



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

FORMATKREISSÄGE

FORMAT SAW



FKS400VF32GOLD_400



**YOUR
JOB.
OUR
TOOLS.**



1 INHALT / INDEX

1	INHALT / INDEX.....	2
2	SICHERHEITSSZEICHEN / SAFETY SIGNS	5
3	TECHNIK / TECHNICS.....	6
3.1	Lieferumfang / Delivery content	6
3.2	Komponenten / Components.....	7
3.2.1	Bedienelemente / control elements	8
3.2.2	Display / display	8
3.3	Technische Daten / Technical data	9
4	VORWORT (DE).....	10
5	SICHERHEIT	11
5.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	11
5.1.1	Technische Einschränkungen	11
5.1.2	Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen	11
5.2	Anforderungen an Benutzer.....	12
5.3	Sicherheitseinrichtungen	12
5.4	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	12
5.5	Elektrische Sicherheit.....	13
5.6	Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine	14
5.7	Gefahrenhinweise	14
5.7.1	Restrisiken	14
5.7.2	Gefährdungssituationen	14
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.....	16
7.1.4	Entfernen der Transportsicherung	16
7.2	Zusammenbau	17
7.3	Elektrischer Anschluss.....	21
7.3.1	Maschine mit 400 V installieren.....	21
7.4	Anschluss an ein Absaugsystem.....	22
7.5	Einstellungen.....	22
7.5.1	Sägeblatt	22
7.5.2	Spaltkeil.....	23
7.5.3	Sägeblattschutz.....	23
7.5.4	Höhe und Winkelneigung des Sägeblattes	23
7.5.5	Vorritzer.....	24
7.5.6	Parallelanschlag	24
7.5.7	Ablänganschlag.....	24
7.5.8	Sägeblattdrehzahl	25
8	BETRIEB	25
8.1	Betriebshinweise	25
8.2	Schnittarten	26
8.2.1	Werkstückgröße	26
8.2.2	Gehrungsschnitte	26
8.2.3	Schräge Schnitte mit geneigtem Sägeblatt.....	27
8.2.4	Längsschnitt von Brettern	27
8.3	Bedienung	27
8.3.1	Initialstart	27
8.3.2	Maschine ein- und ausschalten.....	28
8.3.3	Betrieb beenden.....	28
9	REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG.....	29



9.1 Reinigung..... 29

9.2 Wartung..... 29

9.2.1 Wartungsplan..... 30

9.2.2 Demontage / Montage Sägeblatt..... 30

9.2.3 Demontage / Montage / Einstellung Vorritzsägeblatt..... 31

9.2.4 Riemen kontrollieren / einstellen / Riemen tauschen..... 32

9.2.5 Schwenkarm Führungsrollen..... 32

9.3 Lagerung..... 32

9.4 Entsorgung..... 33

10 FEHLERBEHEBUNG..... 33

11 PREFACE (EN)..... 34

12 SAFETY..... 35

12.1 Intended use of the machine..... 35

12.1.1 Technical restrictions..... 35

12.1.2 Prohibited applications /Dangerous misuse..... 35

12.2 User requirements..... 36

12.3 Safety devices..... 36

12.4 General safety instructions..... 36

12.5 Electrical safety..... 37

12.6 Special safety instructions for this machine..... 37

12.7 Hazard warnings..... 38

12.7.1 Residual risks..... 38

12.7.2 Hazardous situations..... 38

13 TRANSPORT..... 39

14 ASSEMBLY..... 39

14.1 Preparation..... 39

14.1.1 Check delivery content..... 39

14.1.2 Requirements for the installation site..... 40

14.1.3 Preparation of the surfaces..... 40

14.1.4 Removing the transport lock..... 40

14.2 Assemble..... 40

14.3 Electrical connection..... 45

14.3.1 Setting up a 400 V machine..... 45

14.4 Connection to an extraction system..... 46

14.5 Settings..... 46

14.5.1 Saw blade..... 46

14.5.2 Riving knife..... 46

14.5.3 Saw blade guard..... 47

14.5.4 Height and angular inclination of the saw blade..... 47

14.5.5 Scoring saw blade..... 48

14.5.6 Rip fence..... 48

14.5.7 Cross cut fence..... 48

14.5.8 Saw blade speed..... 49

15 OPERATION..... 49

15.1 Operating instructions..... 49

15.2 Types of cut..... 50

15.2.1 Workpiece size..... 50

15.2.2 Mitre cuts..... 50

15.2.3 Angled cuts with inclined saw blade..... 51

15.2.4 Longitudinal cut of boards..... 51

15.3 Operating..... 51

15.3.1 Initial start..... 51

15.3.2 Switch the machine on and off..... 52

15.3.3 End operation..... 52

16 CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL..... 53

16.1 Cleaning..... 53

16.2 Maintenance..... 53



16.2.1	Maintenance plan	54
16.2.2	Assembly / exchange saw blade	54
16.2.3	Assembly / exchange / adjustments scoring saw blade.....	55
16.2.4	Checking / adjusting / replacing V-belt	55
16.2.5	Swivel arm guide rollers.....	56
16.3	Storage	56
16.4	Disposal.....	56
17	TROUBLESHOOTING	57
18	ELEKTRISCHER SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM	58
19	ERSATZTEILE / SPARE PARTS.....	64
19.1	Ersatzteilbestellung / Spare parts order	64
20	ZUBEHÖR / ACCESSORIES	64
21	EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY	65
22	GARANTIEERKLÄRUNG (DE).....	66
23	GUARANTEE TERMS (EN)	67
24	PRODUKTBEOBACHTUNG PRODUCT MONITORING.....	68



2 SICHERHEITSSZEICHEN / SAFETY SIGNS

DE SICHERHEITSSZEICHEN
BEDEUTUNG DER SYMBOLE

EN SAFETY SIGNS
DEFINITION OF SYMBOLS



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

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



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

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



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

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



DE Schutzausrüstung tragen!

EN Wear protective equipment!



DE Maschine vor Wartung und Pausen ausschalten und Netzstecker ziehen!

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



DE Warnung vor Schnittverletzungen!

EN Warning of crush injuries!



DE Benutzen von Handschuhen verboten!

EN Do not use gloves!

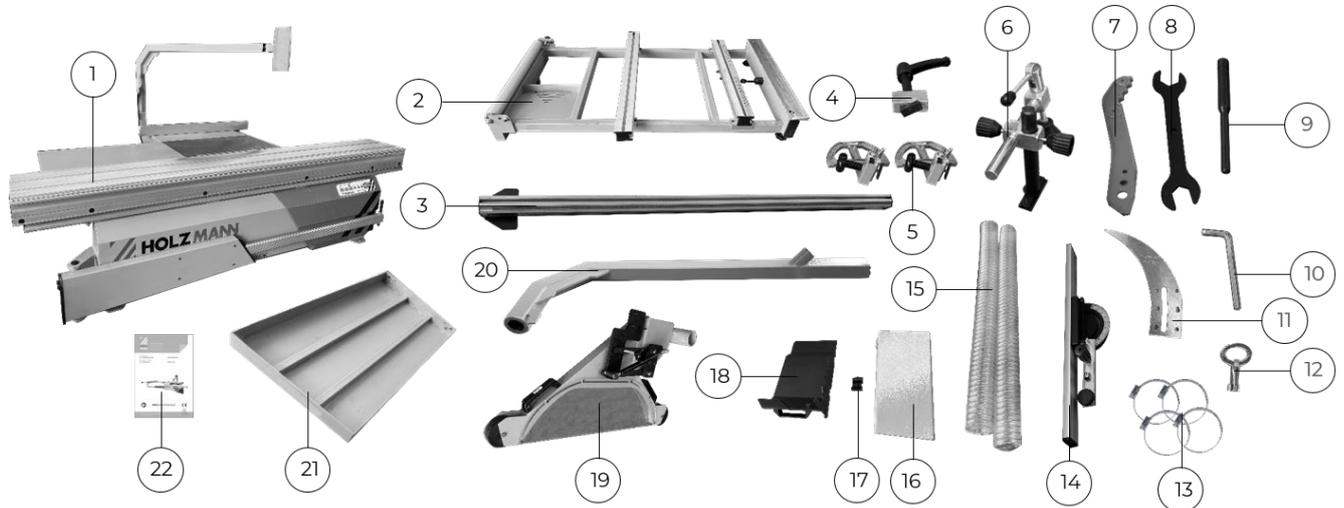
DE **Warnschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern.**

