Heben werden Lastaufnahmeschlingen benötigt. Diese werden, um die Maschine anzuheben und auf das Untergestell zu platzieren, an den vier Hubringen (25) angebracht.

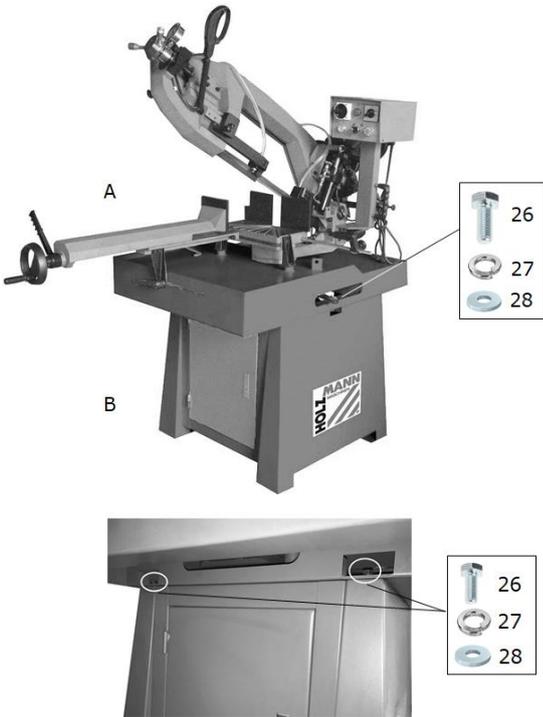
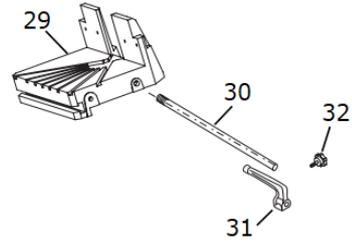
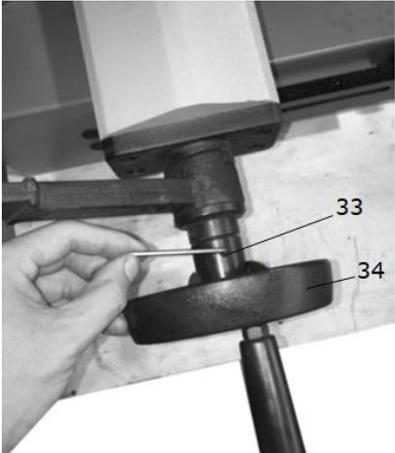
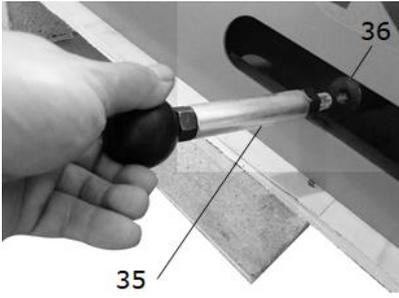
WARNUNG



Beschädigte oder nicht ausreichend tragfähige Hebezeuge und Lastanschlagmittel können schwere Verletzungen oder sogar den Tod nach sich ziehen. Prüfen Sie Hebezeuge und Lastanschlagmittel stets auf ausreichende Tragfähigkeit und einwandfreien Zustand, befestigen Sie die Lasten sorgfältig und halten Sie sich niemals unter schwebenden Lasten auf.

HINWEIS:

- Bevor Sie mit dem Anheben der Maschine beginnen, stellen Sie sicher, dass alle beweglichen Teile sicher befestigt sind.

	<ul style="list-style-type: none"> • Heben Sie die Maschine vorsichtig an und bewegen Sie sie langsam, um Stöße oder plötzliche Bewegungen zu vermeiden. • Maschine (A) auf dem Untergestell (B) positionieren. • Dabei so aufsetzen, dass die Bohrungen an der Maschine mit den Bohrungen des Untergestells fluchten! • Montieren Sie die Maschine am Untergestell mit 4 Schrauben M10x25 (26), 4 Federringen 10mm (27) und 4 Scheiben 10mm (28).
	<p>4. Montage Werkstückanschlag</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schrauben Sie das Gewinde der Stange des Werkstückanschlags (30) in die Bohrung am Schraubstock (29). • Werkstückanschlag (31) positionieren und mit Feststellschraube (32) fixieren.
	<p>5. Montage Handrad Schraubstock</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montieren Sie das Handrad für den Schraubstock (34) und ziehen Sie die Stellschraube (33) mit einem 3 mm Inbusschlüssel fest.
	<p>6. Montage Sägearmverriegelungshebel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schrauben Sie den Griff (35) direkt am Hebel (36) fest.

8.3 Elektrischer Anschluss

WARNUNG



Gefährliche elektrische Spannung! Anschließen der Maschine sowie elektrische Prüfungen, Wartung und Reparatur dürfen nur durch fachlich geeignetes Personal oder unter Anleitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft erfolgen!

HINWEIS



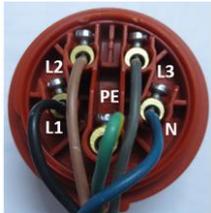
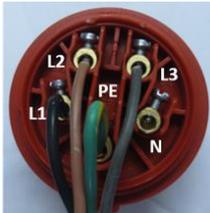
Mit Kraftstrom betriebene Maschinen müssen immer mit 3 Phasen und einer Erdung angeschlossen sein. Überprüfen Sie unmittelbar nach dem Herstellen des elektrischen Anschlusses die korrekte Laufrichtung der Maschine!. Gegebenenfalls müssen Sie zwei der drei Phasen (L1/L2 oder L1/L3) tauschen!

Die Maschine wird mit Kraftstrom (400 V, 3~, 50 Hz) betrieben. Die Verwendung von 16 A Sicherungen wird empfohlen.

8.3.1 Starkstrom-Anschluss herstellen

Um die Maschine an das elektrische Netz anzuschließen, gehen Sie wie folgt vor:

- Prüfen Sie, ob die Speisespannung und die Stromfrequenz den Angaben auf den Maschinenschild entsprechen.
- Überprüfen Sie mit einem geeigneten Gerät die Funktionstüchtigkeit der Nullverbindung und der Erdung.
- Der Stromversorgungskreislauf muss mit einem Überspannungsschutz (RCD mit maximalem Fehlerstrom von 30mA) ausgerüstet sein.
- Den erforderlichen Querschnitt der Versorgungskabel entnehmen Sie bitte einer Strombelastbarkeitstabelle. (Überzeugen Sie sich, dass die Kabel in gutem Zustand und für die Leistungsübertragung geeignet sind. Unterdimensionierte Kabel verringern die Leistungsübertragung und erwärmen sich stark!)
- Schließen Sie die Versorgungskabel an die entsprechenden Klemmen im Eingangskasten (L1, L2, L3, N, PE) – siehe nachfolgende Abbildung. Wenn ein CEE Stecker vorhanden ist, erfolgt der Anschluss an das Netz durch eine entsprechend gespeiste CEE Kupplung (L1, L2, L3, N, PE)

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

9 BETRIEB

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

9.1 Betriebshinweise

WARNUNG



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

HINWEIS



Vor Arbeitsbeginn die Maschine prüfen:

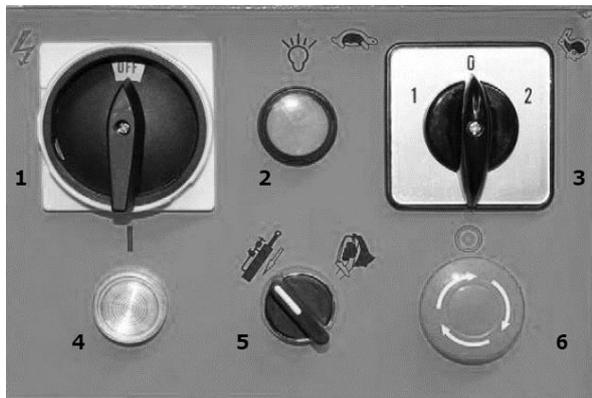
- Sicherheitseinrichtungen vorhanden und in Ordnung
- Sägeband auf Abnutzung prüfen und ggf. erneuern
- Kühlmittelstand kontrollieren und ggf. auffüllen
- Beweglichen Teile auf Leichtgängigkeit prüfen
- Alle Komponenten auf richtigen Sitz und Funktionsweise, insbesondere die Schrauben des Sägeblattschutzes und des Hebels kontrollieren!
- Alle Werkzeuge zur Wartung / Instandhaltung von der Maschine entfernt.
- Sägeblattschutz so nahe als möglich zum Werkstück gestellt.

Vor jedem Schnitt überprüfen:

- Winkel richtig eingestellt?
- Schraubstock adäquat fixiert?
- Vergewissern Sie sich, dass das zu bearbeitende Material ordnungsgemäß im Schraubstock befestigt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass das Kühlmittel ordnungsgemäß zirkuliert
- Sägebandlaufrichtung
- **Lange, überstehende Werkstücke müssen mit einem Stützbock gestützt werden**
- **Lassen Sie den Motor immer auf volle Drehzahl laufen, bevor Sie zu Schneiden beginnen**
- **Die Maschine nie mit angedrücktem Sägeband starten!**

9.2 Bedienung

9.2.1 Bedienkonsole



Hauptschalter (1)

Spannungsversorgung ein- und ausschalten

Kontrolllampe (2)

Leuchtet bei eingeschalteter Spannungsversorgung

Wahlschalter Schnittgeschwindigkeit (3)

Geschwindigkeitswahl des Sägebandes

- NEUTRAL (Schalterstellung 0)
-  LANGSAM (Schalterstellung 1)
-  SCHNELL (Schalterstellung 2)

Start-Taste (4)

Bandsäge im Automatikbetrieb einschalten

Wahlschalter Betriebsart (5)

Manuelle oder automatische Betätigung des Sägearmes.

-  AUTOMATIKBETRIEB (Schalterstellung links)
-  MANUELLBETRIEB (Schalterstellung rechts)

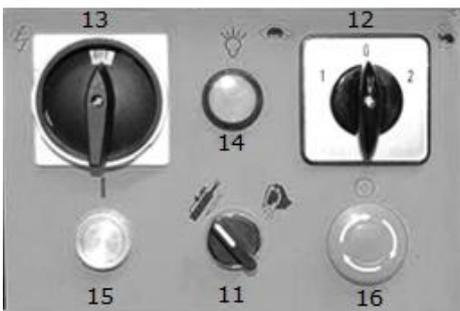
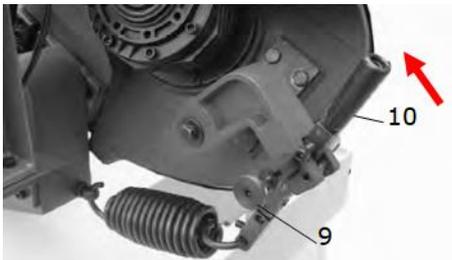
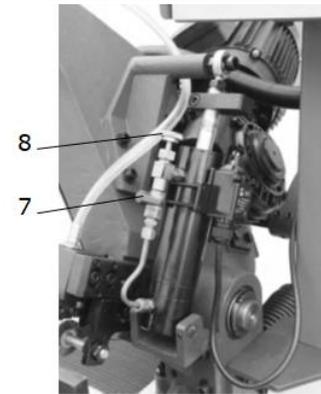
NOT-HALT Taster (6)

Maschine im Notfall ausschalten.

Erst nach Behebung des Fehlers und keine Gefahr mehr besteht:

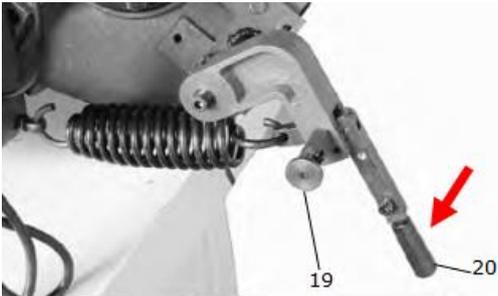
- NOT-AUS Taster durch Rechtsdrehung lösen.
- Die Maschine kann nun wieder gestartet werden.

