



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

Originalfassung

DE BETRIEBSANLEITUNG

Übersetzung / Translation

EN USER MANUAL

CZ NÁVOD K POUŽITÍ

METALLBANDSÄGE

METAL BAND SAW

PÁSOVÁ PILA NA KOV



BS370TOP_400V



**YOUR
JOB.
OUR
TOOLS.**



1 INHALT / INDEX

1	INHALT / INDEX	2
2	SICHERHEITSSZEICHEN / SAFETY SIGNS / BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY	5
3	TECHNIK / TECHNICS / TECHNICKÁ ČÁST	7
3.1	Lieferumfang / Delivery content / Rozsah dodávky	7
3.2	Komponenten / Components / Komponenty	8
3.3	Technische Daten / Technical data / Technické údaje	9
4	VORWORT (DE)	11
5	SICHERHEIT	12
5.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	12
5.1.1	Technische Einschränkungen	12
5.1.2	Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen	12
5.2	Anforderungen an Benutzer	12
5.3	Sicherheitseinrichtungen	13
5.4	Allgemeine Sicherheitshinweise	13
5.5	Elektrische Sicherheit	14
5.6	Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine	14
5.7	Gefahrenhinweise	14
5.7.1	Restrisiken	14
5.7.2	Gefährdungssituationen	15
6	TRANSPORT	15
7	MONTAGE	16
7.1	Vorbereitende Tätigkeiten	16
7.1.1	Lieferumfang	16
7.1.2	Anforderungen an den Aufstellort	16
7.1.3	Vorbereitung der Oberflächen	17
7.2	Zusammenbau	17
7.3	Elektrischer Anschluss	19
8	BETRIEB	20
8.1	Betriebshinweise	20
8.2	Einstellungen	21
8.2.1	Sägebandgeschwindigkeit	21
8.2.2	Sägebändeinstellung	21
8.2.3	Schraubstock	23
8.2.4	Werkstückanschlag	23
8.2.5	Automatische Abschaltung	24
8.3	Bedienung	24
8.3.1	Bedienkonsole	24
8.3.2	Bedienposition	25
8.3.3	Werkstück einspannen	25
8.3.4	Automatik Betrieb	25
8.3.5	Manueller Betrieb	26
8.3.6	Nach dem Schneiden	27
8.3.7	Betrieb nach NOT-HALT Abschaltung	27
9	REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG	27
9.1	Reinigung	27
9.2	Wartung	28
9.2.1	Wartungsplan	28
9.2.2	Sägeband wechseln	28
9.2.3	Getriebeöl wechseln	29
9.2.4	Kühlmittel auffüllen / wechseln	30
9.3	Lagerung	31
9.4	Entsorgung	31
10	FEHLERBEHEBUNG	31
11	PREFACE (EN)	33



12	SAFETY.....	34
12.1	Intended use of the machine.....	34
12.1.1	Technical restrictions.....	34
12.1.2	Prohibited applications / Dangerous misuse.....	34
12.2	User requirements.....	34
12.3	Safety devices.....	35
12.4	General safety instructions.....	35
12.5	Electrical safety.....	36
12.6	Special safety instructions for this machine.....	36
12.7	Hazard warnings.....	36
12.7.1	Residual risks.....	36
12.7.2	Hazardous situations.....	36
13	TRANSPORT.....	37
14	ASSEMBLY.....	38
14.1	Preparation.....	38
14.1.1	Check delivery content.....	38
14.1.2	Requirements for the installation site.....	38
14.1.3	Preparation of the surfaces.....	38
14.2	Assemble.....	39
14.3	Electrical connection.....	41
15	OPERATION.....	41
15.1	Operating instructions.....	42
15.2	Adjustments.....	42
15.2.1	Saw band speed.....	42
15.2.2	Saw band adjustment.....	42
15.2.3	Vise.....	44
15.2.4	Workpiece gauge.....	44
15.2.5	Automatic shut down.....	45
15.3	Handling.....	45
15.3.1	Control panel.....	45
15.3.2	Operating position.....	46
15.3.3	Clamp the workpiece.....	46
15.3.4	Automatic operation.....	46
15.3.5	Manual operation.....	47
15.3.6	After cutting.....	48
15.3.7	Operation after EMERGENCY STOP.....	48
16	CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL.....	48
16.1	Cleaning.....	48
16.2	Maintenance.....	48
16.2.1	Maintenance plan.....	49
16.2.2	Change saw band.....	49
16.2.3	Change gearbox oil.....	50
16.2.4	Fill up / change coolant.....	51
16.3	Storage.....	51
16.4	Disposal.....	52
17	TROUBLESHOOTING.....	52
18	ÚVODNÍ SLOVO (CZ).....	53
19	BEZPEČNOST.....	54
19.1	Použití v souladu s určením.....	54
19.1.1	Technická omezení.....	54
19.1.2	Zakázané použití / Rizikové chybné použití.....	54
19.2	Požadavky na uživatele.....	54
19.3	Bezpečnostní prvky.....	55
19.4	Všeobecné bezpečnostní pokyny.....	55
19.5	Elektrická bezpečnost.....	56
19.6	Speciální bezpečnostní pokyny pro tento stroj.....	56
19.7	Upozornění na nebezpečí.....	56
19.7.1	Zbytková rizika.....	56
19.7.2	Ohrožující situace.....	57



20	TRANSPORT	57
21	MONTÁŽ	58
21.1	Přípravné činnosti	58
21.1.1	Rozsah dodávky	58
21.1.2	Požadavky na místo instalace	58
21.1.3	Příprava povrchu	59
21.2	Sestavení	59
21.3	Připojení k elektrické síti	61
22	PROVOZ	62
22.1	Provozní pokyny	62
22.2	Nastavení	63
22.2.1	Rychlosti pásu pily	63
22.2.2	Nastavení pásu pily	63
22.2.3	Svěrák	65
22.2.4	Zarážka obrobku	65
22.2.5	Automatické vypnutí	66
22.3	Ovládání	66
22.3.1	Ovládací konzola	66
22.3.2	Ovládací poloha	67
22.3.3	Upnutí obrobku	67
22.3.4	Automatický provoz	67
22.3.5	Ruční provoz	68
22.3.6	Po řezání	69
22.3.7	Provoz po nouzovém zastavení	69
23	ČIŠTĚNÍ, ÚDRŽBA, SKLADOVÁNÍ, LIKVIDACE	69
23.1	Čištění	69
23.2	Údržba	70
23.2.1	Plán údržby	70
23.2.2	Výměna pásu pily	70
23.2.3	Vyměnit převodový olej	71
23.2.4	Nalítí / výměna chladicí kapaliny	72
23.3	Skladování	73
23.4	Likvidace	73
24	ODSTRAŇOVÁNÍ CHYB	73
25	ELEKTRISCHER SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM / SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ	75
26	ERSATZTEILE / SPARE PARTS / NÁHRADNÍ DÍLY	76
26.1	Ersatzteilbestellung / Spare parts order / Objednání náhradních dílů	76
26.2	Explosionszeichnung / Exploded view / Výkres v rozloženém stavu	78
26.3	Ersatzteilliste / Spare part list / Seznam náhradních dílů	82
27	ZUBEHÖR / ACCESSORIES / PŘÍSLUŠENSTVÍ	84
28	EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	85
29	GARANTIEERKLÄRUNG (DE)	86
30	GUARANTEE TERMS (EN)	87
31	PROHLÁŠENÍ O ZÁRUCE (CZ)	88
32	PRODUKTBEOBACHTUNG PRODUCT MONITORING	89



2 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS / BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY

DE SICHERHEITSZEICHEN EN SAFETY SIGNS CZ BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY
BEDEUTUNG DER SYMBOLE DEFINITION OF SYMBOLS VÝZNAM SYMBOLŮ



DE **CE-KONFORM:** Dieses Produkt entspricht den EU-Richtlinien.

EN **EC-CONFORM:** This product complies with the EC-directives.

CZ **CE SHODA:** Tento výrobek vyhovuje směrnicím EU.



DE **BETRIEBSANLEITUNG LESEN!** Lesen Sie die Betriebs- und Wartungsanleitung Ihrer Maschine aufmerksam durch und machen Sie sich mit den Bedienelementen der Maschine gut vertraut, um die Maschine ordnungsgemäß zu bedienen und so Schäden an Mensch und Maschine vorzubeugen.

EN **READ THE MANUAL!** Read the user and maintenance carefully and get familiar with the controls in order to use the machine correctly and to avoid injuries and machine defects.

CZ **PŘEČTĚTE SI NÁVOD K PROVOZU!** Přečtěte si pozorně návod k použití a údržbě stroje a dobře se seznámte s jeho ovládacími prvky, abyste mohli stroj správně ovládat, čímž zabráníte škodám na zdraví osob i poškození stroje.



DE **WARNUNG!** Beachten Sie die Sicherheitssymbole! Die Nichtbeachtung der Vorschriften und Hinweise zum Einsatz der Maschine kann zu schweren Personenschäden und tödliche Gefahren mit sich bringen.

EN **ATTENTION!** Ignoring the safety signs and warnings applied on the machine as well as ignoring the security and operating instructions can cause serious injuries and even lead to death.

CZ **VAROVÁNÍ!** Respektujte bezpečnostní symboly! Nedodržování předpisů a pokynů k použití stroje může způsobit vážné škody na zdraví osob a smrtelná nebezpečí.



DE Schutzausrüstung tragen!

EN Wear protective equipment!

CZ Používejte ochranné prostředky!



DE Maschine vor Wartung und Pausen ausschalten und Netzstecker ziehen!

EN Stop and pull out the power plug before any break and engine maintenance!

CZ Před údržbou a přestávkami vypněte stroj a vytáhněte síťovou zástrčku!



DE Warnung vor Schnittverletzungen!

EN Warning of crush injuries!

CZ Varování před řeznými zraněními!



DE Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung!

EN Beware of dangerous electrical voltage!

CZ Varování před nebezpečným elektrickým napětím!



DE Nicht in Sägebereich bei laufender Maschine greifen!

EN Do not reach into the cutting zone when the machine is running!

CZ Nesahejte do prostoru pily, když je stroj v chodu!



- DE** **Warnschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern.**
- EN** **Missing or non-readable security stickers have to be replaced immediately.**
- CZ** **Výstražné štítky a/nebo nálepky na stroji, které jsou nečitelné či byly odstraněny, je nutné ihned obnovit!**



3 TECHNIK / TECHNICS / TECHNICKÁ ČÁST

3.1 Lieferumfang / Delivery content / Rozsah dodávky

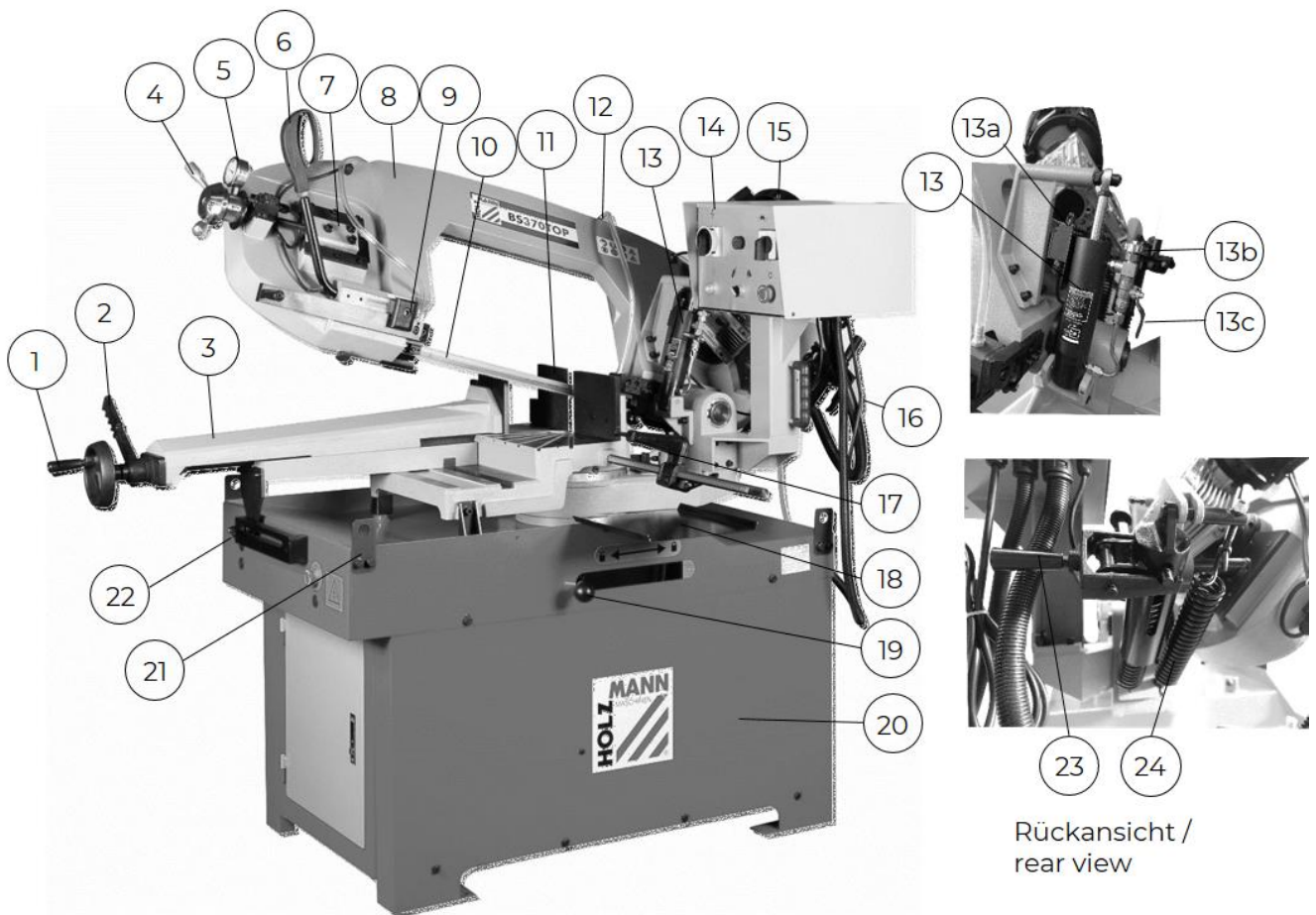


#	Beschreibung / Description	Qty.	#	Beschreibung / Description	Qty.
1	Sägearm mit Motor und Kühlmittel Baugruppe / saw arm with motor and coolant system / Rameno pily s motorem a chladicí kapalinou - konstrukční skupina	1	13	Handrad / handwheel / Ruční kolo	1
2	Seitenwand / side panel / Boční panel	2	14	Trennplatte / separator plate / Dělicí deska	1
3	Vordertür mit Rahmen / front door with frame / Přední dvířka s rámem	1	15	Schlauchklemme / hose clamp / Hadicová svorka	1
4	Walzenständer / rooler stand / Válcový stojan	1	16	Spänesieb / chips sieve / Síto na třísky	1
5	Kühlmittel-Rückführblech groß / coolant return plate large / Vratný plech chladicí kapaliny velký	1	17	Griff / handle / Rukojeť	2
6	Kühlmittel-Rückführblech klein / coolant return plate small / Vratný plech chladicí kapaliny malý	1	18	Befestigungsmaterial / mounting material / Upevňovací materiál	1 Set
7	Knauf / knob / Knoflík	1	19	Gabelschlüssel / Open-end spanner / Vidlicový klíč	2
8	Feder / spring / Pružina	1	20	Schlüssel / key / Klíč	1
9	Schlauch / hose / Hadice	1	21	Inbusschlüssel / Allen key / Inbusový klíč	5



10	Werkstückanschlag / workpiece gauge / Zarážka obrobku	1	22	Transportriemenplatte / transport sling plate / Deska pro transportní řemen	4
11	Bodenplatte / base plate / Základní deska	1	23	Betriebsanleitung / manual / Návod k použití	1
12	Bodenplatte Kühlmittel tank / base plate coolant / Základní deska nádrže chladicí kapaliny	1			

3.2 Komponenten / Components / Komponenty






#	Beschreibung / Description	#	Beschreibung / Description
1	Handrad Schraubstock / handwheel vise / Ruční kolo svěráku	13b	Absenkreger / feed rate adjustment knob /
2	Schnellverriegelung Schraubstock / quick lock lever for vise / Rychloupínací páka svěráku	13c	Absperrventil / shut-off valve /
3	Schraubstock / vise / Svěrák	14	Bedienkonsole / control panel /
4	Handrad Sägebandspannung / handwheel saw band tension / Ruční kolečko napínání pásu pily	15	Motor / motor /
5	Anzeige Sägebandspannung / indicator saw band tension / Indikace napnutí pásu pily	16	Kabel mit Netzstecker / cable with plug /



6	Handgriff mit Startfunktion / handgrip with trigger function / Držadlo s funkcí spouštění	17	Werkstückanschlag / workpiece gauge /
7	Einstellung Sägebandlauf/Sturz / adjustment caster/camber / Nastavení chodu pásu pily/sklonu	18	Kühlmittel-Rückführblech / coolant return plate /
8	Sägearm / saw arm / Rameno pily	19	Sägearmverriegelungshebel / saw arm lock lever /
9	Sägebandführung / saw band guide / Vodítko pásu pily	20	Unterbau / base /
10	Sägeband / saw band / Pás pily	21	Transportriemenplatte / transport sling plate /
11	Schraubstockbacke / vise jaw / Čelist svěráku	22	Hebel verstellbare Schraubstockbacke / handle adjustable vise jaw /
12	Kühlmittelflussregler / coolant flow regulator / Regulátor průtoku chladicí kapaliny	23	Hebel automatik/manueller Betrieb / lever auto/manual operation /
13	Absenkzylinder / lowering cylinder / Spouštěcí válec	24	Feder Sägearm / saw arm return spring /
13a	Endschalter / limit switch / Koncový spínačPružina ramena pily		

3.3 Technische Daten / Technical data / Technické údaje

Spezifikation / Specification	
Spannung / voltage / Napětí	400 V / 3 / 50 Hz
Leistung Antriebsmotor / power drive motor / Výkon hnacího motoru	1100 W (I) / 1500 W (II)
Leistung Kühlmittelpumpe / power coolant pump / Výkon čerpadla chladicí kapaliny	45 W
Sägebanddimension / saw band dimension / Rozměr pásu pily	3160×27×0,9 mm
Schnittgeschwindigkeit / cutting speed / Rychlost řezu	34 / 68 m/min
Laufwaddurchmesser / flywheel diameter / Průměr hnacího kola	ø 370 mm
Winkeleinstellung Schraubstockbacke / angle adjustment vise / Nastavení úhlu čelisti svěráku	L: 0 – 45° R: 0 – 60°
Schnittleistung / cutting performance / Řezný výkon	 45° L: 210 mm 0°: 270 mm 45° R: 240 mm 60° R: 160 mm
Schnittleistung / cutting performance / Řezný výkon	 45° L: 180 mm 0°: 260 mm 45° R: 220 mm 60° R: 150 mm
Schnittleistung / cutting performance / Řezný výkon	 45° L: 180×180 mm 0°: 370×220 mm 45° R: 240×160 mm
Abstand Boden zu Schraubstock / distance floor to vise / Vzdálenost podlahy od svěráku	890 mm



Empfohlenes Getriebeöl / recommended gear oil / Doporučený převodový olej	SAE 80W-90
Getriebeölvolumen / gear oil volume / Objem převodového oleje	600 ml
Kühlmittel-tankvolumen / coolant tank volume / Objem nádrže chladicí kapaliny	13 l
Maschinenmaße (L×B×H) / machine dimensions (L×W×H) / Rozměry stroje (dxšxv)	2000×1530×1975 mm
Verpackungsmaße (L×B×H) / packaging dimensions (L×W×H) / Rozměry obalu (dxšxv)	1770×765×1120 mm
Gewicht Brutto / weight gross / Hmotnost brutto	466 kg
Gewicht Netto / weight net / Hmotnost netto	407,5 kg
Schalleistungspegel L_{WA} / sound power level L_{WA} / Hladina akustického výkonu L_{WA}	88,5 dB(A) k=3dB(A)
Schalldruckpegel L_{PA} / sound pressure level L_{PA} / Hladina akustického tlaku L_{PA}	75,6 dB(A) k= 3dB(A)

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

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

(CZ) Označení - údaje o hlučnosti: Uvedené hodnoty jsou emisní hodnoty, a proto nemusejí současně představovat i bezpečné hodnoty na pracovišti. Přestože existuje korelace mezi hladinami emisí a imisí, nelze z ní spolehlivě odvodit, zda jsou nutná další preventivní opatření, či nikoli. Mezi faktory, které ovlivňují skutečnou hladinu imisí na pracovišti, patří charakter pracovního prostoru a další zdroje hluku, tj. počet strojů a dalších sousedních pracovních procesů. Přípustné hodnoty na pracovišti se rovněž mohou v jednotlivých zemích lišit. Tato informace však má uživateli umožnit lépe posoudit ohrožení a riziko.



4 VORWORT (DE)

Sehr geehrter Kunde!

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der METALLBANDSÄGE BS370TOP_400V nachfolgend als „Maschine“ in diesem Dokument bezeichnet.



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

Bitte beachten Sie im Besonderen das Kapitel Sicherheit!

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

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

Technische Änderungen vorbehalten!

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

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

Für nicht vermerkte Transportschäden kann HOLZMANN MASCHINEN GmbH keine Gewährleistung übernehmen.

Urheberrecht

© 2023

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte bleiben vorbehalten! Insbesondere der Nachdruck, die Übersetzung und die Entnahme von Fotos und Abbildungen werden gerichtlich verfolgt.

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

Kundendienstadresse

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

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



5 SICHERHEIT

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



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

5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist ausschließlich für folgende Tätigkeiten bestimmt:

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

HINWEIS



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

5.1.1 Technische Einschränkungen

Die Maschine ist für den Einsatz unter folgenden Bedingungen bestimmt:

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

5.1.2 Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen

- Betreiben der Maschine im Freien.
- Betreiben der Maschine ohne adäquate körperliche und geistige Eignung.
- Betreiben der Maschine ohne Kenntnis der Betriebsanleitung.
- Ändern der Maschinenkonstruktion.
- Betreiben der Maschine in explosionsgefährdeter Umgebung.
- 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.
- Bearbeiten von Holzwerkstoffen.
- Bearbeiten eines Werkstückes welches nicht fest im Schraubstock eingespannt ist.
- Das Reinigen der Maschine mit Wasser, weder mit eingeschalteter noch mit ausgeschalteter Spannungsversorgung.

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

5.2 Anforderungen an Benutzer

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



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

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

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

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

5.3 Sicherheitseinrichtungen

Die Maschine ist mit folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgestattet:

	• Not-Halt Schalter am Maschinenunterbau (1) und and der Bedienkonsole (6)
	• Verstellbare Sägebandführung (2)
	• Mikro Schalter Sägebandspannung (3)
	• Schutzabdeckung Laufrad (4)
	• Endschalter für automatische Abschaltung (5)

5.4 Allgemeine Sicherheitshinweise

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

- Kontrollieren Sie die Maschine vor Inbetriebnahme auf Vollständigkeit und Funktion. Benutzen Sie die Maschine nur dann, wenn die für die Bearbeitung erforderlichen trennenden Schutzeinrichtungen und andere nicht trennende Schutzeinrichtungen angebracht sind.
- Achten Sie darauf, dass sich die Schutzeinrichtungen in gutem Betriebszustand befinden und richtig gewartet sind.
- Wählen Sie als Aufstellort einen ebenen, erschütterungsfreien Untergrund.
- Sorgen Sie für ausreichend Platz rund um die Maschine.
- Sorgen Sie für ausreichende Lichtverhältnisse am Arbeitsplatz, um stroboskopische Effekte zu vermeiden.
- Achten Sie bei der Arbeit auf einen sicheren Stand.
- Achten Sie auf ein sauberes Arbeitsumfeld.
- Halten Sie den Bereich rund um die Maschine frei von Hindernissen (z. B. Staub, Späne, abgeschnittene Werkstücke etc.).
- Verwenden Sie nur ein einwandfreies Sägeband, das frei von Rissen und anderen Fehlern (z. B. Deformationen) ist.
- Entfernen Sie Werkzeugschlüssel und anderes Einstellwerkzeug, bevor Sie die Maschine einschalten.
- Überprüfen Sie die Verbindungen der Maschine vor jeder Verwendung auf ihre Festigkeit.
- Lassen Sie die laufende Maschine niemals unbeaufsichtigt. Schalten Sie die Maschine vor dem Verlassen des Arbeitsbereiches aus und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigte bzw. unbefugte Wiederinbetriebnahme.
- Die Maschine darf nur von Personen betrieben, gewartet oder repariert werden, die mit ihr vertraut sind und die über die im Zuge dieser Arbeiten auftretenden Gefahren unterrichtet sind.
- Stellen Sie sicher, dass sich Unbefugte nur in entsprechendem Sicherheitsabstand (mind. 2 m) zur Maschine aufhalten und halten Sie insbesondere Kinder von der Maschine fern.



- Arbeiten Sie immer mit Bedacht und der nötigen Vorsicht und wenden Sie auf keinen Fall übermäßige Gewalt an.
- Überbeanspruchen Sie die Maschine nicht!
- Verbergen Sie lange Haare unter einem Haarschutz.
- Tragen Sie eng anliegende Arbeitsschutzkleidung sowie geeignete Schutzausrüstung (Augenschutz, Staubmaske, Gehörschutz, Sicherheitsschuhe, Arbeitshandschuhe nur beim Umgang mit Werkzeugen).
- Tragen Sie bei Arbeiten an der Maschine niemals lockeren Schmuck, lose wegstehende Bekleidung oder Accessoires (z. B. Krawatte, Schal).
- Unterlassen Sie das Arbeiten an der Maschine bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen!
- Verwenden Sie die Maschine nicht in Bereichen, in denen Dämpfe von Farben, Lösungsmitteln oder brennbaren Flüssigkeiten eine potenzielle Gefahr darstellen (Brand- bzw. Explosionsgefahr!).
- Setzen Sie die Maschine vor Einstell-, Umrüst-, Reinigungs-, Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten etc. still und trennen Sie die Maschine von der Spannungsversorgung. Warten Sie vor der Aufnahme von Arbeiten an der Maschine den völligen Stillstand aller Werkzeuge bzw. Maschinenteile ab und sichern Sie die Maschine gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.

5.5 Elektrische Sicherheit

- Achten Sie darauf, dass die Maschine geerdet ist.
- Verwenden Sie nur geeignete Verlängerungskabel.
- Ein beschädigtes oder verheddertes Kabel erhöht die Stromschlaggefahr. Benutzen Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Abtrennen der Maschine. Behandeln Sie das Kabel sorgfältig. Halten Sie das Kabel vor Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern.
- Verwenden Sie vorschriftsmäßige Stecker und passende Steckdosen, um die Stromschlaggefahr zu reduzieren.
- Wasser, das in die Maschine eindringt, erhöht die Stromschlaggefahr. Setzen Sie die Maschine keinem Regen oder keiner Nässe aus.
- Der Einsatz der Maschine ist nur dann statthaft, wenn die Stromquelle mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter geschützt ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Hauptschalter der Maschine ausgeschaltet ist, bevor sie an die Spannungsversorgung angeschlossen wird.
- Benutzen Sie die Maschine nur, wenn der EIN-AUS-Schalter in einwandfreien Zustand ist.

5.6 Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine

- Verwenden Sie immer den Schraubstock zum Einspannen des Werkstückes.
- Achten Sie darauf, dass die Laufradabdeckungen an der vorgesehenen Stelle angebracht sind.
- Verwenden Sie nur ein scharfes Sägeband, um eine sichere und optimale Leistung der Maschine zu gewährleisten. Achten Sie auf eine optimale Einstellung des Sägebandlaufes.
- Halten Sie Hände und Finger fern vom laufenden Sägeband.
- Tragen Sie keine Handschuhe beim Schneiden von Werkstücken.
- Passen Sie die Vorschubgeschwindigkeit an das Werkstück an. Wenn das Sägeband klemmt, schalten Sie die Maschine sofort aus.

5.7 Gefahrenhinweise

5.7.1 Restrisiken

Trotz bestimmungsgemäßer Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden.

- Verletzungsgefahr durch das Sägeband während dem Betrieb.
- Verletzungsgefahr durch nicht entgratete Schnittkanten.
- Verletzungsgefahr durch Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen.
- Verletzungsgefahr durch Bruch oder Herausschleudern des Sägebandes oder 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



5.7.2 Gefährdungssituationen

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

GEFAHR



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

WARNUNG



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

VORSICHT



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

HINWEIS



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

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

6 TRANSPORT

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch schwebende oder ungesicherte Last!

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

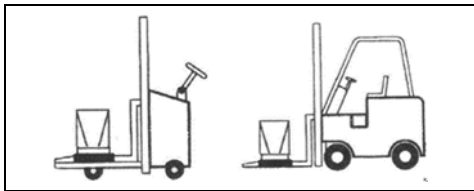
- Prüfen Sie Hebezeuge und Lastanschlagmittel stets auf ausreichende Tragfähigkeit und einwandfreien Zustand.
- Befestigen Sie die Lasten sorgfältig!
- Halten Sie sich niemals unter schwebenden Lasten auf!