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



3 TECHNIK / TECHNICS

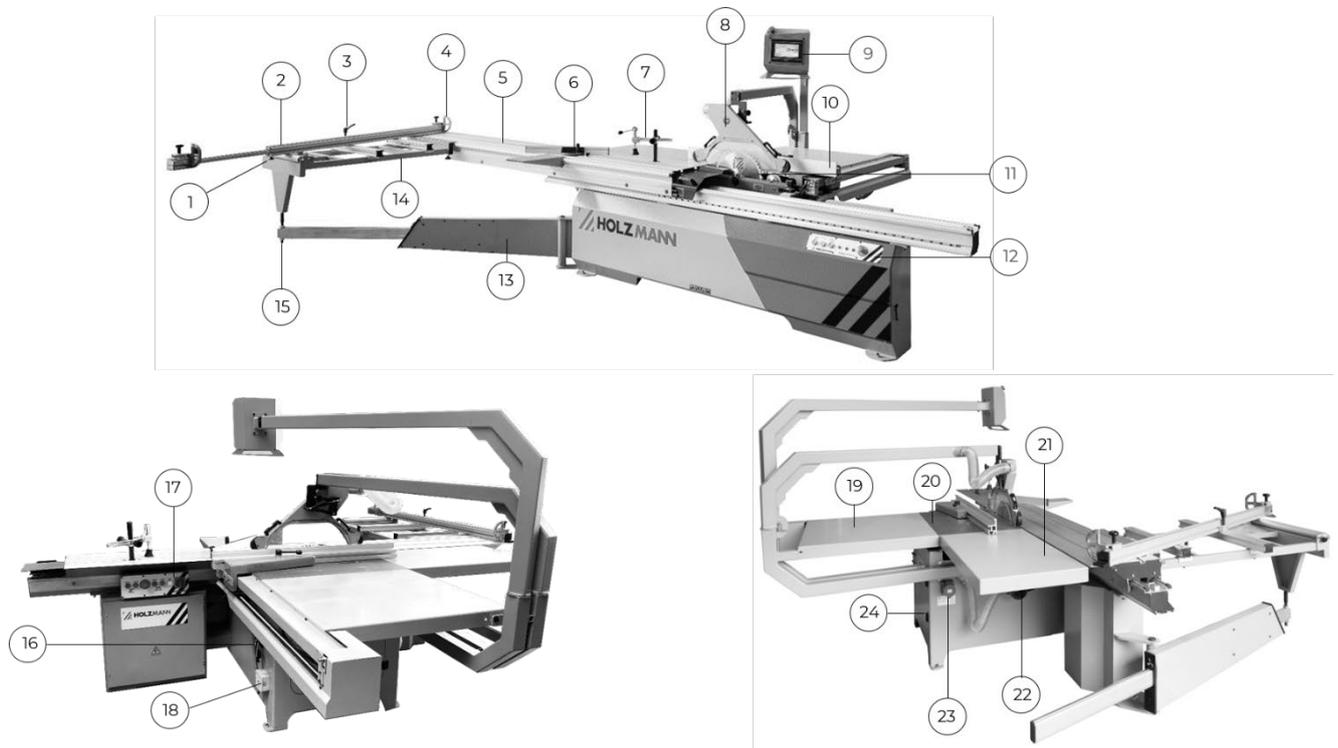
3.1 Lieferumfang / Delivery content



#	Beschreibung / Description	Qty
1	Maschine mit Sägeblatt und Vorritzer / machine with saw blade and scoring saw blade	1
2	Auslegertisch / outrigger table	1
3	Ablänganschlag / cross-cut fence	1
4	Klemmhebel Ablänganschlag / clamping lever cross-cut fence	1
5	Ablänganschlagstop / cross-cut fence stop	2
6	Niederhalter / down holder	1
7	Schiebestock / push stick	1
8	Sägeblattschlüssel / saw blade wrench	1
9	Fixierstift für Sägeblattwechsel / fixing pin for saw blade change	1
10	Inbusschlüssel / Allen key	1
11	Spaltkeil / riving knife	1
12	Wartungstürschlüssel / key for maintenance door	1
13	Schlauchklemmen Ø 60 mm / hose clamps Ø 60 mm	4
14	Gehrungsanschlag / mitre gauge	1
15	Absaugschlauch Ø 60 mm / suction hose Ø 60 mm	2
16	Tischerweiterung Schiebtisch / table extension sliding table	1
17	Verriegelung Schiebtisch / locking sliding table	1
18	Griff Schiebtisch / handle sliding table	1
19	Sägeblattschutz / saw blade guard	1
20	Halterung Sägeblattschutz / bracket saw blade guard	1
21	Tischverlängerung / table extension	1
22	Betriebsanleitung / user manual	1



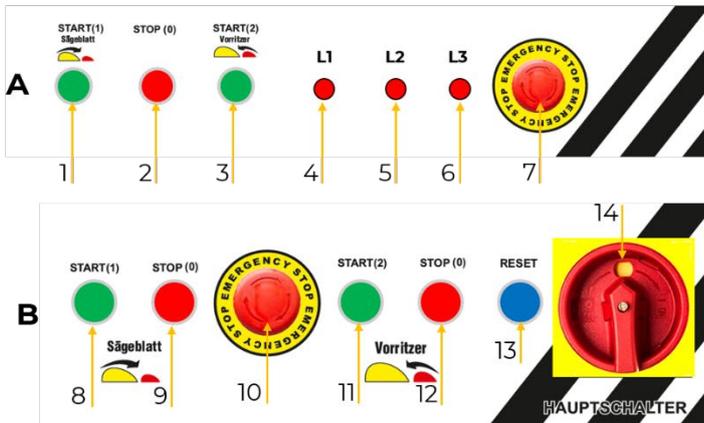
3.2 Komponenten / Components



#	Beschreibung / Description
1	Fixierknopf Ablänganschlag / fixing knob length cross-cut fence
2	Ablänganschlag (ausziehbar) / cross-cut fence (extendable)
3	Klemmhebel Kippanschlag / clamping lever flip stop
4	Anschlag Ablänganschlag / flip stop
5	Formatschiebetisch / sliding table
6	Gehrungsanschlag / mitre gauge
7	Niederhalter / down holder
8	Sägeblattschutz / saw blade guard
9	Display / display
10	Parallelanschlag / rip fence
11	Sägeblatt und Vorritzer / saw blade and scoring saw blade
12	Bedienfeld Vorderseite / control panel front side
13	Schwenkarm / swivel arm
14	Auslegertisch / outrigger table
15	Schwenkarmstütze / swivel arm support
16	Werkzeugablage / tool tray
17	Bedienfeld Rückseite / control panel back side
18	Anschlussdose / junction box
19	Tischverbreiterung / table widening
20	Arbeitstisch / work table
21	Tischverlängerung / table extension
22	Absauganschluss / dust collector port
23	Steckdose für Absauganlage / dust collector outlet
24	Wartungstür / maintenance door

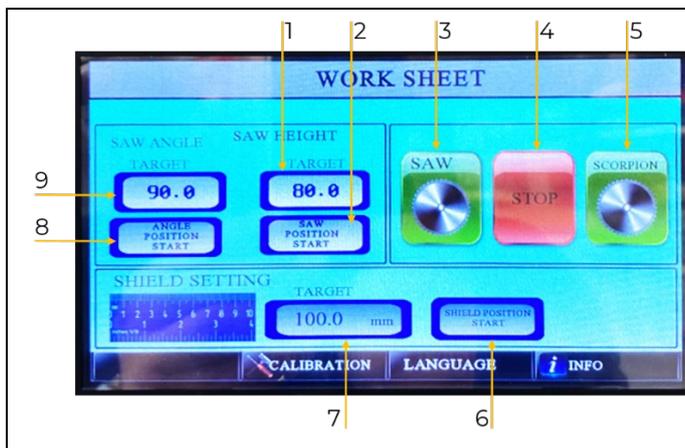


3.2.1 Bedienelemente / control elements



#	Beschreibung / Description	
A Bedienfeld Vorderseite / control panel front side		
1	Taster Sägeblatt EIN / button saw blade ON	
2	Taster Sägeblatt und Vorritzer AUS / button saw blade and scoring saw blad OFF	
3	Taster Vorritzer EIN / button scoring saw blade ON	
4	Phase 1 OK / phase 1 OK	HINWEIS: Sollte eine Kontrolllampe nicht leuchten, überprüfen Sie die Stromversorgung NOTICE: If a control lamp does not light up, check the power supply
5	Phase 2 OK / phase 2 OK	
6	Phase 3 OK / phase 3 OK	
7	Not-Halt Schalter / emergency stop	
B Bedienfeld Rückseite / control panel back side		
8	Taster Sägeblatt EIN / button saw blade ON	
9	Taster Sägeblatt AUS / button saw blade OFF	
10	Not-Halt Schalter / emergency stop	
11	Taster Vorritzer EIN / button scoring saw blade ON	
12	Taster Vorritzer AUS / button scoring saw blade OFF	
13	RESET Taster / RESET button	
14	Hauptschalter für Stromversorgung EIN-AUS / main switch für power supply ON-OFF	
C Display / display		
15	Not-Halt Schalter / emergency stop	
16	Bediendisplay / operation display	