9.2.2 Automatischer Betrieb



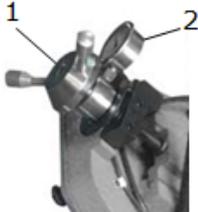
- Heben Sie den Sägearm auf die maximale Höhe an, um die Feder zu entspannen. Absenkreger (8) und EIN/AUS-Ventil (7) schließen, um den Arm in Position zu halten.
- Fixierknopf (9) hochklappen.
- Nun kann der Hebel (10) nach oben, in die „automatik“ Position geschwenkt werden.
- Zur Fixierung des Hebels (10), Fixierknopf (9) zurück, in die Originalposition bringen.
- Wahlschalter der Betriebsart (11) gegen den Uhrzeigersinn auf Automatikbetrieb stellen (siehe 9.2.1).
- Gewünschte Schnittgeschwindigkeit (12) einstellen.
- Drehen Sie den Hauptschalter (13) in die EIN-Position.
- Kontrolllampe (14) muss aufleuchten.
- Werkstück im Schraubstock einspannen.
- Start-Taste (15) drücken.
- Vergewissern Sie sich, dass das Sägeband in die richtige Richtung läuft.
- EIN/AUS-Ventil (7) gegen dem Uhrzeigersinn öffnen.
HINWEIS: drücken Sie den Sägearm leicht nach unten, damit Luftblasen aus dem Hydraulikzylinder entweichen können.
- Absenkreger (8) leicht gegen dem Uhrzeigersinn öffnen, bis der Sägearm nach unten sinkt, und Säge mit angemessener Vorschubgeschwindigkeit schneiden lassen.
- Nach abgeschlossenem Schnitt schaltet sich die Maschine durch den Endschalter automatisch aus.
HINWEIS: wenn sich der Sägearm zu schnell absenkt, drehen Sie das EIN/AUS-Ventil (7) im Uhrzeigersinn vollständig zurück, um das Absenken zu stoppen.
HINWEIS: Ein zu schnell herabfallender Sägearm kann dazu führen, dass das Sägeband auf dem Werkstück zum Stillstand kommt und sich die Maschine dadurch ausschaltet.
- Im Notfall können Sie mit dem NOT-HALT Taster (16), sofort alle Maschinenfunktionen stoppen.

9.2.3 Manueller Betrieb

   	<ul style="list-style-type: none"> • EIN/AUS-Ventil (17) am Hydraulikzylinder im Uhrzeigersinn vollständig schließen. • Heben Sie den Sägearm auf die maximale Höhe. • Fixierknopf (19) hochklappen, und Hebel (20) nach unten, in die „manuelle“ Position schwenken. • Fixierknopf (19) zurück, in die Originalposition bringen. • Wahlschalter der Betriebsart (21) im Uhrzeigersinn auf Manuellbetrieb stellen (siehe 9.2.1). • Gewünschte Schnittgeschwindigkeit (22) einstellen. • Drehen Sie den Hauptschalter (23) in die EIN-Position. • Kontrolllampe (24) muss aufleuchten. • Werkstück im Schraubstock einspannen. • Absenkreger (18) mit einer Drehung im Uhrzeigersinn vollständig öffnen. • EIN/AUS-Ventil (17) gegen dem Uhrzeigersinn vollständig öffnen. • Sägearm am Handgriff halten. • Schalter (25) am Handgriff des Sägearmes drücken um die Maschine zu starten. • Sägeband läuft in der eingestellten Geschwindigkeit. • Kontrollieren Sie, ob das Sägeband in die korrekte Richtung läuft. • Sägearm langsam nach unten führen und Werkstück schneiden. • Im Notfall können Sie mit dem NOT-HALT Taster (26), sofort alle Maschinenfunktionen stoppen.
--	--

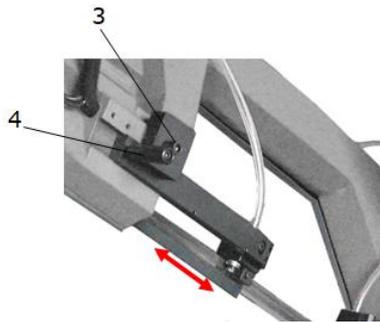
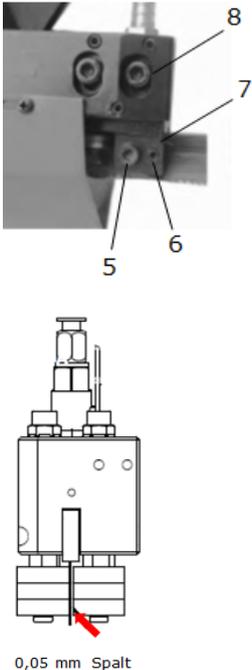
9.3 Einstellungen

9.3.1 Sägebandspannung

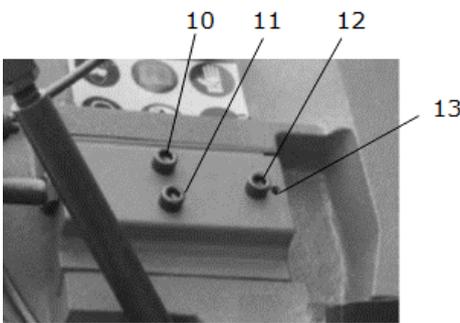
	<p>Korrekte Sägebandspannung ist essentiell für eine lange Lebensdauer des Sägeblatts und zur Sicherstellung der Schnittqualität.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Sägeblattspannung mit dem Handrad (1) einzustellen. • Die richtige Sägebandspannung ist dann erreicht, wenn das Handrad soweit gedreht wird, bis es den Mikroschalter (3) berührt. Erst dann kann die Maschine in Betrieb gesetzt werden. • Die aktuelle Bandspannung wird am Blattspannungsmesser (2) angezeigt.
---	---

	<p>HINWEIS: Die Position dieses Mikroschalters ist werkseitig eingestellt. Aus diesem Grund ist es beim Tausch des Sägebandes notwendig, ausschließlich Sägebänder einzusetzen, welche den technischen Daten (siehe 4.3) entsprechen.</p>
---	--

9.3.2 Sägebandführung

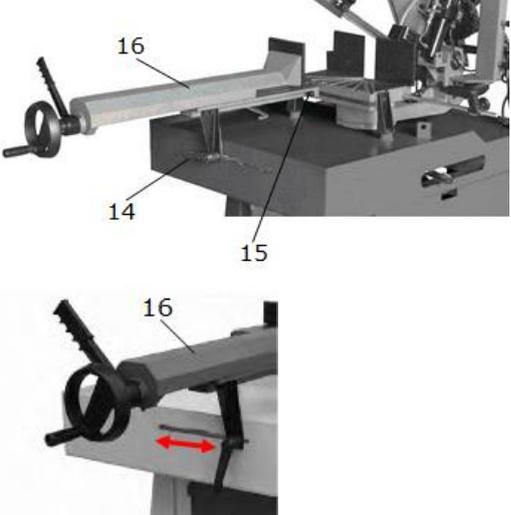
	<p>Die Sägeblattführung sollte nahe am Werkstück sein. Dies hilft eine saubere Schnitfführung zu gewährleisten.</p> <p>Dazu sind folgende Schritte notwendig.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lösen Sie mit einem Inbusschlüssel die Schraube (3). • Schieben Sie die Sägebandführung mit dem Griff (4) in die gewünschte Position. • Ziehen Sie die Schraube (3) mit dem Inbusschlüssel wieder fest.
 <p>0,05 mm Spalt</p>	<p>Einstellung</p> <p>Die Sägebandführung (7) ist für ein Sägeband mit einer Dicke von 0,9 mm voreingestellt.</p> <p>Sollte jedoch die Sägebandführung justiert werden, dann nehmen Sie folgende Einstellung vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die seitlichen Lager der Sägebandführung (7) können durch Lösen der Schraube (5) und der Einstellschraube (6) eingestellt werden. • Richten Sie die Lager so ein, dass das Sägeband einwandfrei gleiten kann und ein Spalt von ca. 0.05mm vorhanden ist. • Ziehen Sie die Schraube (5) wieder fest. • Lösen Sie die Schrauben (8), und stellen Sie die obere Sägebandführung (7) ein. • Prüfen Sie, dass mindestens 0.2-0.3 mm Platz zwischen Sägeband und oberem Lager ist.

9.3.3 Sägebandlauf einstellen

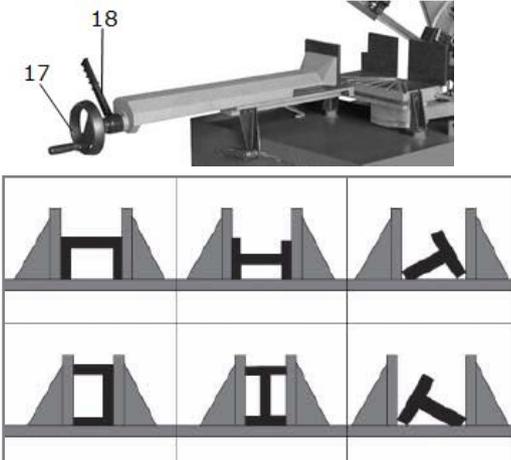
	<p>Der Sägebandlauf ist werksmäßig eingestellt. Falls eine Einstellung dennoch erforderlich wäre, weil das Sägeband nicht mittig auf Laufrolle läuft, sind folgende Schritte durchzuführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sägearm in oberste Stellung bringen, fixieren und Absenkreger schließen. • Entfernen Sie die hintere Schutzabdeckung des Sägearmes. Dazu lösen und entfernen Sie sämtliche Schrauben. • Innensechskantschrauben der Bandlaufeinstellung lösen (10,11,12) (nur Lösen nicht entfernen).
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Justierung Sie mit der Einstellschraube (13) die Neigung des Laufrads (Sturz) und dadurch den Sägebandlauf: <ul style="list-style-type: none"> ○ Drehen der Schraube (13) im Uhrzeigersinn verstellt das Laufrad so, dass sich das Sägeband zur Flanke bewegt. ○ Drehen der Schraube (13) gegen den Uhrzeigersinn verstellt das Laufrad so, dass sich das Sägeband von der Flanke weg bewegt. • Ziehen Sie anschließend die Innensechskantschrauben in folgender Reihenfolge (12,11,10) wieder fest. • Bringen Sie die Schutzabdeckung des Sägearmes wieder an. • Nun muss der Lauf noch überprüft werden, falls dieser noch nicht ordnungsgemäß ist, die oberen Schritte nochmals wiederholen.
--	---

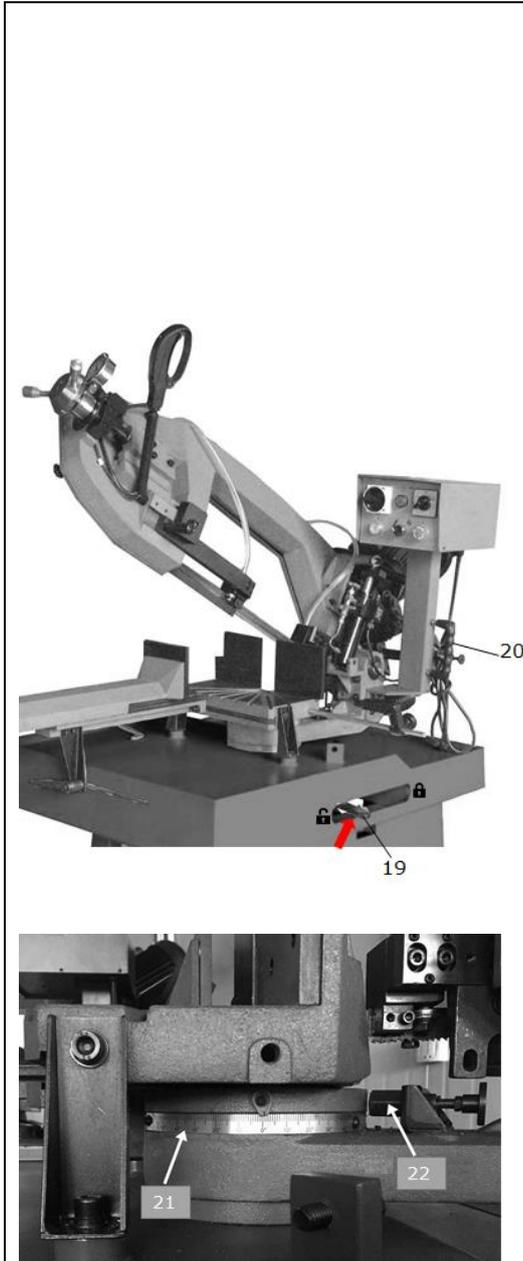
9.4 Einstellung Schraubstock

	<ul style="list-style-type: none"> • Lösen Sie die verstellbare Backe des Schraubstockes durch Drehen des Hebels (14) gegen dem Uhrzeigersinn. • Lockern Sie den Schraubstock (16) durch Lösen der 2 Inbusschrauben (15). • Der Schraubstock (16) kann nun in die gewünschte Position gebracht werden. • Ziehen Sie die 2 Inbusschrauben (15) wieder fest. • Fixieren Sie die verstellbare Backe durch Drehen des Hebels (14) im Uhrzeigersinn.
--	--

9.4.1 Werkstück einspannen

	<ul style="list-style-type: none"> • Mit Handrad (17) Schraubstock öffnen. • Werkstück so einlegen, dass es am festen Backen anliegt. • Werkstück korrekt einlegen (siehe Abbildung links). • Überstehende Werkstücke müssen gestützt werden! • Bewegliche Backen durch Drehen am Handrad (17) zum Werkstück bewegen und ca. 3-4 mm Abstand lassen. • Werkstück mit Schnellspannhebel (18) fest spannen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Ein schnelles Umspannen von Werkstücken derselben Länge wird dadurch erleichtert.
---	---

9.5 Schnittwinkel einstellen



Der Schnittwinkel zwischen Schraubstock und Sägeband kann im angegebenen Winkelbereich verstellt werden (siehe technische Daten).