Für einen ordnungsgemäßen Transport beachten Sie die Anweisungen und Angaben auf der Transportverpackung bezüglich Schwerpunkt, Anschlagstellen, Gewicht, einzusetzende Transportmittel sowie vorgeschriebene Transportlage etc. Transportieren Sie die Maschine in der Verpackung zum Aufstellort. Die Angaben finden Sie im Kapitel Technische Daten.

HINWEIS

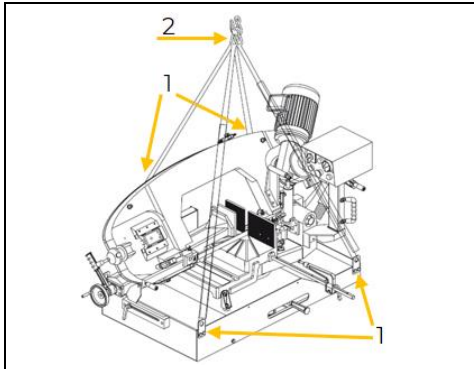


Das Hochheben und der Transport der Maschine darf nur durch qualifiziertes Personal, mit entsprechender Ausbildung für die verwendete Hebeeinrichtung, durchgeführt werden.



- Befördern Sie die Maschine vor dem Auspacken mit einem Hubwagen oder Stapler zum gewünschten Aufstellungsort.
- Sorgen Sie für eine entsprechende Ladungssicherung!

Heben Sie die Maschine mit einer geeigneten Hebeeinrichtung (Stapler oder Kran jeweils mit Lastaufnahmeschlingen) aus der Transportkiste. Beachten Sie, dass sich die gewählten Hebeeinrichtungen in einwandfreiem Zustand befinden.



- Befestigen Sie die Lastaufnahmeschlingen beidseits an den Transportriemenplatten der Maschine (1).
- Hängen Sie die 4 Lastaufnahmeschlingen in den Kranhaken (2).
- Bewegen Sie die Last langsam und vermeiden Sie ruckartige Bewegungen.

7 MONTAGE

7.1 Vorbereitende Tätigkeiten

7.1.1 Lieferumfang

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

7.1.2 Anforderungen an den Aufstellort

Platzieren Sie die Maschine auf einen ebenen, festen und schwingungsresistenten Untergrund, der zumindest 2 Mal das Nettogewicht der Maschine tragen kann. Der gewählte Aufstellort der Maschine muss den örtlichen Sicherheitsvorschriften entsprechen sowie den ergonomischen Anforderungen an einen Arbeitsplatz mit ausreichenden Lichtverhältnissen erfüllen. Der gewählte Aufstellort muss einen passenden Anschluss an die Spannungsversorgung gewährleisten. Beachten Sie dabei die Sicherheitsanforderungen sowie die Abmessungen der Maschine.

HINWEIS



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

Die Bedienung, Wartung und Instandsetzung der Maschine muss jederzeit ohne Einschränkungen möglich sein. Berücksichtigen Sie bei der Bemessung des erforderlichen Raumbedarfs einen Abstand von mindestens 0,8 m rund um die Maschine und für die Zufuhr von langen Werkstücken vor und hinter der Maschine einen entsprechend längeren Abstand.

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



HINWEIS



Benötigtes Befestigungsmaterial ist im Lieferumfang nicht enthalten.



Verankerung im Boden

- Verankern Sie die Maschine an den 4 Ecken mit passenden Befestigungsschrauben im Boden des Aufstellortes (1).

7.1.3 Vorbereitung der Oberflächen

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

HINWEIS

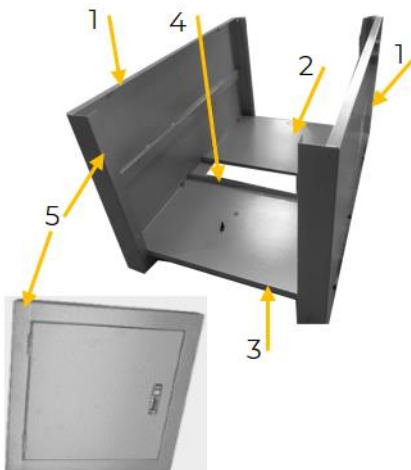


Der Einsatz von Farbverdünnern, Benzin, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an den Oberflächen!

Daher gilt: Bei der Reinigung nur milde Reinigungsmittel verwenden!

7.2 Zusammenbau

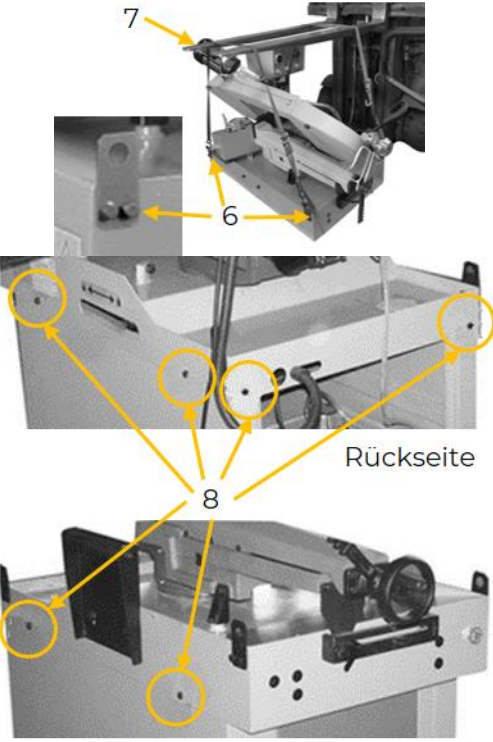

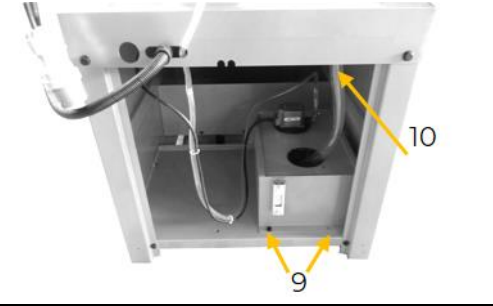

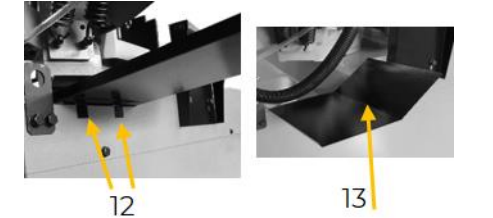
Die Maschine wird vormontiert geliefert, es sind der Unterbau und die zum Transport abmontierten Bauteile nach folgender Anleitung zu montieren und die elektrische Verbindung herzustellen.



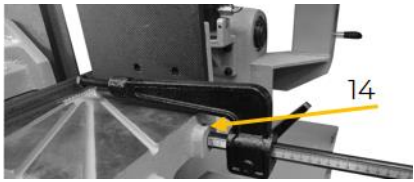
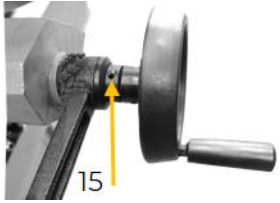
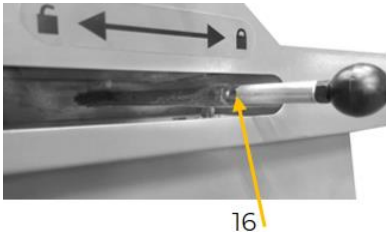
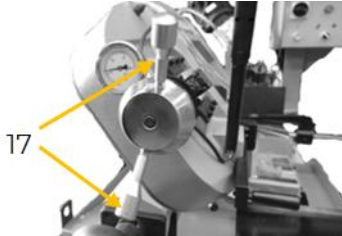
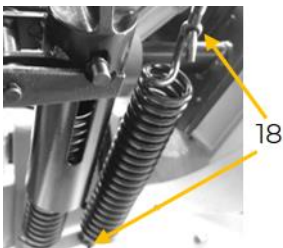
1. Unterbau

- Fixieren Sie die linke und rechte Seitenwand (1) mit der Bodenplatte Kühlmitteltank (2) mit 4 Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern.
- Fixieren Sie die Bodenplatte (3) mit 4 Schrauben an den Seitenwänden. Verwenden Sie dazu 4 Sechskantschrauben samt Unterlegscheiben und Muttern.
- Fixieren Sie die Trennwand mit der Bodenplatte (3) mit 3 Schrauben samt Unterlegscheiben und Muttern. Fixieren Sie die Trennwand mit je 2 Schrauben samt Unterlegscheiben und Muttern an der linken und rechten Seitenwand (4).
- Fixieren Sie den Türrahmen an beiden Seitenwänden mit je 2 Schrauben samt Unterlegscheiben und Muttern (5).



 <p>7</p> <p>6</p> <p>8</p> <p>Rückseite</p> <p>Vorderseite</p>	<h2>2. Sägearm</h2> <h3>WARNUNG</h3> <p>Verletzungsgefahr durch schwebende oder ungesicherte Last!</p> <p>Beschädigte oder nicht ausreichend tragfähige Hebezeuge und Lastanschlagmittel können zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.</p>  <ul style="list-style-type: none">→ Prüfen Sie Hebezeuge und Lastanschlagmittel stets auf ausreichende Tragfähigkeit und einwandfreien Zustand.→ Befestigen Sie die Lasten sorgfältig!→ Halten Sie sich niemals unter schwebenden Lasten auf! <p>HINWEIS: Arbeiten Sie bei diesem Arbeitsgang zu zweit!</p> <ul style="list-style-type: none">• Montieren Sie die 4 Transportriemenplatten am Sägearm (6).• Fixieren Sie die Lastaufnahmeschlingen in den Transportriemenplatten.• Heben Sie mit einer passenden Hebevorrichtung den Sägearm auf den Unterbau (7).• Achten Sie auf eine bündige Ausrichtung der Bohrungen (8). Fixieren Sie den Sägearm am Unterbau mit 6 Schrauben samt Unterlegscheiben an der Maschine.• Demontieren Sie ggf. die Transportriemenplatten und bewahren Sie sie auf.
 <p>10</p> <p>9</p>	<h2>3. Kühlsystem Baugruppe</h2> <ul style="list-style-type: none">• Fixieren Sie die Kühlsystem Baugruppe an der Bodenplatte mit 2 Sechskantschrauben samt Unterlegscheibe (9).• Fixieren Sie das Schlauchende mit der Schlauchklemme an der Verbindungsöffnung zur Maschine (10). Schieben Sie das andere Ende des Schlauches in den Kühlmitteltank.
 <p>11</p> <p>11a</p>	<h2>4. Walzenständer</h2> <ul style="list-style-type: none">• Montieren Sie den Walzenständer an den vorgesehenen Bohrungen an die Maschine (11).• Achten Sie auf eine bündige Ausrichtung (11a).
 <p>12</p> <p>13</p>	<h2>5. Kühlmittel-Rückführbleche</h2> <ul style="list-style-type: none">• Montieren Sie die Kühlmittel-Rückführbleche beidseits der Maschine (12 und 13). Positionieren Sie diese je nach Werkstückgröße.



	6. Werkstückanschlag <ul style="list-style-type: none">• Schieben Sie den Schaft des Werkstückanschlages in die Aufnahme der Maschine und fixieren Sie ihn mit der Wurmschraube (14).
	7. Handrad für Schraubstock <ul style="list-style-type: none">• Schieben Sie das Handrad auf den Schaft und fixieren Sie es mit der Wurmschraube (15).
	8. Sägearmverriegelungshebel <ul style="list-style-type: none">• Schrauben Sie den Knauf auf das Gewinde der Sägearmverriegelung (16).
	9. Griffe für Einstellung der Sägebandspannung <ul style="list-style-type: none">• Schrauben Sie die Griffe auf das Gewinde des Handrades für die Sägebandspannung (17).
	10. Feder <ul style="list-style-type: none">• Hängen Sie die Haken der Feder in die beiden Aufnahmen der Maschine (18).

7.3 Elektrischer Anschluss

WARNUNG



Gefährliche elektrische Spannung!

Verletzungsgefahr durch gefährliche elektrische Spannung!

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

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

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

HINWEIS





Abweichung der Speisespannung und der Frequenz!

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



- Verwenden Sie ein Versorgungskabel, das den elektrischen Anforderungen entspricht (z.B. H07RN, H05RN) und entnehmen Sie den erforderlichen Querschnitt des Versorgungskabels einer Strombelastbarkeitstabelle. Achten Sie dabei auf die Maßnahmen zum Schutz gegen mechanische Beschädigungen.
- Stellen Sie sicher, dass die Spannungsversorgung mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter geschützt ist.
- Schließen Sie die Maschine nur an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose an.
- Achten Sie bei der Benützung eines Verlängerungskabels auf die zur Anschlussleistung der Maschine passenden Dimension. Die Anschlussleistung finden Sie in den technischen Daten, die Zusammenhänge von Leitungsquerschnitt und Leitungslängen entnehmen Sie der Fachliteratur oder informieren Sie sich bei einem Fachelektriker.
- Ein beschädigtes Kabel ist umgehend zu erneuern.
- Der Erdungsleiter ist gelb-grün ausgeführt.
- Schließen Sie das Versorgungskabel an die entsprechenden Klemmen im Schaltkasten (L1, L2, L3, N, PE). Wenn ein CEE Stecker vorhanden ist, erfolgt der Anschluss an die Spannungsversorgung durch eine entsprechend gespeiste CEE Kupplung (L1, L2, L3, N, PE).

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

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

HINWEIS



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

8 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.

Für ein optimales Schnittergebnis sind die Einstellung des Sägebandes (Sägebandspannung, Sägebandführung), die Art des Sägebandes und die Absenkgeschwindigkeit des Sägearmes maßgebend.

8.1 Betriebshinweise

Beachten Sie folgende Hinweise vor dem Einschalten der Maschine:

- Kontrollieren Sie die Sicherheitseinrichtungen auf die korrekte Funktion.
- Kontrollieren Sie das Sägeband auf Abnutzung, ggf. erneuern.
- Prüfen Sie den Kühlmittelstand und füllen Sie ihn ggf. mit einer Kühlmittel-Wasser-Emulsion (z. B. KSM5L) auf. Ein niedriger Kühlmittelstand verursacht Schaumbildung und hohe Sägebandtemperaturen.
- Prüfen Sie alle beweglichen Teile auf Leichtgängigkeit.
- Kontrollieren Sie alle Komponenten auf richtigen Sitz und Funktionsweise, besonders die Schrauben des Sägebandschutzes.
- Kontrollieren Sie, ob die Sägebandführung so nahe wie möglich am Werkstück positioniert ist.
- Kontrollieren Sie, ob alle Werkzeuge der Einstellarbeiten von der Maschine entfernt wurden.
- Beachten Sie vor jedem Schnitt, ob
 - der Schraubstock fixiert ist,



- das zu bearbeitende Werkstück ordnungsgemäß im Schraubstock befestigt ist,
- das Kühlmittel ordnungsgemäß zirkuliert,
- die Laufrichtung des Sägebandes korrekt ist,
- der Werkstückanschlag richtig eingestellt ist,
- der Winkel richtig eingestellt ist.
- Stützen Sie lange, überstehende Werkstücke mit einem Stützbock ab.
- Starten Sie die Maschine nie mit angedrücktem Sägeband.
- Lassen Sie den Motor immer auf volle Drehzahl laufen, bevor Sie mit dem Schneiden beginnen.
- Wenn das Sägeband im Werkstück stecken bleibt, lassen Sie den Handgriff mit Startfunktion sofort los.
- Warten Sie nach dem Schneiden den kompletten Stillstand der Maschine ab und entnehmen Sie erst dann das Werkstück.

8.2 Einstellungen

WARNUNG



Verletzungsgefahr!

Scharfes Sägeband kann zu schweren Schnittverletzungen führen!

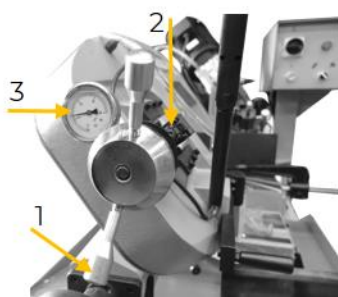
- Trennen Sie die Maschine von der Spannungsversorgung, bevor Sie mit den Einstellarbeiten beginnen und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten!
- Verwenden Sie bei Arbeiten mit dem Sägeband immer Schnittschutzhandschuhe!
- Arbeiten Sie mit großer Sorgfalt!

8.2.1 Sägebandgeschwindigkeit

Die Maschine verfügt über 2 Sägebandgeschwindigkeiten: 34 m/min und 68 m/min. Stellen Sie die gewünschte Geschwindigkeit an der Bedienkonsole ein, siehe Kapitel Bedienung, Bedienkonsole.

8.2.2 Sägebandeinstellung

Das Sägeband soll zu jedem Zeitpunkt mit mindestens 3 Zähnen in das Werkstück eingreifen. Das Sägeband soll jedoch nicht zu fein sein, um eine zufriedenstellende Oberflächengüte und Ebenheit zu erzielen. Das gewählte Sägeband und die eingestellte Geschwindigkeit sollen auf das Werkstück angepasst sein.

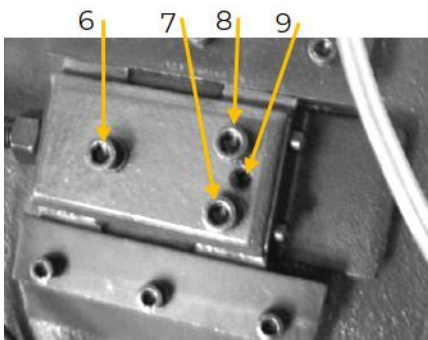
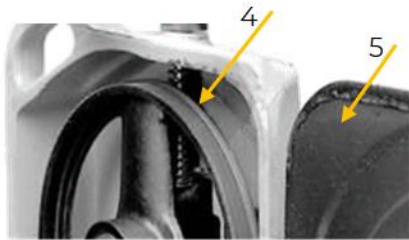


Sägebandspannung

Die richtige Sägebandspannung ist essentiell für eine lange Lebensdauer des Sägebandes und eine optimale Schnittqualität. Die Sägebandspannung ist werkseitig auf die Sägebandtype eingestellt. Bei Bedarf stellen Sie die Sägebandspannung folgendermaßen ein:

- Die richtige Sägebandspannung ist dann erreicht, wenn das Handrad (1) soweit gedreht wird, bis es den Mikroschalter (2) berührt. Erst dann kann die Maschine in Betrieb genommen werden.
- Drehen Sie das Handrad (1) im Uhrzeigersinn, um die Sägebandspannung zu erhöhen oder gegen den Uhrzeigersinn, um die Sägebandspannung zu verringern.
- Die aktuelle Sägebandspannung wird an der äußeren Linie der Anzeige (3) angezeigt. Die optimale Sägebandspannung beträgt 12 bis 14 MPa.

HINWEIS: Lösen Sie die Sägebandspannung bei Nichtgebrauch der Maschine.



Sägebandlauf

Der Sägebandlauf ist richtig eingestellt, wenn die Rückseite des Sägebandes den Spurkranz des Laufrades leicht berührt (4) und bei sich drehendem Laufrad in dieser Position verbleibt (kein Wandern des Sägebandes zu oder weg vom Spurkranz).

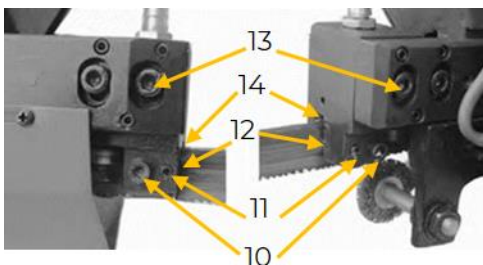
Falls eine Einstellung erforderlich ist, wird die Neigung des oberen Laufrades folgendermaßen angepasst:

- Heben Sie den Sägebandarm so weit wie möglich nach oben und fixieren Sie diese Position durch Schließen des Absenkreglers und Absenkventils.
- Öffnen Sie die hintere Abdeckung des Sägebandes (5), indem Sie die Schrauben lösen und entfernen.
- Lockern Sie die Innensechskantschrauben der Sägebandlaufeinstellung (6, 7, 8).
- Justieren Sie mit der Einstellschraube (9) die Neigung des Laufrades und dadurch den Sägebandlauf.
 - Drehen der Einstellschraube (9) im Uhrzeigersinn verstellt das Laufrad so, dass sich das Sägeband zur Flanke bewegt.
 - Drehen der Schraube (9) gegen den Uhrzeigersinn verstellt das Laufrad so, dass sich das Sägeband von der Flanke weg bewegt.
- Ziehen Sie anschließend die Innensechskantschrauben in dieser Reihenfolge wieder an (8), (7) und (6).
- Bringen Sie die hintere Abdeckung des Sägebandes (5) wieder an.
- Überprüfen Sie die Einstellung.

HINWEIS



Die finale Kontrolle des Sägebandlaufs kann nur bei laufender Maschine erfolgen. Es wird empfohlen, dass diese Einstellung nur von qualifiziertem Personal vorgenommen wird, das mit dieser Art von Einstellung und den damit verbundenen Gefahren vertraut ist.

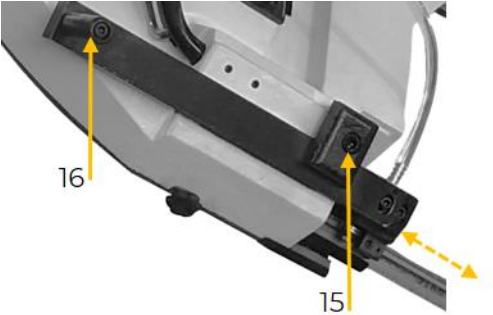


Sägebandführung

Das Sägeband wird mit Hilfe von Blöcken geführt, die auf die Sägebanddicke voreingestellt sind. Die Seiten des Sägebandes sollen die Führungslager der Blöcke gerade berühren. Bei Bedarf stellen Sie sie folgendermaßen ein:

- Lösen Sie die Inbusschraube (10) und stellen Sie die Wurmsschraube (11) so ein, dass zwischen Sägeband und Klotz seitlich ein Spiel von 0,05 mm besteht (12). Verwenden Sie dazu eine Fühlerlehre.
- Ziehen Sie die Inbusschraube (10) wieder fest.
- Lösen Sie die Inbusschraube (13) und stellen Sie zwischen der schmalen oberen Sägebandseite und dem Sägebandführungsblock ein Spiel von 0,2 bis 0,3 mm ein (14). Verwenden Sie dazu eine Fühlerlehre.
- Ziehen Sie die Inbusschraube (13) wieder fest.



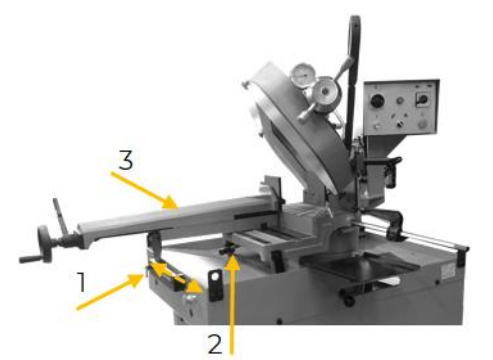
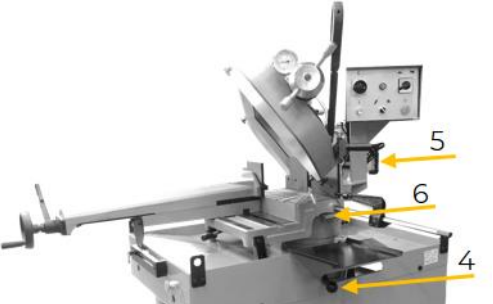
	<p>Position</p> <p>Die Sägebandführung soll möglichst nahe am Werkstück positioniert sein.</p> <ul style="list-style-type: none">• Lockern Sie die Fixierschraube der Sägebandführung (15).• Schieben Sie die Sägebandführung mit dem Griff (16) zum Werkstück und fixieren Sie diese mit den Fixierschraube wieder (15).
---	---

8.2.3 Schraubstock

Der Schnittwinkel zwischen Schraubstock und Sägeband kann


- nach rechts in einen Winkel bis zu 60° – bei Positionierung des Schraubstockes nach links – und
- nach links in einem Winkel bis zu 45° – bei Positionierung des Schraubstockes nach rechts –
verstellt werden.

Beachten Sie die jeweilige Schnittleistung, siehe technische Daten.

	<p>Position</p> <ul style="list-style-type: none">• Drehen Sie den Griff der Schienenstütze gegen den Uhrzeigersinn (1).• Lösen Sie den Schraubstock, indem Sie den Hebel (2) nach links bewegen.• Der Schraubstock (3) kann in die gewünschte Position geschoben werden.• Fixieren Sie den Schraubstock, indem Sie den Hebel (2) nach rechts bewegen.• Fixieren Sie die Schienenstütze durch Drehen des Griffs im Uhrzeigersinn (1).
	<p>Winkel</p> <ul style="list-style-type: none">• Schieben Sie den Verriegelungshebel (4) nach links.• Schwenken Sie den Sägearm. Verwenden Sie den Griff (5), um den Sägearm zu drehen, bis Sie den mechanischen Anschlag erreichen.• Lesen Sie den eingestellten Winkel an der Skale (6) ab.• Fixieren Sie den Sägearm mit dem Verriegelungshebel (4), indem Sie diesen nach rechts schieben.

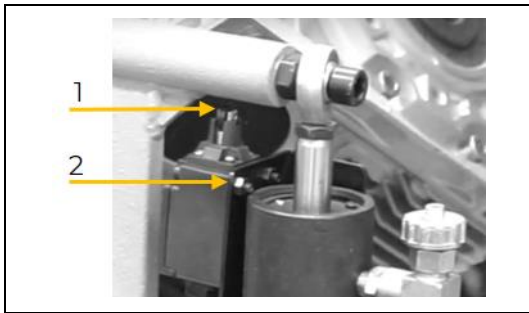
8.2.4 Werkstückanschlag

Für mehrere Werkstücke mit derselben Länge verwenden Sie den Werkstückanschlag:

	<ul style="list-style-type: none">• Lösen Sie den Feststellhebel (1) und verschieben Sie den Werkstückanschlag nach innen oder außen in die gewünschte Position. Das eingestellte Maß ist an der Skala abzulesen.• Fixieren Sie den Feststellhebel in dieser Position. <p>Wenn Sie den Werkstückanschlag nicht verwenden, drehen Sie diesen nach unten.</p>
---	--



8.2.5 Automatische Abschaltung



- Sobald der Bolzen beim Senken des Sägearms den Endschalter (1) berührt, wird die Maschine abgeschaltet.
- Zum Nachjustieren lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben (2) an der Rückseite des Endschalters nur leicht.
- Verschieben Sie den Endschalter entlang der Langlöcher in die gewünschte Position und ziehen Sie die Befestigungsschrauben wieder fest.

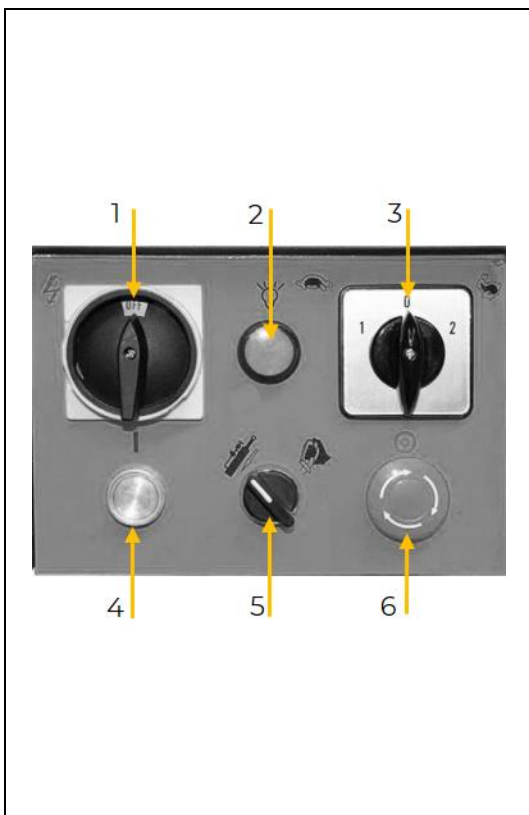
8.3 Bedienung

Für ein optimales Schnittergebnis sind die Sägebandgeschwindigkeit, der Vorschubdruck und die Vorschubgeschwindigkeit sowie der Sägebandtyp auf das zu schneidende Material abzustimmen. Der Sägearm soll gleichmäßig bewegt werden, ohne dass er gepresst wird.