3.2.2 Display / display



#	Beschreibung / Description
1	Sägeblatthöhe / saw blade height
2	Position starten / position start
3	Sägeblatt / saw blade
4	Starten – stoppen / start-stop
5	Vorritzer / scoring blade
6	Position starten / position start
7	Schnittbreite Parallelanschlag / cutting width rip fence
8	Position starten / position start
9	Sägeblattwinkel / saw blade angle



3.3 Technische Daten / Technical data

Spezifikation / Specification	
Spannung / voltage	400 V / 50 Hz
Motorleistung Sägeblatmotor / motor power sawblade motor	4 kW
Arbeitstischgröße / worktable size	910 x 550 mm
Formatschiebetisch / sliding table	3200 x 400 mm
Tischverbreiterung / table widening	910 x 790 mm
Tischverlängerung / table extension	1000 x 535 mm
Arbeitstisch Höhe / work table height	860 mm
Auslegertisch / outrigger table	1320 X 660 mm
Ablänganschlag / cross-cut fence	1950 – 3300 mm
Sägeblattdimension / saw blade dimension*	Ø 350-400 x 30 x 3,4/2,4 mm
Drehzahl Sägeblatt / saw blade speed	(I): 5200 min ⁻¹ (II) : 5700 min ⁻¹
Sägeblatt Neigung /saw blade tilt	0 – 45°
Schnitttiefe bei 90 ° / cutting height at 90 °	130 mm
Schnitttiefe bei 45 ° / cutting height at 45 °	90 mm
Vorritzersägeblattdimension / scoring saw blade dimension*	Ø120 x 20 x 3,2 - 4,2/2,2 mm
Motorleistung Vorritzer / scoring unit power	750 W
Vorritzersägeblattgeschw. / scoring saw blade speed	6000 min ⁻¹
Max. Schnittbreite am Parallelanschlag / max. cutting width at rip fence	1260 mm
Motorleistung Parallelanschlagmotor / motor power rip fence motor	750 W
Verfahrgeschwindigkeit Parallelanschlag / travel speed rip fence	90 mm/s
Motorleistung Sägeblatthöhenverstellmotor / motor power saw blade height adjustment	(24V) 6000 N
Motorleistung Sägeblattschwenkmotor / motor power saw blade tilt	(24 V) 2000 N
Absauganschluss Durchmesser / dust collector port	Ø 115 mm
notwendiger Luftvolumenstrom Absauganlage / necessary air volumne	2000 m ³ /h
notwendiger Unterdruck Absauganlage / vacuum dust collector	1000 Pa
Max. Ausgangsleistung Steckdose für Absauganlage / max. output poewer dust collector outlet	1,5 kW
Maschinenmaße (L×B×H) / machine dimensions (L×W×H)	3420 x 3670 (+1070) x 1815 mm
Verpackungsmaße (L×B×H) / packaging dimensions (L×W×H)	3280 (1530) x 2360 (1710) x 1320 mm
Gewicht Brutto / weight gross	1100 kg
Gewicht Netto / weight net	865 kg
Schallleistungspegel L _{WA} / sound power level L _{WA}	93 dB(A).....k: 4 dB(A)
Schalldruckpegel L _{PA} / sound pressure level L _{PA}	80 dB(A).....k: 4 dB(A)

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

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

*nicht im Lieferumfang enthalten / not included in the delivery content



4 VORWORT (DE)

Sehr geehrter Kunde!

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der Formatkreissägen FKS400VF32GOLD, 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

© 2022

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

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

Kundendienstadresse

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

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



5 SICHERHEIT

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



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

5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist ausschließlich für folgende Tätigkeiten bestimmt:

Längs- und Querschneiden von Holz und Werkstoffen mit ähnlichen physikalischen Eigenschaften wie Holz unter Verwendung einer wirksamen Absaugeinrichtung lt. technischen Vorgaben und innerhalb der technischen Grenzen.

HINWEIS



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

5.1.1 Technische Einschränkungen

Die Maschine ist für den Einsatz unter folgenden Bedingungen bestimmt:

Relative Feuchtigkeit	max. 65 %
Temperatur (Betrieb)	+5 °C bis +40 °C
Temperatur (Lagerung, Transport)	-20 °C bis +55 °C

5.1.2 Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen

- Betreiben der Maschine im Freien.
- Betreiben der Maschine ohne adäquate körperliche und geistige Eignung.
- Ändern der Maschinenkonstruktion.
- Betreiben der Maschine ohne Kenntnis der Betriebsanleitung.
- Betreiben der Maschine in explosionsgefährdeter Umgebung (Maschine kann beim Betrieb Zündfunken erzeugen).
- Betrieb der Maschine in geschlossenen Räumen ohne Späne- und Staubabsaugung (ein normaler Haushaltsstaubsauger ist nicht als Absaugvorrichtung geeignet).
- Betreiben der Maschine außerhalb der in dieser Anleitung angegebenen Grenzen.
- Bearbeitung von Materialien mit Abmessungen außerhalb der in dieser Anleitung angegebenen Grenzen.
- Entfernen der an der Maschine angebrachten Sicherheitskennzeichnungen.
- Verändern, Umgehen oder außer Kraft setzen der Sicherheitseinrichtungen der Maschine.
- Bearbeitung von Materialien mit Abmessungen außerhalb der in dieser Anleitung angegebenen Grenzen.
- Verwenden von Werkzeugen, die nicht den Sicherheitsanforderungen der Norm für Werkzeugmaschinen für Holzbearbeitung (EN847-1) entsprechen.

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



5.2 Anforderungen an Benutzer

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

Grundkenntnisse der Holzbearbeitung, vor allem Kenntnisse über den Zusammenhang von Holz, Werkzeug, Sägeblatt, Schnittgeschwindigkeiten und Drehzahlen.

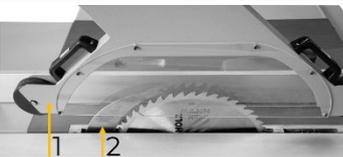
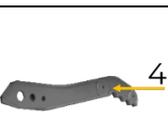
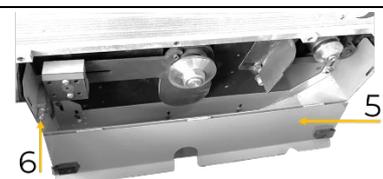
Bitte beachten Sie, dass örtlich geltende Gesetze und Bestimmungen das Mindestalter des Bedieners festlegen und die Verwendung dieser Maschine einschränken können!

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:

	Einen selbst verriegelnden Not-Halt Schalter am Display, Bedienfeld Vorderseite und Bedienfeld Rückseite um gefahrbringende Bewegungen jederzeit stoppen zu können.
	Trennende Schutzeinrichtung (verstellbar) Sägeblattschutz (1) , zum Abdecken des Sägeaggregates. Spaltkeil (2) , um die Gefahr des Verkeilens des Werkstückes zu verringern. Die Einstellung ist in horizontaler und vertikaler Richtung gegenüber dem Sägeblatt vorzunehmen.
	Schiebestock (4) : Bei Schnittoperation, bei denen weniger als 120mm abgeschnitten werden, d.h. weniger als 120mm Distanz rechts vom Sägeblatt zu Parallelanschlag. Hier das Holz nicht von Hand zuführen, sondern mit dem Schiebestock.
	Verriegelte beweglich trennende Schutzeinrichtungen: Sicherheitsabdeckung des Sägeblattes (5) (mit einem Sicherheitsschalter (6) versehen) Dieser Sicherheitsschalter unterbricht die Stromzufuhr, sobald die Sicherheitsabdeckung geöffnet wird.

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.
- Achten Sie auf einen festen Stand.