- Der Sägearm kann nach rechts in einen Winkel bis zu 60° geschwenkt werden.
- Dies erfordert eine Positionierung des Schraubstockes nach links.
- Vorgehen: Siehe Punkt 9.4.
- Wird der Sägearm linksseitig positioniert, kann im Winkel bis zu 45° geschnitten werden.
- Dies erfordert eine Positionierung des Schraubstockes nach rechts.
- Vorgehen: Siehe Punkt 9.4.

HINWEIS: Geringere Schnittleistung bei Winkelschnitt beachten (siehe technische Daten)!

Schwenken des Sägearmes Vorgehensweise:

- Hebel der Winkelfixierung (19) nach links stellen. Sägearm kann geschwenkt werden.
- Verwenden Sie den Griff (20), um den Sägearm zu drehen, bis Sie den mechanischen Anschlag erreichen.
- Überprüfen Sie, ob der gewünschte Winkel mit der Anzeige auf der Skala (21) übereinstimmt.
- Verwenden Sie die Feststellschraube (22), um den einstellten Winkel zu arretieren.
- Hebel der Winkelfixierung (19) wieder nach rechts stellen.

10 REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG

10.1 Reinigung

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 könnten. Beachten Sie die Angaben und Hinweise des Reinigungsmittelherstellers!

Bereiten Sie die Oberflächen auf und schmieren Sie die blanken Maschinenteile mit einem säurefreien Schmieröl ein. In weiterer Folge ist regelmäßige Reinigung Voraussetzung für den sicheren Betrieb der Maschine sowie eine lange Lebensdauer derselben. Reinigen Sie das Gerät deshalb nach jedem Einsatz von Spänen und Schmutzpartikeln.

10.2 Wartung

WARNUNG



Gefahr durch elektrische Spannung! Das Hantieren an der Maschine bei aufrechter Spannungsversorgung kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen. Trennen Sie die Maschine vor Wartungs- bzw. Instandhaltungsarbeiten stets von der Spannungsversorgung und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigtes bzw. unbefugtes Wiedereinschalten!

Die Maschine ist wartungsarm und nur wenige Teile müssen gewartet werden. Ungeachtet dessen sind Störungen oder Defekte, die geeignet sind, die Sicherheit des Benutzers zu beeinträchtigen, umgehend zu beseitigen!

- Vergewissern Sie sich vor jeder Inbetriebnahme vom einwandfreien Zustand und ordnungsgemäßen Funktionieren der Sicherheitseinrichtungen.
- Kontrollieren Sie sämtliche Verbindungen zumindest wöchentlich auf festen Sitz.
- 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 Originalersatzteile

10.3 Instandhaltung und 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 festgelegten Grenzen:

Intervall	Komponente	Maßnahme
Nach jeder Inbetriebnahme	Maschine	<ul style="list-style-type: none"> • Maschine von Spänen säubern; • Planke Metallflächen mit einer dünner Schicht Öl schmieren • Gleitflächen des Schraubstockes, sowie die Sägebandführung mit leichtem Maschinenöl schmieren
	Kühlmittel	<ul style="list-style-type: none"> • Reinigung des Kühlmittelablaufes • Kühlmittelfüllstand kontrollieren und evtl. auffüllen
	Sägeband	<ul style="list-style-type: none"> • Sägeband auf Abnutzung kontrollieren und evtl. wechseln
		<ul style="list-style-type: none"> • Heben Sie den Sägearm nach oben und entspannen Sie das Sägeband
	Sicherheitseinrichtungen und NOT-AUS-Schalter	<ul style="list-style-type: none"> • Auf Funktion prüfen
Wöchentlich	Maschine	<ul style="list-style-type: none"> • Gründliche Reinigung der Maschine, v.a. insbesondere des Kühlmitteltanks.
	Kühlmittelpumpe	<ul style="list-style-type: none"> • Reinigung des Filters und der Saugzohne
	Sägebandführung	<ul style="list-style-type: none"> • Reinigen Sie mit Druckluft die Sägebandführung, die Lager und die Ablaufbohrung der Schmierkühlung.
	Sägebandabdeckung + Schwungräder	<ul style="list-style-type: none"> • Reinigung des Sägebandschutzes und der Gleitfläche der Schwungräder
	Alle beweglichen Verbindungsteile	<ul style="list-style-type: none"> • mit einer dünnen Schicht Schmieröl oder Schmierfett einschmieren
Monatlich	Schwungräder	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie den Anzugsmoment der Schrauben der Laufräder.
	Sägebandführung	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung des Zustandes der Schrauben
	Motorbefestigung Schutzvorrichtung	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Befestigungsschrauben des Motors, der Kühlmittelpumpe und der Schutzvorrichtung auf deren festen Sitz.
Halbjährlich	Äquipotential-Schutzschaltung	<ul style="list-style-type: none"> • Kontinuitätstest

10.4 Sägebandwechsel

- Heben Sie den Sägearm an.
- Lösen Sie das Sägeband mit dem Handrad.
- Schieben Sie die bewegliche Sägebandführung so weit wie möglich nach hinten.
- Entfernen Sie den Verriegelungsknopf des Bandschutzes, und entfernen Sie den Bandschutz.
- Entfernen Sie das alte Sägeband vom Schwungrad und dem Führungsblock.
- Montieren Sie ein neues Sägeband, indem Sie es zuerst zwischen die Beläge und dann auf den Lauf der Schwungräder legen und dabei besonders auf die Schnittrichtung der Zähne achten.
- Spannen Sie das Sägeband und stellen Sie sicher, dass es perfekt in den Sitz der Schwungräder passt.
- Montieren Sie den Sägebandschutz und befestigen Sie ihn mit den entsprechenden Verriegelungsknöpfen.
- Überprüfen Sie, ob der Sicherheitsmikroschalter aktiviert ist, da die Maschine sonst bei Wiederherstellung der elektrischen Verbindung nicht startet.
- Montieren Sie immer Sägebänder mit der Abmessungen die in diesem Handbuch spezifiziert sind und für die die Blattführungen eingestellt wurden können.

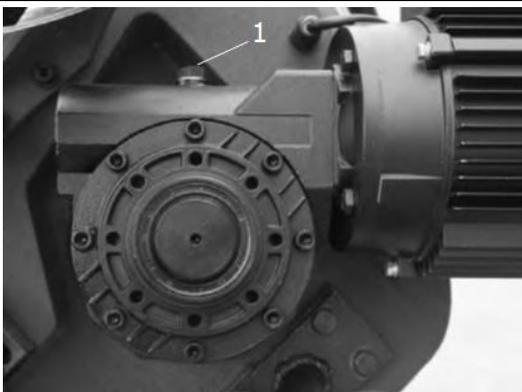
10.5 Getriebeölstandkontrolle

HINWEIS



Altöle sind giftig und dürfen nicht in die Umwelt gelangen!

Kontaktieren Sie gegebenenfalls die lokalen Behörden für Informationen bezüglich der ordnungsgemäßen Entsorgung.



Um den Ölstand zu kontrollieren, sind folgende Schritte notwendig:

- Sägearm in oberste Stellung bringen, fixieren und Hydraulikregler schließen.
- Warten Sie ein paar Minuten bis sich das Öl abgesetzt hat.
- Lösen Sie die Entlüftungsschraube (1) auf der Oberseite des Getriebes.
- Bei niedrigem Ölstand empfohlenes Öl bis maximal zum oberen Rand nachfüllen (Tankvolumen und empfohlener Schmiermitteltyp siehe techn. Daten).

10.6 Lagerung

HINWEIS



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

Lagern Sie die Maschine bei Nichtgebrauch an einem trockenen, frostsichereren und versperbaren Ort um einerseits der Entstehung von Rost entgegenzuwirken, und um andererseits sicherzustellen, dass Unbefugte und insbesondere Kinder keinen Zugang zur Maschine haben.

10.7 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.

11 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 vor der Durchführung von Arbeiten zur Fehlerbehebung daher zunächst immer von der Stromversorgung und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigte Wiederinbetriebnahme!

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

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

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

12 PREFACE (EN)

Dear Customer!

This operating manual contains information and important notes for safe start-up and handling of the head band BS320TOP hereinafter referred to as "machine".



The manual is an integral part of the machine and must not be removed. Keep it for later use in a suitable place, easily accessible to users (operators), protected from dust and moisture, and enclose it with the machine if the machine is passed on to third parties!

Please pay special attention to the chapter Safety!

Due to the constant further development of our products, illustrations and contents may differ slightly. If you notice any errors, please inform us.

Subject to 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 separately to us within 24 hours.

HOLZMANN cannot accept any liability for unnoticed transport damage.

Copyright

© 2020

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

The place of jurisdiction shall be the Regional Court of Linz or the court responsible for 4170 Haslach.

Customer Service Address

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

13 SAFETY

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



For your own safety, read these operating instructions carefully before putting the machine into operation. This will enable you to handle the machine safely and prevent misunderstandings as well as personal injury and damage to property. In addition, observe the symbols and pictograms used on the machine as well as the safety and hazard information!

13.1 Intended Use of the Machine

The machinery is intended exclusively for the following operations: For sawing/cutting through metals, castings and plastics, or other materials that are not hazardous to health or do not generate dust, within the specified technical limits.

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

13.1.1 Technical Restrictions

The machine is intended for use under the following ambient conditions:

Rel. Humidity:	max. 70 %
Temperature (Operation)	+5° C bis +40° C
Temperature (Storage, Transport)	-20° C bis +50° C

13.1.2 Prohibited Applications / Hazardous Misapplications

- 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 (machine can generate ignition sparks during operation)
- Operating the machine outside the technical limits specified in this manual
- Remove the safety markings attached to the machine.
- Modify, circumvent or disable the safety devices of the machine.
- Processing of wood-based materials
- Machining of a workpiece which is not securely clamped in the vise.

The improper use or disregard of the versions and instructions described in this manual will result in the voiding of all warranty and compensation claims against Holzmann Maschinen GmbH.

13.2 User Requirements

The machine is designed for operation by one person. The physical and mental aptitude as well as knowledge and understanding of the operating instructions are prerequisites for operating the machine. Persons who, because of their physical, sensory or mental abilities or their inexperience or ignorance, are unable to operate the machinery safely must not use it without supervision or instruction from a responsible person.

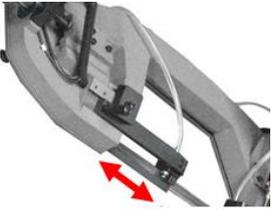
Please note that local laws and regulations may determine the minimum age of the operator and restrict the use of this machine!