Überprüfen Sie regelmäßig den Span:

- Ein feiner, dünner und pulverförmiger Span deutet auf eine zu geringe Vorschubgeschwindigkeit.
- Dicht gewellte, warme Späne mit brauner bis schwarzer Farbe deuten auf eine zu hohe Vorschubgeschwindigkeit.
- Bläuliche Späne deuten auf eine zu hohe Sägebandgeschwindigkeit hin.
- Die ideale Vorschubgeschwindigkeit wird durch gleichmäßig, spiralförmige Späne angezeigt, die wenig oder keine Farbveränderung aufweisen.

8.3.1 Bedienkonsole



Hauptschalter (1)

- Ein- und Ausschalten der Maschine

Kontrolllampe (2)

- Leuchtet, sobald der Hauptschalter eingeschaltet ist und die Spannungsversorgung bereit ist.

Schalter Geschwindigkeit (3)

- Geschwindigkeitswahl des Sägebandes

Schalterstellung 0		NEUTRAL
Schalterstellung 1		LANGSAM
Schalterstellung 2		SCHNELL

Start Taste (4)

- Start Taste für Automatik Betrieb

Schalter Betriebsart (5)

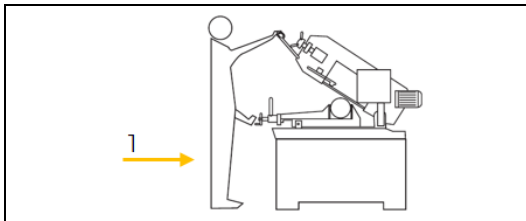
Schalterstellung links		AUTOMATIK BETRIEB
Schalterstellung rechts		MANUELLER BETRIEB

NOT-HALT Taster (6)

- Zum Ausschalten in Notfällen.



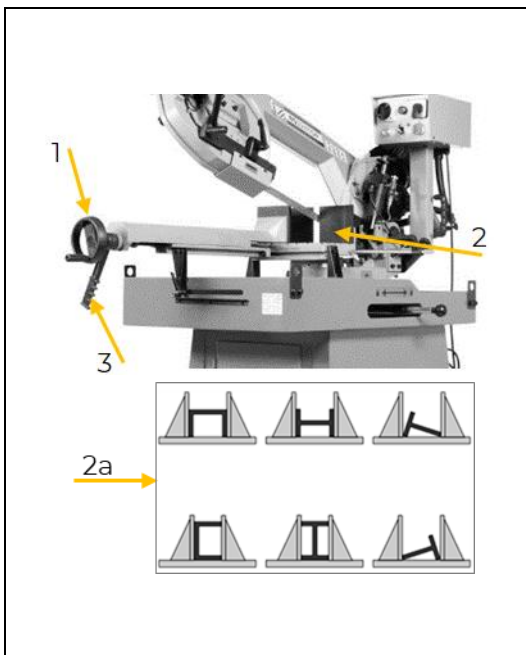
8.3.2 Bedienposition



- Die optimale Bedienposition befindet sich auf der Schmalseite (1) der Maschine.

8.3.3 Werkstück einspannen

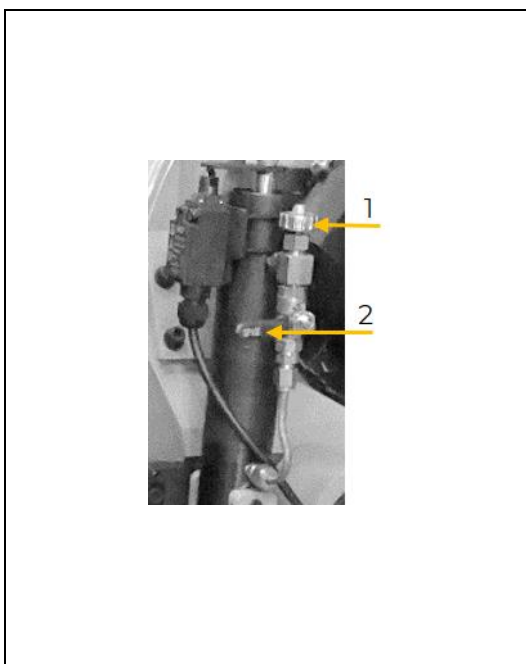
Das zu bearbeitende Werkstück muss ohne Zwischenlegen anderer Gegenstände fest zwischen Halte- und Spannbacke eingespannt werden. Lange Werkstücke müssen gestützt werden.



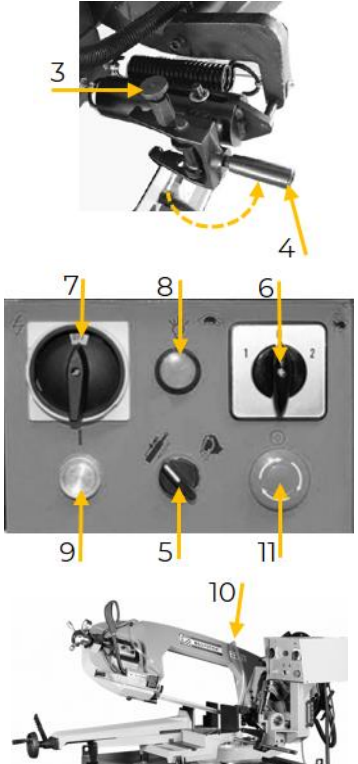
- Heben Sie den Sägebandarm und fixieren Sie die Position.
- Öffnen Sie die Spannbacke mit dem Handrad des Schraubstockes (1).
- Legen Sie das Werkstück zwischen die Halte- und Spannbacke (2). Die Abbildung darunter zeigt das Einspannen von Werkstücken mit unterschiedlichen Profilen (2a).
- Führen Sie die Backe des Schraubstockes mit dem Handrad (1) bis zu ca. 4 mm an das Werkstück heran.
- Spannen Sie das Werkstück durch Absenken des Schnellverriegelungshebels (3).

HINWEIS: Nach dem Schneiden lösen Sie den Schraubstock durch Anheben des Schnellverriegelungshebels. Lassen Sie den Schnellverriegelungshebel los und die Backe des Schraubstockes öffnet sich auf den gleichen Abstand, der ursprünglich eingestellt war. Dies ermöglicht ein schnelles Laden von Material gleicher Größe.

8.3.4 Automatik Betrieb

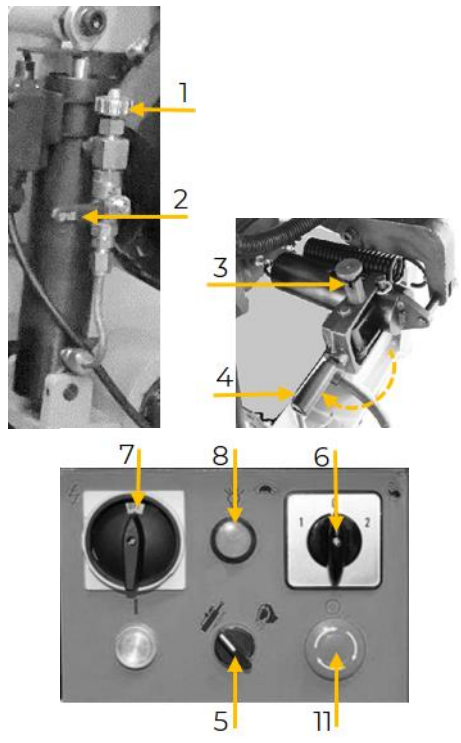


- Heben Sie den Sägearm in die höchste Position.
- Schließen Sie den Absenkreger (1) und das Absperrventil (2) des Absenkzylinders.
- Spannen Sie das Werkstück ein. Stellen Sie bei Bedarf den gewünschten Winkel oder den Werkstückanschlag ein.
- Lösen Sie den Fixierknopf (3).
- Drehen Sie den Griff (4) in die Position für Automatik Betrieb.
- Lassen Sie den Fixierknopf (3) wieder einrasten, um die Position zu fixieren.
- Wählen Sie die Betriebsart *Automatik Betrieb* (Schalterstellung rechts) an der Bedienkonsole (5).
- Wählen Sie die gewünschte Geschwindigkeit mit dem Schalter an der Bedienkonsole (6).
- Drehen Sie den Hauptschalter in die ON Position (7). Die Kontrolllampe (8) leuchtet.
- Drücken Sie die Start Taste an der Bedienkonsole (9).
- Öffnen Sie den Kühlmittelflussregulator (10).



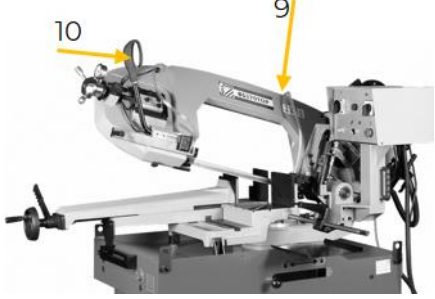
- Kontrollieren Sie die Laufrichtung des Sägebandes. Ein richtungsweisender Pfeil befindet sich an der Abdeckung der Sägebandführung.
- Öffnen Sie das Absperrventil des Absenkzylinders (2).
- HINWEIS:** Ziehen Sie den Sägearm leicht nach unten, um die Luftblasen aus dem Absenkzylinder zu entfernen.
- Durch Drehen des Absenkreglers (1) gegen den Uhrzeigersinn wird die Absenkgeschwindigkeit gesteuert. Der Sägearm senkt sich und schneidet das Werkstück. Wird der Sägearm zu schnell gesenkt, kann durch Abdrehen des Absperrventils (2) das Absenken des Sägearmes gestoppt werden.
- Nach abgeschlossenem Schnitt schaltet sich die Maschine durch den Endschalter automatisch ab.
- In Notsituationen drücken Sie die NOT-HALT Taste (11), um alle Maschinenfunktionen sofort zu stoppen.
- Warten Sie den kompletten Stillstand der Maschine ab, bevor Sie das Werkstück entnehmen.
- HINWEIS:** Berühren Sie das Werkstück nicht an der Schnittfläche, es könnte heiß sein!

8.3.5 Manueller Betrieb



- Heben Sie den Sägearm in die höchste Position.
- Schließen Sie den Absenkregler (1) und das Absperrventil (2) des Absenkzylinders.
- Spannen Sie das Werkstück ein. Stellen Sie bei Bedarf den gewünschten Winkel oder den Werkstückanschlag ein.
- Lösen Sie den Fixierknopf (3).
- Drehen Sie den Griff (4) in die Position für Manuellen Betrieb.
- Lassen Sie den Fixierknopf (3) wieder einrasten, um die Position zu fixieren.
- Wählen Sie die Betriebsart *Manueller Betrieb* (Schalterstellung links) an der Bedienkonsole (5).
- Wählen Sie die gewünschte Geschwindigkeit mit dem Schalter an der Bedienkonsole (6).
- Drehen Sie den Hauptschalter in die ON Position (7). Die Kontrolllampe (8) leuchtet.
- Öffnen Sie das Absperrventil (2) des Absenkzylinders vollständig.
- Öffnen Sie den Absenkregler (1) vollständig, indem Sie ihn bis zum Anschlag aufdrehen.
- Öffnen Sie den Kühlmittelflussregler (9).
- Drücken Sie den Griff mit Startfunktion (10).
- Kontrollieren Sie die Laufrichtung des Sägebandes. Ein richtungsweisender Pfeil befindet sich an der Abdeckung der Sägebandführung.
- Senken Sie den Sägearm mit passender Geschwindigkeit und schneiden Sie das Werkstück.



	<ul style="list-style-type: none">• Nach abgeschlossenem Schnitt lassen Sie die Startfunktion am Griff los und heben Sie den Sägearm an.• Drehen Sie den Schalter für die Geschwindigkeit (6) in die neutrale Position. Drehen Sie den Hauptmotor (7) in die OFF Position.• In Notsituationen drücken Sie die NOT-HALT Taste (11), um alle Maschinenfunktionen sofort zu stoppen.• Warten Sie den kompletten Stillstand der Maschine ab, bevor Sie das Werkstück entnehmen. HINWEIS: Berühren Sie das Werkstück nicht an der Schnittfläche, es könnte heiß sein!
---	--


8.3.6 Nach dem Schneiden

HINWEIS



Nach Beendigung der Schneidtätigkeiten lösen Sie die Spannung des Sägebandes, um die Lebensdauer zu verlängern.

8.3.7 Betrieb nach NOT-HALT Abschaltung

	<p>Nachdem die Ursache für die NOT-HALT Abschaltung behoben ist, gehen Sie für den Weiterbetrieb folgendermaßen vor:</p> <ul style="list-style-type: none">• Drehen Sie den pilzförmigen NOT-HALT Schalter im Uhrzeigersinn, bis sich die Fixierung löst (1).• Beginnen Sie den Schneidvorgang neu.• Die NOT-HALT Schalter sind am Maschinenunterbau (2) und an der Bedienkonsole (3) positioniert.
---	---

9 REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG

WARNUNG



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

- Trennen Sie die Maschine vor Reinigungs-, Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten immer von der Spannungsversorgung und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten!

9.1 Reinigung

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

HINWEIS



Falsche Reinigungsmittel können den Lack der Maschine angreifen. Verwenden Sie zum Reinigen keine Lösungsmittel, Nitroverdünnung oder andere Reinigungsmittel, die den Lack der Maschine beschädigen können.

Beachten Sie die Angaben und Hinweise des Reinigungsmittelherstellers.

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



9.2 Wartung

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

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

9.2.1 Wartungsplan

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

Intervall	Komponenten	Maßnahme
nach jeder Inbetriebnahme	• Maschine	<ul style="list-style-type: none"> • Maschine, bes. Laufräder und Gehäuse, von Spänen säubern. • Blanke Metallflächen mit einer dünnen Schicht Öl schmieren. • Gleitflächen des Schraubstockes, sowie die Sägebandführung mit leichtem Maschinenöl schmieren. • Schraubverbindungen auf Festigkeit prüfen
	<ul style="list-style-type: none"> • Kühlmittel • Kühlmitteltank 	<ul style="list-style-type: none"> • Füllstand kontrollieren und evtl. auffüllen. • Spänesieb, Auffangwanne, Kühlmittelfilter und Ablassbohrung reinigen
	• Sägeband	<ul style="list-style-type: none"> • Sägeband auf Abnutzung kontrollieren und ev. wechseln. • Heben Sie den Sägearm nach oben und entspannen Sie das Sägeband.
	• Sicherheitseinrichtungen und NOT-HALT	• Funktion prüfen
wöchentlich	• Sägebandführung, Sägebandabdeckung, Laufräder	• Reinigen Sie die Sägebandführung, die Lager, die Sägebandabdeckung, Laufradgehäuse und Laufräder.
	• Schraubstockspindel	• mit einer weichen Bürste reinigen und mit Maschinenöl ISO 68 Equivalent einölen.
	• alle beweglichen Verbindungsteile	• Mit einer dünnen Schicht Schmieröl oder Schmierfett einschmieren.
	• Laufräder	• Prüfen Sie, ob die Laufräder fest angezogen sind.
	• Kühlmittelpumpe	• Gründliche Reinigung des Ansaugfilters und der Ansaugzone.
monatlich	• Sägebandführung	• Prüfen Sie den Zustand der Lager und der Schrauben.
	• Motorbefestigung und Schutzvorrichtung	• Prüfen Sie die Befestigungsschrauben des Motors und der Schutzvorrichtung auf deren festen Sitz.
	• Kühlmittelpumpe	• Prüfen auf festen Sitz.
nach jeweils 50 Betriebsstunden	• Kühlmittel	• Kühlmittel wechseln
jährlich	• Getriebeöl	• Getriebeöl wechseln

9.2.2 Sägeband wechseln

Verwenden Sie qualitativ hochwertige Sägebänder, die auf die Eigenschaften des zu schneidenden Materials angepasst sind. Informationen über Zahnteilung, Zahnform und Schränkung der Metallbänder entnehmen Sie der Fachliteratur.

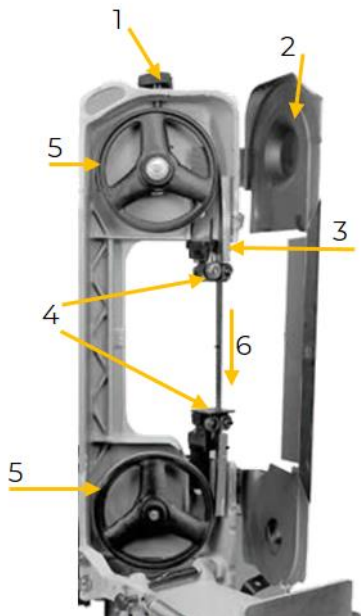
**WARNUNG****Verletzungsgefahr!**

Scharfes Sägeband kann zu schweren Schnittverletzungen führen!

- Verwenden Sie bei Arbeiten mit dem Sägeband immer Schnittschutzhandschuhe!
- Tragen Sie eine Schutzbrille!
- Arbeiten Sie mit großer Sorgfalt!

HINWEIS

Verwenden Sie stets Sägebänder, welche der Spezifikation entsprechen!



- Heben Sie den Sägearm an. Schließen Sie den Absenkgregler und das Absperrventil des Absenkszylinders, um die Position zu fixieren.
- Lösen Sie die Sägebandspannung mit dem Handrad (1).
- Öffnen Sie die Abdeckung des Sägebandes (2), indem Sie die Schrauben lösen und entfernen.
- Schieben Sie die verstellbare Sägebandführung möglichst weit zurück (3).
- Entnehmen Sie das Sägeband.
- Legen Sie das neue Sägeband zuerst in die Sägebandführungen (4) und um das untere Laufrad (5). Schieben Sie es dann um das obere Laufrad (6). Achten Sie beim Aufsetzen des neuen Sägebandes auf die Laufrichtung der Zahnung (7).

HINWEIS: Auf dem Gehäuse des Sägearmes befindet sich ein Pfeil, der die Laufrichtung des Sägebandes anzeigt.

- Fixieren Sie die Sägebandführung (3) wieder.
- Stellen Sie die Sägebandspannung des neuen Sägebandes mit dem Handrad (1) ein. Die eingestellte Sägebandspannung lesen Sie an der Anzeige ab. Achten Sie darauf, dass das Sägeband den Mikroschalter berührt, damit die Maschine gestartet werden kann.
- Schrauben Sie die Abdeckung des Sägebandes wieder an (2).
- Schalten Sie die Maschine kurz ein. Stellen Sie den Sägebandlauf / Sturz bei Bedarf nach.

Die Vorgangsweise für die genaue Einstellung der Sägebandführung entnehmen Sie dem Kapitel Betrieb, Einstellungen, Sägebändeinstellung.

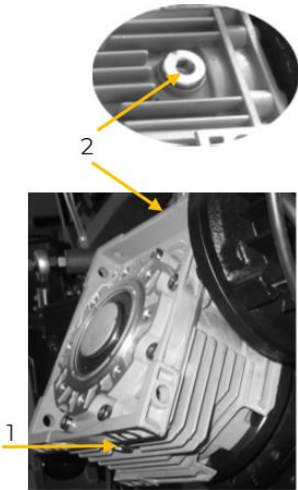
9.2.3 Getriebeöl wechseln

Das Getriebeöl muss nach 6 Monaten und in Folge jährlich gewechselt werden.

HINWEIS**Altöle sind giftig und dürfen nicht in die Umwelt gelangen!**

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



	<ul style="list-style-type: none">• Heben Sie den Sägearm in die höchste Position. Schließen Sie den Absenkreger und das Absperrventil des Absenkyzylinders, um die Position zu fixieren. Warten Sie ca. 10 Minuten, damit sich das Öl absetzen kann.• Lösen Sie die Inbusschraube auf der Unterseite des Getriebes (1) und lassen Sie das alte Getriebeöl in ein geeignetes Gefäß ablaufen.• Schließen Sie die Inbusschraube wieder (1).• Senken Sie den Sägearm wieder.• Öffnen Sie auf der Oberseite des Getriebes die Entlüftungsschraube (2) und füllen Sie neues Getriebeöl ein. Bringen Sie anschließend die Entlüftungsschraube wieder an.
---	--

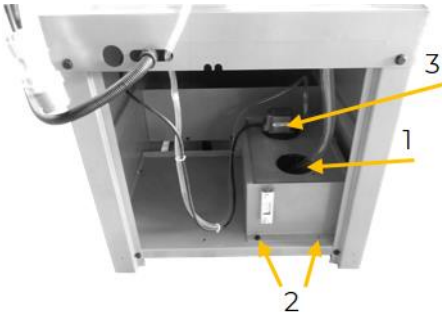
HINWEIS



Verwenden Sie nur Getriebeöl, welches den Spezifikationen entspricht.

9.2.4 Kühlmittel auffüllen / wechseln

Das verwendete Kühlmittel soll einen Mindestprozentatz von 8-10 % des in Wasser verdünnten Öls aufweisen.

	<p>Kühlmittel auffüllen</p> <ul style="list-style-type: none">• Füllen Sie Kühlmittel durch das Sieb in den Tank (1). <p>Kühlmittel wechseln</p> <ul style="list-style-type: none">• Bauen Sie den Kühlmittelbehälter aus, indem Sie das Sieb (1), die Schrauben (2) und die Pumpe (3) entfernen.• Entnehmen Sie den Kühlmitteltank und lassen Sie das Kühlmittel in ein Auffanggefäß fließen.• Reinigen Sie den Kühlmitteltank und lassen Sie ihn trocknen.<ul style="list-style-type: none">• Befestigen Sie den Kühlmitteltank mit den Schrauben (2).• Setzen Sie das Sieb ein und füllen Sie neues Kühlmittel ein (1).• Fixieren Sie die Pumpe (3).
---	---

HINWEIS



Verwenden Sie nur Kühlmittel, welches den Spezifikationen entspricht.

HINWEIS



Verschmutzte Kühlmittel dürfen nicht in die Umwelt gelangen!

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



9.3 Lagerung

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

- Trennen Sie die Maschine von der Spannungsversorgung.
- Entspannen Sie das Sägeband.
- Senken Sie den Sägearm so weit wie möglich.
- Schließen Sie den Absenkreger und das Absperrventil.
- Entleeren Sie den Kühlmittelbehälter.
- Entlasten Sie die Feder.
- Reinigen Sie die Maschine und decken Sie sie ab.

HINWEIS



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

9.4 Entsorgung



Beachten Sie die nationalen Abfallbeseitigungs-Vorschriften. Entsorgen Sie die Maschine, Maschinenkomponenten oder Betriebsmittel niemals im Restmüll. Kontaktieren Sie gegebenenfalls Ihre lokalen Behörden für Informationen bezüglich der verfügbaren Entsorgungsmöglichkeiten.

Wenn Sie bei Ihrem Fachhändler eine neue Maschine oder ein gleichwertiges Gerät kaufen, ist dieser in bestimmten Ländern verpflichtet, Ihre alte Maschine fachgerecht zu entsorgen.

10 FEHLERBEHEBUNG

WARNUNG



Gefahr durch elektrische Spannung!

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

- Trennen Sie die Maschine von der Spannungsversorgung, bevor Sie mit den Arbeiten zur Beseitigung von Defekten beginnen und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.

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

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

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Maschine startet nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Maschine ist nicht angeschlossen • Sicherung oder Schütz kaputt • Kabel oder Stecker beschädigt • Motor defekt 	<ul style="list-style-type: none"> • alle Steckverbindungen prüfen • Sicherung wechseln, Schütz aktivieren • Kabel oder Stecker erneuern • Motor reparieren/tauschen
Sägeband kommt nicht auf Geschwindigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Verlängerungskabel zu lang • Motor nicht für bestehende Spannung geeignet 	<ul style="list-style-type: none"> • passendes Verlängerungskabel verwenden • siehe Schaltdosenabdeckung für korrekte Verdrahtung
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.
Sägeband läuft in die verkehrte Richtung	<ul style="list-style-type: none"> • Phasen vertauscht 	<ul style="list-style-type: none"> • Phasen vertauschen



Maschine vibriert stark	<ul style="list-style-type: none">• steht auf unebenen Boden• Motorbefestigung ist lose	<ul style="list-style-type: none">• Maschine neu einrichten• Befestigungsschrauben anziehen
Schlechte Schnitte	<ul style="list-style-type: none">• zu große Absenkgeschwindigkeit• ungeeignetes Sägeband• stumpfes Sägeband• Sägeband ist locker• Sägebandführung ist verstellt• Ungeeignetes Material• Sägebandgeschwindigkeit unpassend• Laufräder verunreinigt oder abgenutzt	<ul style="list-style-type: none">• Wählen Sie eine langsamere Absenkgeschwindigkeit.• Verwenden Sie für Hartmetalle ein BI-Metallsägeband.• Wechseln Sie das Sägeband.• Spannen Sie das Sägeband.• Stellen Sie die Sägebandführung nach.• Schneiden Sie Materialien mit den richtigen Eigenschaften für die Art des Schneidens.• Sägebandgeschwindigkeit anpassen• Laufräder reinigen oder ersetzen



II PREFACE (EN)

Dear Customer!

This manual contains information and important notes for safe commissioning and handling of the METAL BAND SAW BS370TOP_400V hereinafter referred to as “machine” in this document.



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

Please pay special attention to the chapter safety!

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

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

We reserve the right to make technical changes!

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

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

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

Copyright

© 2023

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

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

Customer service contact

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

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



12 SAFETY

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



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

12.1 Intended use of the machine

The machine is designed exclusively for the following activities:

For sawing/through-cutting of metals, cast and plastic parts or other non-hazardous or non-dust-generating materials, in each case within the specified technical limits.

NOTE



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

12.1.1 Technical restrictions

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

relative humidity	max. 70 %
temperature (operation)	+5 °C to +40 °C
temperature (storage, transport)	-20 °C to +50 °C

12.1.2 Prohibited applications / Dangerous misuse

- Operating the machine outdoors.
- Operating the machine without adequate physical and mental fitness.
- Operating the machine without knowledge of the manual.
- Modifying the machine design.
- Operating the machine in a potentially explosive environment.
- Operating the machine outside the technical limits specified in this manual.
- Removing of the safety markings attached to the machine.
- Modifying, circumventing or disabling the safety devices of the machine.
- Machining of wood materials.
- Machining of materials with dimensions outside the limits specified in this manual.
- Cleaning the machine with water, neither with the power switched on nor with the power switched off.

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

12.2 User requirements

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

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

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

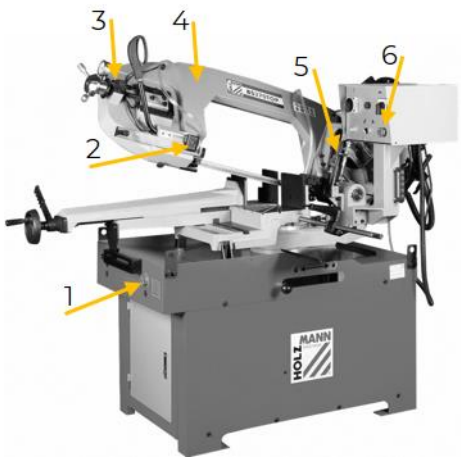


Work on electrical components or equipment may only be carried out by a qualified electrician or under the guidance and supervision of a qualified electrician.

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

12.3 Safety devices

The machine is equipped with the following safety devices:

	<ul style="list-style-type: none">• Emergency stop button on the base (1) and on the control panel (6)
	<ul style="list-style-type: none">• Adjustable saw band guide (2)
	<ul style="list-style-type: none">• Micro switch sawband tension (3)
	<ul style="list-style-type: none">• Protective cover flywheel (4)
	<ul style="list-style-type: none">• Limit switch for automatic switch-off (5)

12.4 General safety instructions

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

- Check the machine for completeness and function before starting. Only use the machine if the separating and other non-separating protective devices required for machining have been fitted.
- Make sure that the guards are in good working order and properly maintained.
- Select a level, vibration-free surface as the installation area.
- Ensure sufficient space around the machine.
- Ensure sufficient lighting conditions at the workplace to avoid stroboscopic effects.
- Make sure you have a secure footing when working.
- Ensure a clean working environment.
- Keep the area around the machine free of obstacles (e.g. dust, chips, cut-off workpiece parts, etc.).
- Only use a saw band that is in perfect condition and free of cracks and other defects (e.g. deformations).
- Remove tool keys and other setting tools before switching on the machine.
- Check the machine's connections for strength before each use.
- Never leave the running machine unattended. Switch off the machine before leaving the working area and secure it against unintentional or unauthorized restarting.
- The machine may only be operated, maintained or repaired by persons who are familiar and who have been informed about the dangers arising from this work.
- Ensure that unauthorized persons keep a safety distance from (min. 2 m) the machine and keep children away from the machine.
- Always work with care and the necessary caution and never use excessive force.
- Do not overload the machine.
- Hide long hair under hair protection.
- Wear close fitting protective work clothing and suitable protective equipment (eye protection, dust mask, ear protection, safety-shoes, and work gloves only when handling tools).
- Never wear loose jewellery, loose clothing or accessories (e.g. tie, scarf).
- Do not work on the machine if you are tired, not concentrated or under the influence of medication, alcohol or drugs!
- Do not use the machine in areas where vapours of paints, solvents or flammable liquids represent a potential danger (danger of fire or explosion!).
- Shut down the machine and disconnect it from the power supply, before adjustment, changeover, cleaning, maintenance or repair work, etc. Before starting work on the machine, wait until all tools or machine parts have come to a complete standstill and secure the machine against unintentional restart.