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

5.5 Elektrische Sicherheit

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



5.6 Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine

- Die Arbeit mit Handschuhen an rotierenden Teilen ist nicht zulässig.
- Beim Betrieb der Maschine wird Holzstaub erzeugt. Schließen Sie die Maschine deshalb bei der Installation an eine geeignete Absauganlage für Staub und Späne an.
- Schalten Sie die Absauganlage immer an, bevor Sie mit der Bearbeitung des Werkstückes beginnen.
- Entfernen Sie Abschnitte oder andere Teile des Werkstückes niemals bei laufendem Motor aus dem schneidenden Bereich.
- Bei Verwendung von Fräswerkzeugen mit einem Durchmesser ≥ 16 mm und Kreissägeblättern müssen diese EN 847-1:2013 und EN 847-2:2013 entsprechen; Werkzeugträger müssen EN 847-3:2013 entsprechen.
- Tragen Sie einen nach Gesundheits- und Sicherheitsregelungen zertifizierten Gehörschutz, um die Lärmbelastung zu begrenzen.
- Ersetzen Sie gerissene und verformte Sägeblätter sofort, sie können nicht repariert werden.
- Verwenden Sie einen Schiebestock bei Schnittoperationen, bei denen weniger als 120 mm abgeschnitten werden.
- Wählen Sie die Zähnezahl des Sägeblattes so, dass mindestens 2-3 Zähne gleichzeitig durch das Werkstück schneiden. Eine geringere Zähnezahl führt einerseits zu einem unsauberen Schnitt, andererseits steigt die Gefahr von Vibrationen und Lärmbelästigung durch erhöhten Rückschlag.
- Versuchen Sie niemals, freihändig zu schneiden. Wenn das Werkstück nicht exakt parallel zum Sägeblatt geführt wird, ist ein Rückschlag zu erwarten.
- Verwenden Sie immer den Parallelanschlag oder den Ablänganschlag, um das Werkstück zu unterstützen.
- Verstellen sie nicht die Schnitthöhe / Schnittwinkel oder Lage des Parallelanschlags wenn sie bereits ein Werkstück bearbeiten. Parallelanschlag darf auf keinen Fall näher zum Sägeblatt reduziert werden bzw. Sägeblattneigung geändert werden falls sich Brett bereits in Bearbeitung befindet.

5.7 Gefahrenhinweise

5.7.1 Restrisiken

Trotz bestimmungsgemäßer Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden.

- Verletzungsgefahr für Finger und Hände durch das rotierende Sägeblatt bei unsachgemäßer Führung des Werkstückes.
- Verletzungsgefahr durch das wegschleudernde Werkstück bei unsachgemäßer Halterung oder Führung, wie Arbeiten ohne Anschlag. Rückschlaggefahr!
- Gefährdung der Gesundheit durch Holzstäube oder Holzspäne. Unbedingt persönliche Schutzausrüstung wie Augenschutz und Staubmaske tragen und Absauganlage einsetzen.
- Verletzungsgefahr durch Bruch bzw. Herausschleudern des Sägeblattes oder Teile davon, besonders bei Überbelastung oder falscher Drehrichtung.
- Verletzungsgefahr für das Auge durchherumfliegende Teile, auch mit Schutzbrille.
- Gehörschäden, sofern der Gehörschutz nicht verwendet wird.
- Verletzungen durch ein defektes Sägeblatt.
- Gefahr eines Stromschlages, bei Verwendung nicht ordnungsgemäßer Elektroanschlüsse.

5.7.2 Gefährdungssituationen

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

GEFAHR



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

**WARNUNG**

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

VORSICHT

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

HINWEIS

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

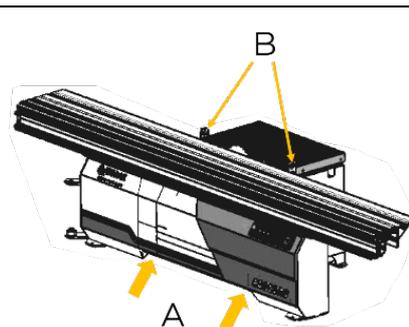
Ungeachtet aller Sicherheitsvorschriften sind und bleiben Ihr gesunder Hausverstand und Ihre entsprechende technische Eignung/Ausbildung der wichtigste Sicherheitsfaktor bei der fehlerfreien Bedienung der Maschine. **Sicheres Arbeiten hängt von Ihnen ab!**

6 TRANSPORT**WARNUNG****Verletzungsgefahr durch schwebende oder ungesicherte Last!**

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

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

Transportieren Sie die Maschine in der Verpackung zum Aufstellort. Zum Manövrieren der Maschine in der Verpackung kann z. B. ein Paletten-Hubwagen oder ein Gabelstapler mit entsprechender Hubkraft und einer Gabellänge von mind. 1200 mm verwendet werden. Die Angaben finden Sie im Kapitel Technische Daten. Für einen ordnungsgemäßen Transport beachten Sie die Anweisungen und Angaben auf der Transportverpackung bezüglich Schwerpunkt, Anschlagstellen, Gewicht, einzusetzende Transportmittel sowie vorgeschriebene Transportlage etc. Beachten Sie, dass sich die gewählten Hebeeinrichtungen (Kran, Stapler, Hubwagen, Lastanschlagmittel etc.) in einwandfreiem Zustand befinden. Verwenden Sie nur geprüfte Transport- und Hebevorrichtungen, die dem Gewicht und den Abmessungen der Maschine entsprechen!



A: Transportpunkte für Gabelstapler

B: Anschlagpunkte für Lastanschlagmittel



7 MONTAGE

7.1 Vorbereitende Tätigkeiten

7.1.1 Lieferumfang

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

7.1.2 Anforderungen an den Aufstellort

Der gewählte Aufstellort muss einen passenden Anschluss an das elektrische Netz sowie ein Anschluss an eine Absaugung aufweisen. Beachten Sie dabei die Sicherheitsanforderungen sowie die Abmessungen der Maschine.

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

HINWEIS



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

Berücksichtigen Sie bei der Bemessung des erforderlichen Raumbedarfs, dass die Bedienung, Wartung und Instandsetzung der Maschine jederzeit ohne Einschränkungen möglich sein muss. Achten Sie dabei auch auf die Arbeitsräume angrenzender Maschinen.

Der Sockel der Maschine verfügt über Befestigungslöcher, mittels derer die Maschine mit dem Boden fest verbunden wird. Damit wird die Standfestigkeit der Maschine verbessert.

7.1.3 Vorbereitung der Oberflächen

Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, entfernen Sie sorgfältig den Anti-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.

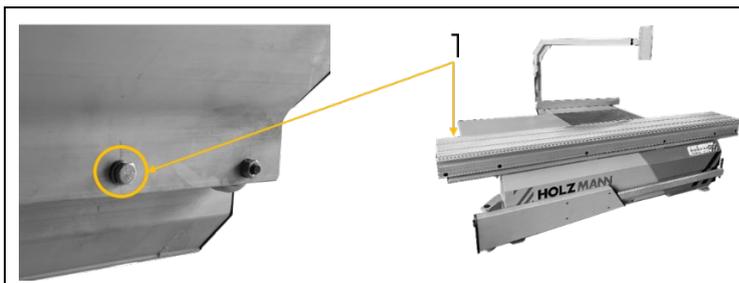
HINWEIS



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

Daher gilt: Bei der Reinigung nur milde Reinigungsmittel verwenden!

7.1.4 Entfernen der Transportsicherung



Markierte Schraube, Mutter und Scheibe (1) am Schiebetisch herausrauben.



7.2 Zusammenbau

HINWEIS

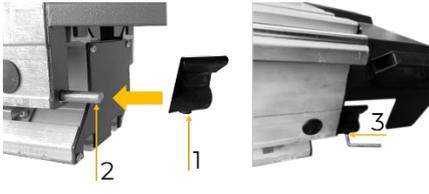
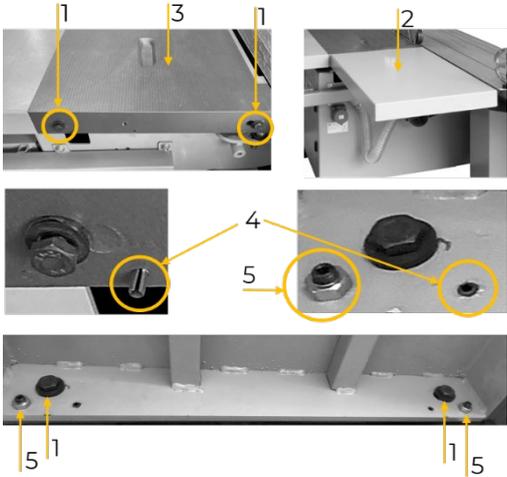
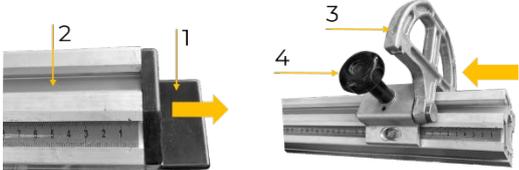


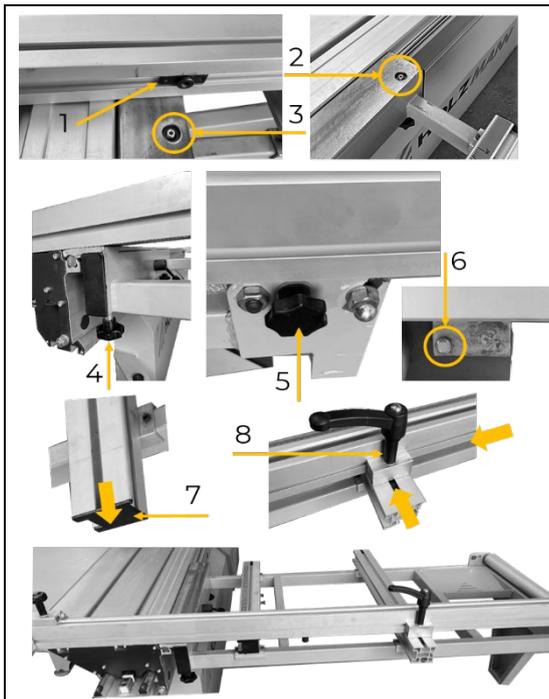
Die Maschine und Maschinenteile sind schwer!
Zum Aufstellen der Maschine sind mind. 2 Personen notwendig.