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

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

13.3 Safety Devices

The machine is equipped with the following safety devices:

	<ul style="list-style-type: none"> • Protective cover saw band (back-side)
	<ul style="list-style-type: none"> • Micro switch saw arm/cylinder
	<ul style="list-style-type: none"> • Micro switch saw band tension
	<ul style="list-style-type: none"> • Adjustable saw band guide/guard

13.4 General Safety Instructions

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

- Before start-up, check the machine for completeness and function. Only use the machine if the guards and other non-parting guards required for machining have been fitted, are in good operating condition and have been properly maintained.
- Choose a level, vibration-free, non-slip surface for the installation location.
- Ensure sufficient space around the machine!
- Ensure sufficient lighting conditions at the workplace to avoid stroboscopic effects.
- Ensure a clean working environment.
- Only use perfect saw bands that are free of cracks and other defects (e.g. deformations).
- Remove tool keys and other adjustment tools before switching on the machine.
- Keep the area around the machine free of obstacles (e.g. dust, chips, cut parts, etc.).
- Check the strength of the machine connections before each use.
- Never leave the running machine unattended. Switch off the machine before leaving the working area and secure it against unintentional or unauthorised recommissioning.
- The machine may only be operated, serviced or repaired by persons who are familiar with it and who have been informed of the hazards arising from this work.
- Ensure that unauthorised persons maintain a safe distance from the machine and keep children away from the machine.
- When working on the machine, never wear loose jewellery, loose clothing, ties or long, open hair.
- Hide long hair under hair protection.
- Wear close-fitting protective clothing and suitable protective equipment (eye protection, dust mask, ear protection; gloves only when handling tools).
- Always work with care and the necessary caution and never use excessive force.
- Do not overload the machine!
- Shut down the machine and disconnect it from the power supply before carrying out any adjustment, conversion, cleaning, maintenance or repair work. Before starting any work on the machine, wait until all tools or machine parts have come to a complete standstill and secure the machine against unintentional restarting.
- Do not work on the machine if it is tired, not concentrated or under the influence of medication, alcohol or drugs!

- Do not use the machine in areas where vapours from paints, solvents or flammable liquids represent a potential danger (danger of fire or explosion!).

13.5 Electrical Safety

- Ensure that the unit is earthed.
- Only use suitable extension cords.
- Proper plugs and suitable sockets reduce the risk of electric shock!
- Use of the power tool in a humid environment is only permitted if the power source is protected by a residual current circuit breaker.

13.6 Special Safety Instructions for Band-Saws

- Risk of injury to hands/fingers from the saw band during operation.
- Risk of injury/cutting hazard due to unburred cutting edges.
- 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.
- Hearing damage, unless the user has taken precautions for hearing protection.
- Risk of injury to the eye from flying parts, also with protective goggles.

13.7 Hazard Warnings

Despite their intended use, certain residual risks remain. Due to the design and construction of the machine, hazardous situations may occur when handling the machines, which are identified as follows in these operating instructions:

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



Such a safety instruction indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in serious injury or even death.

CAUTION



A safety instruction designed in this way indicates a potentially 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.

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

14 TRANSPORT

WARNING



Damaged or insufficiently strong hoists and load slings can result in serious injury or even death. Therefore, check hoists and load slings for sufficient load capacity and perfect condition before use. Attach the loads carefully. Never stand under suspended loads!

To ensure proper transport, also observe the instructions and information on the transport packaging regarding centre of gravity, attachment points, weight, means of transport to be used and the prescribed transport position, etc.



Before unpacking, transport the delivered product with a lift truck or stacker to the desired installation site.

If you transport the machine with a vehicle, make sure that the load is properly secured, and secure the wheels so that the machine remains fixed in position!

Lifting out of the packaging for assembly and positioning at the workplace: Only by means of suitable lifting equipment!

The machine is heavy. Load lifting slings are required to remove it from the packaging. They can be attached underneath the table to lift the machine from the transport pallet.

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

15 ASSEMBLY

15.1 Preparatory activities

15.1.1 Delivery content

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

15.1.2 Workplace requirements

The workplace has to fulfill the requirements.

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

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

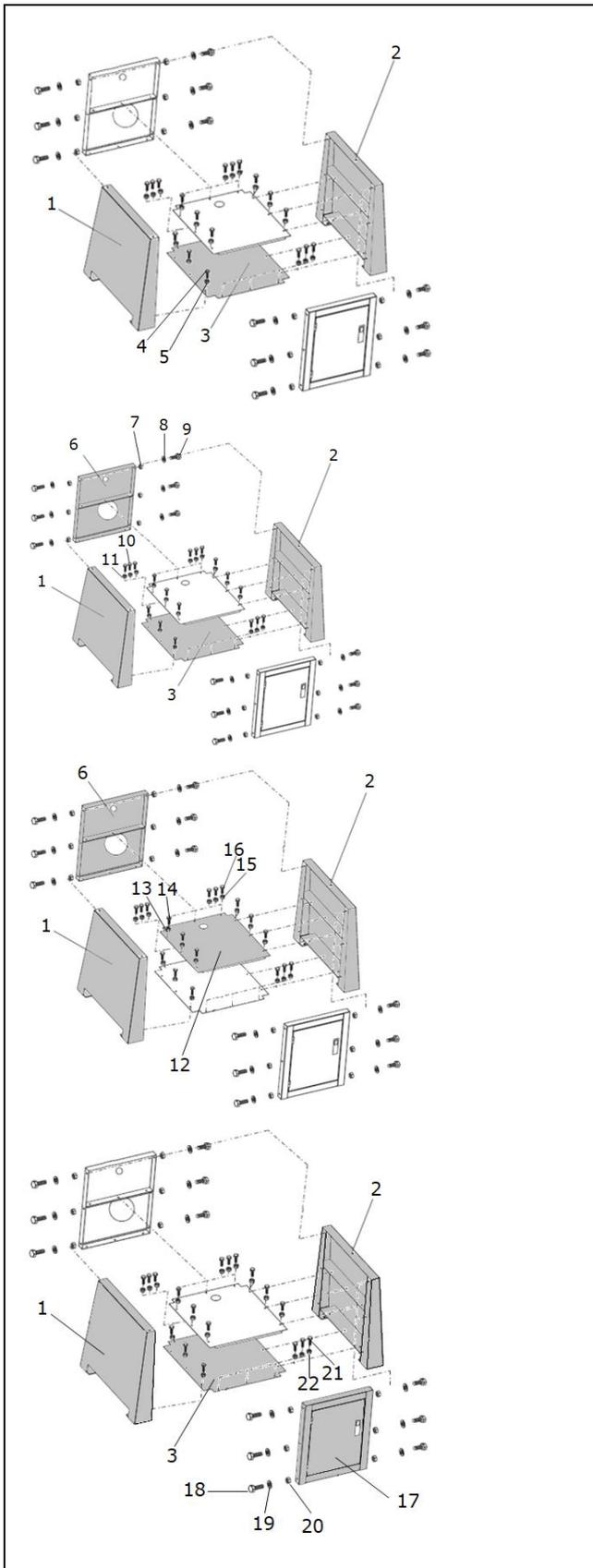
You must also secure a distance of at least 0.8 m around the machine all around. In front of and behind the machine, the necessary distance for feeding long workpieces must be provided.

15.1.3 Cleaning the machine

Remove the corrosion protection agent that is applied to the parts without painting. This can be done with the usual solvents. Do not use nitro solvents or similar agents and under no circumstances use water.

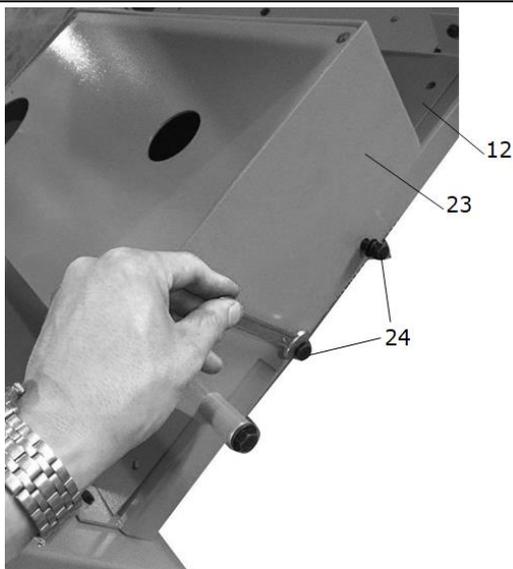
15.2 Assembly

The machine comes pre-assembled, it is necessary to reassemble the components that have been disassembled for transport according to the following instructions.



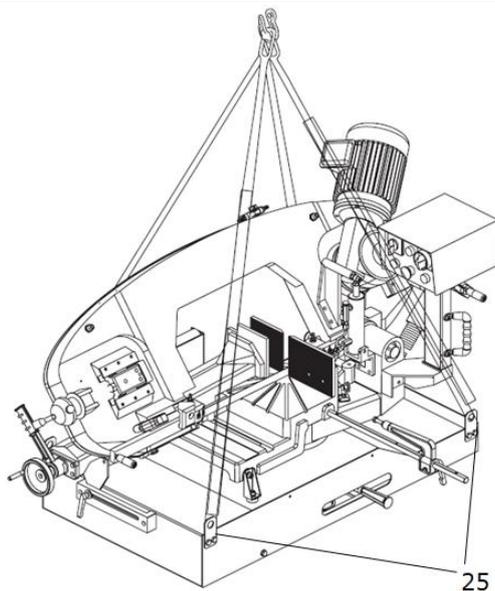
1. Machine stand assembly

- Connect the left (1) and right side parts, (2) with the base plate (3) using 6 screws M6x12 (4) and 6 nuts M6 (5).
- Mount the rear panel (6) to the left (1) and right side panel (2) using 6 nuts M8 (7), 6 washers 8 mm (8) and 6 screws M8x20 (9).
- Connect the rear panel (6) to the base plate (3) with 3 screws M6x12 (10) and 6 nuts M6 (11).
- Mount the shelf (12) to the left (1) and right side panels (2) using 6 M6x12 screws (14) and 6 M6 nuts (13).
- Connect the rear panel (6) to shelf (12) with 3 screws M6x12 (16) and 6 nuts M6 (15).
- Connect the front door (17) to the left (1) and right side panels (2) using 6 M8x20 screws (18), 6 8 mm washers (19) and 6 M8 nuts (20).
- Connect the front door (17) to the base plate (3) with 3 screws M6x12 (21) and 6 nuts M6 (22).



2. Coolant pump assembly

- Mount the coolant pump (23) to the bottom plate (12) with two screws M6x12 (24).



3. Saw head assembly

The machine is heavy. Load lifting slings are required to remove it from the packaging.

These slings are attached to the four lifting rings (25) in order to lift the machine and place it on the base frame.

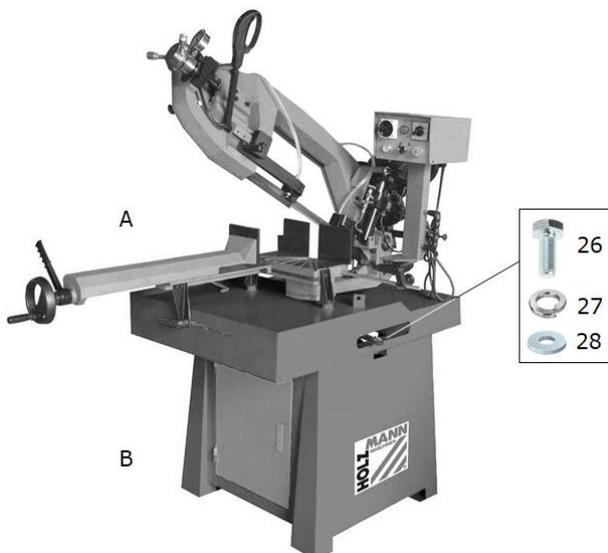
WARNING

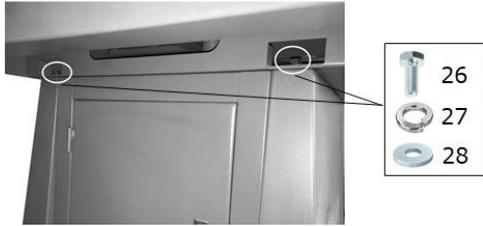
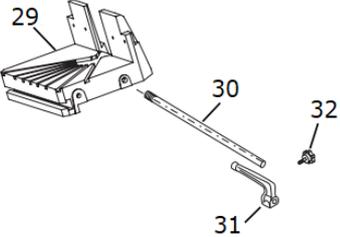
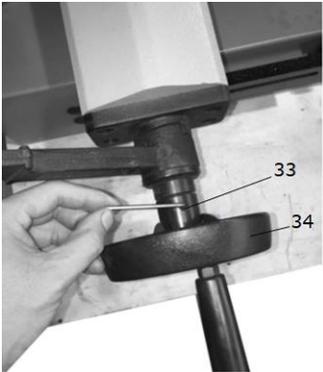
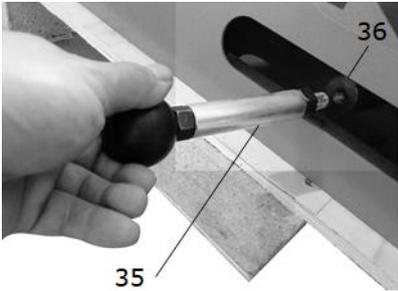


Damaged or insufficiently strong hoists and load slings can result in serious injury or even death. Therefore, check hoists and load slings for sufficient load capacity and perfect condition before use. Attach the loads carefully. Never stand under suspended loads!