12.5 Electrical safety

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

12.6 Special safety instructions for this machine

- Always use the vise to clamp the workpiece.
- Make sure that the flywheel covers are in place.
- Use only a sharp saw band to ensure safe and optimum performance of the machine. Make sure that the saw band track is optimally adjusted.
- Keep hands and fingers away from the running saw band.
- Do not wear gloves when cutting workpieces.
- Adjust the feed speed to the workpiece. If the saw band jams, switch off the machine immediately.

12.7 Hazard warnings

12.7.1 Residual risks

Despite intended use, certain residual risk factors remain.

- Risk of injury from the saw band during operation.
- Risk of injury from cutting edges that have not been deburred.
- Risk of injury from contact with live components.
- Risk of injury from breakage or ejection of the saw band or parts thereof, especially in the event of overloading or if the saw band is running in the wrong direction.
- Hearing damage if the user has not taken precautions to protect his hearing.
- Risk of injury to the eye from flying parts, even when wearing safety goggles.

12.7.2 Hazardous situations

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

DANGER



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

WARNING



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

CAUTION



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



NOTE



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

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

13 TRANSPORT

WARNING

**Risk of injury from suspended or unsecured load!**

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

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

For proper transport, observe the instructions and information on the transport packaging regarding centre of gravity, lifting points, weight, means of transport to be used as well as the prescribed transport position, etc. Transport the machine in its packaging to the installation site. The specifications can be found in the chapter Technical data.

NOTE

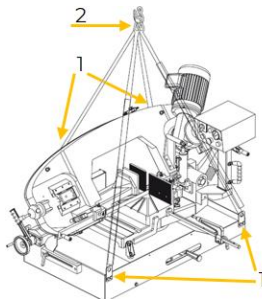


Lifting and transporting the machine must only be carried out by qualified personnel with appropriate training for the lifting equipment used.



- Before unpacking, transport the machine to the desired installation site with a pallet truck or forklift.
- Ensure that the load is secured appropriately!

Lift the machine out of the transport box using a suitable lifting device (forklift or crane, each with load suspension slings). Make sure that the selected lifting equipment is in perfect condition.



- Attach the load lifting slings on both sides to the transport devices of the machine (1).
- Hang the 4 load lifting slings in the crane hook (2).
- Move the load slowly and avoid jerky movements.



14 ASSEMBLY

14.1 Preparation

14.1.1 Check delivery content

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

14.1.2 Requirements for the installation site

Place the machine on a level, solid and vibration-resistant surface that can support at least 2 times the net weight of the machine. The chosen installation site of the machine must comply with the local safety regulations as well as meet the ergonomic requirements for a workplace with sufficient lighting conditions. The chosen installation site must ensure a suitable connection to the power supply. Observe the safety requirements and the dimensions of the machine.

NOTE



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

The operation, maintenance and repair of the machine must be possible without restrictions at all times. When dimensioning the required space, take into account a distance of at least 0.8 m around the machine and a correspondingly longer distance for feeding long workpieces in front of and behind the machine.

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

NOTE



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



Anchoring to the floor

- Anchor the machine at the 4 corners with appropriate fixing screws in the floor of the installation site (1).

14.1.3 Preparation of the surfaces

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

NOTE




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

Therefore: Use only mild cleaning agents!


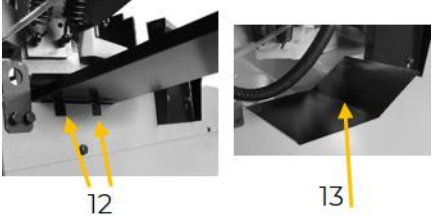
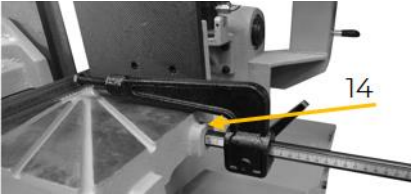
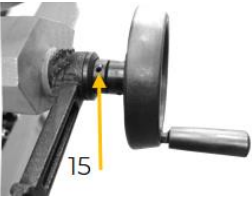
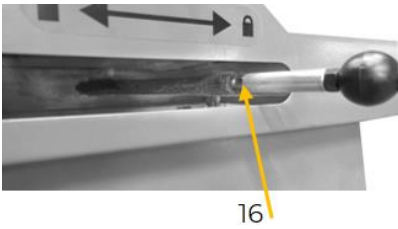
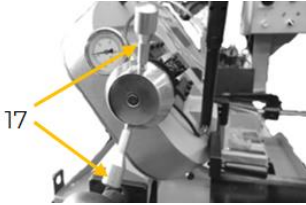



14.2 Assemble

The machine is delivered pre-assembled, the base and the components removed for transport must be assembled and the electrical connection made in accordance with the following instructions.

	<p>1. Base</p> <ul style="list-style-type: none">• Fix the left and right side panels (1) to the base plate coolant (2) with 4 screws, washers and nuts.• Fix the base plate (3) with 4 screws to the side panels. Use 4 hexagon screws together with washers and nuts.• Fix the separator plate to the base plate (3) with 3 screws, washers and nuts. Fix the separator plate to the left and right side panels (4) with 2 screws each, together with washers and nuts.• Fix the door frame to both side panels with 2 screws each together with washers and nuts (5).
	<p>2. Saw arm</p> <div style="background-color: #f4a460; text-align: center; padding: 5px;">WARNING</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"><p>Risk of injury from suspended or unsecured load!</p><p>Damaged or insufficiently strong hoists and load slings can result in serious injury or even death.</p><ul style="list-style-type: none">→ Before use, therefore, check hoists and load slings for adequate load-bearing capacity and perfect condition.→ Secure the loads carefully.→ Never stand under suspended loads!</div> <p>NOTE: Work in pairs for this operation!</p> <ul style="list-style-type: none">• Mount the 4 transport sling plates on the saw arm (6).• Fix the load suspension loops in the transport sling plates.• Lift the saw arm onto the base (7) with a suitable lifting device.• Make sure that the holes are flush (8). Fix the saw arm to the base with 6 screws and washers on the machine.• If necessary, dismantle the transport sling plates and keep them.
	<p>3. Cooling system assembly</p> <ul style="list-style-type: none">• Secure the cooling system assembly to the base plate with 2 hexagonal screws and washers (9).• Fix the end of the hose with the hose clamp to the connection opening to the machine (10). Push the other end of the hose into the coolant tank.



	<p>4. Rooler stand</p> <ul style="list-style-type: none">• Mount the rooler stand to the machine using the holes provided (11).• Ensure flush alignment (11a).
	<p>5. Coolant return plates</p> <ul style="list-style-type: none">• Mount the coolant return plates on both sides of the machine (12 and 13). Position them according to the size of the workpiece.
	<p>6. Workpiece gauge</p> <ul style="list-style-type: none">• Push the shaft of the workpiece gauge into the holder of the machine and fix it with the worm screw (14).
	<p>7. Handwheel for vise</p> <ul style="list-style-type: none">• Slide the handwheel onto the shaft and fix it with the worm screw (15).
	<p>8. Saw-arm locking lever</p> <ul style="list-style-type: none">• Screw the knob onto the thread of the saw-arm lock (16).
	<p>9. Handles for adjusting the saw band tension</p> <ul style="list-style-type: none">• Screw the handles onto the thread of the handwheel for saw band tensioning (17).
	<p>10. Spring</p> <ul style="list-style-type: none">• Hang the hooks of the spring in the two receptacles of the machine (18).



14.3 Electrical connection

WARNING

**Dangerous electrical voltage!**

Risk of injury due to dangerous electrical voltage!

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

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

NOTE

**Deviation of the supply voltage and frequency!**

A deviation from the value of the supply voltage of $\pm 5\%$ is permissible.

A short-circuit fuse must be provided in the power supply system of the machine!

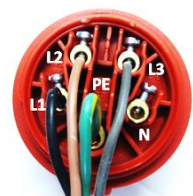
- Use a supply cable that fulfils the electrical requirements (e.g. H07RN, H05RN) and take the required cross-section of the supply cable from a current carrying capacity table. Pay attention to the measures for protection against mechanical damage.
- Make sure that the power supply is protected by a residual current circuit breaker.
- Connect the machine only to a properly grounded outlet.
- When using an extension cable, make sure that the dimension matches the connected load of the machine. The connection power can be found in the technical data, the correlation of cable cross-section and cable lengths can be found in the technical literature or obtain information from a specialist electrician.
- A damaged cable must be replaced immediately.
- The grounding conductor is yellow-green.
- Connect the supply cable to the corresponding terminals in the input box (L1, L2, L3, N and PE). If a CEE plug is available, the connection to the power supply is made through an appropriately powered CEE coupling (L1, L2, L3, N and PE).

Plug connection 400V:

5-wire:
with
N-conductor



4-wire:
without
N-conductor



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

NOTE



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

15 OPERATION

Only operate the machine when it is in perfect condition. Before each operation, a visual inspection of the machine must be carried out. Safety devices, electrical cables and operating elements must be checked carefully. Check screw connections for damage and tight fit.

For an optimal cutting result, the setting of the saw band (saw band tension, saw band guide), the type of saw band and the lowering speed of the saw arm are decisive.



15.1 Operating instructions

Observe the following instructions before switching on the machine:

- Check the safety devices for correct function.
- Check the saw band for wear, replace if necessary.
- Check the coolant level and top up with a coolant-water emulsion (e.g. KSM5L) if necessary. A low coolant level causes foaming and high saw band temperatures.
- Check all moving parts for smooth running.
- Check all components for correct fit and function, especially the screws of the saw band guard.
- Check that the saw band guide is positioned as close as possible to the workpiece.
- Check that all tools of the adjustment work have been removed from the machine.
- Before each cut, check that
 - the vise is fixed,
 - the workpiece to be machined is properly fixed in the vise,
 - the coolant is circulating properly,
 - the direction of operating of the saw band is correct,
 - the workpiece gauge is correctly adjusted,
 - the angle is set correctly.
- Support long, protruding workpieces with a support stand.
- Never start the machine with the saw band pressed down.
- Always let the motor run at full speed before you start cutting.
- If the saw band gets stuck in the workpiece, release the handle with the start function immediately.
- After cutting, wait for the machine to come to a complete standstill and only then remove the workpiece.

15.2 Adjustments

WARNING



Risk of injury!

Sharp saw band can cause serious cutting injuries!

- Disconnect the machine from the power supply before starting adjustment work and secure it against unintentional reconnection!
- Always use cut resistant gloves when working with the saw band!
- Work with great care!

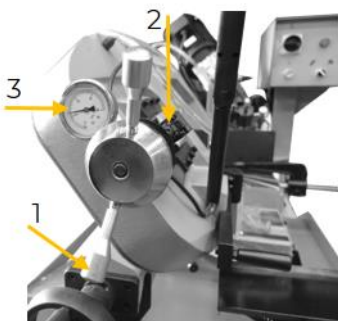
15.2.1 Saw band speed

The machine has 2 saw band speeds: 34 m/min and 68 m/min.

Set the desired speed on the control panel, see chapter Operation, Control panel.

15.2.2 Saw band adjustment

The saw band should engage the workpiece with at least 3 teeth at all times. However, the saw band should not be too fine in order to achieve a satisfactory surface quality and evenness. The selected saw band and the set speed should be adapted to the workpiece.


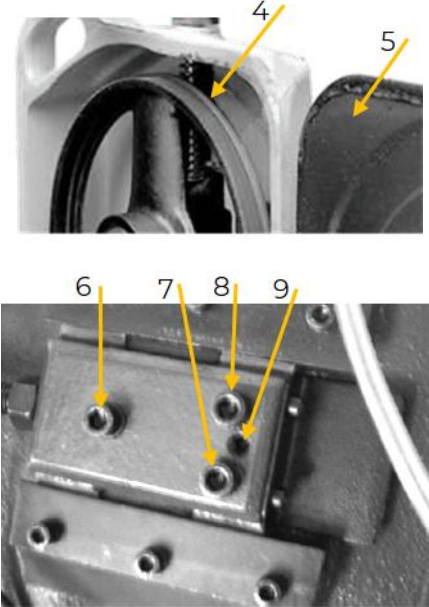

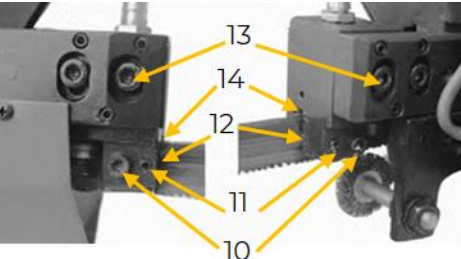


Saw band tension

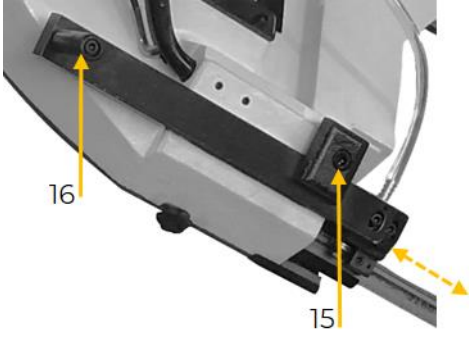
The correct saw band tension is essential for a long saw band life and optimum cutting quality. The saw band tension is set to the saw band type at the factory. If necessary, adjust the saw band tension as follows:

- The correct saw band tension is reached when the hand wheel (1) is turned until it touches the micro switch (2). Only then can the machine be put into operation.
- Turn the handwheel (1) clockwise to increase the saw band tension or anticlockwise to decrease the saw band tension.



	<ul style="list-style-type: none">• The current tension is displayed on the outer line of the indicator (3). The optimum saw band tension is 12 to 14 MPa. <p>NOTE: Loosen the saw band tension when the machine is not in use.</p>
	<p>Saw band track</p> <p>The saw band run is correctly adjusted when the back of the saw band slightly touches the wheel flange (4) and remains in this position when the wheel is turning (no wandering of the saw band towards or away from the wheel flange).</p> <p>If adjustment is required, the inclination of the upper flywheel is adjusted as follows:</p> <ul style="list-style-type: none">• Raise the saw band arm as far up as possible and fix this position by closing the feed rate adjustment knob and shut-off valve.• Open the rear cover of the saw band (5) by loosening and removing the screws.• Loosen the hexagon socket screws of the saw band run adjustment (6, 7, and 8).• Use the adjusting screw (9) to adjust the inclination of the impeller and thus the saw band run.<ul style="list-style-type: none">- Turning the adjusting screw (9) clockwise adjusts the impeller so that the saw band moves to the flank.- Turning the screw (9) anticlockwise adjusts the flywheel so that the saw band moves away from the flank.• Then retighten the Allen screws (8), (7) and (6) in this order.• Refit the rear cover of the saw band (5).• Check the adjustment. <p style="text-align: center;">NOTE</p> <p> The final check of the saw band track can only be done with the machine running. It is recommended that this adjustment be made only by qualified personnel familiar with this type of adjustment and the hazards involved.</p>
	<p>Saw band guide</p> <p>The saw band is guided by means of blocks that are preset to the saw band thickness. The sides of the saw band should just touch the guide bearings of the blocks. If necessary, adjust them as follows:</p> <ul style="list-style-type: none">• Loosen the Allen screw (10) and adjust the worm screw (11) so that there is a clearance of 0.05 mm on both sides between the saw band and the block (12). Use a feeler gauge for this.• Tighten the Allen screw (10) again.



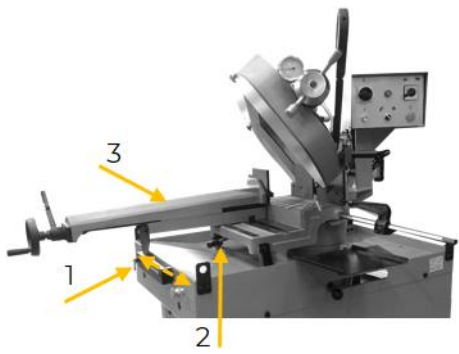
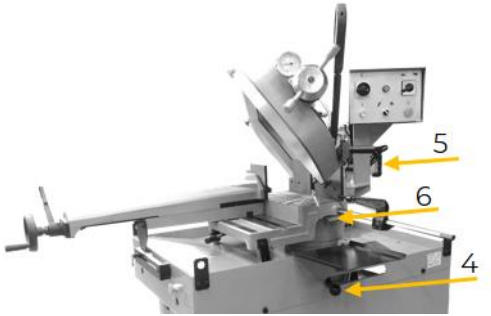
	<ul style="list-style-type: none"> • Loosen the Allen screw (13) and set a clearance of 0.2 to 0.3 mm between the narrow upper saw band side and the saw band guide block (14). Use a feeler gauge for this. • Tighten the Allen screw (13) again.
	<p>Position</p> <p>The saw band guide should be positioned as close as possible to the workpiece.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Loosen the fixing screw of the saw band guide (15). • Push the saw band guide with the handle (16) towards the workpiece and fix it again with the fixing screw (15).

15.2.3 Vise

The cutting angle between the vise and the saw band can be

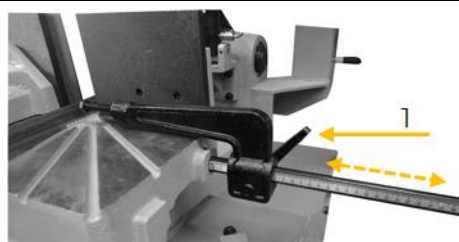
- to the right at an angle of up to 60° - when the vise is positioned to the left - and
- to the left at an angle up to 45° - when positioning the vise to the right.

Note the respective cutting capacity, see technical data.

	<p>Position</p> <ul style="list-style-type: none"> • Turn the handle of the rail support anticlockwise (1). • Release the vise by moving the lever (2) to the left. • The vise (3) can be pushed into the desired position. • Fix the vise by moving the lever (2) to the right. • Fix the rail support by turning the handle clockwise (1).
	<p>Angle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Push the saw arm lock lever (4) to the left. • Swivel the saw arm. Use the handle (5) to turn the saw arm until you reach the mechanical stop. • Read off the set angle on the scale (6). • Fix the saw arm with the locking lever (4) by pushing it to the right.

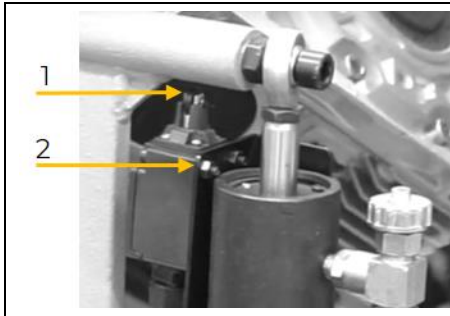
15.2.4 Workpiece gauge

For several workpieces with the same length, use the workpiece gauge:

	<ul style="list-style-type: none"> • Release the locking lever (1) and move the workpiece gauge inwards or outwards to the desired position. The set dimension can be read on the scale. • Fix the locking lever in this position. <p>If you are not using the workpiece gauge, turn it downwards.</p>
---	--



15.2.5 Automatic shut down



- As soon as the bolt touches the limit switch (1) when the saw arm is lowered, the machine is switched off.
- To readjust, loosen the two fastening screws (2) on the back of the limit switch only slightly.
- Move the limit switch along the slotted holes to the desired position and retighten the fastening screws.

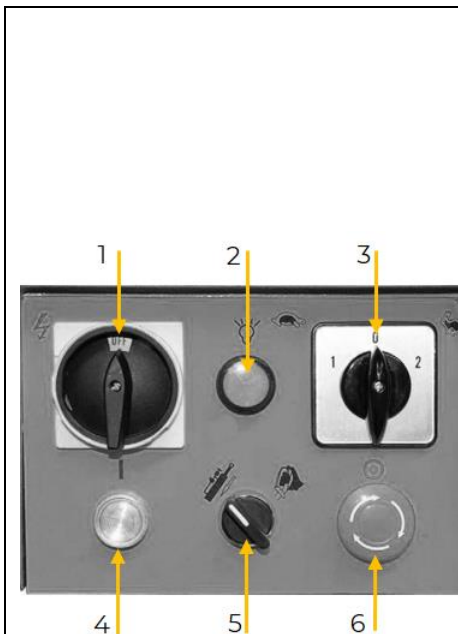
15.3 Handling

For an optimal cutting result, the saw band speed, the feed pressure and the feed speed as well as the saw band type must be adjusted to the material to be cut. The saw arm should be moved evenly without being pressed.

Check the chip regularly:

- A fine, thin and powdery chip indicates that the feed speed is too low.
- Densely corrugated, warm chips with a brown to black colour indicate too high a feed speed.
- Bluish chips indicate that the saw band speed is too high.
- The ideal feed speed is indicated by even, spiral-shaped chips that show little or no colour change

15.3.1 Control panel



Main switch (1)

- Switching the machine on and off

Control light (2)

- Lights up as soon as the main switch is on and the power supply is ready.

Speed switch (3)

- Speed selection of the saw band

Switch position 0		NEUTRAL
Switch position 1		SLOW
Switch position 2		FAST

Start button (4)

- Start button for automatic operation.

Mode switch (5)

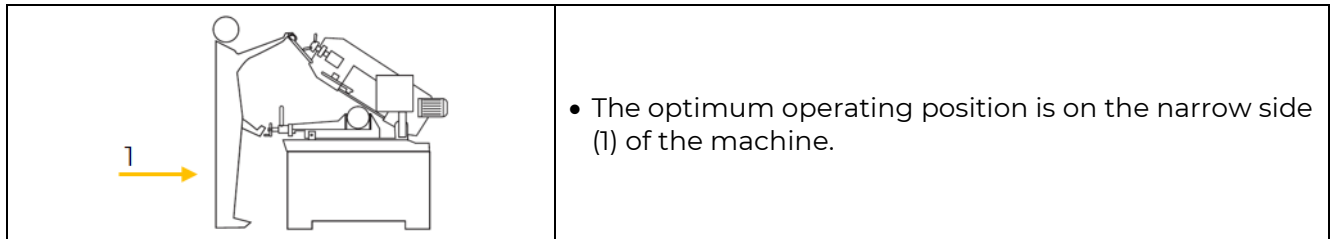
Switch position left		AUTOMATIC OPERATION
Switch position right		MANUAL OPERATION

EMERGENCY STOP button (6)

- For switching off in emergencies.

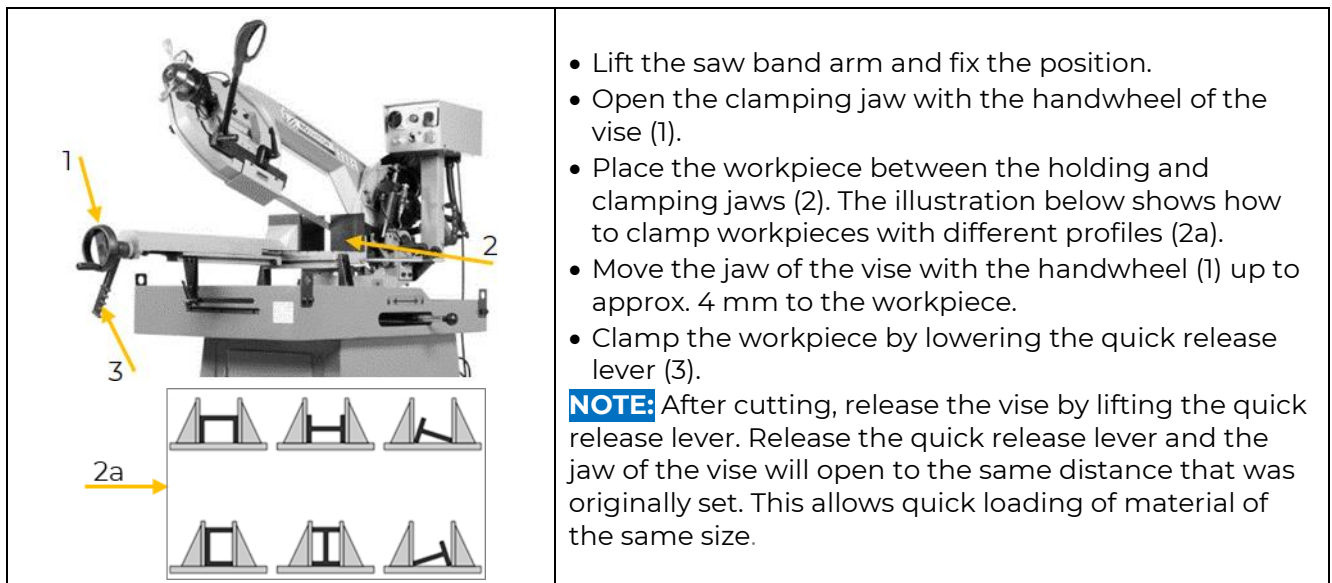


15.3.2 Operating position

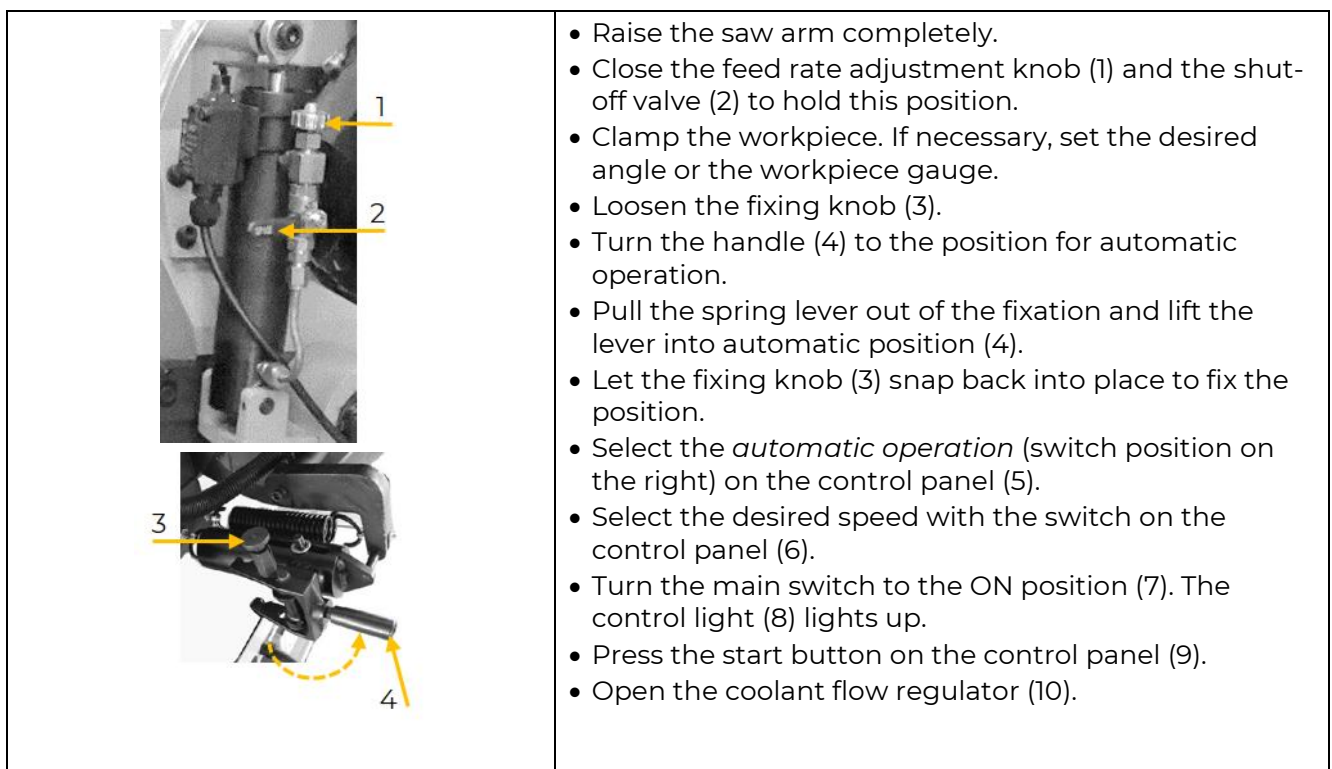


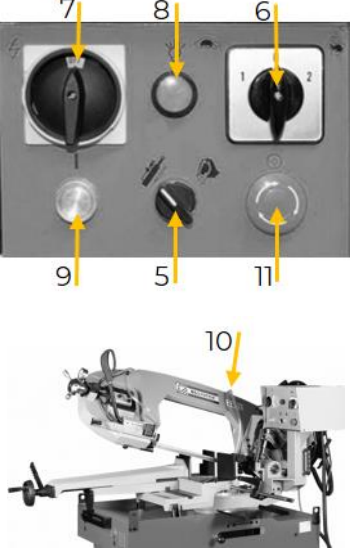
15.3.3 Clamp the workpiece

The workpiece to be machined must be clamped firmly between the holding and clamping jaws without placing other objects in between. Long workpieces must be supported.