Die Maschine wurde für den Transport zerlegt und muss vor der Inbetriebnahme zusammengebaut werden. Bauen Sie die Maschine lt. nachstehender Anleitung zusammen:

	<p>1. Displayhalterung / Sägeblattschutzhalterung</p> <ul style="list-style-type: none">- Displayhalterung (1) auf Aufnahme (2) stecken <p>HINWEIS: Auf Kabel achten. Nicht einklemmen!</p> <ul style="list-style-type: none">- Sägeblattschutzhalterung (3) auf Aufnahme (4) stecken
	<p>2. Sägeblattschutz</p> <ul style="list-style-type: none">- Schrauben (1) aus der Halterung (3) drehen.- Sägeblattschutz (2) auf die Gewinde der Halterung (3) setzen.- Schrauben leicht anziehen- Sägeblattschutz mit Einstellschrauben ausrichten- Schrauben festziehen.
	<p>3. Absaugschläuche montieren</p> <ul style="list-style-type: none">- Auf jedes Ende der Absaugschläuche eine Schlauchklemme schieben. <p>Montage Absaugschlauch Sägeblattschutz</p> <ul style="list-style-type: none">- Die Enden eines Absaugschlauches (1) jeweils auf den Absauganschluss des Sägeblattschutzes (2) und der Halterung (3) stülpen. <p>Montage Absaugschlauch Verteiler</p> <ul style="list-style-type: none">- Die Enden eines Absaugschlauches (5) jeweils auf den Absauganschluss (6) und den Absauganschluss der Halterung (7) stülpen.- Die Absaugschläuche mit den Schlauchklemmen (4 und 8) fixieren.
	<p>4. Griff Schiebetisch</p> <ul style="list-style-type: none">- Griff Schiebetisch (1) auf die Gewinde am Ende des Schiebetisches (2) setzen.- Mit Schrauben (3) fixieren.

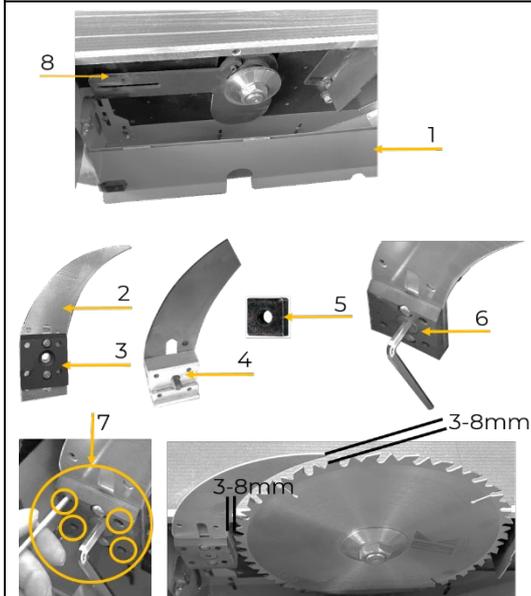


	5. Verriegelung Schiebetisch <ul style="list-style-type: none">- Verriegelung Schiebetisch (1) auf das Gestänge am Ende des Schiebetisches (2) schieben.- Mit Schraube (3) fixieren.
	6. Tischerweiterung Schiebetisch <ul style="list-style-type: none">- Tischerweiterung Schiebetisch (1) an der Führung des Schiebetisches (2) einhängen.- Mit Stellschrauben (3) plane und waagrechte Ausrichtung einstellen und fixieren.
	7. Tischverlängerung <ul style="list-style-type: none">- Schrauben (1) aus dem Arbeitstisch (3) drehen.- Tischverlängerung (2) am Arbeitstisch anbringen.- Dabei müssen sich die Federstifte genau in den Bohrungen (4) befinden.- Mit Schrauben (1) fixieren.- Ausrichtung kontrollieren und ggf. Tisch einstellen Tischeinstellung: <ul style="list-style-type: none">- Schrauben (1) leicht lösen.- Mit Stellschrauben (5) plane und waagrechte Ausrichtung einstellen und fixieren.- Schrauben (1) fest anziehen.
	8. Auslegertisch <ul style="list-style-type: none">- Den Nutstein (1) des Auslegertisches (2) in die Nut des Schiebetisches schieben.- Die Aufnahme des Auslegertisches auf die Schwenkarmstütze (4) setzen.- Mit dem Klemmhebel (3) kann die Position des Auslegertisches fixiert werden.- Mit Stellschraube (5) die waagrechte Ausrichtung einstellen.
	9. Montage Ablänganschlagstops <ul style="list-style-type: none">- Das Endstück (1) des Ablänganschlages (2) abziehen.- Ablänganschlagstops (3) in die Nut des Ablänganschlages schieben.- Ablänganschlagstops mit Feststellschraube (4) in gewünschter Position fixieren.



10. Ablänganschlag

- Drehaufnahme des Ablänganschlages (1) auf die vordere (3) oder hintere (2) Bohrung des Auslegetisches ausrichten und mit Rändelmutter (4) fixieren.
- Bei 0°-Schnitten kann das andere Ende des Ablänganschlages mit Sternschraube (5) am Fixierblock (6) fixiert werden.
- Endkappe (7) der Schiene entfernen
- Klemmhebel Ablänganschlag (8) in die Nuten der Schiene und des Ablänganschlages schieben
- Endkappe wieder einsetzen
- Ablänganschlag mit Klemmhebel und Sternschraube in gewünschter Position fixieren.



11. Spaltkeil

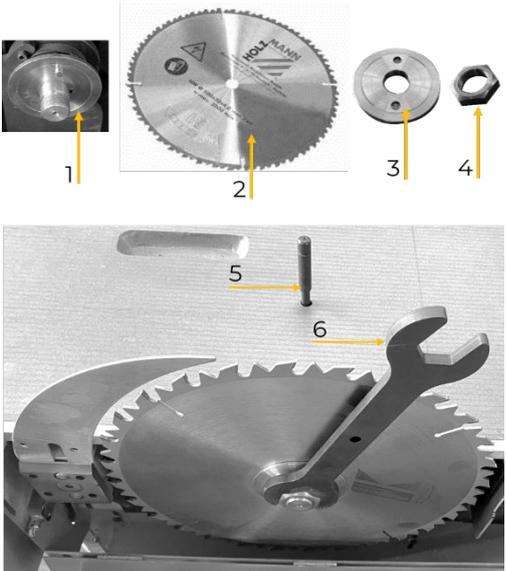
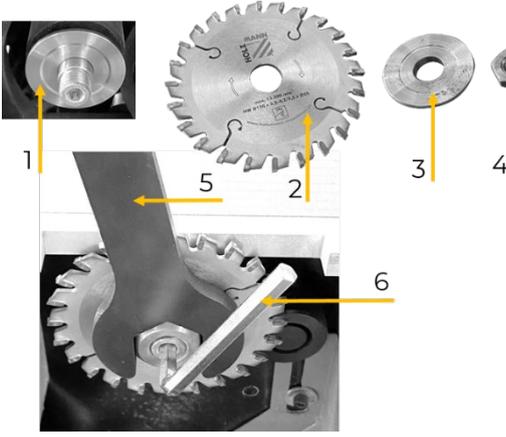
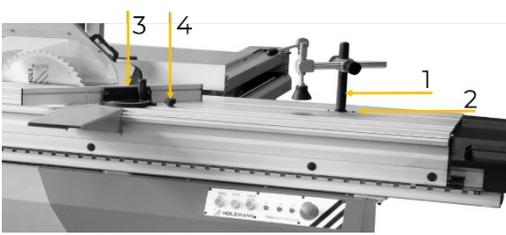
- Schnitthöhe auf das größtmögliche Maß einstellen.
- Schiebetisch ganz nach vor schieben.
- Sicherheitsabdeckung (1) öffnen.
- Spaltkeil (2) mit vorderer (3), hinterer (4) Montageplatte und der Vierkantsmutter (5) mit Schraube (6) an der Halterung (8) fixieren.
- Spaltkeil mit den 4 Einstellschrauben (7) einstellen, dass dieser parallel zum Sägeblatt ist.