NOTICE:

- Before starting to lift the machine, make sure that all moving parts are securely fastened.
- To avoid any shocks or sudden movements, lift the machine carefully and move it slowly.
- Position the saw (A) on the machine stand (B).
- Mount the machine on the base frame with 4 screws M10x25 (23), 4 spring washers 10mm (24) and 4 washers 10mm (25).



	
	<p>4. Workpiece stop assembly</p> <ul style="list-style-type: none"> • Screw the thread (29) of the workpiece stop into the borehole on the vice (29). • Position the workpiece stop (31) and fix it with locking screw (32).
	<p>5. Handwheel for the vice assembly</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mount the handwheel (34) and tighten the set screw (33) with a 3mm Allen key.
	<p>6. Saw arm lock lever assembly</p> <ul style="list-style-type: none"> • The handle (34) is screwed directly to the locking bar (35).

15.3 Power supply

WARNING



Dangerous electrical voltage! Connection of the machine as well as electrical inspections, maintenance and repair may only be carried out by qualified personnel or under the supervision and supervision of a qualified electrician!

NOTICE



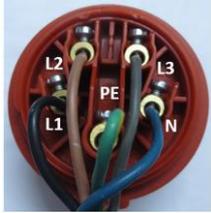
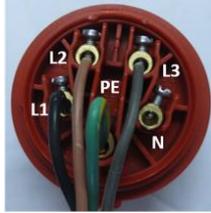
Heavy current machines must always be connected to 3 phases and an earthing. Check the correct running direction of the lathe immediately after making the electrical connection! If necessary, replace two of the three phases (L1/L2 or L1/L3)!

The machine is operated with high voltage current (400 V, 3~, 50 Hz). The use of 16 A fuses is recommended.

15.3.1 Establishing the power connection

To connect the machine to the electrical mains, proceed as follows:

- Check that the supply voltage and current frequency correspond to the specifications on the machine nameplate.
- Use a suitable device to check that the zero connection and earthing are working properly.
- The power supply circuit must be equipped with overvoltage protection (RCD with maximum residual current of 30 mA).
- For the required cross-section of the supply cables, please refer to the current carrying capacity table. (Make sure that the cables are in good condition and suitable for power transmission. Undersized cables reduce the power transmission and heat up considerably.)
- Connect the supply cables to the corresponding terminals in the input box (L1, L2, L3, N, PE) - see following figure. If there is a CEE plug, the connection to the mains is made by an appropriately supplied CEE coupling (L1, L2, L3, N, PE).

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

16 OPERATION

Device to be operated in a perfect state only. Inspect the device visually every time it is to be used. Check in particular the safety equipment, electrical controls, electric cables and screwed connection for damage and if tightened properly. Replace any damaged parts before operating the device.

16.1 Operation instructions

WARNING



Carry out all setting and adjustment work only after disconnecting from the electrical mains!

NOTICE



Check the machine before starting work:

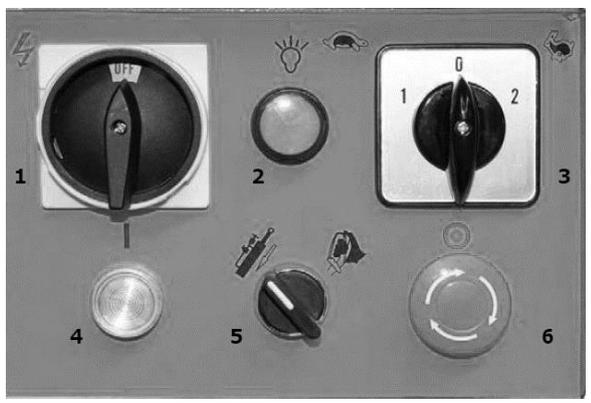
- Safety devices in place and in good condition
- Check saw band for wear and tear and replace if necessary
- Check coolant level and fill up if necessary
- Check moving parts for ease of movement
- Check all components for correct seating and functioning especially the screws of saw band guard and the lever.
- All tool for maintenance/servicing removed from machine.
- Place the saw band guard as close as possible to the workpiece

Check before each cut:

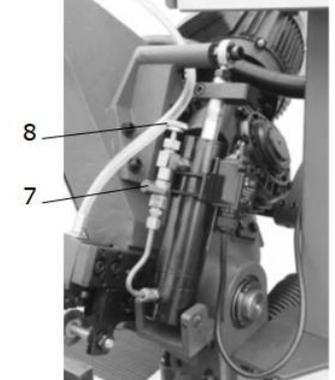
- Cutting angle correctly adjusted?
- Vice fixed?
- Make sure that the material to be machined is properly fixed in the vice.
- Make sure that coolant circulates properly.
- Saw band direction correct?
- **Long workpieces must be support (eg stand, roll stand,...)**
- **Always run the motor at full speed before you start cutting (wait at least 30sec after starting the saw band)**
- **Never start the machine with the saw band pressed down (10mm distance)**

16.2 Operation

16.2.1 Operating console

	<p>Main switch (1) Switch power supply on and off</p> <p>Control lamp (2) Lights up when the power supply is switched on</p> <p>Selector switch for cutting speed (3) Select the speed of the saw band:</p> <ul style="list-style-type: none"> • NEUTRAL (switch position 0) •  SLOW (switch position 1) •  FAST (switch position 2) <p>START button (4) Switch on band saw in automatic mode</p> <p>Selector switch for operating mode (5) Selection of manual or automatic operation of the saw arm.</p> <ul style="list-style-type: none"> •  AUTOMATIC OPERATION (switch position left) •  MANUAL OPERATION (switch position right) <p>EMERGENCY STOP switch (6) Switch off the machine in an emergency. Only after the malfunction has been rectified and there are no risks left:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Release the EMERGENCY switch by turning it clockwise. • The machine can now be started again.
---	---

16.2.2 Automatic operation

	<ul style="list-style-type: none"> • Lift the saw arm to the maximum height to release the spring. • Close the feed control valve (8) and the ON/OFF valve (7) to hold the arm in position. • Lift the fixing knob (9). • Now the lever (10) can be moved upwards to the "automatic" position. • To fix the lever (10), return the fixing knob (9) to its original position. • Turn the selector switch of the operating mode (11) counterclockwise to automatic operation (see 16.2.1). • Select the cutting speed (12). • Turn the main switch (13) to the ON position. • Control lamp (14) must light up. • Clamp workpiece in the vice. • Switch the START (15) button.
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Make sure that the saw band runs in the right direction. • Open the ON/OFF valve (7) by turning it counterclockwise. NOTICE: slightly press the saw arm down to allow air bubbles to escape from the hydraulic cylinder. • Slowly open the feed control valve (8) counter-clockwise until the saw arm descends and allow the saw to cut at an appropriate feed rate. • When the cut is complete (lower position reached), the machine switches off automatically by the limit switch. NOTICE: if the saw arm falls too fast, close the ON/OFF valve (7) fully to stop its descent. NOTICE: a saw arm that falls too fast can cause the saw band to stop on the workpiece and the machine to switch off automatically. • In an emergency you can stop all machine functions immediately by pressing the EMERGENCY STOP switch (16).

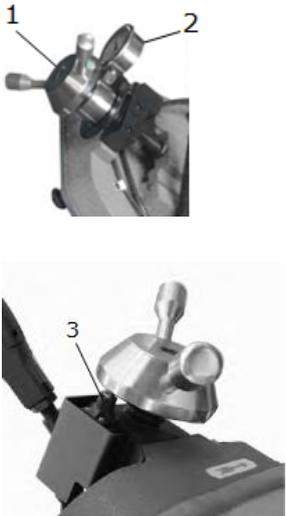
16.2.3 Manual operation

	<ul style="list-style-type: none"> • Close the ON/OFF valve (17). • Lift the saw arm to the maximum height • Lift the fixing knob (19). • Now the lever (20) can be moved downwards to the "manual" position. • Return the fixing knob (19) to its original position. • Turn the selector switch of the operating mode (21) clockwise to manual operation (see 16.2.1). • Select the cutting speed (22). • Turn the main switch (23) to the ON position. • Control lamp (24) must light up. • Clamp workpiece in the vice.
	<ul style="list-style-type: none"> • Fully open the feed control valve (18) by turning the valve clockwise. • Fully open the ON/OFF valve (17) by turning it clockwise.
	<ul style="list-style-type: none"> • Hold the saw arm at the handgrip. • Press the trigger switch (25) on the handgrip to start the machine. • Saw band is running at the selected speed. • Check that the saw band runs in the right direction. • Slowly move the saw arm down and cut the workpiece.

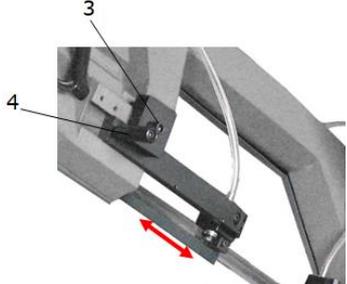
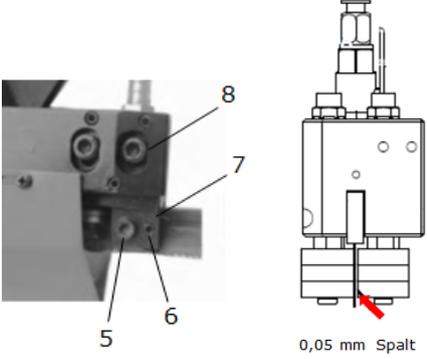
	<ul style="list-style-type: none"> In an emergency you can stop all machine functions immediately by pressing the EMERGENCY STOP switch (26).
---	--

16.3 Settings

16.3.1 Saw band tension

	<p>Correct saw band tension is essential for a long life of the saw band and to ensure the quality of the cut.</p> <ul style="list-style-type: none"> For this purpose the saw band tension must be adjusted with the hand wheel (1). The correct saw band tension is achieved when the handwheel is turned until it touches the microswitch (3). Only at this point can the machine be put into operation. The current belt tension is displayed on the blade tension gauge (2). <p>NOTICE: The position of this microswitch is factory set. For this reason, when replacing the saw band, it is necessary to use only saw bands that comply with the technical data (see 4.3).</p>
--	--

16.3.1 Saw band guide

	<p>The saw band guide should be close to the workpiece. This helps to ensure a clean cut.</p> <p>The following steps are necessary:</p> <ul style="list-style-type: none"> Loosen the screw (3) with an allen key. Push the saw band guide with the handle (4) into the desired position. Retighten the screw (3) with the allen key.
 <p>0,05 mm Spalt</p>	<p>Adjustment</p> <p>The saw band guide (7) is preset for a saw band with a thickness of 0.9 mm. However, if the saw band guide needs to be adjusted, the following setting should be carried out:</p> <ul style="list-style-type: none"> The lateral bearings of the saw band guide (7) can be adjusted by loosening the screw (5) and the adjusting screw (6). Adjust the bearings so that the saw band can slide smoothly and there is a gap of approx. 0.05mm between the bearings and the saw band. Retighten the screw (5). Loosen the screws (8) and adjust the upper saw band guide (7). Check that there is at least 0.2-0.3 mm space between the saw band and the upper bearing.