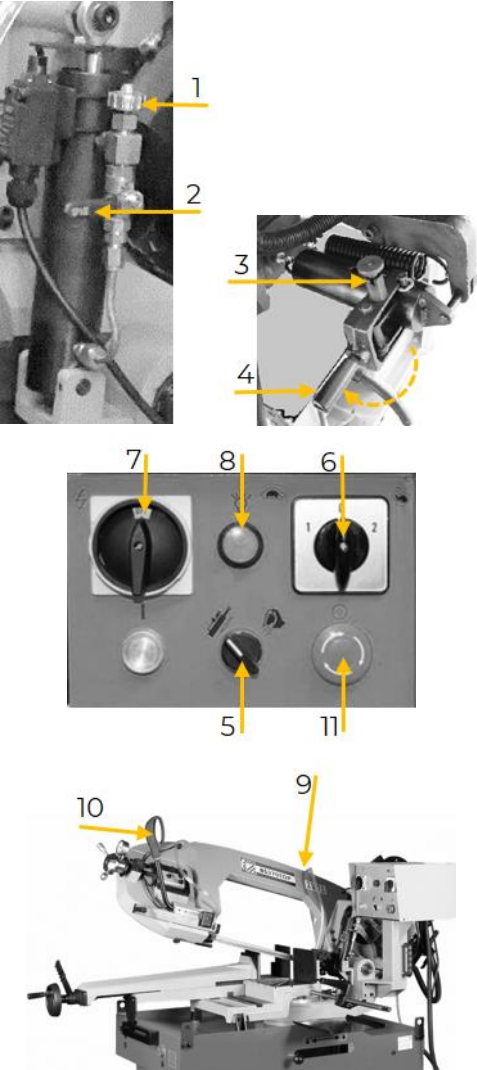
15.3.4 Automatic operation





- Check the direction of the operation of the saw band. There is a directional arrow on the cover of the saw band guide.
- Open the shut-off valve of the lowering cylinder (2).
- NOTE:** Pull the saw arm slightly downwards to remove the air blubbers from the lowering cylinder.
- Turning the lowering control (1) anticlockwise controls the lowering speed. The saw arm lowers and cuts the workpiece.
- If the saw arm is lowered too quickly, the lowering of the saw arm can be stopped by turning off the shut-off valve (2).
- After the cut is completed, the machine switches off automatically by the limit switch.
- In emergency situations press the EMERGENCY STOP button (11) to stop all machine functions immediately.
- Wait for the machine to come to a complete standstill before removing the workpiece.
- NOTE:** Do not touch the workpiece on the cutting surface, it could be hot!

15.3.5 Manual operation



- Raise the saw arm completely.
- Close the feed rate adjustment knob (1) and the lowering shut-off valve (2) to hold this position.
- Clamp the workpiece. If necessary, set the desired angle or the workpiece gauge.
- Loosen the fixing knob (3).
- Turn the handle (4) to the position for manual operation.
- Let the fixing knob (3) snap back into place to fix the position.
- Select *manual operation* (switch position left) on the control panel (5).
- Select the desired speed with the switch on the control panel (6).
- Turn the main switch to the ON position (7). The control light (8) lights up.
- Open the shut-off valve (2) completely.
- Open the lowering control (1) completely by turning it clockwise as far as it will go.
- Open the coolant flow regulator (9).
- Press the handle with the start function (10).
- Check the direction of operation of the saw band. A directional arrow is located on the cover of the saw band guide.
- Lower the saw arm at a suitable speed and cut the workpiece.
- When the cut is complete, release the start function on the handle and raise the saw arm.
- Turn the speed switch (6) to the neutral position. Turn the main motor (7) to the OFF position.



	<ul style="list-style-type: none"> • In emergency situations press the EMERGENCY STOP button (11) to stop all machine functions immediately. • Wait for the machine to come to a complete standstill before removing the workpiece. <p>NOTE: Do not touch the workpiece on the cutting surface, it could be hot!</p>
--	---

15.3.6 After cutting

NOTE

	When you have finished cutting, release the tension on the saw band to prolong its life.
--	--

15.3.7 Operation after EMERGENCY STOP

	<p>After the cause of the emergency stop has been eliminated, proceed as follows to continue operation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Turn the mushroom-shaped emergency stop switch clockwise until the fixation is released. The EMERGENCY STOP switch releases from the fixation (1). • Start the cutting process again. • The EMERGENCY STOP switches are positioned on the machine base (2) and on the control panel (3).
--	--

16 CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL

WARNING

	<p>Handling the machine with connected power supply may result in serious injury or death.</p> <p>→ Always disconnect the machine from the power supply before cleaning, maintenance or repair work and secure it against unintentional reconnection.</p>
--	---

16.1 Cleaning

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

NOTE

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

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

16.2 Maintenance

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

- Before each operation, check the perfect condition of the safety devices.



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

16.2.1 Maintenance plan


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

Interval	Components	Action
after each commissioning	• machine	<ul style="list-style-type: none"> • Clean the machine, the flywheels and the motor housing from chips. • Lubricate bare metal surfaces with a thin layer of oil. • Lubricate the sliding surfaces of the vise and the saw band guide with light machine oil. • Check the screw connections.
	• coolant • coolant tank	<ul style="list-style-type: none"> • Check fill level and refill if necessary. • Clean chip sieve, collecting tray, coolant filter and drain hole.
	• saw band	<ul style="list-style-type: none"> • Check saw band for wear and replace if necessary. • Slacken the saw band.
	• safety devices and EMERGENCY STOP	<ul style="list-style-type: none"> • Check function.
once a week	• saw band guide, saw band cover, flywheels	<ul style="list-style-type: none"> • Clean the saw band guide, the bearings, the saw band cover and the flywheels.
	• vise spindle	<ul style="list-style-type: none"> • Clean and oil with ISO 68 Equivalent machine oil.
	• all moving connecting parts	<ul style="list-style-type: none"> • Lubricate with a thin layer of lubricating oil or grease.
	• flywheels	<ul style="list-style-type: none"> • Check that the flywheels are tight.
	• coolant pump	<ul style="list-style-type: none"> • Remove the pump from the housing and thoroughly clean the intake filter and the intake zone.
monthly	• saw band guide	<ul style="list-style-type: none"> • Check the state of the screws and the bearings.
	• motor mounting guard	<ul style="list-style-type: none"> • Check the fastening screws of the motor and the guard for tightness.
	• coolant pump	<ul style="list-style-type: none"> • Check the coolant pump for tightness.
after every 50 operating hours	• coolant	<ul style="list-style-type: none"> • Change coolant.
yearly	• gear oil	<ul style="list-style-type: none"> • Change gear oil.

16.2.2 Change saw band

Use high quality saw bands adapted to the properties of the material to be cut. Refer to the technical literature for information on tooth pitch, tooth shape and set of the metal bands.

WARNING



Risk of injury!
Sharp saw band can cause severe cuts!

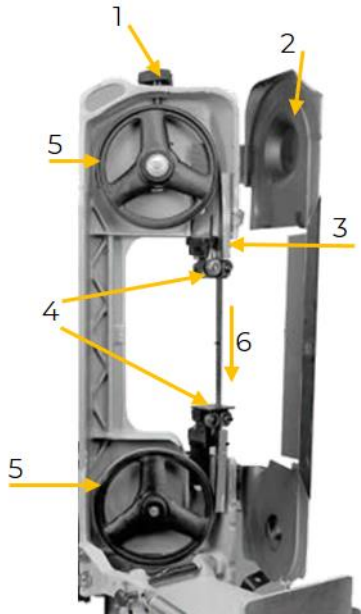
- Always use cut resistant gloves when working with the saw band!
- Wear safety goggles.
- Work with great care!



NOTE



Always use a saw a band that comply with the specification!



- Move the saw band arm to the vertical position. Close the feed rate adjustment knob and the shut-off valve of the lowering cylinder to fix the position.
- Relax the saw band tension with the handwheel (1).
- Open the saw band cover (2) by loosening and removing the screws.
- Push the movable saw band guide as far back as possible (3).
- Remove the saw band.
- First place the new saw band in the saw band guides (4) and around the lower wheel (5). Then slide it around the upper wheel (6). When placing the new saw band, pay attention to the operating direction of the teeth (7).

NOTE: There is an arrow on the housing of the saw arm that indicates the operating direction of the saw band.

- Place the saw band guards (3) again.
- Adjust the tension of the new saw band with the handwheel (1). Read the set tension on the indicator. Make sure that the saw band touches the micro switch so that the machine can be started.
- Screw the saw band cover back on (2).
- Switch on the machine briefly. Adjust the saw band track / camber if necessary.

The procedure for the exact adjustment of the saw band guide can be found in the chapter Operation, Adjustments, Saw band adjusting.

16.2.3 Change gearbox oil

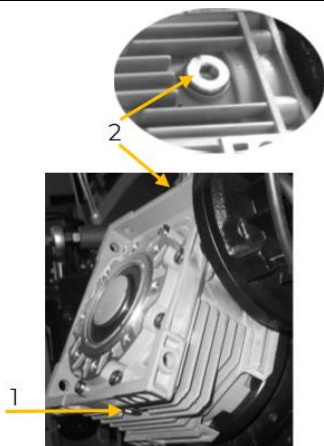
The gearbox oil must be changed after 6 months and annually thereafter.

NOTE



Waste oils are toxic and must not be released into the environment!

If necessary, contact the local authorities for information regarding proper disposal.



Change gearbox oil

- Raise the saw arm to the highest position. Close the feed rate adjustment knob and the shut-off valve of the lowering cylinder to fix the position. Wait approx. 10 minutes to allow the oil to settle.
- Loosen the Allen screw on the underside of the gearbox (1) and drain the old gearbox oil into a suitable container.
- Close the Allen screw again (1).
- Lower the saw arm again.
- Open the bleed screw (2) on the top of the gearbox and fill in new gearbox oil. Then refit the bleed screw.



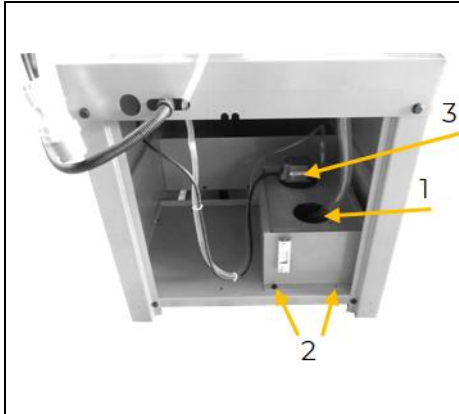
NOTE



Only use gear oil that meets the specifications.

16.2.4 Fill up / change coolant

The coolant used should have a minimum percentage of 8-10 % of oil diluted in water.



Fill up coolant

- Fill coolant through the sieve into the tank (1).

Change coolant

- Remove the coolant tank by removing the sieve (1), the screws (2) and the pump (3).
- Remove the coolant tank and let the coolant flow into a collecting container.
- Clean the coolant tank and let it dry.
- Secure the coolant tank with the screws (2).
- Insert the sieve and fill in new coolant (1).
- Insert the pump (3).

NOTE



Only use coolant that complies with the specifications.

NOTE



Contaminated coolants must not be released into the environment! If necessary, contact the local authorities for information regarding proper disposal.

16.3 Storage

When not in use, store the machine in a dry, frost-proof and lockable place. Make sure that unauthorized persons and especially children do not have access to the machine.

- Disconnect the machine from the power supply.
- Release the tension of the saw band.
- Lower the saw arm as far as possible.
- Close the feed rate adjustment knob and the shut-off valve.
- Empty the coolant tank.
- Release the spring.
- Clean the machine and cover it.

NOTE



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



16.4 Disposal



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

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

17 TROUBLESHOOTING

WARNING



Danger due to electrical voltage!

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

→ Disconnect the machine from the power supply before starting work to eliminate defects!

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

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

Trouble	Possible cause	Solution
machine does not start	<ul style="list-style-type: none"> • machine is not connected • fuse or protection broken • cable damaged • motor defect 	<ul style="list-style-type: none"> • check all plug connections • change fuse, activate protection • renew cable • repair / change motor
saw band does not come up to speed	<ul style="list-style-type: none"> • extension cable too long • motor not suitable for existing voltage 	<ul style="list-style-type: none"> • use suitable extension cable • see switch box cover for correct wiring
motor heats up very quickly	<ul style="list-style-type: none"> • motor does not receive sufficient current on one or more phases 	<ul style="list-style-type: none"> • Contact the electrical specialist.
saw band runs in the wrong direction	<ul style="list-style-type: none"> • phases reversed 	<ul style="list-style-type: none"> • swap phases
machine vibrates strongly	<ul style="list-style-type: none"> • Machine stands on uneven ground. • loose motor mounting 	<ul style="list-style-type: none"> • Set up the machine again. • Tighten fastening screws.
bad cuts	<ul style="list-style-type: none"> • too high lowering speed • unsuitable saw band • blunt saw band • saw band is loose • saw band is misaligned • unsuitable material • saw band speed unsuitable • flywheels dirty or worn out 	<ul style="list-style-type: none"> • Select a slower lowering speed. • Use a BI-metal saw band for hard metals. • Change the saw band. • Tension the saw band. • Readjust the saw band guide. • Only cut suitable materials. • Adjust saw band speed. • Clean or replace flywheels



18 ÚVODNÍ SLOVO (CZ)

Vážený zákazníku!

Tento návod k použití obsahuje informace a důležité pokyny k uvedení PÁSOVÉ PILY NA KOV BS370TOP_400V, dále v tomto dokumentu označované jako „stroj“, do provozu a k manipulaci s ní.



Návod k použití je součástí stroje a nesmí být odstraněn. Uchovávejte jej pro pozdější použití na vhodném místě, které je snadno přístupné uživatelům (provozovatelům), a v případě předání třetí osobě jej přiložte ke stroji!

Prosím řiďte se zejména pokyny v kapitole Bezpečnost!

Dodržujte pokyny, týkající se bezpečnosti a rizik. Jejich nerespektování může vést k vážným zraněním.

Vzhledem ke stálým inovacím našich produktů se mohou obrázky a obsah mírně lišit. Pokud zjistíte nějaké chyby, informujte nás o nich.

Technické změny vyhrazeny!

Ihned po převzetí zkontrolujte zboží a případné reklamace zaznamenejte do nákladního listu při převzetí zásilky dopravcem!

Poškození způsobené přepravou nám musí být nahlášeno zvlášť do 24 hodin.

Společnost HOLZMANN MASCHINEN GmbH nemůže převzít žádnou záruku za poškození způsobená přepravou, která nebyla zaznamenána.

Autorské právo

© 2023

Tato dokumentace je chráněna autorskými právy. Všechna práva vyhrazena! Soudně stíhány budou zejména patisk, překládání a vyjímání fotografií a obrázků.

Za sjednaný příslušný soud se považuje zemský soud v Linci nebo soud příslušný pro 4170 Haslach.

Adresa zákaznického servisu

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

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



19 BEZPEČNOST

Tento návod k použití obsahuje informace a důležité pokyny k bezpečnému uvedení do provozu a k manipulaci se strojem.



Návod k použití si pro vlastní bezpečnost pozorně přečtěte před uvedením stroje do provozu. To vám umožní bezpečné zacházení se strojem a rovněž tím předejdete omylům a škodám na zdraví a na majetku. Kromě toho respektujte symboly a piktogramy i pokyny, týkající se bezpečnosti a rizik, které jsou použity na stroji!

19.1 Použití v souladu s určením

Stroj je určen výhradně k těmto činnostem:

Pro řezání/dělení kovů, odlitků a plastových dílů nebo jiných materiálů, které nejsou nebezpečné pro zdraví nebo nevytvářejí prach, vždy v rámci stanovených technických limitů

OZNÁMENÍ



Společnost HOLZMANN MASCHINEN GmbH nepřebírá odpovědnost nebo záruku za jiné použití nebo použití překračující tento rámec a za škody na majetku či na zdraví, které tím vzniknou.

19.1.1 Technická omezení

Stroj je určen k použití za následujících podmínek:

Relativní vlhkost vzduchu	max. 70 %
Teplota (provoz)	+5 °C až +40 °C
Teplota (skladování, přeprava)	-20 °C až +50 °C

19.1.2 Zakázané použití / Rizikové chybné použití

- Používání stroje venku.
- Používání stroje bez adekvátní fyzické a mentální způsobilosti.
- Používání stroje bez znalosti návodu k použití.
- Změna konstrukce stroje.
- Používání stroje v prostředí ohroženém výbuchem.
- Používání stroje mimo technické meze, uvedené v tomto návodu.
- Odstranění bezpečnostního značení umístěného na stroji.
- Změna, obcházení bezpečnostních prvků stroje nebo jejich uvádění mimo provoz.
- Obrábění dřevěných materiálů.
- Obrábění obrobku, který není pevně upnut ve svěráku.
- Čištění stroje vodou, a to se zapnutým i vypnutým přívodem elektrické energie.

Použití v rozporu s určením, resp. nerespektování výkladu a pokynů, uvedených v tomto návodu k použití, bude mít za následek zánik veškerých nároků vůči společnosti HOLZMANN MASCHINEN GmbH na poskytnutí záruky a náhrady škody.

19.2 Požadavky na uživatele

Stroj je dimenzován pro obsluhu jednou osobou. Předpokladem pro ovládání stroje jsou fyzická a mentální způsobilost i znalost a pochopení návodu k použití. Osoby, které z důvodu svých fyzických, sensorických nebo mentálních schopností, své nezkušenosti nebo neznalosti nejsou schopny bezpečně ovládat stroj, nesmějí tento stroj používat bez dohledu nebo instrukce odpovědné osoby.

Základní znalosti obrábění kovu, především znalost souvislostí materiálu, nástroje, posuvu a otáček.



Veźměte prosím na vědomí, že lokálně platné zákony a ustanovení určují minimální věk pracovníka obsluhy a mohou omezit používání tohoto stroje!

Práce na elektrických součástech nebo provozních prostředcích smí provádět jen odborník v oboru elektro nebo jiná osoba s poučením a pod dohledem takového odborníka.

Před pracemi na stroji použijte osobní ochranné prostředky.

19.3 Bezpečnostní prvky

Stroj je vybaven těmito bezpečnostními prvky:

	• Spínač nouzového zastavení na základně stroje (1) a na ovládací konzole (6)
	• Nastavitelné vodítko pásu pily (2)
	• Mikrospínač napínání pásu pily (3)
	• Ochranný kryt hnacího kola (4)
	• Koncový spínač automatického vypnutí (5)

19.4 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Aby nedocházelo k nesprávnému fungování, škodám a újmám na zdraví, je při práci se strojem vedle všeobecných pravidel bezpečnosti práce nutné vzít v úvahu tyto body:

- Před uvedením stroje do provozu zkontrolujte, zda je stroj kompletní a funkční. Stroj používejte pouze tehdy, když jsou nainstalovány oddělující ochranné prvky, potřebné pro obrábění, a další neodělující ochranné prvky.
- Ujistěte se, že jsou ochranné prvky v dobrém provozním stavu a je řádně prováděna jejich údržba.
- Jako místo instalace zvolte rovný podklad bez otřesů.
- Zařídte, aby byl kolem stroje dostatek místa.
- Zajistěte dostatek světla na pracovišti, aby nedocházelo ke stroboskopickým efektům.
- Při práci dbejte na stabilní postoj.
- Dbejte na čistotu pracovního prostředí.
- Z prostoru kolem stroje odstraňujte překážky (např. prach, špony, uříznuté části obrobků atd.).
- Používejte jen bezvadný pás pily bez prasklin a jiných vad (např. deformací).
- Před zapnutím stroje odstraňte nástrojové klíče a jiné nastavovací nářadí.
- Před každým použitím zkontrolujte pevnost spojů stroje.
- Stroj, který je v chodu, nikdy nenechávejte bez dohledu. Před opuštěním pracovního prostoru vypněte stroj a zajistěte jej proti neúmyslnému, resp. neoprávněnému opětovnému uvedení do provozu.
- Stroj smějí provozovat, jeho údržbu nebo opravy smějí provádět jen osoby, které jsou s ním seznámeny a jsou informovány o rizicích, která nastávají při těchto pracích.
- Zajistěte, aby se nepovolané osoby zdržovaly pouze v příslušné bezpečné vzdálenosti od stroje (min. 2 m) a ke stroji nepouštějte zejména děti.
- Vždy pracujte s rozvahou a potřebnou opatrností a v žádném případě nepoužívejte přílišné násilí.
- Nepřetěžujte stroj!
- Dlouhé vlasy skryjte pod ochranou vlasů.
- Noste přiléhavý ochranný pracovní oděv a vhodné ochranné prostředky (ochranu zraku, masku proti prachu, ochranu sluchu, bezpečnostní obuv, pracovní rukavice jen při manipulaci s nástroji).



- Při práci na stroji nikdy nenoste volné šperky, odstávající oblečení nebo doplňky (např. kravatu, šálu).
- V případě únavy, nesoustředěnosti, resp. pod vlivem léků, alkoholu nebo drog nepracujte na stroji!
- Nepoužívejte stroj v prostorách, kde výpary z barev, rozpouštědel nebo hořlavých kapalin představují potenciální nebezpečí (riziko požáru, resp. výbuchu!).
- Před nastavováním stroje, změnou technického vybavení, čištěním, údržbou nebo servisem atd. stroj zastavte a odpojte jej od přívodu elektrického napětí. Před započítím prací na stroji vyčkejte, dokud se nezastaví všechny nástroje, resp. části stroje, a zajistěte stroj proti neúmyslnému opětovnému zapnutí.

19.5 Elektrická bezpečnost

- Dejte pozor, aby byl stroj ukostřen.
- Používejte jen vhodné prodlužovací kabely.
- Poškozený nebo zamotaný kabel zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Kabel nepoužívejte k přenášení, tahání nebo odpojování stroje. S kabelem zacházejte opatrně. Chraňte kabel před žářem, olejem, ostrými hranami nebo pohyblivými částmi.
- Abyste omezili nebezpečí úrazu elektrickým proudem, používejte předpisové konektory a vhodné zásuvky.
- Nebezpečí úrazu elektrickým proudem, zvyšuje voda, která vnikne do stroje. Nevystavujte stroj dešti nebo vlhku.
- Použití stroje je přípustné pouze tehdy, když je elektrický zdroj chráněn proudovým chráničem.
- Zajistěte, aby byl hlavní spínač stroje před připojením k přívodu elektrického napětí vypnut.
- Stroj používejte pouze tehdy, když je spínač/vypínač v bezchybném stavu.

19.6 Speciální bezpečnostní pokyny pro tento stroj

- K upínání obrobku vždy používejte svěrák.
- Dejte pozor, aby byly kryty hnacího kola instalovány na určeném místě.
- Aby byl zaručen bezpečný a optimální výkon stroje, používejte pouze ostrý pás pily. Dávejte pozor na optimální nastavení chodu pásu pily.
- Nepřibližujte ruce a prsty k pásu pily, dokud je v chodu.
- Při řezání obrobků nepoužívejte rukavice.
- Upravte rychlost posuvu podle obrobku. Pokud se pás pily vzpříčí, okamžitě stroj vypněte.

19.7 Upozornění na nebezpečí

19.7.1 Zbytková rizika

I když používáte stroj v souladu s určením, nelze zcela odstranit určité faktory zbytkových rizik.

- Nebezpečí zranění pásem pily během provozu.
- Nebezpečí zranění o neodbřítované řezné hrany.
- Nebezpečí zranění při kontaktu se součástmi pod napětím.
- Nebezpečí úrazu v případě, že pás pily či jeho části prasknou, především při přetížení a při nesprávném směru pohybu pásu pily.
- Poškození sluchu, pokud uživatel nepřijme preventivní opatření na jeho ochranu.
- Nebezpečí poranění očí odletujícími částmi, a to i s ochrannými brýlemi.



19.7.2 Ohrožující situace

Na základě struktury a konstrukce stroje mohou nastat ohrožující situace, které jsou v tomto návodu k obsluze označeny následujícím způsobem:

NEBEZPEČÍ



Bezpečnostní pokyn tohoto druhu upozorňuje na bezprostředně nebezpečnou situaci, která způsobí smrt nebo těžká zranění, pokud jí nebude zabráněno.

VAROVÁNÍ



Bezpečnostní pokyn tohoto druhu upozorňuje na možnost nebezpečné situace, která může být příčinou těžkých zranění či dokonce smrti, pokud jí nebude zabráněno.

UPOZORNĚNÍ



Bezpečnostní pokyn tohoto druhu upozorňuje na možnost nebezpečné situace, která může být příčinou drobných či lehkých zranění, pokud jí nebude zabráněno.

OZNÁMENÍ



Bezpečnostní pokyn tohoto druhu upozorňuje na možnost nebezpečné situace, která může být příčinou škod na majetku, pokud jí nebude zabráněno.

Bez ohledu na všechny bezpečnostní předpisy jsou a zůstanou nejdůležitějšími bezpečnostními faktory pro bezchybné ovládání stroje váš zdravý rozum a odpovídající technická způsobilost/kvalifikace. **Bezpečná práce je závislá na vás!**

20 TRANSPORT

VAROVÁNÍ



Nebezpečí zranění visutým nebo nezajištěným břemenem!

Zdvihací zařízení a prostředky na zavěšování břemen s poškozením nebo s nedostatečnou nosností mohou způsobit těžká zranění nebo smrt.

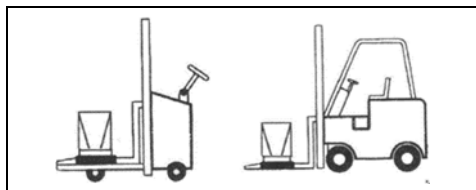
- Dostatečnou nosnost a bezvadný stav zdvihacích zařízení a prostředků na zavěšování břemen vždy zkontrolujte.
- Břemena pečlivě upevněte!
- Nikdy se nezdržujte pod visutými břemeny!

Aby byl stroj správně přepravován, dodržujte pokyny a informace na přepravním obalu, které se týkají těžiště, bodů zavěšení, hmotnosti, používaných dopravních prostředků i předepsané přepravní polohy atd. Stroj přepravte na místo instalace v obalu. Údaje najdete v kapitole Technické údaje.

OZNÁMENÍ

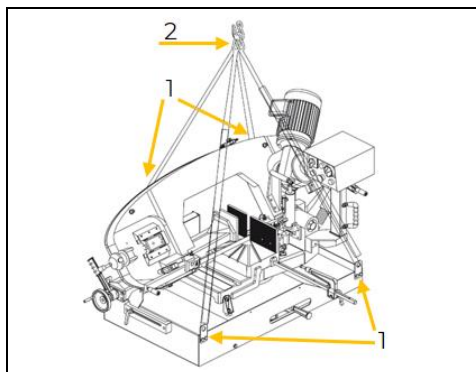


Stroj smějí zdvihat a přepravovat jen kvalifikovaní pracovníci s příslušným výcvikem pro použité zdvihací zařízení.



- Stroj přepravte před vybalením pomocí zdvižného nebo stohovacího vozíku na požadované místo instalace.
- Dbejte na to, aby byl náklad řádně zajištěn!

Zvedněte stroj z přepravní bedny pomocí vhodného zvedacího zařízení (stohovací vozík nebo jeřáb, vždy s popruhy pro uchycení břemene). Ujistěte se, že jsou zvolená zvedací zařízení v bezvadném stavu.



- Popruhy pro uchycení břemene upevněte po obou stranách k deskám pro transportní řemen na stroji (1).
- Zavěste 4 popruhy pro uchycení břemene do jeřábového háku (2).
- Pomalu pohybujte břemenem a vyhněte se trhavým pohybům.

21 MONTÁŽ

21.1 Přípravné činnosti

21.1.1 Rozsah dodávky

Po obdržení dodávky zkontrolujte, zda jsou všechny díly v pořádku. Poškození nebo chybějící díly ihned nahláste svému prodejci nebo přepravní společnosti. Viditelné poškození při přepravě musí být dále v souladu s ustanoveními o záruce neprodleně zaznamenáno na dodacím listu, jinak bude zboží považováno za řádně převzaté.

21.1.2 Požadavky na místo instalace

Umístěte stroj na rovný a pevný povrch, který je rezistentní proti otřesům a unese minimálně dvojnásobek čisté hmotnosti stroje. Zvolené místo instalace stroje musí vyhovovat lokálním bezpečnostním předpisům a splňovat ergonomické požadavky na pracoviště s dostatečným osvětlením. Zvolené místo instalace musí být vybaveno vhodnou přípojkou k přívodu elektrického napětí. Přitom dbejte na bezpečnostní požadavky a rozměry stroje.

OZNÁMENÍ



Podlaha na místě instalace musí unést zátěž stroje!

Ovládání, údržba a opravy stroje musejí být možné kdykoli bez jakéhokoli omezení. Při výpočtu potřebného prostoru počítejte se vzdáleností nejméně 0,8 m kolem stroje a s odpovídající větší vzdáleností pro podávání dlouhých obrobků před a za strojem.

Základna stroje je opatřena upevňovacími otvory, jimiž lze stroj pevně spojit s podlahou. Tím zabráníte pohybu stroje během provozu a možným škodám a úrazům.



OZNÁMENÍ



Potřebný upevňovací materiál není součástí dodávky.



Ukotvení v podlaze

- Stroj ukotvíte ve 4 rozích vhodnými upevňovacími šrouby v podlaze místa instalace (1).