HINWEIS: Der Abstand zwischen Sägeblatt und Spaltkeil muss hier innerhalb von 3-8mm liegen.

HINWEIS: Prüfen Sie, ob der Spaltkeil parallel zum Sägeblatt ist.

- Schraube (6) festziehen und prüfen, ob der Spaltkeil fest sitzt.
- Sicherheitsabdeckung schließen



	<h3>12. Sägeblatt</h3> <ul style="list-style-type: none">- Schnitthöhe auf das größtmögliche Maß einstellen.- Schiebetisch ganz nach vor schieben.- Sicherheitsabdeckung öffnen.- Wellenflansch (1), Sägeblatt (2), Flansch (3) und Flanschmutter (4) auf die Antriebswelle setzen- Die Antriebswelle mit dem mitgelieferten Fixierstift (5) fixieren.- Mit Sägeblattschlüssel (6) die Flanschmutter festziehen (Linksgewinde!) <p>HINWEIS: min. Anzugsdrehmoment: 50Nm</p> <ul style="list-style-type: none">- Sicherheitsabdeckung schließen
	<h3>13. Vorritzer</h3> <ul style="list-style-type: none">- Schnitthöhe auf das größtmögliche Maß einstellen.- Schiebetisch ganz nach vor schieben.- Sicherheitsabdeckung öffnen.- Wellenflansch (1), Vorritzer (2), Flansch (3) und Flanschmutter (4) auf die Antriebswelle setzen- Die Antriebswelle mit dem mitgelieferten Inbusschlüssel (6) fixieren.- Mit Sägeblattschlüssel (5) die Flanschmutter festziehen (Rechtsgewinde!) <p>HINWEIS: min. Anzugsdrehmoment: 25Nm</p> <ul style="list-style-type: none">- Sicherheitsabdeckung schließen
	<h3>14. Niederhalter</h3> <ul style="list-style-type: none">- Halterung des Niederhalters (1) in die Nut des Schiebetisches einschieben und in gewünschter Position mit Wurmsschrauben (2) fixieren. <h3>15. Gehrungsanschlag</h3> <ul style="list-style-type: none">- Gehrungsanschlag (3) in die Nut des Schiebetisches einschieben und in gewünschter Position mit Rändelschraube (4) fixieren.
	



7.3 Elektrischer Anschluss

WARNUNG



Gefährliche elektrische Spannung!

Verletzungsgefahr durch gefährliche elektrische Spannung!

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

- Prüfen Sie, ob die Nullverbindung 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 des Typs H07RN (WDE282) 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 Stromquelle mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter geschützt ist.
- Achten Sie darauf, dass der Netzanschluss mit maximal 16 A abgesichert ist.
- Schließen Sie die Maschine nur an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose an.
- Achten Sie bei der Benützung eines Verlängerungskabels auf die zur Anschlussleistung der Maschine passenden Dimension. Die Anschlussleistung finden Sie in den technischen Daten, die Zusammenhänge von Leitungsquerschnitt und Leitungslängen entnehmen Sie der Fachliteratur oder informieren Sie sich bei einem Fachelektriker.
- Ein beschädigtes Kabel ist umgehend zu erneuern.

7.3.1 Maschine mit 400 V installieren

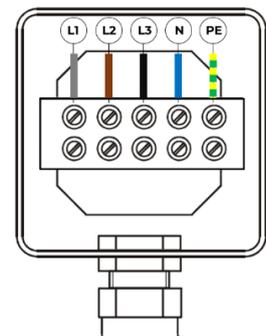
- Der Erdungsleiter ist gelb-grün ausgeführt.
- Schließen Sie das Versorgungskabel an die entsprechenden Klemmen der Anschlussdose (L1, L2, L3, N, PE), siehe nachfolgende Abbildung. Wenn ein CEE Stecker vorhanden ist, erfolgt der Anschluss an das Netz durch eine entsprechend gespeiste CEE Kupplung (L1,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

Steckeranschluss 400 V:

5-adrig: mit N-Leiter



Anschlussdose:





- Prüfen Sie nach dem elektrischen Anschluss, ob die Laufrichtung des Sägeblattes dem Laufrichtungspfeil auf dem Sägeblatt entspricht. Wenn das Sägeblatt in die falsche Richtung läuft, vertauschen Sie zwei leitende Phasen, z. B. L1 und L2, am Anschlussstecker.

HINWEIS



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

7.4 Anschluss an ein Absaugsystem

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

7.5 Einstellungen

WARNUNG



Gefahr durch elektrische Spannung!

Das Hantieren an der Maschine bei bestehendem Anschluss an der Spannungsquelle kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

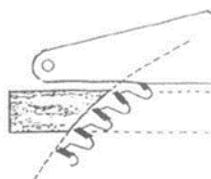
- Maschine vor Einstellungs- oder Wartungsarbeiten immer von der Spannungsquelle trennen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.

7.5.1 Sägeblatt

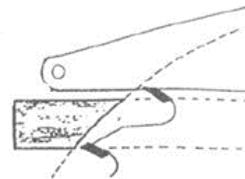
Das Material des Werkstückes und die Sägeblatt Zähne stellen wichtige Kriterien für ein präzises Schnittergebnis dar. Sowohl die Anzahl der Zähne, als auch deren Form, Anordnung und deren Stellung gehen mit einer speziellen Funktion einher.

Um die Schnittqualität zu verbessern, achten Sie darauf, dass immer mehrere Zähne (mind. 2-3) gleichzeitig durch das Werkstück schneiden. Wenn nur ein Zahn arbeitet, ergibt sich eine schlechte Bearbeitungsfläche, und die Gefahr von Rückschlag, die Vibrationen und die Schallbelastung erhöhen sich.

Arbeiten Sie nur mit gut geschliffenem Sägeblatt!



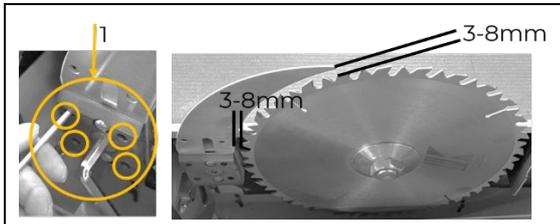
passendes Sägeblatt



unpassendes Sägeblatt



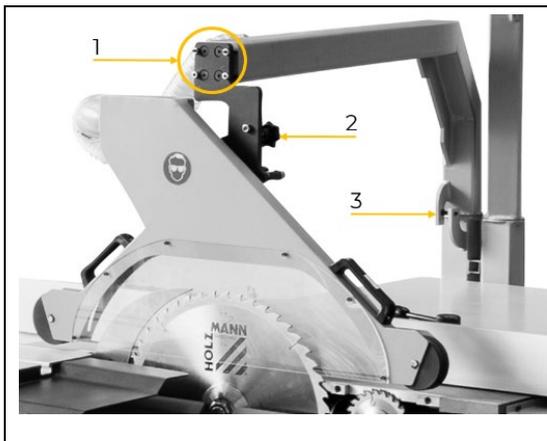
7.5.2 Spaltkeil



Stellen Sie mit den 4 Wurmschrauben (1) den Abstand und die Parallelität zwischen dem Spaltkeil und dem Sägeblatt ein

HINWEIS: Der Abstand zwischen Sägeblatt und Spaltkeil muss hier innerhalb von 3-8mm liegen.

7.5.3 Sägeblattschutz



Stellen Sie den Sägeblattschutz so ein, dass das Sägeblatt geschützt ist. Der Abstand zwischen Sägeblattschutz und Werkstück soll max. 5 mm betragen.

- Grobeinstellung mit Einstellschraube für Anschlag bei Sägeblattschutzhalterung (3) vornehmen
- Mit Stellschrauben an der Halterung (1) die Parallelität zum Sägeblatt genau einstellen.
Dazu Mutter lösen, mit Wurmschraube Einstellung vornehmen und danach Mutter wieder anziehen
- Die Höheneinstellung zum Werkstück mit der Rändelschraube (2) fixieren

7.5.4 Höhe und Winkelneigung des Sägeblattes



Höhe des Sägeblattes

- Feld (1) drücken.
- Eingabefeld (5) erscheint.
- Gewünschte Höhe eingeben und mit ENTER bestätigen.
- Fehleingabe mit CLR oder <- löschen und Wert neu eingeben
- Feld (2) drücken und Sägeblatt fährt in die eingegebene Höhe.