16.3.2 Adjusting the saw band tracking

	<p>The saw band tracking has been adjusted in the factory.</p> <p>However, if adjustment is necessary because the saw band does not run centrally on the saw band wheel, the following steps must be carried out:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Move the saw arm to its uppermost position, fix it and close the hydraulic control. • Remove the rear protective cover of the saw arm. To do this, loosen and remove all screws. • Loosen the hexagon head screws (10,11,12) (only loosen, do not remove). • Use the adjusting screw (13) to adjust the inclination of the wheel and thus the saw band track. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Tightening the screw (13) moves the saw band to the shoulder side of the wheel, ◦ Loosening moves the belt away. • Tighten the hexagon head screws in the following chronological order (12,11,10). • Re-install the protective cover of the saw arm. • Finally the tracking must be checked, if it is not yet correct repeat the above steps
--	---

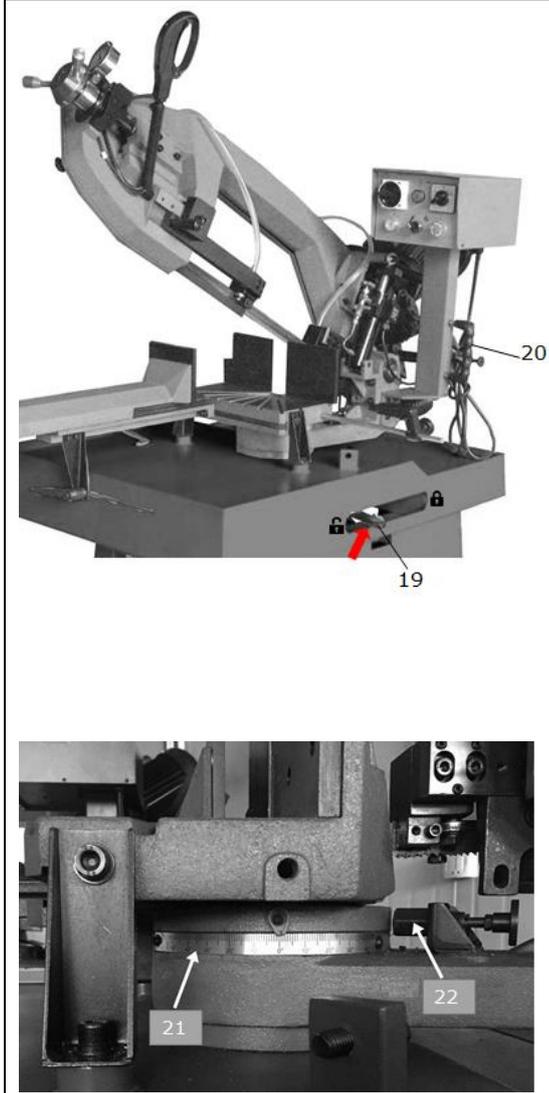
16.4 Adjusting the vice

	<ul style="list-style-type: none"> • Loosen the adjustable vice jaw by turning the lever (14) counter-clockwise. • Release the vice (16) by loosening the 2 allen screws (15). • The vice (16) can now be placed in the desired position. • Retighten the 2 allen screws (15). • Fix the vice jaw by turning the lever (14) clockwise.
--	---

16.4.1 Clamping the workpiece

	<ul style="list-style-type: none"> • Open the vice with the hand wheel (17) • Insert workpiece so that it rests against the fixed jaw. • Insert workpiece correctly (see figure on the right) • Protruding workpieces must be supported! • Move the movable jaws to the workpiece by turning the hand wheel (17) and leave a gap of approx. 3-4 mm. • Clamp the workpiece with the quick lock lever (18). <ul style="list-style-type: none"> ◦ This facilitates rapid re-clamping of workpieces of the same length.
--	---

16.5 Adjusting the cutting angle



The cutting angle between vice and saw band can be adjusted within the specified angle range (see technical Data).

- The saw arm can be swivelled to the right at an angle of up to 60°.
- This requires a positioning of the vice to the left.
- Procedure: see 16.4
- If the saw arm is positioned on the left side, it is possible to cut at an angle of up to 45°.
- This requires a positioning of the vice to the right.
- Procedure: see 16.4

NOTICE: Take into account the lower cutting performance for angle cutting (see technical data)!

Swivelling the saw arm

Procedure:

- Turn the saw arm lock lever (19) to the left. Saw arm can be swivelled.
- Use the handle (20) to turn the saw arm until you reach the mechanical stop.
- Check if the desired angle corresponds to the indication on the scale (21).
- Use the locking screw (22) to arrest the set angle.
- Turn the saw arm lock lever (19) to the right.

17 CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL

17.1 Cleaning

NOTICE



Wrong cleaning agents can attack the varnish of the machine. Do not use solvents, nitro thinners, or other cleaning agents that could damage the machine's paint. Observe the information and instructions of the cleaning agent manufacturer!

Prepare the surfaces and lubricate the bare machine parts with an acid-free lubricating oil. Regular cleaning is a prerequisite for the safe operation of the machine and its long service life. Therefore, clean the device after each use of chips and dirt particles.

17.2 Maintenance

WARNING



Danger due to electrical voltage! Handling the machine with the power supply up may result in serious injury or death. Always disconnect the machine from the power supply before servicing or maintenance work and secure it against unintentional restart!

The machine is low-maintenance and only a few parts have to be serviced. Nevertheless, any faults or defects which may affect the safety of the user must be rectified immediately!

- Before each start-up, make sure that the safety devices are in perfect condition and function properly.
- Check all connections for tightness at least once a week.
- Regularly check that the warning and safety labels on the machine are in perfect and legible condition.
- Use only proper and suitable tools.
- Only use original spare parts recommended by the manufacturer.

17.3 Inspection and 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 specified limits:

Interval	component	Action
After work	• Machine	<ul style="list-style-type: none"> • Clean the machine from chips • Lubricate plank metal surfaces with a thin layer of oil • Lubricate the sliding surfaces of the vice and the saw band guide with light machine oil
	• Coolant	<ul style="list-style-type: none"> • Clean the lubricating coolant drain hole • Check the coolant level and eventually fill up
	• Saw band	• Check the blade of wear
		• Lift the saw arm upwards and release the tension of the saw band
	• Safety devices • Emergency stop switch	• Check for proper function
Weekly	• Machine	• Clean the machine, especially the lubricant fluid tank
	• Coolant pump	• Clean the suction filter and suction zone
	• Saw band guide	• Use compressed air to clean the saw band guide, the bearings and the drain hole of the lubrication cooling system.
	• Saw band cover • Flywheels	• Clean the saw band cover and wheels
	• Moving parts	• Lubricate with a thin layer of lubricating oil or grease
Monthly	• Flywheels	• Check the tightening of the flywheels screws
	• Saw band guide	• Check the condition of the screws
	• Motor fixture • Protective device	• Check the fastening screws of the motor, the pump and the protective devices for tightness.
Half-yearly	• Equipotential protection circuit	• Continuity test

17.4 Saw band replacement

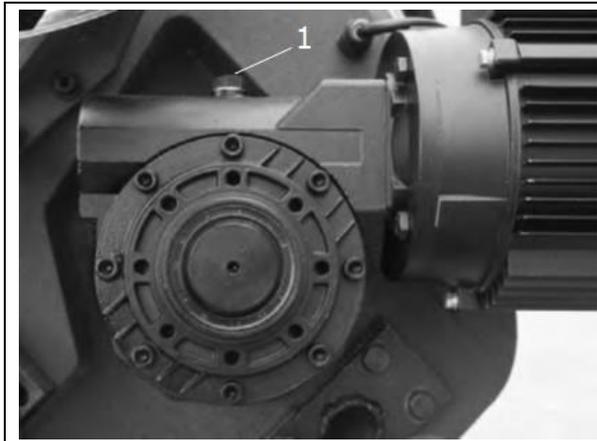
- Lift the saw arm.
- Loosen the band tension with the hand-wheel.
- Slide the mobile band guide to far away as possible.
- Remove the band guard lock knob, remove the blade guard.
- Remove the old band, from the flywheel and the blade guide block.
- Assemble a new band by placing it first between the pads and then on the race of flywheels, paying
- Particular attention to the cutting direction of the teeth.
- Tension the band and make sure it perfectly fits inside the seat of the flywheels.
- Assemble the band guard, and fasten it with relative knobs.
- Check the safety microswitch is activated otherwise when electric connection will be restored the machine will not start.
- Always assemble bands having dimensions specified in this manual and for which the band guide heads have been set.

17.5 Checking the gear oil level

NOTICE



Waste oils are toxic and must not be allowed to enter the environment! If necessary, contact the local authorities for information on proper disposal.



The following steps are necessary to check the oil level:

- Bring the saw arm to its uppermost position, fix it and close the hydraulic control.
- Wait a few minutes until the oil has deposited.
- Loosen the vent screw (1) on the top of the gearbox.
- If the oil level is low, top up the recommended oil to the upper edge (amount and recommended oil-type please refer to technical data).

18 STORAGE

NOTICE



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

When not in use, store the machine in a dry, frost-proof and lockable place to prevent the formation of rust on the one hand and to ensure that unauthorised persons and in particular children have no access to the machine on the other.

19 DISPOSAL



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

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

20 TROUBLE SHOOTING

WARNING



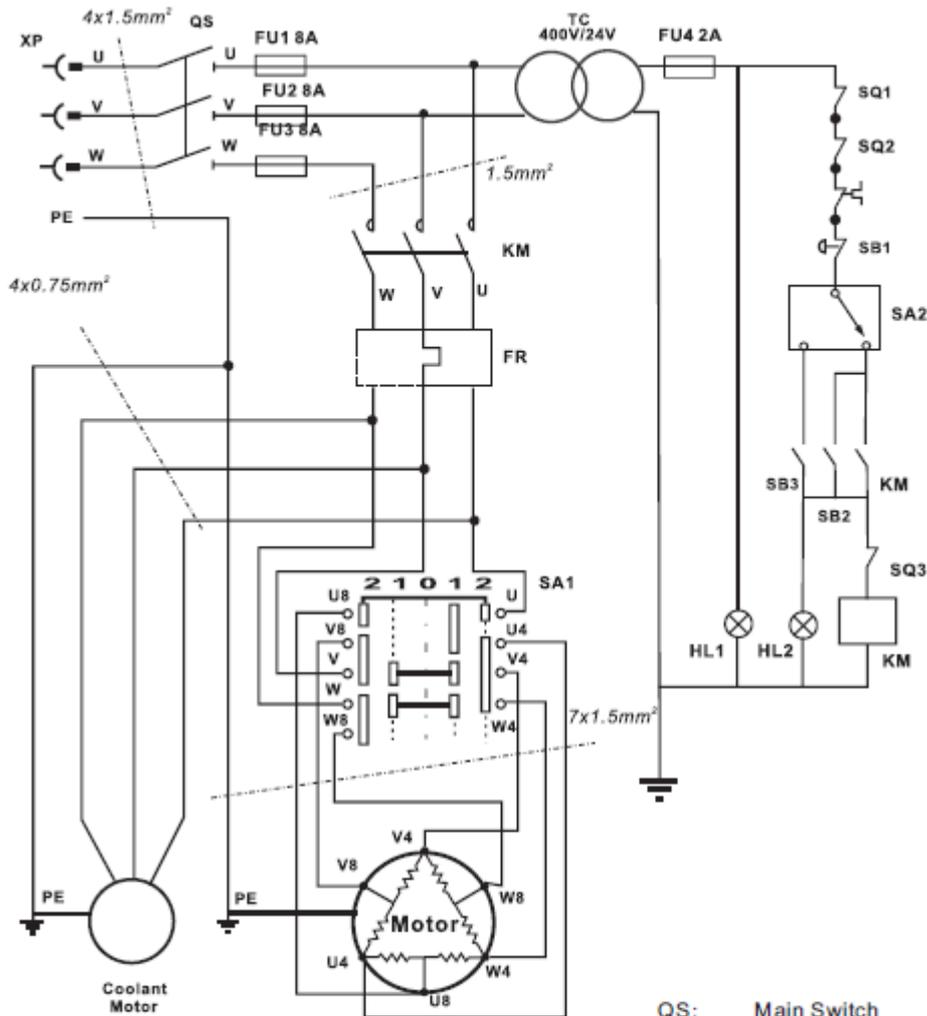
Danger due to electrical voltage! Manipulating the machine with the power supply up may result in serious injury or death. Before carrying out any troubleshooting work, always disconnect the machine from the power supply and secure it against unintentional recommissioning.