21.1.3 Příprava povrchu

Před uvedením stroje do provozu pečlivě odstraňte z holých kovových částí ochranu před korozí, resp. zbytky tuku. Můžete to provést pomocí běžných rozpouštědel. K čištění zásadně nepoužívejte nitroředidla nebo jiné čisticí prostředky, které mohou poškodit lak stroje.

OZNÁMENÍ

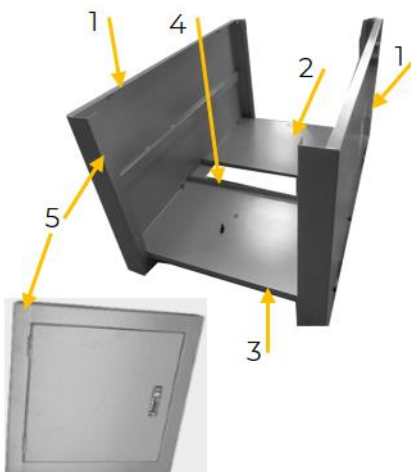


Použití ředidel barev, benzínu, agresivních chemikálií nebo mechanických čisticích prostředků může způsobit poškození povrchů!

Proto platí: Při čištění použijte pouze jemné čisticí prostředky!

21.2 Sestavení

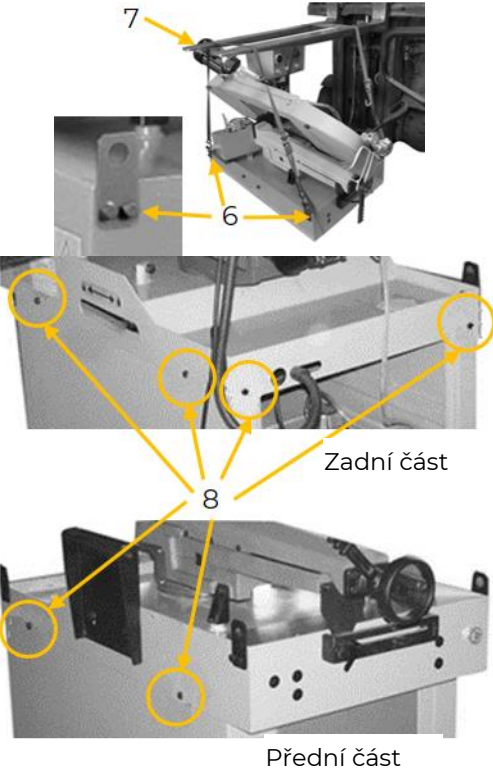

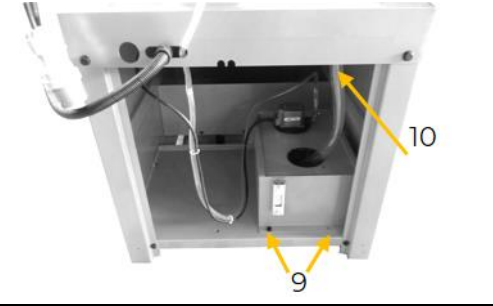

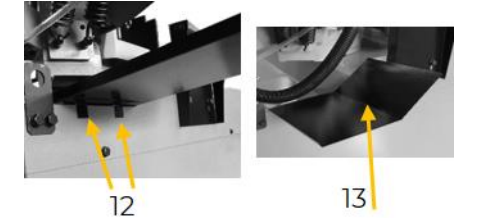
Stroj bude dodán předběžně smontovaný. Součásti a spodní část, které byly za účelem přepravy odmontovány, je nutné nainstalovat podle následujícího návodu, a musí být provedeno elektrické připojení.



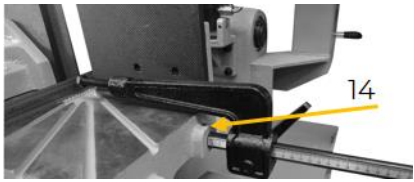
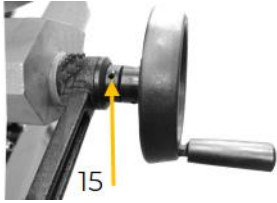
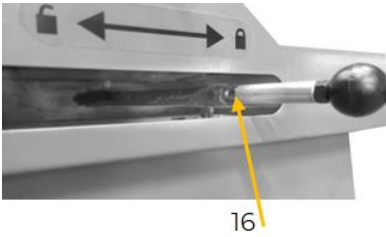
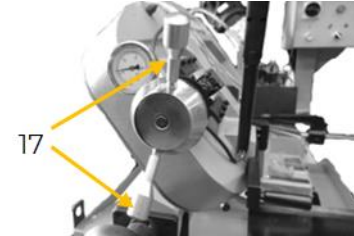

1. Spodní část

- Levý a pravý boční panel (1) upevněte k základní desce nádrže chladicí kapaliny (2) upevněte 4 šrouby, podložkami a maticemi.
- Základní desku (3) upevněte 4 šrouby na bočních panelech. K tomu účelu použijte 4 šrouby se šestihrannou hlavou s podložkami a maticemi.
- Přepážku upevněte k základní desce (3) 3 šrouby s podložkami a maticemi. Přepážku upevněte k levému a pravému bočnímu panelu (4) vždy 2 šrouby s podložkami a maticemi.
- Rám dvířek upevněte k oběma bočním panelům vždy 2 šrouby s podložkami a maticemi (5).



 <p>Zadní část</p> <p>Přední část</p>	<h2>2. Rameno pily</h2> <h3>VAROVÁNÍ</h3> <p>Nebezpečí zranění visutým nebo nezajištěným břemenem!</p> <p>Zdvihací zařízení a prostředky na zavěšování břemen s poškozením nebo s nedostatečnou nosností mohou způsobit těžká zranění nebo smrt.</p>  <ul style="list-style-type: none">→ Dostatečnou nosnost a bezvadný stav zdvihacích zařízení a prostředků na zavěšování břemen vždy zkontrolujte.→ Břemena pečlivě upevněte!→ Nikdy se nezdržujte pod visutými břemeny! <p>OZNÁMENÍ: Tuto pracovní operaci provádějte ve dvou osobách!</p> <ul style="list-style-type: none">• Namontujte 4 desky pro transportní řemen k ramenu pily (6).• V deskách pro transportní řemen upevněte popruhy k uchycení břemene.• Vhodným zvedacím zařízením zvedněte rameno pily na spodní část (7).• Dbejte na to, aby byly otvory (8) v jedné rovině. Rameno pily na spodní části upevněte pomocí 6 šroubů s podložkami ke stroji.• V případě potřeby demontujte desky pro transportní řemen a uschovejte je.
	<h2>3. Konstrukční skupina chladicího systému</h2> <ul style="list-style-type: none">• Konstrukční skupinu chladicího systému upevněte k základní desce 2 šrouby se šestihrannou hlavou s podložkou (9).• Konec hadice upevněte pomocí hadicové svorky ke spojovacímu otvoru se strojem (10). Druhý konec hadice zasuňte do nádrže chladicí kapaliny.
	<h2>4. Válcový stojan</h2> <ul style="list-style-type: none">• Válcový stojan namontujte pomocí určených otvorů ke stroji (11).• Dbejte na vyrovnaní v jedné rovině (11a).
	<h2>5. Vratné plechy chladicí kapaliny</h2> <ul style="list-style-type: none">• Vratné plechy chladicí kapaliny namontujte na obě strany stroje (12 a 13). Umístěte je podle velikosti obrobků.



	6. Zarážka obrobku <ul style="list-style-type: none">• Kolík zarážky obrobku zasuňte do držáku stroje a zajistěte jej stavěcím šroubem se zářezem (14).
	7. Ruční kolo svěráku <p>Nasadte ruční kolo na kolík a zajistěte je stavěcím šroubem se zářezem (15).</p>
	8. Blokovací páka ramena pily <p>Našroubujte knoflík na závit blokovacího mechanismu ramena pily (16).</p>
	9. Držadla pro nastavení napínání pásu pily <p>Držadla našroubujte na závit ručního kola pro napínání pásu pily (17).</p>
	10. Pružina <p>Zavěste háky pružiny do obou úchyťů stroje (18).</p>

21.3 Připojení k elektrické síti

VAROVÁNÍ



Nebezpečné elektrické napětí!

Riziko zranění nebezpečným elektrickým napětím!

- Připojení stroj k přívodu elektrického napětí i kontroly, které jsou s tím spojeny, smí provádět jen odborník v oboru elektro nebo jiná osoba s poučením a pod dohledem takového odborníka!

Stroj je poháněn silovým proudem (400 V, 3~, 50 Hz). Doporučujeme použití pojistek 16 A.

- Zkontrolujte, zda je funkční nulové spojení (pokud je k dispozici) a ochranné uzemnění.
- Zkontrolujte, zda odpovídá napájecí napětí a frekvence v údajích o stroji.

OZNÁMENÍ



Odchylka napájecího napětí a frekvence!

Odchylka $\pm 5\%$ od hodnoty napájecího napětí je povolena. V napájecí síti stroje musí být zkratová pojistka!



- Použijte napájecí kabel, který vyhovuje požadavkům na elektřinu (např. H07RN, H05RN) a potřebný průřez napájecího kabelu zjistíte z tabulky proudové zatížitelnosti. Přitom dbejte na opatření na ochranu proti mechanickému poškození.
- Přesvědčte se, že je přívod elektrického napětí chráněn proudovým chráničem.
- Stroj zapojte pouze do řádně uzemněné zásuvky.
- Při použití prodlužovacího kabelu dávejte pozor na to, aby jeho rozměry odpovídaly připojovacímu výkonu stroje. Připojovací výkon je uveden v technických údajích, souvislost mezi průřezem a délkou kabelu naleznete v odborné literatuře nebo se obraťte na odborného elektrikáře.
- Poškozený kabel musí být ihned vyměněn.
- Vodič ukostření má žlutozelené provedení.
- Napájecí kabel připojte k příslušným svorkám ve skříňovém rozvaděči (L1, L2, L3, N, PE). Pokud je k dispozici konektor CEE, bude připojení ke zdroji napájení provedeno příslušně napájenou spojkou CEE (L1, L2, L3, N, PE).

Konektorové připojení 400 V:	5vodičové: s neutrálního vodiče	4vodičové: bez neutrálního vodiče
-------------------------------------	--	--



- Po připojení k elektrické síti zkontrolujte správný směr pohybu. Pokud stroj běží v nesprávném směru, prohodte na připojovacím konektoru dvě vodivé fáze, např. L1 a L2.

OZNÁMENÍ



Provoz je povolen pouze s chráničem proti chybnému proudu (RCD) s maximálním chybným proudem 30 mA.

22 PROVOZ

Provozujte jen stroj v bezvadném stavu. Před každým použitím proveďte vizuální kontrolu stroje. Bezpečnostní prvky, elektrická vedení a ovládací prvky je třeba zkontrolovat co nejpečlivěji. Zkontrolujte poškození a pevné usazení šroubových spojů.

Pro optimální výsledek řezání je rozhodující nastavení pásu pily (napnutí pásu pily, vodičko pásu pily), typ pásu pily a rychlost spouštění ramena pily.

22.1 Provozní pokyny

Před zapnutím stroje dodržujte tyto pokyny:

- Zkontrolujte, zda bezpečnostní prvky správně fungují.
- Zkontrolujte, zda pás pily nevykazuje opotřebení, popř. jej vyměňte.
- Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny a popř. ji doplňte emulzí chladicí kapaliny a vody (např. KSM5L). Nízká hladina chladicí kapaliny způsobuje pění a vysoké teploty pásu pily.
- Zkontrolujte hladký chod všech pohyblivých částí.
- Zkontrolujte, zda jsou všechny komponenty správně usazený a řádně fungují, zejména šrouby chrániče pásu pily.
- Zkontrolujte, zda je vodičko pásu pily umístěno co nejbližší obrobku.
- Zkontrolujte, zda byly ze stroje odstraněny všechny nástroje pro práce spojené s nastavením.
- Před každým řezáním zkontrolujte, zda
 - je svěrák upevněn,
 - je obráběný obrobek řádně upevněn ve svěráku,
 - chladicí kapalina řádně cirkuluje,
 - je směr pohybu pásu pily správný,
 - je zářez obrobku správně nastavena,
 - je úhel správně nastaven.



- Dlouhé přečnávající obrobky podepřete pomocí podpěrného stojanu.
- Nikdy nespouštějte stroj s přitlačeným pásem pily.
- Než začnete řezat, spusťte vždy motor na plné otáčky.
- Pokud pás pily zůstane vězet v obrobku, okamžitě uvolněte držadlo s funkcí spouštění.
- Po řezání vyčkejte, dokud se stroj zcela nezastaví, a teprve potom vyjměte obrobek.

22.2 Nastavení

VAROVÁNÍ



Nebezpečí úrazu!

Ostrý pás pily může způsobit těžká řezná zranění!

- Před začátkem prací spojených s nastavením odpojte stroj od přívodu elektrického napětí a zajistěte jej proti neúmyslnému opětovnému zapnutí!
- Při práci s pásem pily vždy používejte rukavice odolné proti proříznutí!
- Pracujte s velkou pečlivostí!

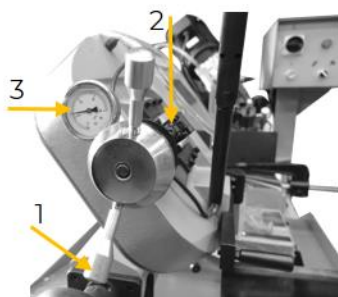
22.2.1 Rychlosti pásu pily

Stroj má 2 rychlosti pásu pily: 34 m/min a 68 m/min.

Požadovanou rychlost nastavte na ovládací konzole, viz kapitola Ovládání, Ovládací konzola.

22.2.2 Nastavení pásu pily

Pás pily má v každém okamžiku zasahovat minimálně 3 zuby do obrobku. Pás pily by však neměl být příliš jemný, aby bylo dosaženo uspokojivé kvality povrchu a rovinnosti. Zvolený pás pily a nastavená rychlost mají být přizpůsobeny obrobku.

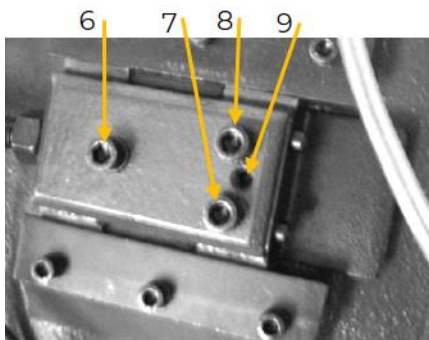
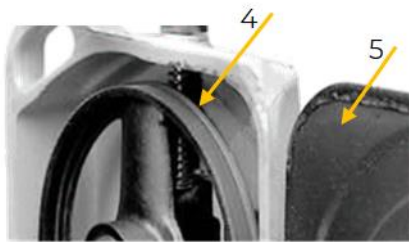


Napnutí pásu pily

Správné napnutí pásu pily je podstatné pro dlouhou životnost pásu pily a optimální kvalitu řezu. Napnutí pásu pily je nastaveno z výroby podle typu pásu. V případě potřeby nastavte napnutí pásu pily následujícím způsobem:

- Správného napnutí pásu pily dosáhnete, když budete ručním kolem (1) otáčet tak dlouho, dokud se nedotkne mikrostřinače (2). Teprve poté lze stroj uvést do provozu.
- Otáčením ručního kola (1) ve směru hodinových ručiček zvyšujete napnutí pásu pily nebo je otáčením proti směru hodinových ručiček snižujete.
- Aktuální napnutí pásu pily se zobrazuje na vnější lince indikace (3). Optimální napnutí pásu pily činí 12 až 14 MPa.

OZNÁMENÍ: Pokud stroj nepoužíváte, uvolněte napnutí pásu pily.



Pohyb pásu pily

Pohyb pásu pily je správně nastaven, pokud se zadní část pásu pily lehce dotýká nákolku hnacího kola (4) a zůstává v této poloze, když se hnací kolo otáčí (pás pily „neputuje“ směrem k nákolku nebo od něj).

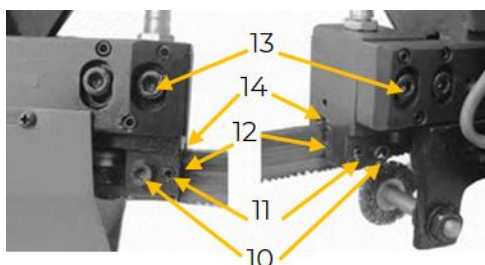
Pokud je nutné nastavení, upraví se sklon horního hnacího kola následujícím způsobem:

- Zvedněte rameno pásu pily co nejvýše a tuto polohu zafixujte uzavřením regulátoru spouštění a spouštěcího ventilu.
- Povolním a odstraněním šroubů otevřete zadní kryt pásu pily (5).
- Povolte šrouby s vnitřním šestihranem pro nastavení pohybu pásu pily (6, 7, 8).
- Pomocí regulačního šroubu (9) nastavte sklon hnacího kola, a tím i pohyb pásu pily.
 - Otáčením regulačního šroubu (9) ve směru hodinových ručiček nastavíte hnací kolo tak, aby se pás pily pohyboval směrem k boku.
 - Otáčením šroubu (9) proti směru hodinových ručiček se hnací kolo nastaví tak, aby se pás pily pohyboval směrem od boku.
- Poté šrouby s vnitřním šestihranem v tomto pořadí utáhněte (8), (7) a (6).
- Instalujte znovu zadní kryt pásu pily (5).
- Zkontrolujte nastavení.

OZNÁMENÍ



Závěrečnou kontrolu pohybu pásu pily lze provádět pouze tehdy, když je stroj v chodu. Doporučujeme, aby toto nastavení prováděli pouze kvalifikovaní pracovníci, kteří jsou obeznámeni s tímto druhem nastavení a souvisejícími riziky.

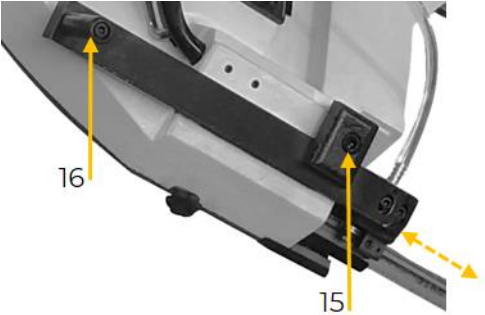


Vodítko pásu pily

Pás pily je veden pomocí bloků, které jsou předem nastaveny na jeho tloušťku. Strany pásu pily by se měly přímo dotýkat vodicích ložisek bloků. V případě potřeby je nastavte následujícím způsobem:

- Povolte imbusový šroub (10) a stavěcí šroub se zářezem (11) nastavte tak, aby mezi pásem pily a blokem byla po straně vůle 0,05 mm (12). K tomu použijte měrku.
- Imbusový šroub (10) opět utáhněte.
- Povolte imbusový šroub (13) a mezi úzkou horní stranou pásu pily a blokem vedení pásu pily nastavte vůli 0,2 až 0,3 mm (14). K tomu použijte měrku.
- Imbusový šroub (13) opět utáhněte.



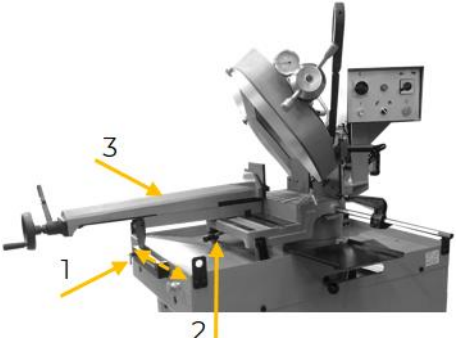
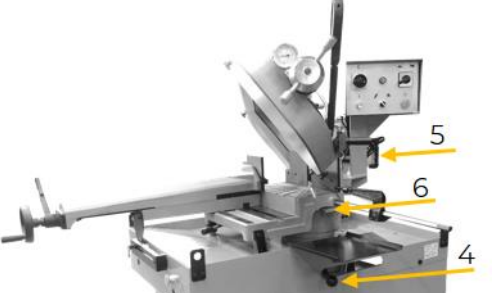
	<p>Poloha</p> <p>Vodítko pásu pily má být umístěno co nejbližší obrobku.</p> <ul style="list-style-type: none">• Povolte upevňovací šroub vodítka pásu pily (15).• Vodítko pásu pily s rukojetí (16) posuňte směrem k obrobku a opět jej zajistěte upevňovacím šroubem (15).
---	--

22.2.3 Svěrák

Úhel řezu mezi svěrákem a pásem pily může být nastaven


- doprava pod úhlem až 60° – když je svěrák umístěn vlevo – a
- doleva pod úhlem až 45° – když je svěrák umístěn vpravo.

Vezměte prosím na vědomí příslušný řezný výkon, viz technické údaje.

	<p>Poloha</p> <ul style="list-style-type: none">• Otočte rukojetí podpěry kolejnice proti směru hodinových ručiček (1).• Posunutím páčky (2) doleva uvolněte svěrák.• Svěrák (3) lze přesunout do požadované polohy.• Svěrák zajistěte posunutím páčky (2) doprava.• Podpěru kolejnice zafixujte otočením rukojeti ve směru hodinových ručiček (1).
	<p>Úhel</p> <ul style="list-style-type: none">• Posuňte zajišťovací páku (4) doleva.• Otočte rameno pily. Pomocí rukojeti (5) otáčejte ramenem pily, dokud nedosáhnete mechanického dorazu.• Na stupnici (6) odečtěte nastavený úhel.• Rameno pily zafixujte posunutím zajišťovací páky (4) doprava.

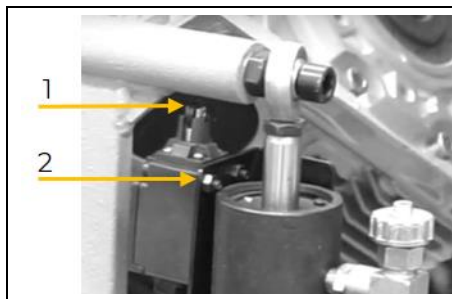
22.2.4 Zarážka obrobku

Pro více obrobků stejné délky použijte zarážku obrobku:

	<ul style="list-style-type: none">• Uvolněte zajišťovací páku (1) a posuňte zarážku směrem dovnitř nebo ven do požadované polohy. Nastavený rozměr lze odečíst na stupnici.• Zajišťovací páku zafixujte v této poloze. <p>Pokud zarážku obrobku nepoužíváte, otočte jej směrem dolů.</p>
---	---



22.2.5 Automatické vypnutí



- Jakmile se čep při klesání ramena pily dotkne koncového spínače (1), stroj se vypne.
- Chcete-li provést dodatečné nastavení, pouze mírně povolte dva upevňovací šrouby (2) na zadní straně koncového spínače.
- Posuňte koncový spínač podél podélných otvorů do požadované polohy a znovu utáhněte upevňovací šrouby.

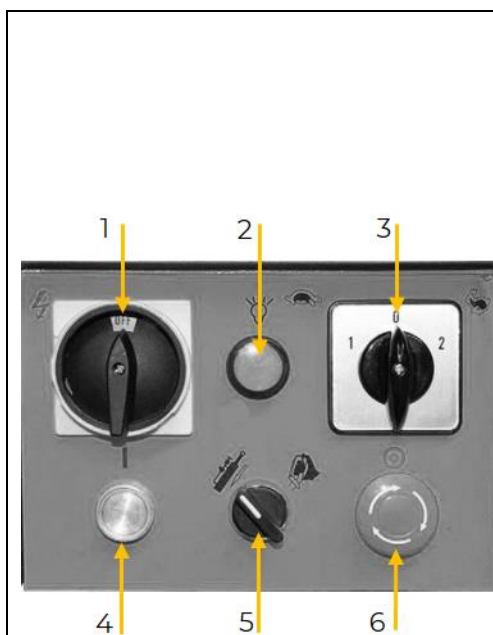
22.3 Ovládání

Aby bylo dosaženo optimálních výsledků řezání, je třeba přizpůsobit rychlost pásu pily, odpor proti posuvu, rychlost posuvu a typ pásu pily řezanému materiálu. Rameno pily se má pohybovat rovnoměrně, aniž by bylo tlačeno.

Pravidelně kontrolujte třísku:

- Jemná, tenká a práškovitá tříška znamená, že rychlost posuvu je příliš nízká.
- Hustě zvlňené, teplé třísky hnědé až černé barvy naznačují, že rychlost posuvu je příliš vysoká.
- Modře zbarvené třísky ukazují, že rychlost pásu pily je příliš vysoká.
- Ideální rychlost posuvu indikují rovnoměrné, spirálovité třísky, které vykazují malou nebo žádnou změnu barvy.

22.3.1 Ovládací konzola



Hlavní spínač (1)

- Zapnutí a vypnutí stroje

Kontrolní světlo (2)

- Svítí, když je hlavní spínač zapnutý a přívod elektrického napětí připraven.

Spínač rychlosti (3)

- Volba rychlosti pásu pily

Poloha spínače 0	•	NEUTRÁLNÍ
Poloha spínače 1	•	POMALU
Poloha spínače 2	•	RYCHLE

Tlačítko spuštění (4)

- Tlačítko spuštění pro automatický provoz

Spínač provozního režimu (5)

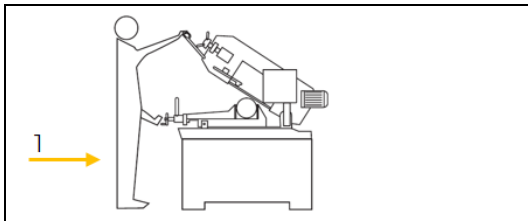
<ul style="list-style-type: none"> • Poloha spínače vlevo 	•	<ul style="list-style-type: none"> • AUTOMATICKÝ PROVOZ
<ul style="list-style-type: none"> • Poloha spínače vpravo 	•	<ul style="list-style-type: none"> • RUČNÍ PROVOZ

Tlačítko nouzového zastavení (6)

- Pro vypnutí v nouzových situacích.



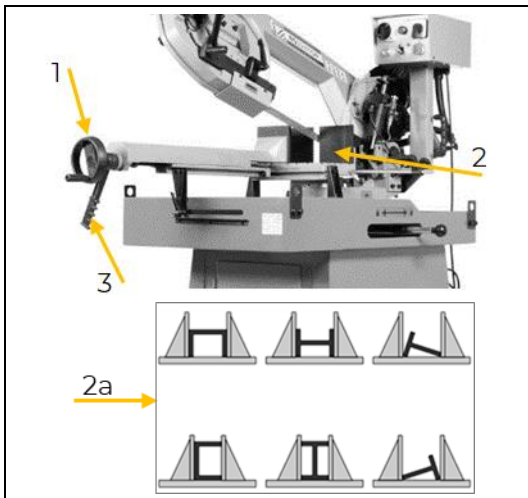
22.3.2 Ovládací poloha



- Optimální ovládací poloha se nachází na úzké straně (1) stroje.

22.3.3 Upnutí obrobku

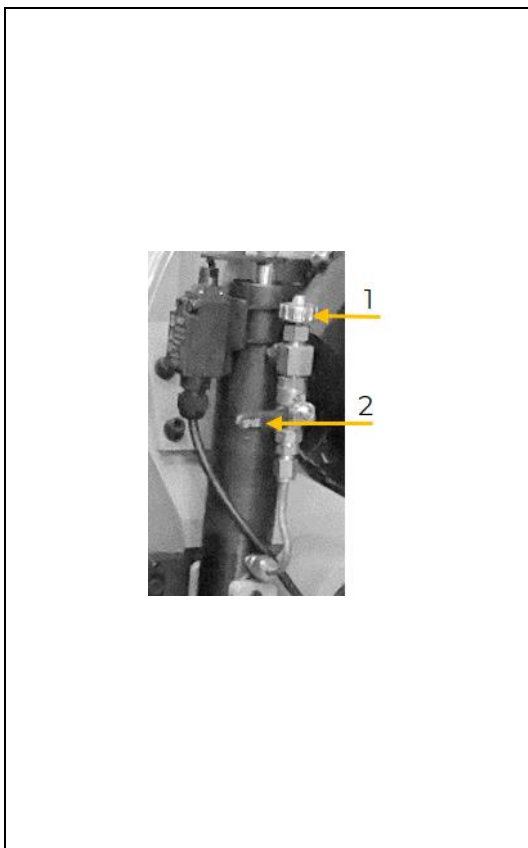
Obrobek, který má být obráběn, musí být pevně upnut mezi pevnou a upínací čelistí bez dalších předmětů mezi nimi. Dlouhé obrobky musejí být podepřeny.