Das Sägeblatt soll ca. 5 mm über dem Werkstück herausragen.

Winkelneigung des Sägeblattes

- Feld (3) drücken.
- Eingabefeld (5) erscheint.
- Gewünschten Winkel eingeben und mit ENTER bestätigen.
- Fehleingabe mit CLR oder <- löschen und Wert neu eingeben
- Feld (4) drücken und Sägeblatt fährt in den eingegebenen Winkel.



HINWEIS



- Passen Sie den Spaltkeil und den Sägeblattschutz an die Position des Sägeblattes an!
- Passen Sie den Parallelanschlag oder den Ablänganschlag so an, dass dieser das schräg gestellte Sägeblatt nicht berührt.



7.5.5 Vorritzer

	<p>Höhe Vorritzer (1)</p> <ul style="list-style-type: none">- Einstellrad (2) nach links drehen ↓.- Einstellrad (2) nach rechts drehen ↑. <p>Seitliche Verstellung Vorritzer (1)</p> <ul style="list-style-type: none">- Einstellrad (3) nach links drehen ←.- Einstellrad (3) nach rechts drehen →. <p>HINWEIS: Bei Verwendung des Vorritzers muss der in der Höhe so eingestellt werden, dass er einen Schlitz mit einer Tiefe von 1,5 – 2mm schneidet.</p>
--	--

7.5.6 Parallelanschlag

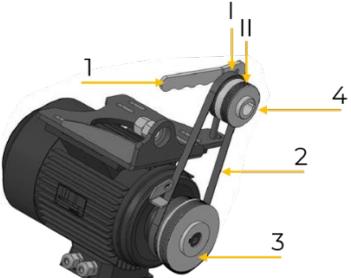
	<ul style="list-style-type: none">- Feld (6) drücken.- Eingabefeld (5) erscheint.- Gewünschte Schnittbreite am Parallelanschlag eingeben und mit ENTER bestätigen.- Fehleingabe mit CLR oder <- löschen und Wert neu eingeben- Feld (7) drücken und Parallelanschlag fährt in die eingegebenen Schnittbreite.
	<p>Längsverstellung:</p> <ul style="list-style-type: none">- Klemmhebel (1) lösen- Parallelanschlag in gewünschte Position bringen- Klemmhebel fixieren <p>HINWEIS: Es sind 2 Positionen möglich. Position A: für gerade Schnitte Position B: für Winkelschnitte</p>

7.5.7 Ablänganschlag

	<ul style="list-style-type: none">- Positionieren Sie den Auslegertisch, indem Sie den Klemmhebel (1) lösen und den Auslegertisch in die gewünschte Position schieben.- Stellen Sie den Ablänganschlag ein, indem Sie die Klemmschrauben (3) lösen und die Kippanschläge verschieben.- Das gewünschte Maß lesen Sie an der Skala (4) ab.- Verlängern Sie den Ablänganschlag, indem Sie den Fixierknopf unterhalb der Schiene lösen und die Schiene ausziehen (2).- Ziehen Sie den Feststellknopf wieder fest. <p>HINWEIS: Wenn das Werkstück mehr als 1950 mm nach links über das Sägeblatt hinausragt, muss der Ablänganschlag ausgefahren werden.</p>
--	--



7.5.8 Sägeblattdrehzahl

	<ul style="list-style-type: none">- Wartungstür öffnen- Motorspannhebel (1) lösen- Antriebsriemen (2) auf entsprechende Motorriemenscheibe (3) und Antriebsriemenscheibe (4) umlegen Position I: siehe techn. Daten Position II: siehe techn. Daten <ul style="list-style-type: none">- Wartungstür schließen
---	--

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.

8.1 Betriebshinweise

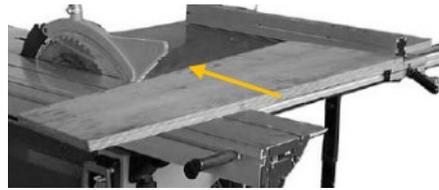
- Vergewissern Sie sich, dass das verwendete Sägeblatt zur eingestellten Drehzahl der Maschine passt und ob der Durchmesser des Sägeblattes mit der Maschine kompatibel ist.
- Gesprungene und deformiert Sägeblätter können nicht repariert werden. Sie müssen sofort durch neue Sägeblätter ersetzt werden.
- Überzeugen Sie sich, dass die Maschine ohne Vibrationen arbeitet.
- Verwenden Sie immer den Spaltkeil und den Sägeblattschutz. Vergewissern Sie sich, dass der Spaltkeil, der Sägeblattschutz und die Höhe des Sägeblattes richtig positioniert sind. Der Spaltkeil muss immer mit dem Werkstück ausgerichtet sein, um die Gefahr des Verklemmens zu vermindern.
- Vergewissern Sie sich, dass das Werkstück in einer stabilen Position auf dem Tisch liegt und entweder vom Parallelanschlag oder vom Auslegertisch während des Schneidens unterstützt wird.
- Achten Sie auf eine parallele Ausrichtung des Arbeitstisches und des Schiebetisches zum Sägeblatt.
- Stellen Sie sich niemals in die direkte Schnittlinie des Sägeblattes, halten Sie keine Körperteile in die Schnittlinie. Halten Sie sich bei jedem Schnitt seitlich des Sägeblattes.
- Greifen Sie niemals mit der Hand über oder hinter das Sägeblatt während des Schneidens.
- Vermeiden Sie ungünstige Arbeitsabläufe und Handpositionen, bei denen ein plötzliches Abrutschen dazu führen könnte, dass Ihre Hand in das sich drehende Sägeblatt gerät.
- Bei Verwendung des Längenanschlages soll das Werkstück während dem Schneiden nicht gleichzeitig den Parallelanschlag berühren.
- Benutzen Sie den Schiebstock, wenn der Abstand zwischen dem Sägeblatt und dem Lineal des Parallelanschlages kleiner als 120 mm ist.
- Verwenden Sie den Niederhalter, um das Werkstück zu fixieren.
- Führen Sie das Werkstück gleichmäßig bis zum Ende des Schneidens durch. Vermeiden Sie ruckartige Bewegungen und einen Richtungswechsel.



8.2 Schnittarten

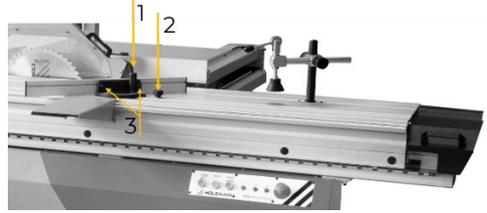
8.2.1 Werkstückgröße

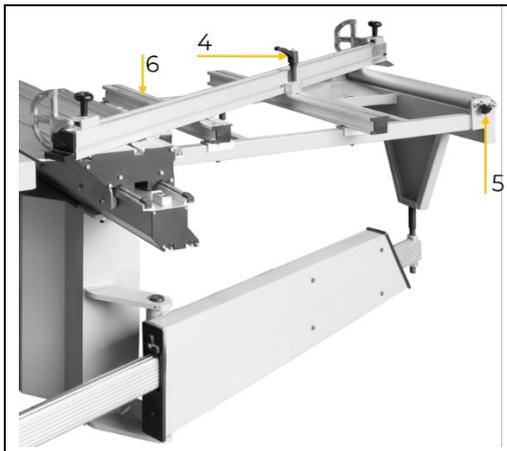
Größere Werkstücke werden durch Schieben des Schiebetisches mit geringem Kraftaufwand bewegt. Kleinere Werkstücke können über die stationäre Tischplatte geschoben werden, wie bei einer Tischsäge.

 <p>Symbolfoto</p>	Große Werkstücke <ul style="list-style-type: none">- Stellen Sie den Parallelanschlag oder den Ablänganschlag ein. Ziehen Sie bei sehr großen Werkstücken den Ablänganschlag aus.- Verwenden Sie den Niederhalter, um das Werkstück zu fixieren.- Verwenden Sie den Schiebetisch, um das Werkstück zu bewegen.- Bei Abnahmebreite unter 120 mm verwenden Sie den Schiebstock.- Winkel: Stellen Sie den Winkel mit dem Ablänganschlag ein.
 <p>Symbolfoto</p>	Kleinere Werkstücke <ul style="list-style-type: none">- Für kleinere Abnahmen verwenden Sie den Winkelanschlag. Stellen Sie den Winkelanschlag 90° zum Sägeblatt ein und legen Sie das Werkstück daran. Der Parallelanschlag kann unterstützend dazu verwendet werden.- Verwenden Sie den Schiebstock.- Schieben Sie das Werkstück mit dem Schiebstock gleichmäßig.- Winkel: Stellen Sie den Winkel mit dem Winkelanschlag ein. Sie können den Winkelanschlag sowohl in der Nut des Arbeitstisches oder des Schiebetisches fixieren.