Many possible sources of error can be excluded in advance if the machine is properly connected to the mains.

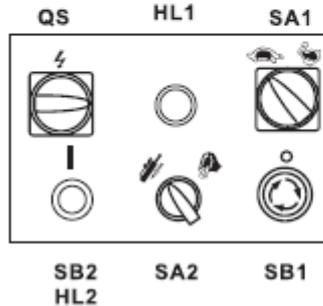
If you are unable to carry out necessary repairs properly and/or do not have the required training, always consult a specialist to solve the problem.

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

21 SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM



3~ Motor



- QS: Main Switch
- SA1: Hi/Low Speed Control
- SA2: Mode Switch
- KM: Contactor
- FR: Thermal protector
- TC: Transformer
- FU1-3: Fuse 8A
- FU4: Transformer Fuse 2A
- HL1: Power Light
- HL2: Run Light
- SB1: Emergency Stop Button
- SB2: ON Button
- SB3: Button on Grip-hand
- SQ1-3: Limit Switch

22 ERSATZTEILE / SPARE PARTS

22.1 Ersatzteilbestellung / spare parts order

(DE) Mit Holzmänn-Ersatzteilen verwenden Sie Ersatzteile, die ideal auf Ihre Maschine abgestimmt sind. Die optimale Passgenauigkeit der Teile verkürzt die Einbauzeit und verlängert die Lebensdauer der Maschine.

HINWEIS



Der Einbau von anderen als Originalersatzteilen führt zum Verlust der Garantie! Daher gilt: Beim Tausch von Komponenten/Teilen nur vom Hersteller empfohlene Ersatzteile verwenden.

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

Oder nutzen sie die Online-Bestellmöglichkeit über den Ersatzteilkatalog bzw. Ersatzteilanforderungsformular auf unserer Homepage

Bestelladresse sehen Sie unter Kundendienstadressen im Vorwort dieser Dokumentation.

(EN) With Holzmänn spare parts, you use spare parts that are ideally matched to your machine. The optimum fitting accuracy of the parts shortens the installation time and extends the service life of the machine.

NOTICE



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.

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

Or use the electronic ordering opportunity via the spare parts catalogue or spare parts request form on our homepage

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

(DE) Den elektronischen Ersatzteilkatalog finden Sie auf unserer Homepage (Ersatzteile)

(EN) For electronic spare-parts catalogue please refer to our homepage (spare-parts)