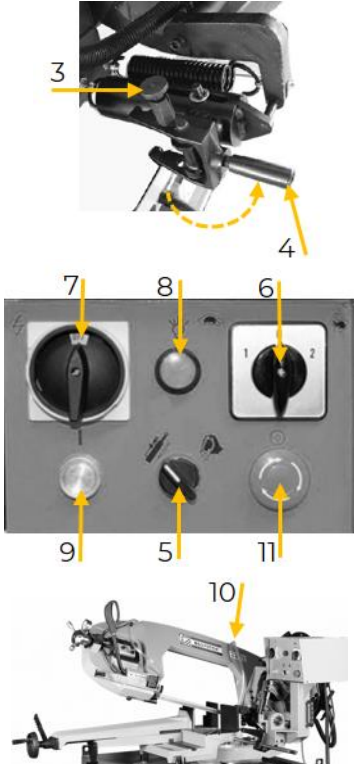
- Zvedněte rameno pásu pily a zafixujte polohu.
- Ručním kolem svěráku (1) otevřete upínací čelist.
- Mezi pevnou a upínací čelist (2) vložte obrobek. Na obrázku níže je znázorněno upínání obrobků s různými profily (2a).
- Pomocí ručního kola (1) posuňte čelist svěráku až o cca 4 mm směrem k obrobku.
- Obrobek upněte spuštěním rychloupínací páky (3) dolů.

OZNÁMENÍ: Po skončení řezání uvolněte svěrák zvednutím rychloupínací páky. Uvolněte rychloupínací páku a čelist svěráku se otevře do stejné vzdálenosti, jaká byla původně nastavena. To umožňuje rychlé vložení materiálu stejné velikosti.

22.3.4 Automatický provoz



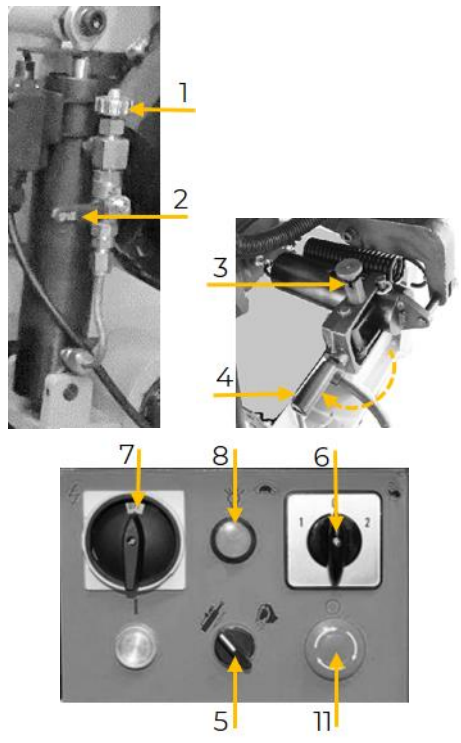
- Zvedněte rameno pily do nejvyšší polohy.
- Zavřete regulátor spouštění (1) a uzavírací ventil (2) spouštěcího válce.
- Upněte obrobek. V případě potřeby nastavte požadovaný úhel nebo zarážku obrobku.
- Uvolněte fixační knoflík (3).
- Otočte rukojeť (4) do polohy pro automatický provoz.
- Pro zafixování polohy opět zaaretujte fixační knoflík (3).
- Na ovládací konzole (5) zvolte provozní režim *Automatický provoz* (poloha spínače vpravo).
- Pomocí spínače na ovládací konzole (6) zvolte požadovanou rychlost.
- Hlavní spínač otočte do polohy ON (7). Rozsvítí se kontrolní světlo (8).
- Stiskněte spouštěcí tlačítko na ovládací konzole (9).
- Otevřete regulátor průtoku chladicí kapaliny (10).



- Zkontrolujte směr pohybu pásu pily. Směrová šipka je umístěna na krytu vodítka pásu pily.
- Otevřete uzavírací ventil spouštěcího válce (2).
- OZNÁMENÍ:** Rameno pily stáhněte lehce dolů, abyste odstranili vzduchové bubliny ze spouštěcího válce.
- Rychlost spouštění se řídí otáčením regulátoru spouštění (1) proti směru hodinových ručiček. Rameno pily se spustí a řeže obrobek. Pokud je rameno pily spouštěno příliš rychle, lze spouštění ramena pily zastavit otočením uzavíracího ventilu (2).
- Po dokončení řezu se stroj automaticky vypne koncovým spínačem.
- V nouzových situacích stiskněte tlačítko nouzového zastavení (11), čímž okamžitě zastavíte všechny funkce stroje.
- Před odebráním obrobku vyčkejte, dokud se stroj zcela nezastaví.


OZNÁMENÍ: Nedotýkejte se obrobku na řezné ploše, mohl by být horký!

22.3.5 Ruční provoz



- Zvedněte rameno pily do nejvyšší polohy.
- Zavřete regulátor spouštění (1) a uzavírací ventil (2) spouštěcího válce.
- Upněte obrobek. V případě potřeby nastavte požadovaný úhel nebo zarážku obrobku.
- Uvolněte fixační knoflík (3).
- Otočte rukojeť (4) do polohy pro ruční provoz.
- Pro zafixování polohy opět zaaretujte fixační knoflík (3).
- Na ovládací konzole (5) zvolte provozní režim *Ruční provoz* (poloha spínače vlevo).
- Pomocí spínače na ovládací konzole (6) zvolte požadovanou rychlost.
- Hlavní spínač otočte do polohy ON (7). Rozsvítí se kontrolní světlo (8).
- Uzavírací ventil (2) spouštěcího válce zcela otevřete.
- Otočením až nadoraz otevřete regulátor spouštění (1).
- Otevřete regulátor průtoku chladicí kapaliny (9).
- Stiskněte rukojeť se spouštěcí funkcí (10).
- Zkontrolujte směr pohybu pásu pily. Směrová šipka je umístěna na krytu vodítka pásu pily.
- Rameno pily spusťte vhodnou rychlostí dolů a provádějte řezání obrobku.



	<ul style="list-style-type: none">• Po ukončení řezu uvolněte spouštěcí funkci na rukojeti a zvedněte rameno pily.• Spínač rychlosti (6) otočte do neutrální polohy. Otočte hlavní motor (7) do polohy OFF.• V nouzových situacích stiskněte tlačítko nouzového zastavení (11), čímž okamžitě zastavíte všechny funkce stroje.• Před odebráním obrobku vyčkejte, dokud se stroj zcela nezastaví. <p>OZNÁMENÍ: Nedotýkejte se obrobku na řezné ploše, mohl by být horký!</p>
---	---


22.3.6 Po řezání

OZNÁMENÍ



Po ukončení řezání uvolněte napnutý pás pily, abyste prodloužili jeho životnost.

22.3.7 Provoz po nouzovém zastavení

	<p>Po odstranění příčiny nouzového zastavení postupujte za účelem dalšího provozu následovně:</p> <ul style="list-style-type: none">• Otáčejte hříbovým spínačem nouzového zastavení ve směru hodinových ručiček, dokud se zajištění neuvolní (1).• Začněte znovu řezat.• Spínače nouzového zastavení jsou umístěny na základně stroje (2) a na ovládací konzole (3).
--	---

23 ČIŠTĚNÍ, ÚDRŽBA, SKLADOVÁNÍ, LIKVIDACE

VAROVÁNÍ



Manipulace se strojem, který je stále připojen k přívodu elektrického napětí, může způsobit těžká zranění nebo smrt.

- Před pracemi, spojenými s čištěním, údržbou nebo servisem stroje vždy stroj odpojte od přívodu elektrického napětí a zajistěte jej proti neúmyslnému opětovnému zapnutí!

23.1 Čištění

Pravidelné čištění zaručí dlouhou životnost vašeho stroje a je předpokladem bezpečného provozu.

OZNÁMENÍ



Nesprávné čisticí prostředky mohou narušit lak stroje. K čištění nepoužívejte rozpouštědla, nitroředidla nebo jiné čisticí prostředky, které mohou poškodit lak stroje. Řiďte se údaji a pokyny výrobce čisticího prostředku.

- Po každém použití odstraňte ze stroje špony a částice nečistot.
- Provedte úpravu povrchů a lesklé části stroje namažte mazacím olejem neobsahujícím kyselinu (např. antikorozi prostředek WD40).



23.2 Údržba

Stroj je nenáročný na údržbu a udržovat je třeba jen málo částí. Poruchy a vady, které ohrožují vaši bezpečnost, musejí být ihned odstraněny!

- Před každým použitím zkontrolujte bezvadný stav bezpečnostních prvků.
- Bezvadný stav a čitelnost varovných a bezpečnostních nálepek na stroji pravidelně kontrolujte.
- Používejte jen bezvadné a vhodné nářadí.
- Používejte výhradně originální náhradní díly doporučené výrobcem.

23.2.1 Plán údržby

Druh a stupeň opotřebení stroje ve velké míře závisí na provozních podmínkách. Níže uvedené intervaly platí při používání stroje ve stanovených technických mezích:

Interval	Komponenty	Opatření
po každém uvedení do provozu	<ul style="list-style-type: none">• Stroj	<ul style="list-style-type: none">• Stroj očistěte od třísek, zejména hnací kola a kryt.• Holé kovové plochy natřete tenkou vrstvou oleje.• Kluzné plochy svěráku i vodítko pásu pily namažte lehkým strojním olejem.• Zkontrolujte pevnost šroubových spojů
	<ul style="list-style-type: none">• Chladicí kapalina• Nádrž chladicí kapaliny	<ul style="list-style-type: none">• Zkontrolujte hladinu a příp. doplňte chladicí kapalinu.• Vyčistěte síto na třísky, záchytnou vanu a vypouštěcí otvor
	<ul style="list-style-type: none">• Pás pily	<ul style="list-style-type: none">• Zkontrolujte, zda pás pily není opotřebovaný, a příp. jej vyměňte.• Zvedněte rameno pily a uvolněte pás pily.
	<ul style="list-style-type: none">• Bezpečnostní prvky a nouzové zastavení	<ul style="list-style-type: none">• Zkontrolujte funkci
jednou týdně	<ul style="list-style-type: none">• Vodítko pásu pily, kryt pásu pily, hnací kola	<ul style="list-style-type: none">• Vyčistěte vodítko pásu pily, ložiska, kryt pásu pily, plášť hnacích kol a hnací kola.
	<ul style="list-style-type: none">• Šroub svěráku	<ul style="list-style-type: none">• Vyčistěte měkkým kartáčem a namažte strojním olejem ISO 68 Equivalent.
	<ul style="list-style-type: none">• Všechny pohyblivé spojovací části	<ul style="list-style-type: none">• Natřete je tenkou vrstvou mazacího oleje nebo tuku.
	<ul style="list-style-type: none">• Hnací kola	<ul style="list-style-type: none">• Zkontrolujte, zda jsou hnací kola pevně utažena.
	<ul style="list-style-type: none">• Čerpadlo chladiwa	<ul style="list-style-type: none">• Důkladné čištění sacího filtru a sací zóny.
každý měsíc	<ul style="list-style-type: none">• Vodítko pásu pily	<ul style="list-style-type: none">• Zkontrolujte stav ložisek a šroubů.
	<ul style="list-style-type: none">• Upevnění motoru a ochranný prvek	<ul style="list-style-type: none">• Zkontrolujte, zda jsou upevňovací šrouby motoru a ochranného prvku pevně usazený.
	<ul style="list-style-type: none">• Čerpadlo chladiwa	<ul style="list-style-type: none">• Zkontrolujte pevné usazení.
vždy po 50 provozních hodinách	<ul style="list-style-type: none">• Chladicí kapalina	<ul style="list-style-type: none">• Vyměňte chladicí kapalinu
jednou ročně	<ul style="list-style-type: none">• Převodový olej	<ul style="list-style-type: none">• vyměnit převodový olej

23.2.2 Výměna pásu pily

Používejte vysoce kvalitní pilové pásy, které jsou přizpůsobeny vlastnostem řezaného materiálu. Informace o rozteči zubů, tvaru zubů a rozvodu kovových pásů naleznete v odborné literatuře.

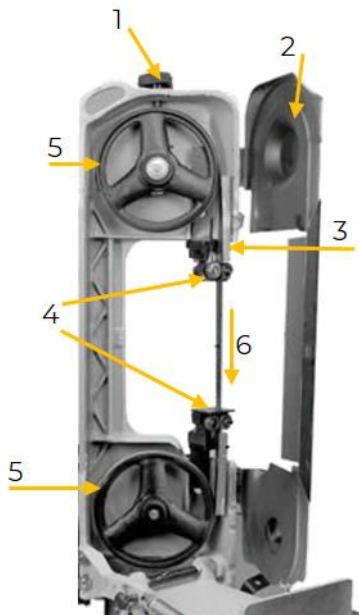
**VAROVÁNÍ****Nebezpečí úrazu!**

Ostrý pás pily může způsobit těžká řezná zranění!

- Při práci s pásem pily vždy používejte rukavice odolné proti proříznutí!
- Noste ochranné brýle!
- Pracujte s velkou pečlivostí!

OZNÁMENÍ

Vždy používejte pilové pásy, které vyhovují specifikaci!



- Zvedněte rameno pily. Pro zafixování polohy zavřete regulátor spouštění a uzavírací ventil spouštěcího válce.
- Ručním kolem (1) uvolněte napnutí pásu pily.
- Povolením a odstraněním šroubů otevřete kryt pásu pily (2).
- Nastavitelné vodítko pásu pily zatlačte co nejvíc dozadu (3).
- Sejměte pás pily.
- Nový pás pily nejprve uložte do jeho vodítek (4) a kolem dolního hnacího kola (5). Poté jej umístěte kolem horního hnacího kola (6). Při instalaci nového pásu pily dávejte pozor na směr pohybu ozubení (7).

OZNÁMENÍ: Na krytu ramena pily se nachází šipka, která ukazuje směr pohybu pásu pily.

- Vodítko pásu pily (3) znovu zafixujte.
- Ručním kolem (1) nastavte napnutí nového pásu pily. Nastavené napnutí pásu pily odečtete na indikaci. Dávejte pozor, aby se pás pily dotýkal mikrospínače a bylo možné spustit stroj.
- Znovu přišroubujte zadní kryt pásu pily (2).
- Krátce zapněte stroj. V případě potřeby upravte pohyb pásu pily / sklon.

Jak správně postupovat při přesném nastavování vodítka pásu pily, zjistíte v kapitole Provoz, nastavení, nastavení pásu pily.

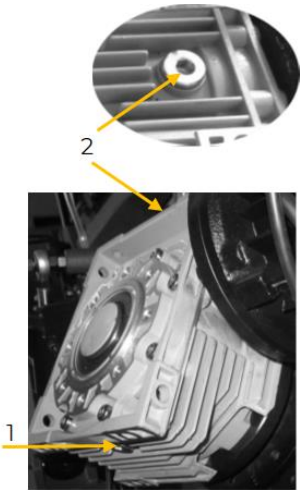
23.2.3 Vyměnit převodový olej

Převodový olej musí být vyměněn po 6 měsících a poté každý rok.

OZNÁMENÍ

Použitý olej je toxický a nesmí uniknout do životního prostředí! Pro informace, týkající se řádné likvidace, popřípadě kontaktujte místní orgány.



	<ul style="list-style-type: none">• Zvedněte rameno pily do nejvyšší polohy. Pro zafixování polohy zavřete regulátor spouštění a uzavírací ventil spouštěcího válce. Vyčkejte cca 10 minut, aby se olej mohl usadit.• Povolte imbusový šroub na spodní straně převodovky (1) a nechte starý převodový olej vytéci do vhodné nádoby.• Imbusový šroub opět zavřete (1).• Rameno pily opět spusťte dolů.• Na horní straně převodovky otevřete odvzdušňovací šroub (2) a nalijte nový převodový olej. Poté znovu instalujte odvzdušňovací šroub.
---	--

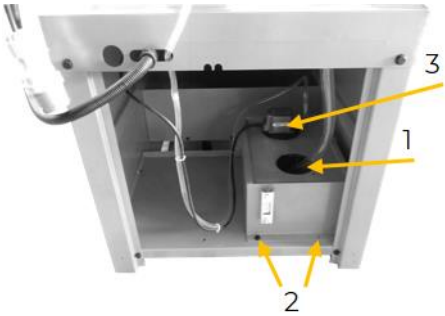
OZNÁMENÍ



Používejte jen převodový olej, který vyhovuje specifikacím.

23.2.4 Nalítí / výměna chladicí kapaliny

Použitá chladicí kapalina má obsahovat minimálně 8-10 % oleje zředěného vodou.

	<p>Nalítí chladicí kapaliny</p> <ul style="list-style-type: none">• Chladicí kapalinu nalijte přes síto do nádrže (1). <p>Výměna chladicí kapaliny</p> <ul style="list-style-type: none">• Po odstranění síta (1), šroubů (2) a čerpadla (3) vymontujte nádrž chladicí kapaliny.• Odeberte nádrž chladicí kapaliny a nechte chladicí kapalinu odtéci do zachytné nádoby.• Nádrž na chladicí kapalinu vyčistěte a nechte ji vyschnout.<ul style="list-style-type: none">• Nádrž chladicí kapaliny upevněte šrouby (2).• Vložte síto a nalijte novou chladicí kapalinu (1).• Zafixujte čerpadlo (3).
---	--

OZNÁMENÍ



Používejte jen chladicí kapalinu, která vyhovuje specifikacím.

OZNÁMENÍ



Znečištěná chladicí kapalina nesmí uniknout do životního prostředí! Pro informace, týkající se řádné likvidace, popřípadě kontaktujte místní orgány.



23.3 Skladování

Pokud stroj nepoužíváte, uskladněte jej na suchém, před mrazem chráněném a uzamykatelném místě. Zajistěte, aby ke stroji neměly přístup nepovolané osoby a zejména děti, že se k němu nedostanou nepovolané osoby, zejména děti.

- Odpojte stroj od přívodu elektrického napětí.
- Uvolněte pás pily.
- Rameno pily spusťte co nejvíce dolů.
- Zavřete regulátor spouštění a uzavírací ventil.
- Vyprázdňte nádrž chladicí kapaliny.
- Uvolněte pružinu.
- Stroj vyčistěte a zakryjte.

OZNÁMENÍ



Při nesprávném skladování se mohou důležité součásti poškodit a zničit. Zabalené nebo již rozbalené díly skladujte jen za určených okolních podmínek!

23.4 Likvidace



Dodržujte předpisy příslušné země o likvidaci odpadu. Stroj, jeho komponenty nebo provozní prostředky nikdy nelikvidujte spolu se zbytkovým odpadem. Pro informace, týkající se dostupných možností likvidace, popřípadě kontaktujte místní orgány. Pokud u specializovaného prodejce zakoupíte nový stroj nebo rovnocenný přístroj, je tento prodejce v určitých zemích povinen odborně zlikvidovat starý stroj.

24 ODSTRAŇOVÁNÍ CHYB

VAROVÁNÍ



Ohrožení elektrickým napětím!

Manipulace se strojem, který je stále připojen k přívodu elektrického napětí, může přivodit těžká zranění nebo smrt!

- Před začátkem prací na odstraňování vad odpojte stroj od přívodu elektrického napětí a zajistěte jej proti neúmyslnému opětovnému zapnutí!

Při řádném připojení stroje k přívodu elektrického napětí je možné již předem vyloučit mnoho případných zdrojů chyb.

Pokud nejste schopni řádně provádět potřebné opravy a/nebo k tomu nemáte potřebné znalosti, vždy přivězte k odstraňování problému odborníka.

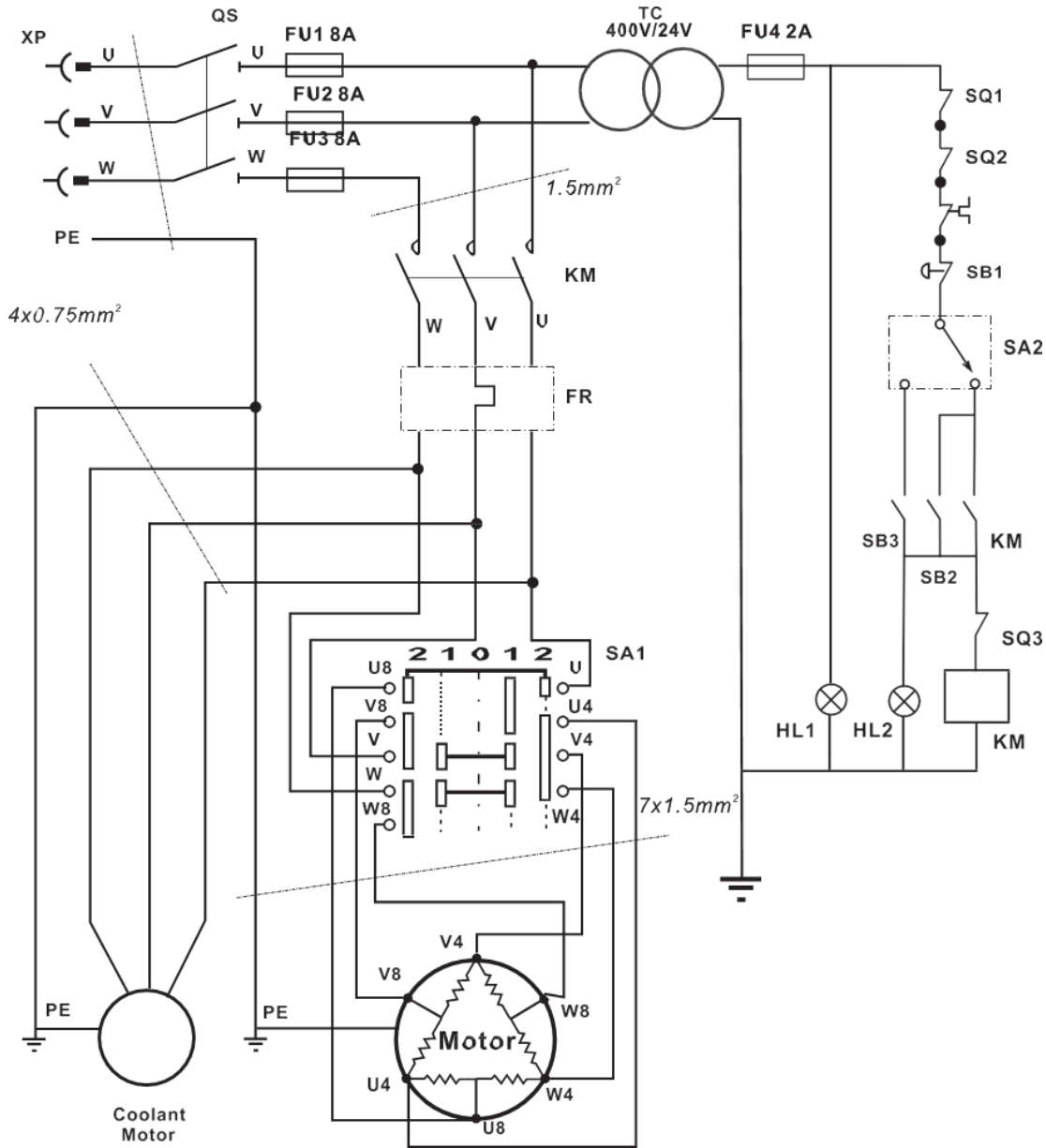
Chyba	Možná příčina	Odstranění
Stroj nelze spustit	<ul style="list-style-type: none"> • Stroj není připojen • Poškozená pojistka nebo stykač • Poškozený kabel nebo konektor • Motor je vadný 	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte všechny elektrické zástrčky • Vyměňte pojistku, aktivujte stykač • Vyměňte kabel nebo konektor • Opravte/vyměňte motor
Pás pily nedosahuje potřebné rychlosti	<ul style="list-style-type: none"> • Prodlužovací kabel příliš dlouhý • Motor není vhodný pro stávající napětí 	<ul style="list-style-type: none"> • Použijte vhodný prodlužovací kabel • viz kryt spínací krabice pro správné zapojení
Motor se velmi rychle zahřívá	<ul style="list-style-type: none"> • Motor nedostává dostatečný proud na jedné nebo více fázích 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontaktujte kvalifikovaného elektrikáře
Pás pily se pohybuje v obráceném směru	<ul style="list-style-type: none"> • Zaměněné fáze 	<ul style="list-style-type: none"> • Zaměňte fáze



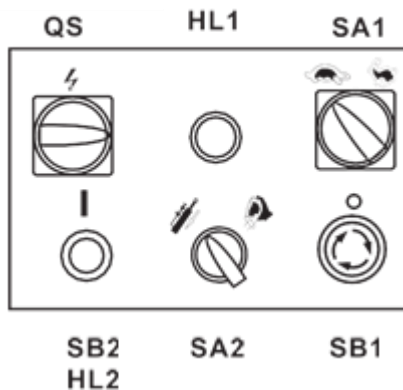
Stroj silně vibruje	<ul style="list-style-type: none">• stroj stojí na nerovném podkladu• Upevnění motoru je uvolněné	<ul style="list-style-type: none">• Stroj znovu seřídte• Utáhněte upevňovací šrouby
Špatné řezy	<ul style="list-style-type: none">• Příliš vysoká rychlost poklesu• Nevhodný pás pily• pás pily je tupý• Pás pily je volný• Vodítko pásu pily je špatně seřízené• Nevhodný materiál• Nevhodná rychlost pásu pily• Znečištěná nebo opotřebovaná hnací kola	<ul style="list-style-type: none">• Zvolte pomalejší rychlost poklesu.• Pro tvrdé kovy použijte bimetalový pás pily.• Vyměňte pás pily.• Napněte pás pily.• Vodítko pásu pily znovu nastavte.• Řežte materiály se správnými vlastnostmi pro daný typ řezání.• Upravte rychlost pásu pily• Vyčistěte nebo vyměňte hnací kola



25 ELEKTRISCHER SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM / SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ



3 ~ Motor





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

26 ERSATZTEILE / SPARE PARTS / NÁHRADNÍ DÍLY

26.1 Ersatzteilbestellung / Spare parts order / Objednání náhradních dílů

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

HINWEIS



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

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

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

Geben Sie stets Maschinentype, Ersatzteilnummer sowie Bezeichnung an. Um Missverständnissen vorzubeugen, empfehlen wir, mit der Ersatzteilbestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung beizulegen, auf der die benötigten Ersatzteile eindeutig markiert sind, falls Sie nicht über den Online-Ersatzteilkatalog anfragen.

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

NOTE



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

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

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

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



(CZ) V podobě náhradních dílů HOLZMANN používáte náhradní díly, které jsou vzájemně zkoordinovány. Optimální přesnost lícování dílů zkracuje dobu montáže a prodlužuje životnost.

OZNÁMENÍ



Montáž jiných než originálních náhradních dílů způsobí ztrátu záruky! Proto platí: Při výměně komponent/dílů použijte jen výrobcem doporučené náhradní díly.