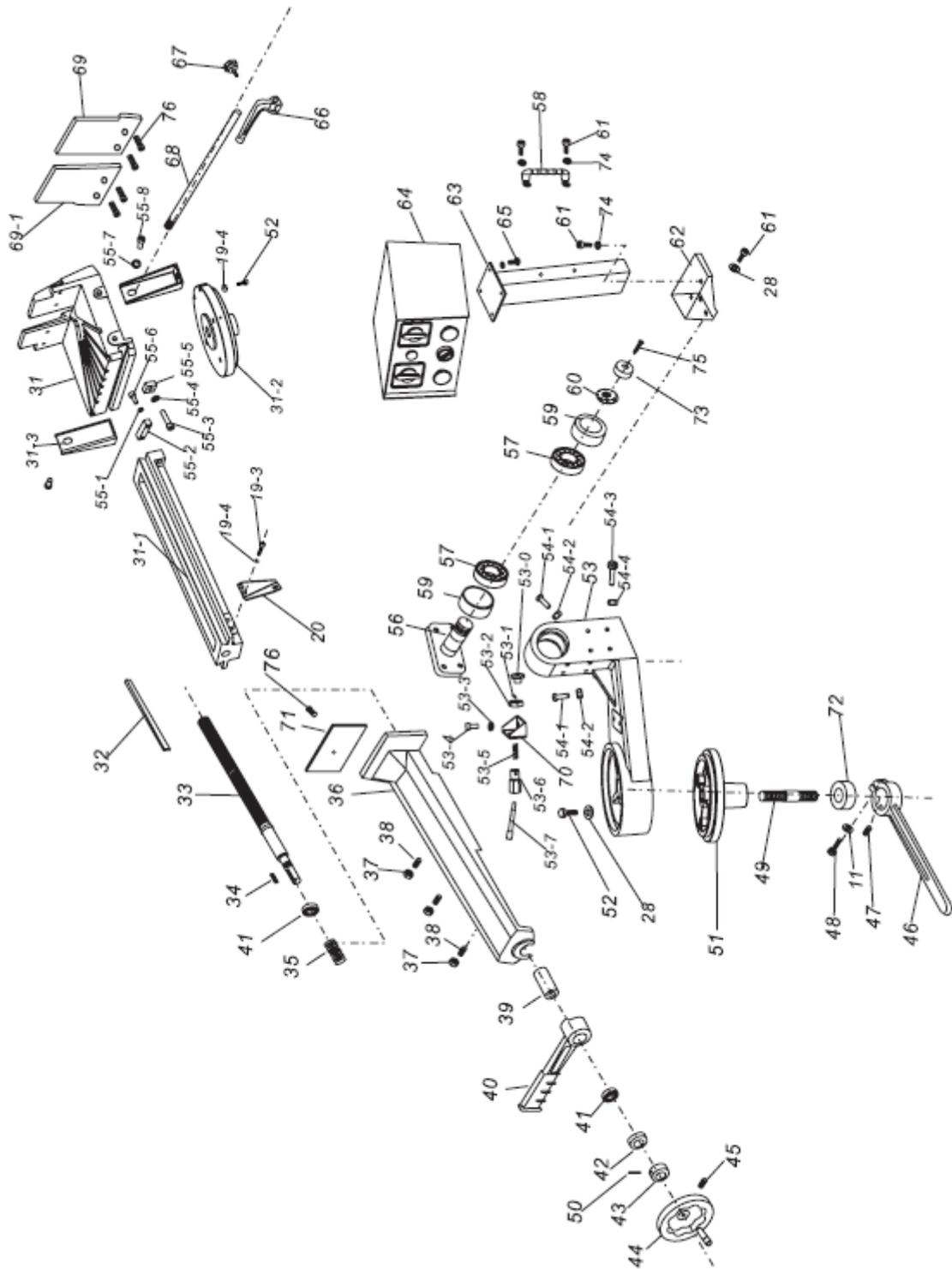


DIAGRAM B

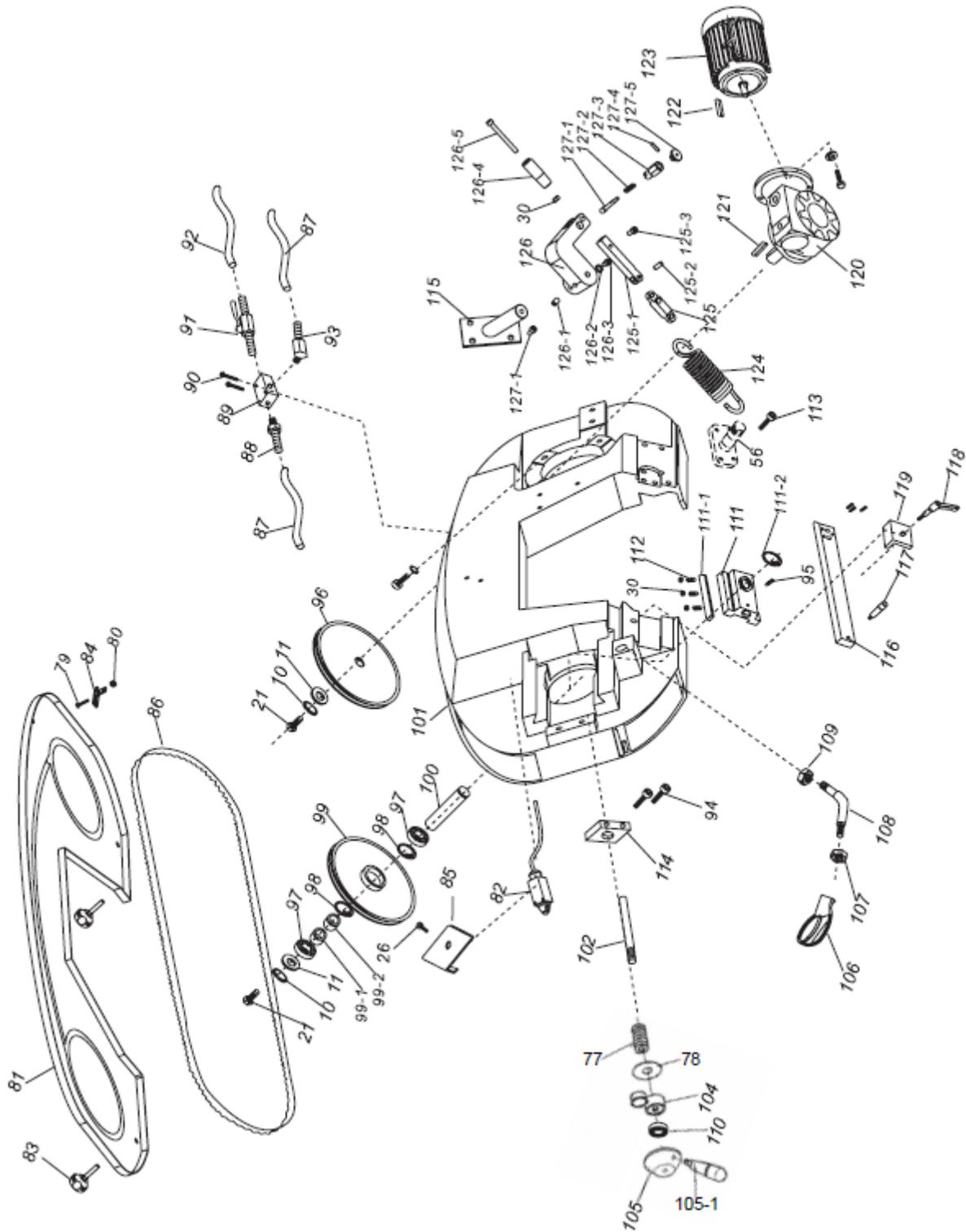


DIAGRAM C

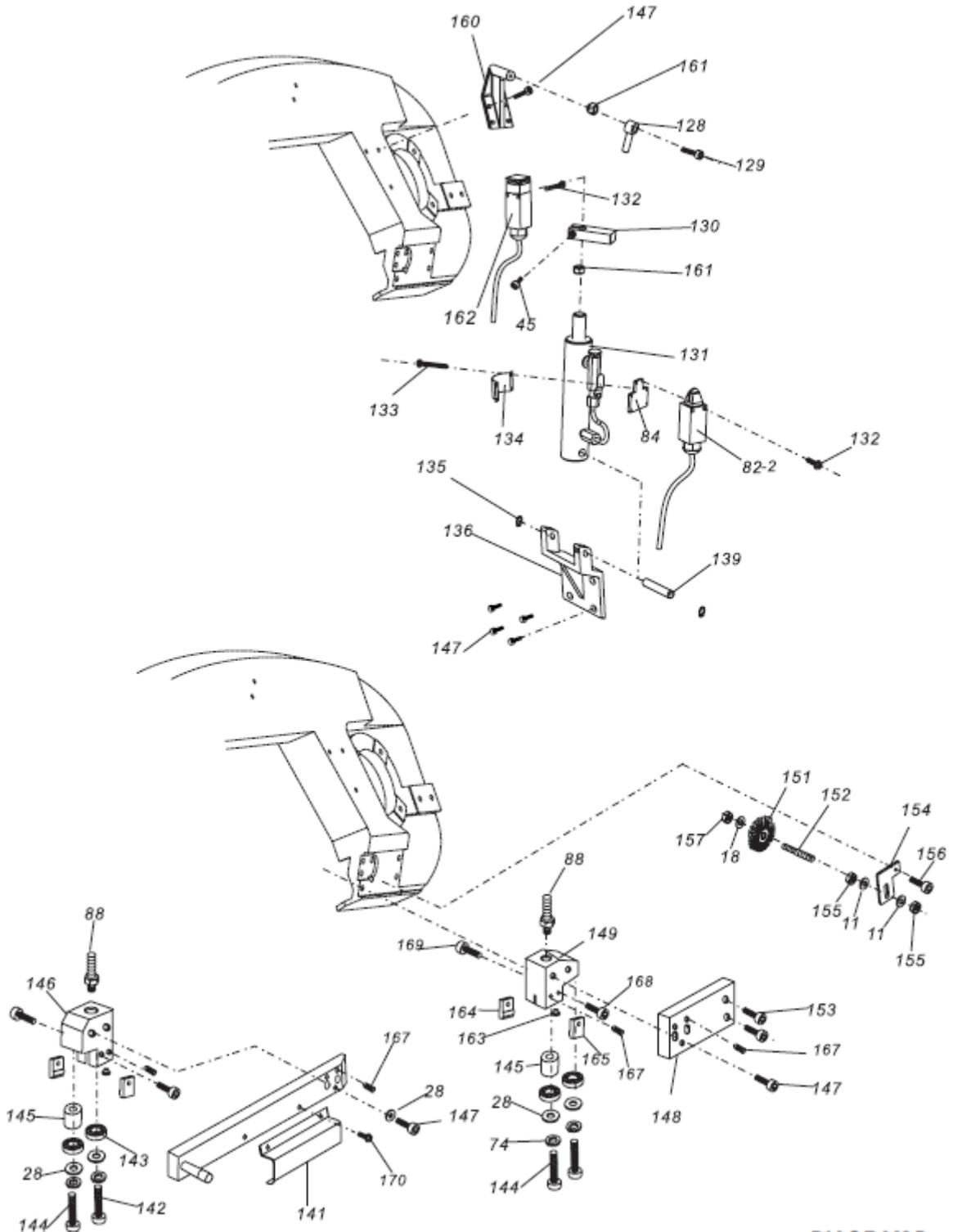


DIAGRAM D

No.	Description	No.	Description
1	Front panel w/door	51	Vise amount base
2	Bottom shelf	52	Allen screw M8x30
3	Left side panel	53	Vise rotate base
4	Right side panel	53-1	Roll pin 2.5x22
5	Upper shelf	53-2	Thin nut M16x1.5
6	Rear panel	53-3	Washer 8mm
9	9 Hex screw M10x25	53-4	Allen screw M8x16
10	Spring washer 10mm	53-5	Spring
11	11 Washer 10mm	53-6	Hex tube
12	Base	53-7	Spindle rod
13	Coolant pump	53-0	Knurled Lever
14	Pan head screw M6x15	54-1	Allen screw M10x20
15	Washer 5mm	54-2	Hex nut M10
16	Coolant hose	54-3	Spring lower holder
17	Coolant container	54-4	Hex nut M12
17-1	17-1 Container plug M12x10	55-1	Spring washer 6mm
18	Hex head screw M10x16	55-2	Slide guide
19	Ratchet lever	55-3	Allen screw M10x40
19-2	Bolt guide	55-4	Spring washer M10
19-3	Allen screw M8x16	55-5	Screw guide M10
19-4	Spring washer 8mm	55-6	Allen screw M6x20
20	20 Vice support	55-7	Washer 8mm
23	Filter	55-8	Allen screw M8x16
24	Hex head screw M12x60	56	Rotate shaft, saw bow
25	Hex nut M6	57	Bearing 32006
26	Hex head screw M6x12	58	"U" handle
27	Hex head screw M8x20	59	Bearing seat
28	Washer 8mm	60	Round nut M30
29	Pan head screw M6x10	61	Allen screw M8x20
30	Hex nut M8	62	Bracket, control box
31	Fixed jaw, vise	63	Support, control box
31-1	Segment, fixed jaw	64	Control box
31-2	Swing disc	65	Allen screw M6x12
31-3	Support, vice	66	Stop, workpiece
32	Slide plate	67	Star type screw
33	Pivot shaft	68	Bar-stop
34	Key	69	Fixed jaw plate
35	Spring	69-1	69-1 Fixed jaw plate
36	Adjustable jaw, vise	70	Bracket
37	Thin nut M8	71	Adjustable jaw plate
38	Set screw M8x25	72	Collar
39	Spacer	73	Cap, bearing
40	Quick lock lever	74	Spring washer 8mm
41	Bearing AXK2035	75	Sunk head screw M8x16
42	Cover, bearing	76	Allen screw M10x20
43	Collar	77	Butterfly gasket
44	Vise handwheel	78	Plate
45	Set screw M6x10	79	Panhead screw M4x10
46	Saw arm lock lever	80	Hex nut M4
47	Set screw M10x12	81	Blade guard
48	Allen screw M10x35	82	Micro-switch
49	Lock thread	82-2	Micro-switch
50	Roll pin	83	Guard lock(star-type screw)

No.	Description	No.	Description
84	Key, micro- switch	126-4	Allen screw M10x25
85	Guard, micro- switch	126-5	Allen screw M8x80
86	Blade	127-1	Rod M10x30
87	Hose, coolant water	127-2	Spring
88	Hose fitting	127-3	Hex tube
89	3-way fitting	128	128 Jointer
90	Pan head screw M5x30	129	129 Allen screw M10x40
91	Valve	130	130 Limited block
92	Supply hose	131	131 Hydraulic cylinder
93	Hose fitting	132	132 Pan head screw M4x25
94	Allen screw M10x55	133	133 Pan head screw M4x40
95	Set screw M8x12	134	134 Support, micro switch
96	Drive wheel	135	135 Circle ring 12mm
97	Bearing 6007	136	136 Lower support, hydraulic cylinder
98	Circle ring 55mm	139	139 Roll pin
99	Idler wheel	141	141 Blade safety guard
99-1	Spacer 1	142	142 Hex head screw M8x25
99-2	Spacer 2	143	143 Bearing 608-2Z
100	Shaft, idler wheel	144	144 Hex head screw M8x35
101	Saw bow	145	145 Spacer, guide
102	Tension bar	146	146 Guide, mobile
104	Blade tension gauge	147	147 Allen screw M8x25
105	Tension adjust hand- wheel	148	148 Bracket, fixed guide
105-1	Handle	149	149 Fixed blade guide
106	Handgrip	151	151 Chip brush
107	Hex nut M16	152	152 Brush rod
108	Rod-handgrip	153	153 Allen screw M10x20
109	Thin nut M20x2	154	154 Brush support
110	Thrust bearing	155	155 Thin hex nut M10
111	Slide, idler wheel	156	156 Allen screw M10x16
111-1	Adjusting wedge	157	157 Hex nut M6
111-2	Circle ring 30mm	160	160 Upper support, Hydraulic cylinder
112	Set screw M8x25	161	161 Hex nut M10
113	Allen screw M10x30	162	162 Micro switch (Limit switch)
114	Bracket, handle	163	163 Upper teeth
115	Holder, arm stroke spring	164	164 Fixed teeth
116	Bar, adjustable guard	165	165 Adjustable teeth
117	Handle, bar	167	167 Set screw M6x12
118	Lock lever	168	168 Allen screw M6x20
119	Lock plate	169	169 Allen screw M6x10
120	Gear box	170	170 Pan head screw M4x10
121	Flat key, gear box		
122	Flat key, motor		
123	Motor		
124	Spring, saw bow		
125	Spring rod		
125-1	Spring rod		
125-2	Roll pin 8x18		
125-3	Allen screw M8x12		
126	Connector		
126-1	Set screw M10x16		
126-2	Spring washer 10mm		
126-3	Allen screw M10x25		

24 GARANTIEERKLÄRUNG (DE)

1.) Gewährleistung:

HOLZMANN gewährt für elektrische und mechanische Bauteile eine Gewährleistungsfrist von 2 Jahren für den nicht gewerblichen Einsatz;

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

2.) Meldung:

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

3.) Bestimmungen:

a) Gewährleistungsansprüche werden nur akzeptiert, wenn zusammen mit dem Gerät eine Kopie der Originalrechnung oder des Kassenbeleges vom Holzmann Handelspartner beigelegt ist. Es erlischt der Anspruch auf Gewährleistung, wenn das Gerät nicht komplett mit allen Zubehörteilen zur Abholung gemeldet wird.

b) Die Gewährleistung schließt eine kostenlose Überprüfung, Wartung, Inspektion oder Servicearbeiten am Gerät aus. Defekte aufgrund einer unsachgemäßen Benutzung durch den Endanwender oder dessen Händler werden ebenfalls nicht als Gewährleistungsanspruch akzeptiert.

c) Ausgeschlossen sind Defekte an Verschleißteilen wie z. B. Kohlebürsten, Fangsäcke, Messer, Walzen, Schneideplatten, Schneideeinrichtungen, Führungen, Kupplungen, Dichtungen, Laufräder, Sageblätter, Hydrauliköle, Ölfiltern, Gleitbacken, Schalter, Riemen, usw.

d) Ausgeschlossen sind Schäden an den Geräten, welche durch unsachgemäße Verwendung, durch Fehlgebrauch des Gerätes (nicht seinem normalen Verwendungszweckes entsprechend) oder durch Nichtbeachtung der Bedienungs- und Wartungsanleitungen, oder höhere Gewalt, durch unsachgemäße Reparaturen oder technische Änderungen durch nicht autorisierte Werkstätten oder den Geschäftspartnern selbst, durch die Verwendung von nicht originalen HOLZMANN Ersatz- oder Zubehörteilen, verursacht sind.

e) Entstandene Kosten (Frachtkosten) und Aufwendungen (Prüfkosten) bei nichtberechtigten Gewährleistungsansprüchen werden nach Überprüfung unseres Fachpersonals dem Geschäftspartnern oder Händler in Rechnung gestellt.

f) Geräte außerhalb der Gewährleistungsfrist: Reparatur erfolgt nur nach Vorauskasse oder Händlerrechnung gemäß des Kostenvoranschlages (inklusive Frachtkosten) der Fa. HOLZMANN.

g) Gewährleistungsansprüche werden nur für den Geschäftspartnern eines HOLZMANN Händlers, welcher das Gerät direkt bei der Fa. HOLZMANN erworben hat, gewährt. Diese Ansprüche sind bei mehrfacher Veräußerung des Gerätes nicht übertragbar

4.) Schadensersatzansprüche und sonstige Haftungen:

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

SERVICE

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

Mail: info@holzmann-maschinen.at

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

25 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. If the warranty claim is legitimate, Holzmann will pick up the defective machine from the dealer. Returned shippings by dealers which have not been coordinated with Holzmann will not be accepted. A RMA number is an absolute must-have for us - we won't accept returned goods without an RMA number!

3.) Regulations:

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

4.) Claims for compensation and other liabilities:

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

SERVICE

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

via Mail to info@holzmann-maschinen.at

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

SERVICEFORMULAR / SERVICE FORM

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

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

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

- * Vorname, Nachname / first name, family name _____
* Straße, Hausnummer / street, house number _____
* PLZ, Ort / ZIP code, place _____
* Staat / country _____
* (Mobil)telefon / (mobile) phone _____
International numbers with country code
* E-Mail _____
Fax _____

2. Geräteinformationen / tool information

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

2.1 benötigte Ersatzteile / required spare parts

Ersatzteilnummer / Part No°	Beschreibung / description	Anzahl / number

2.2 Problembeschreibung / problem description

Bitte führen Sie in der Fehlerbeschreibung unter anderem an:
Was hat den Defekt verursacht bzw. was war die letzte durchgeführte Tätigkeit, bevor Ihnen das Problem/der Defekt aufgefallen ist?
bei Elektrodefekten: Wurde die Stromzuleitung sowie die Maschine bereits von einem Elektrofachmann geprüft

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

3. Bitte beachten

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

VIELEN DANK!

/ Additional information

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

THANK YOU FOR YOUR COOPERATION!