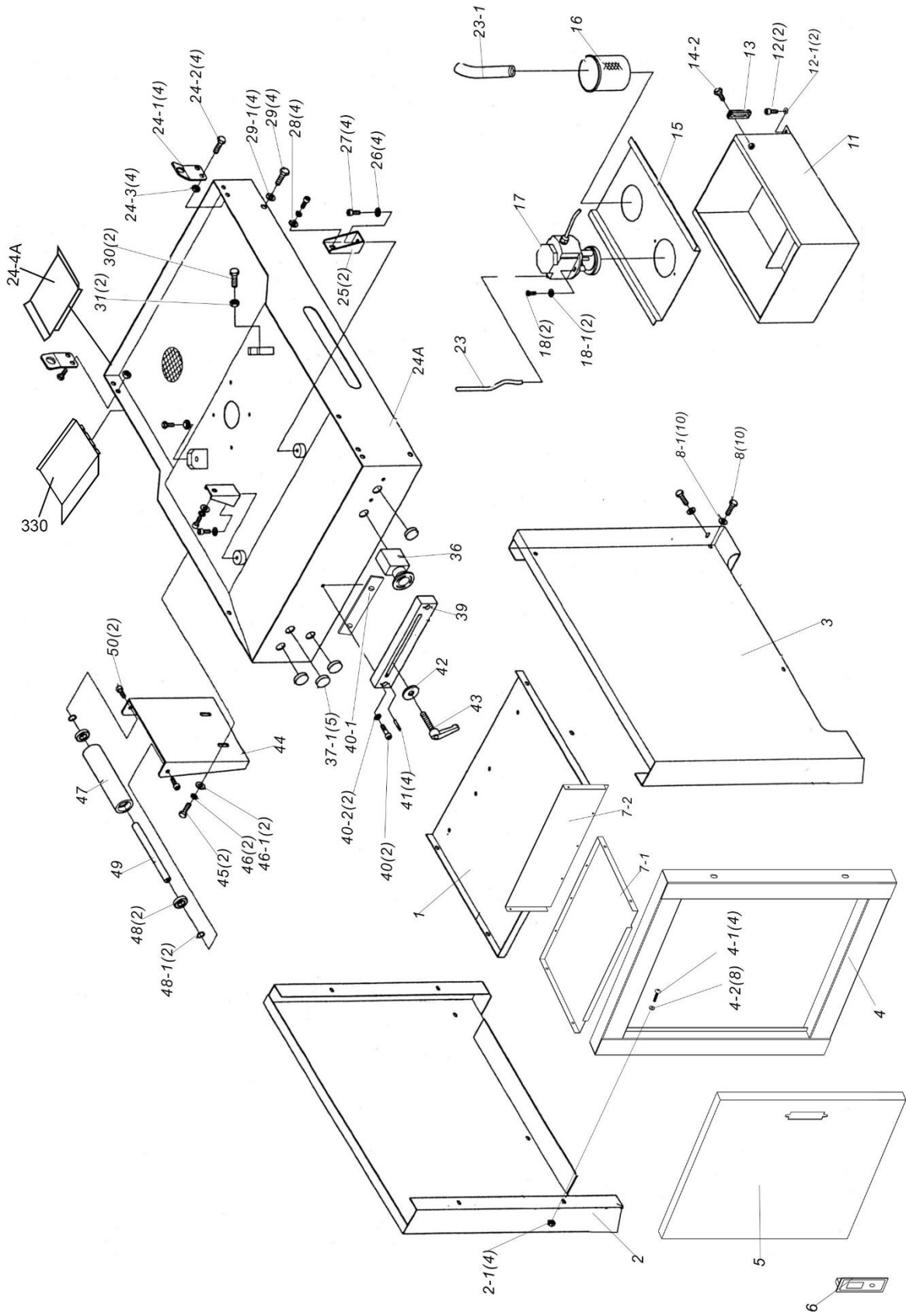
Náhradní díly objednávejte přímo na naší domovské stránce – kategorie NÁHRADNÍ DÍLY, nebo kontaktujte náš zákaznický servis

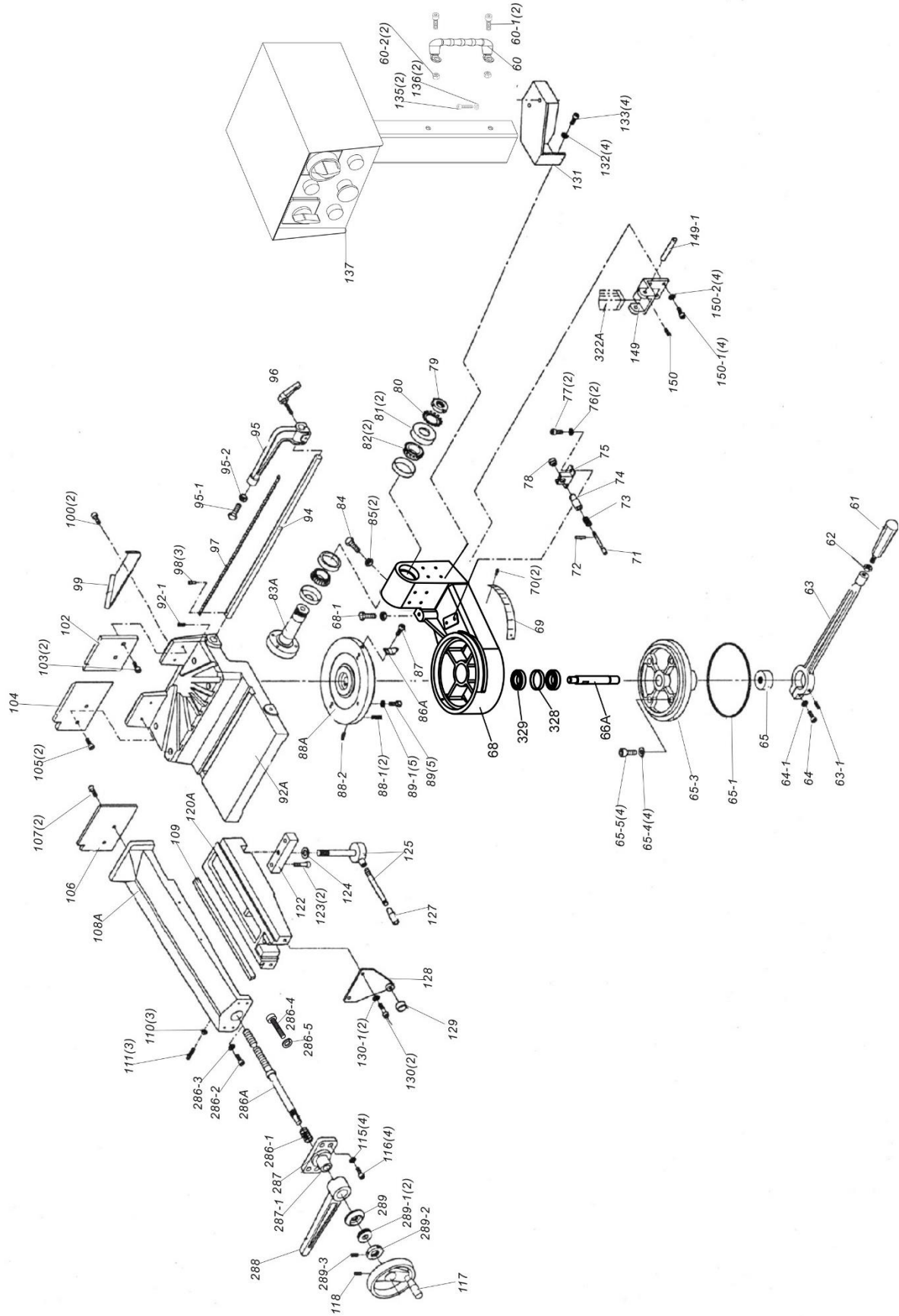
- prostřednictvím kategorie naší domovské stránky POŽADAVEK NÁHRADNÍCH DÍLŮ-SERVIS,
- e-mailem na service@holzmann-maschinen.at.

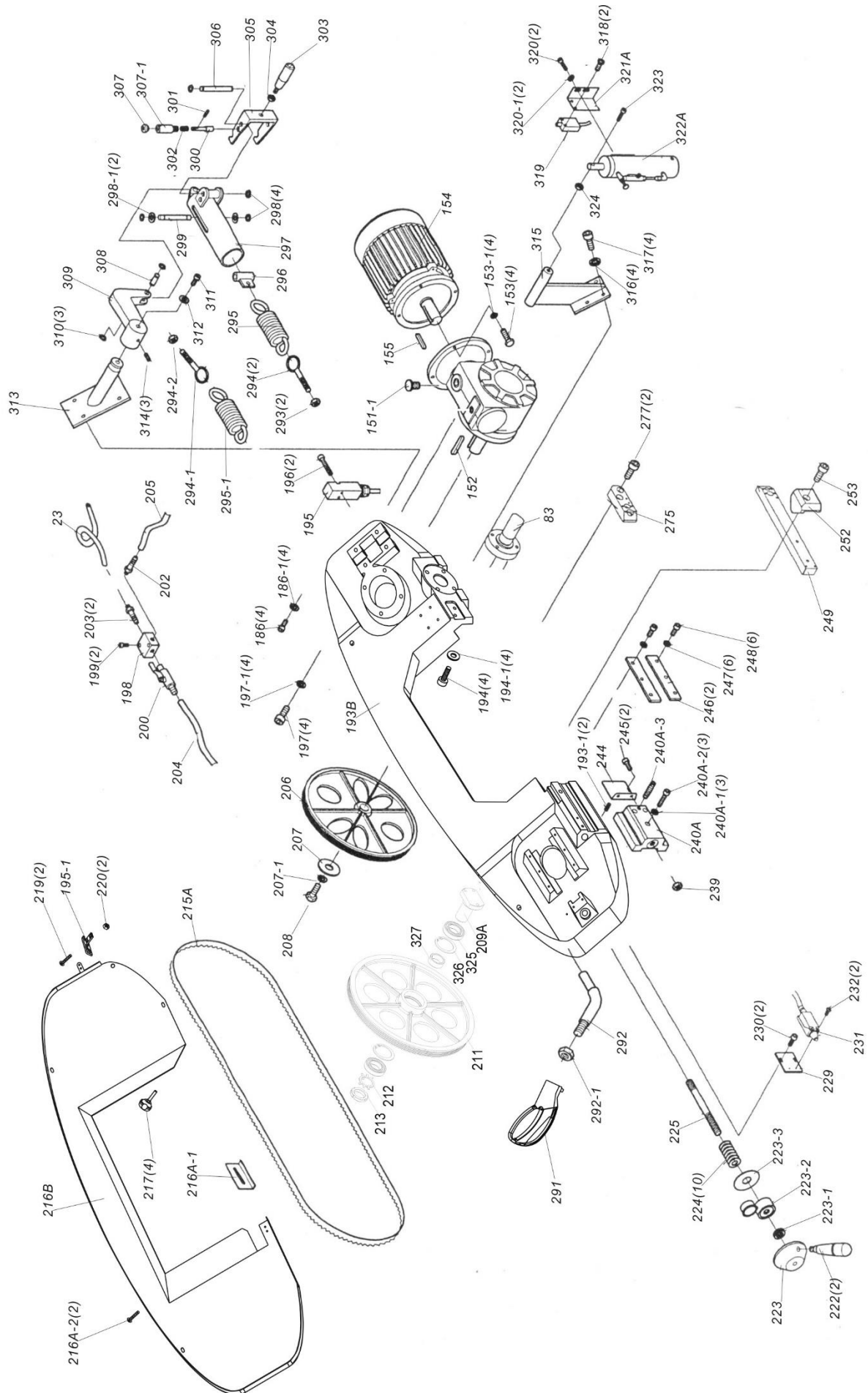
Vždy uveďte typ stroje, číslo náhradního dílu a označení. Abychom předešli nedorozumění, doporučujeme přiložit k objednávce náhradních dílů kopii výkresu náhradních dílů, na které jsou potřebné náhradní díly jasně označeny, pokud neprovádíte poptávku pomocí internetového katalogu náhradních dílů.

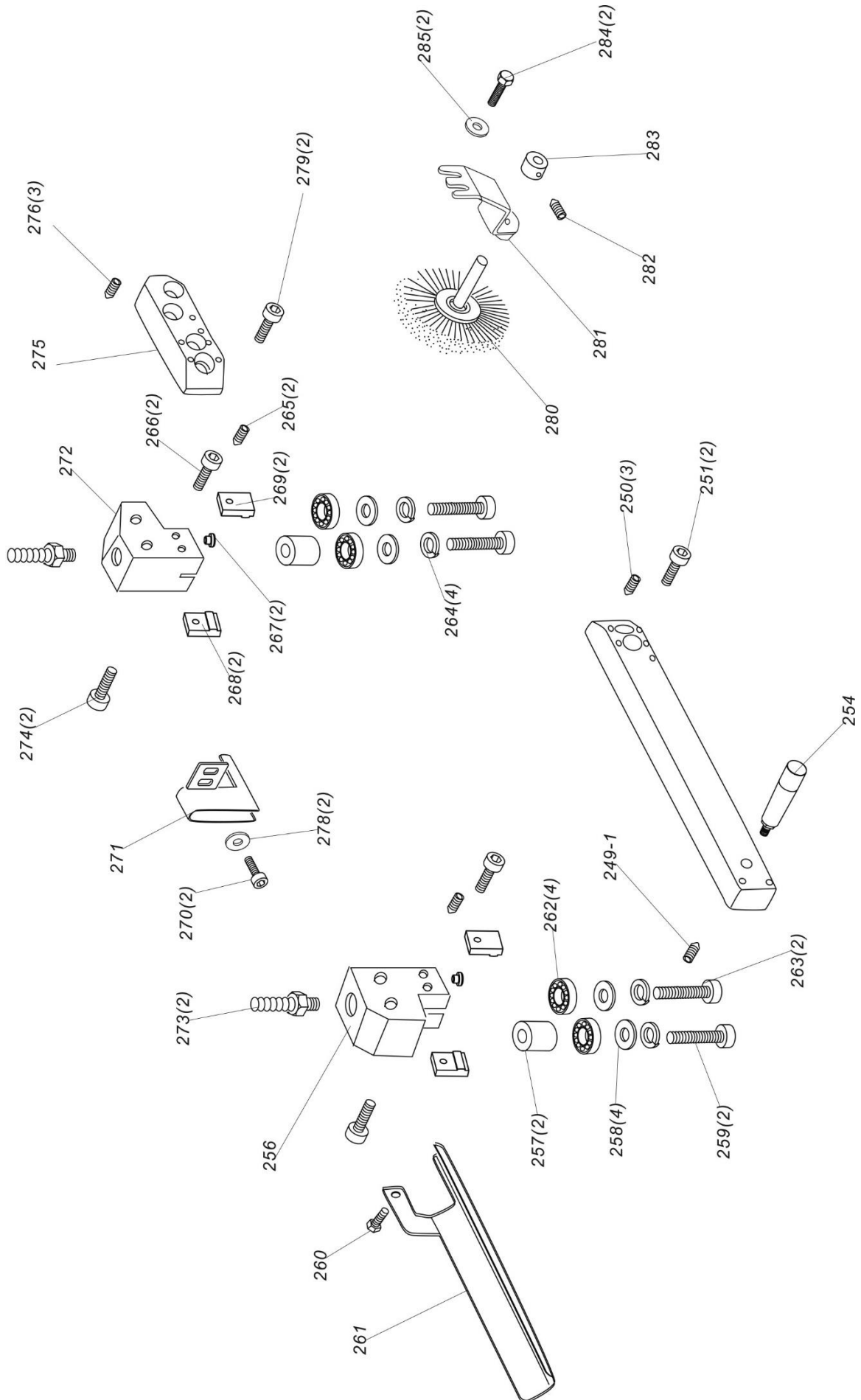


26.2 Explosionszeichnung / Exploded view / Výkres v rozloženém stavu











26.3 Ersatzteilliste / Spare part list / Seznam náhradních dílů

No.	Description	No.	Description	No.	Description
1	Base (Bottom Plate)	46-1	Washer 12	95	Bar-Stop
2	Base (Left Part)	47	Roller	95-1	Hex. Cap Bolt M10×50
2-1	Nut	48	Ball Bearing 6004ZZ	95-2	Nut
3	Base (Right part)	48-1	C-Ring 20	96	Handle
4	Door Frame	49	Roller Shaft	97	Scale
4-1	Hex. Cap Bolt M8×16	50	Allen Screw M10×20	98	Rivet
4-2	Washer	60	Handle	99	Chip Gutter
5	Door	60-1	Allen Screw M8×20	100	Allen Screw M6×8
6	Lock	60-2	Nut M8	102	No-Burr Jaw
7-1	H-shelf	61	Handle	103	Allen Screw M6×15
7-2	V-shelf	62	Nut M12	104	Counter Vise Jaw
8	Hex. Cap Bolt M8×16	63	Locking Lever	105	Allen Screw M6×15
8-1	Washer	63-1	Set Screw M10×16	106	Vise Jaw
11	Coolant Tank	64	Allen Screw M10×35	107	Flat Head Machine Screw M6×15
12	Hex. Cap Bolt M8×16	64-1	Spring Washer 10	108A	Vise
12-1	Washer	65	Shaft Nut	109	Dovetail Plate
13	Coolant Gauge	65-1	Oil Seal	110	Thin Nut M8
14	Hex. Cap Bolt M10	65-3	Disk	111	Set Screw M8×25
15	Tank Cover	65-4	Spring Washer 8	115	Spring Washer 8
16	Filter	65-5	Allen Screw M8×35	116	Allen Screw M8×20
17	Pump	66A	Shaft	117	Hand Wheel
18	Allen Screw M6×26	68	Swivel Arm	118	Set Screw M6×10
18-1	Washer 6	68-1	Hex. Cap Bolt M10×35	120A	Vise Seat
23	Hose 5/16"×235 cm	69	Scale	122	Vise Setting Plate
23-1	Hose 1"×45 cm	70	Rivet 2,5×6	123	Allen Screw M10×30
24A	Coolant and Chip Tray	71	Pin	124	Setting Washer
24-1	Sling plate	72	Hollow Pin ø 2,5×16	125	Lock Lever Device
24-2	Hex. Cap Bolt M10×20	73	Spring	127	Handle
24-3	Nut	74	Bushing	128	Setting Plate
24-4A	Block Plate	75	Bracket	129	Bushing
25	Mounting Bracket	76	Spring Washer 8	130	Allen Screw M8×20
26	Spring Washer 10	77	Allen Screw M8×25	130-1	Spring Washer M8
27	Allen Screw 10×20	78	Knob	131	Electric Box Holder
28	Washer 10	79	Jam Nut M40	132	Spring Washer 8
29	Hex. Cap Bolt M10×20	80	Star Washer 40	133	Allen Screw M8×20
29-1	Washer 10	81	Anti-Dust Cover 40	135	Allen Screw M8×20
30	Hex. Cap Bolt M12×40	82	Ball Bearing 32008	136	Spring Washer 8
31	Nut M12	83A	Shaft	137	Control Box
36	Emergency Switch	84	Hex. Cap Bolt M10×45	149	Supporting Bracket
37-1	Plug	85	Nut M10	149-1	Shaft
39	Track	86A	Pointer	150	Set Screw M8×10
40	Allen Screw M8×35	87	Allen Screw M5×8	150-1	Allen Screw M8×20
40-1	Bolt Guide	88A	Cover	150-2	Spring Washer 8
40-2	Spring Washer 8	88-1	Hollow Pin ø 6×20	151	Reduction Unit
41	Set Screw M6×12	88-2	Set Screw M8×10	151-1	Vent Screw
42	Washer	89	Allen Screw M8×35	152	Key 8×7×30
43	Handle M8×25	89-1	Spring Washer 8	153	Hex. Cap Bolt M8×25
44	Rooler Stand	92A	Table	153-1	Spring Washer 8
45	Hex. Cap Bolt M12×25	92-1	Set Screw M6×12	154	Motor
46	Spring Washer 12	94	Bar-Stop-Rod	155	Key 8×7×30



No.	Description	No.	Description	No.	Description
186	Allen Screw M10×35	232	Hex. Socket Cap Bolt M4×25	282	Set Screw M5×5
186-1	Spring Washer 10	239	Nut M16	283	Set Bushing
193B	Saw Arm	240A	Slide Bracket	284	Hex. Cap Screw
193-1	Set Screw M8×10	240A-1	Spring Washer 10	285	Washer
194	Allen Screw M10×35	240A-2	Allen Screw M10×45	286A	Lead Screw
194-1	Spring Washer M10	240A-3	Set Screw M10×25	286-1	Spring
195	Limit Switch	244	Cover Plate	286-2	Set Screw M6×25
195-1	Switch Pin	245	Allen Screw M6×8	286-3	Nut M6
196	Allen Screw M4×35	246	Gib	286-4	Allen Screw M6×10
197	Allen Screw M10×35	247	Spring Washer 8	286-5	Big Washer 6
197-1	Spring Washer 10	248	Allen Screw M8×20	287	Setting Seat
198	Pipe Fitting Seat	249	Blade Guide Moveable Rod	287-1	Bushing
199	Round Head Screw M6×30	249-1	Set Screw M8×10	288	Lead Screw Seat
200	Coolant Switch	250	Set Screw M6×12	289	Bearing Bushing
202	Pipe Fitting 1/4P×5/16	251	Allen Screw M8×20	289-1	Ball Bearing 2035
203	Pipe Fitting 1/4P×5/16	252	Setting Bracket	289-2	Nut
204	Hose 5/16"×40cm	253	Allen Screw M12×50	289-3	Hollow Pin ø 6×35
205	Hose 5/16"×90cm	254	Handle	291	Trigger Switch
206	Drive Flywheel	256	Guide Bracket	292	Pipe
207	Washer	257	Spacer, Guide	292-1	Nut M16
207-1	Spring Washer M10	258	Washer 8	293	Nut M12
208	Hex. Cap Bolt M10×25	259	Hex Head Screw M8×35	294	Spring Hook
209A	Idle Flywheel Shaft	260	Allen Screw M6×8	294-1	Spring Hook
210	Roller Bearing 32007	261	Blade Guard	294-2	Nut M10
211	Idle Flywheel	262	Bearing 608-2Z	295	Spring
212	Star Washer 35	263	Hex Head Screw M8×20	295-1	Spring
212-1	Anti-Dust Cover 35	264	Spring Washer 8	296	Spring Seat
213	Jam Nut M35	265	Set Screw M6×16	297	Spring Bushing
215A	Saw Blade	266	Allen Screw M6×25	298	C-Ring 12
216B	Blade Cover	267	Upper Teeth	298-1	Washer 12
216A-1	Extension	268	Fixed Teeth	299	Shaft
217	Plum Screw M6×10	269	Adjustable Teeth	300	Pin
219	Round Head Screw M4×8	270	Allen Screw M5×8	301	Hollow Pin ø 2,5×16
220	Nut M4	271	Blade Guard	302	Spring
222	Handle	272	Guide Bracket	303	Fork
223	Handle Wheel	273	Pipe Fitting 1/4P×5/16	304	Nut M10
223-1	Thrust Bearing 51103	274	Allen Screw M6×12	305	Adjusting Bracket
223-2	Blade Tension Gauge	275	Ball Bearing Bracket	306	Shaft
223-3	Plate	276	Set Screw M612	307	Knob
224	Special Spring Washer	277	Allen Screw M10×20	307-1	Bushing
225	Tension Shaft	278	Washer 5	308	Shaft
229	Plate	279	Allen Screw M8×20	309	Arm
230	Allen Screw M6×12	280	Brush	310	C-Ring 12
231	Limit Switch	281	Brush Clamp	311	Allen Screw M10×25



No.	Description	No.	Description	No.	Description
312	Spring Washer 10	319	Limit Switch	325	Ball bearing 6007
313	Post	320	Allen Screw M6×8	326	C-ring 62
314	Set Screw M10×16	320-1	Washer 6	327	Spacer, bearing
315	Hydraulic Cylinder Post	321A	Adjusting Bracket	328	Sleeve
316	Spring Washer 8	322A	Hydraulic Cylinder	329	Ball bearing 6007
317	Allen Screw M8×25	323	Allen Screw M10×40	330	Slap catcher
318	Round Head Screw M5×10	324	Nut M10		

27 ZUBEHÖR / ACCESSORIES / PŘÍSLUŠENSTVÍ

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

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

(CZ) Volitelné příslušenství najdete na internetu na stránce výrobku, kategorie DOPORUČENÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ K VÝROBKU.



29 GARANTIEERKLÄRUNG (DE)

1.) Gewährleistung

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

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

2.) Meldung

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

3.) Bestimmungen

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

4.) Schadensersatzansprüche und sonstige Haftungen

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

SERVICE

Nach Ablauf der Garantiezeit können Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten von entsprechend geeigneten Fachfirmen durchgeführt werden. Es steht Ihnen auch die HOLZMANN MASCHINEN GmbH weiterhin gerne mit Service und Reparatur zur Seite. Stellen Sie in diesem Fall eine unverbindliche Kostenanfrage

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



30 GUARANTEE TERMS (EN)

1.) Warranty

For mechanical and electrical components Company HOLZMANN MASCHINEN GmbH grants a warranty period of 2 years for DIY use and a warranty period of 1 year for professional/industrial use - starting with the purchase of the final consumer (invoice date).

In case of defects during this period which are not excluded by paragraph 3, Holzmann will repair or replace the machine at its own discretion.

2.) Report

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

3.) Regulations

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

4.) Claims for compensation and other liabilities

The liability of company HOLZMANN MASCHINEN GmbH is limited to the value of goods in all cases.

Claims for compensation because of poor performance, lacks, damages or loss of earnings due to defects during the warranty period will not be accepted.

HOLZMANN MASCHINEN GmbH insists on its right to subsequent improvement of the machine.

SERVICE

After Guarantee and warranty expiration specialist repair shops can perform maintenance and repair jobs. But we are still at your service as well with spare parts and/or product service. Place your spare part/repair service cost inquiry by

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



31 PROHLÁŠENÍ O ZÁRUCE (CZ)

1.) Poskytování záruky

Společnost HOLZMANN MASCHINEN GmbH poskytuje na elektrické a mechanické součásti pro nekomerční použití záruční dobu 2 roky;

pro komerční použití je poskytována záruka 1 rok od data zakoupení koncovým spotřebitelem/kupujícím. Společnost HOLZMANN MASCHINEN GmbH výslovně upozorňuje, že ne všechny položky sortimentu jsou určeny pro komerční použití. Pokud se ve výše uvedených lhůtách vyskytnou závady, které nejsou založeny na údajích o vyloučení uvedených v bodě „Ustanovení“, společnost HOLZMANN MASCHINEN GmbH přístroj podle vlastního uvážení opraví nebo vymění.

2.) Hlášení

Prodejce písemně oznámí vzniklou závadu na přístroji společnosti HOLZMANN MASCHINEN GmbH. V případě oprávněného nároku ze záruky si společnost HOLZMANN MASCHINEN GmbH přístroj vyzvedne u prodejce nebo ji prodejce zašle společnosti HOLZMANN MASCHINEN GmbH. Vrácené zásilky nebudou bez předchozí dohody se společností HOLZMANN MASCHINEN GmbH akceptovány a nemohou být přijaty. Každá vrácená zásilka musí být opatřena číslem RMA předaným společností HOLZMANN MASCHINEN GmbH, protože jinak společnost HOLZMANN MASCHINEN GmbH nebude moci přijmout zboží a zpracovat reklamaci a vrácení.

3.) Ustanovení

a) Nároky ze záruky budou uznány pouze v případě, že k přístroji bude přiložena kopie originálu faktury nebo pokladního dokladu od obchodního partnera společnosti Holzmann. Nárok na záruku zanikne, pokud přístroj nebude nahlášena k vyzvednutí se všemi díly příslušenství.

b) Záruka se nevztahuje na bezplatnou kontrolu, údržbu, inspekci nebo servisní práce na přístroji. Závady způsobené nesprávným používáním koncovým uživatelem nebo prodejcem nebudou rovněž uznány jako nárok ze záruky.

c) Vyloučeny jsou závady na dílech podléhajících rychlému opotřebení, jako jsou uhlíkové kartáče, záchytné vaky, nože, válce, řezné desky, řezná zařízení, vodítka, spojky, těsnění, oběžná kola, lopatky, hydraulické oleje, olejové filtry, posuvné čelisti, spínače, řemeny atd.

d) Vyloučeny jsou škody na přístrojích způsobené nesprávným používáním, nesprávným používáním přístroje (v rozporu s jeho obvyklým účelem) nebo nedodržením návodu k obsluze a údržbě, nebo vyšší mocí, neodbornými opravami či technickými úpravami, provedenými neautorizovanými servisny nebo samotným obchodním partnerem, použitím neoriginálních náhradních dílů nebo příslušenství HOLZMANN.

e) Vzniklé náklady (náklady na dopravu) a výdaje (náklady na prohlídku) budou v případě neoprávněných nároků ze záruky po kontrole našimi odbornými pracovníky fakturovány obchodnímu partnerovi nebo prodejci.

f) Zařízení mimo záruční dobu: Oprava bude provedena pouze po zaplacení zálohy nebo faktury prodejce v souladu s odhadem nákladů (včetně nákladů na dopravu) společnosti HOLZMANN MASCHINEN GmbH.

g) Nároky ze záruky budou přiznány pouze obchodnímu partnerovi prodejce HOLZMANN, který zakoupil zařízení přímo od společnosti HOLZMANN MASCHINEN GmbH. Tyto nároky jsou v případě vícenásobného prodeje zařízení nepřenosné.

4.) Nároky na náhradu škody a jiná ručení

Odpovědnost společnosti HOLZMANN MASCHINEN GmbH je ve všech případech omezena jen na zboží hodnotu přístroje. Nároky na náhradu škody způsobené špatným výkonem, vadami, jakož i následnými škodami nebo ušlým ziskem v důsledku vady během záruční doby se neuznávají. Společnost HOLZMANN MASCHINEN GmbH trvá na zákonném právu na opravu přístroje.

SERVIS

Po uplynutí záruční doby mohou opravy a údržbu provádět odborně způsobilé firmy. Společnost HOLZMANN MASCHINEN GmbH vám také bude ráda nadále pomáhat se servisem a opravami. V takovém případě prosím zašlete nezávaznou poptávku na cenu

- e-mailem na service@holzmann-maschinen.at
- nebo použijte online formulář pro reklamaci, resp. objednávku náhradních dílů, který naleznete na naší domovské stránce - kategorie SERVIS.



32 PRODUKTBEOBACHTUNG | PRODUCT MONITORING

(DE) Wir beobachten unsere Produkte auch nach der Auslieferung.

Um einen ständigen Verbesserungsprozess gewährleisten zu können, sind wir von Ihnen und Ihren Eindrücken beim Umgang mit unseren Produkten abhängig:

- Probleme, die beim Gebrauch des Produktes auftreten
- Fehlfunktionen, die in bestimmten Betriebssituationen auftreten
- Erfahrungen, die für andere Benutzer wichtig sein können

Wir bitten Sie, derartige Beobachtungen zu notieren und an diese per E-Mail oder Post an uns zu senden:

(EN) We monitor the quality of our delivered products in the frame of a Quality Management policy.

Your opinion is essential for further product development and product choice. Please let us know about your:

- Impressions and suggestions for improvement.
- Experiences that may be useful for other users and for product design
- Experiences with malfunctions that occur in specific operation modes

We would like to ask you to note down your experiences and observations and send them to us via e-mail or by post:

Meine Beobachtungen / My experiences:

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

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

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