8.2.2 Gehrungsschnitte

Stellen Sie je nach Werkstückgröße den gewünschten Winkel am Gehrungsanschlag oder am Ablänganschlag ein.

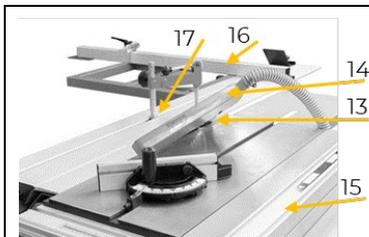
 <p>Symbolfoto</p>	Gehrungsanschlag <ul style="list-style-type: none">- Feststellschraube (1) lösen und gewünschten Winkel einstellen. Feststellschraube wieder fixieren.- Rändelschraube (2) lösen und Gehrungsanschlag positionieren. Rändelschraube wieder anziehen.- Bei Bedarf die Klemmschrauben (3) lösen und Anschlag verschieben. Klemmschrauben wieder anziehen.
---	--



Ablänganschlag

- Wählen Sie je nach Werkstückgröße und Winkel einen Drehpunkt im Auslegertisch und fixieren Sie den Ablänganschlag.
- Klemmhebel (4) und Sternschraube (5) lösen.
- Winkel des Ablänganschlags einstellen
- Eingestellten Winkel auf der Skala (6) ablesen.
- Klemmhebel (4) und Sternschraube (5) fixieren.
- Fixieren Sie das Werkstück mit dem Niederhalter.
- Verwenden Sie den Schiebetisch, um das Werkstück gleichmäßig zu bewegen.

8.2.3 Schräge Schnitte mit geneigtem Sägeblatt



Symbolfoto

- Stellen Sie die gewünschte Neigung des Sägeblattes ein (13).
- Passen Sie den Sägeblattschutz an (14)
- Stellen Sie den Parallelanschlag (15) oder den Ablänganschlag (16) ein.
- Fixieren Sie das Werkstück mit dem Niederhalter (17).
- Führen Sie den Schnitt durch.

8.2.4 Längsschnitt von Brettern

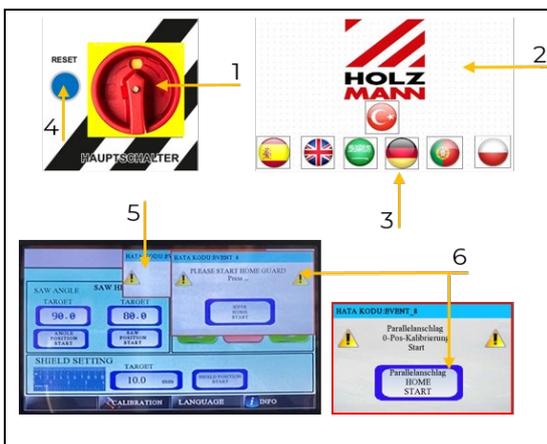
Zum Längsschneiden von Brettern verwenden Sie den Niederhalter, der das Werkstück fixiert.



- Montieren Sie den Niederhalter (1) in der Nut des Schiebetisches.
- Stellen Sie das gewünschte Maß mit dem Parallelanschlag oder dem Ablänganschlag ein.
- Führen Sie den Schnitt durch.

8.3 Bedienung

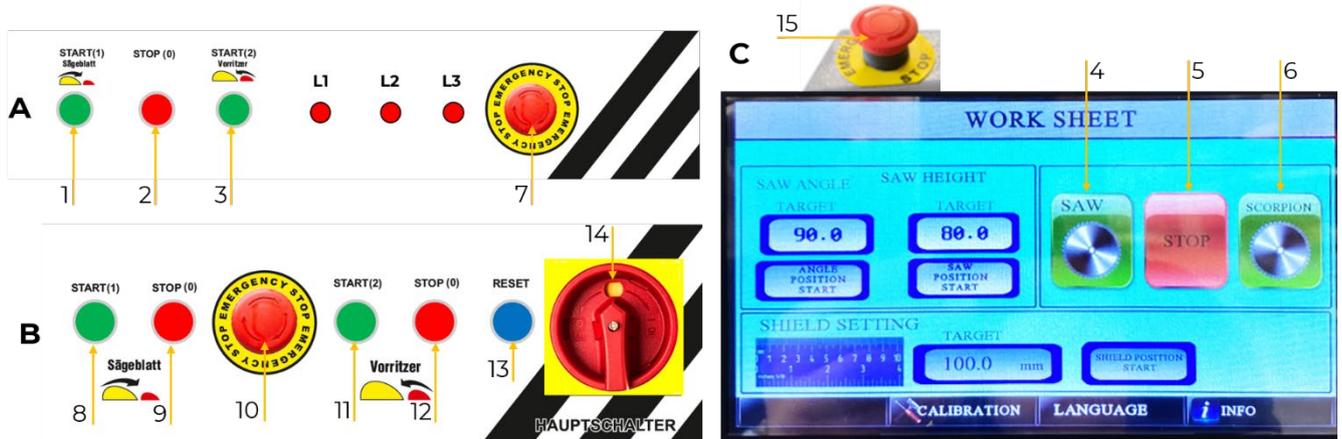
8.3.1 Initialstart



- Hauptschalter einschalten (1)
 - Am Display erscheint Startbildschirm (2)
 - Sprache auswählen (3)
 - Reset Taster drücken (4)
 - Fehlermeldung (5) wird quittiert
 - Feld (6) drücken
 - Parallelanschlag fährt auf Ausgangsposition
- HINWEIS:** Diese Bewegung genau beobachten und bei Kollisionsgefahr mit Not-Halt Schalter beenden
- Maschine ist bereit



8.3.2 Maschine ein- und ausschalten



A Bedienfeld Vorderseite	
1	Taster Sägeblatt EIN drücken. Startet das Sägeblatt.
2	Taster Sägeblatt und Vorritzer AUS drücken. Stoppt das Sägeblatt und den Vorritzer.
3	Taster Vorritzer EIN drücken. Startet den Vorritzer.
7	Not-Halt Schalter. Bei Gefahrensituationen drücken. Stoppt alle Bewegungen.
B Bedienfeld Rückseite	
8	Taster Sägeblatt EIN drücken. Startet das Sägeblatt.
9	Taster Sägeblatt AUS drücken. Stoppt das Sägeblatt und den Vorritzer.
10	Not-Halt Schalter. Bei Gefahrensituationen drücken. Stoppt alle Bewegungen.
11	Taster Vorritzer EIN drücken. Startet den Vorritzer.
12	Taster Vorritzer AUS drücken. Stoppt den Vorritzer
13	RESET Taster drücken. Bestätigt eine behobene Fehlermeldung.
14	Hauptschalter für Stromversorgung EIN-AUS. Schaltet die Stromversorgung ein und aus.
C Display	
4	Feld SAW ca. 2 sec drücken. Startet das Sägeblatt.
5	Feld STOP drücken. Stoppt das Sägeblatt und den Vorritzer.
6	Feld SCORING ca. 2 sec drücken. Startet den Vorritzer.
15	Not-Halt Schalter. Bei Gefahrensituationen drücken. Stoppt alle Bewegungen.

HINWEIS: Mit Schneidearbeiten erst beginnen, wenn die Maschine die volle Drehzahl erreicht hat.

HINWEIS: Völligen Stillstand der Maschine abwarten, bevor Sie sich von der Maschine entfernen.

8.3.3 Betrieb beenden

HINWEIS



Sind die Arbeiten beendet, muss die Maschine ausgeschaltet werden.

- Versenken Sie das komplette Sägeblatt und den Vorritzer.
- Schalten Sie den Hauptschalter aus
- Trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung.



9 REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG

WARNUNG

**Gefahr durch elektrische Spannung!**

Das Hantieren an der Maschine bei bestehendem Anschluss an der Spannungsquelle kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

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

VORSICHT



- Tragen Sie beim Hantieren mit dem Sägeblatt oder Vorritzer Schnittschutzhandschuhe, um die Verletzungsgefahr zu verringern!

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.

- Reinigen Sie nach jeder Arbeitsschicht die Maschine und alle ihre Teile gründlich.
- Saugen Sie die Holzspäne und das Sägemehl. Wischen Sie mit einem trockenen Tuch den restlichen Staub ab.
- Verwenden Sie bei Harzansammlungen einen harzlösenden Reiniger.
- 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.
- Prüfen Sie vor jedem Betrieb den Zustand und festen Sitz des Sägeblattes und des Sägeblattschutzes.
- 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.
- Reparaturtätigkeiten dürfen nur vom Fachpersonal durchgeführt werden.

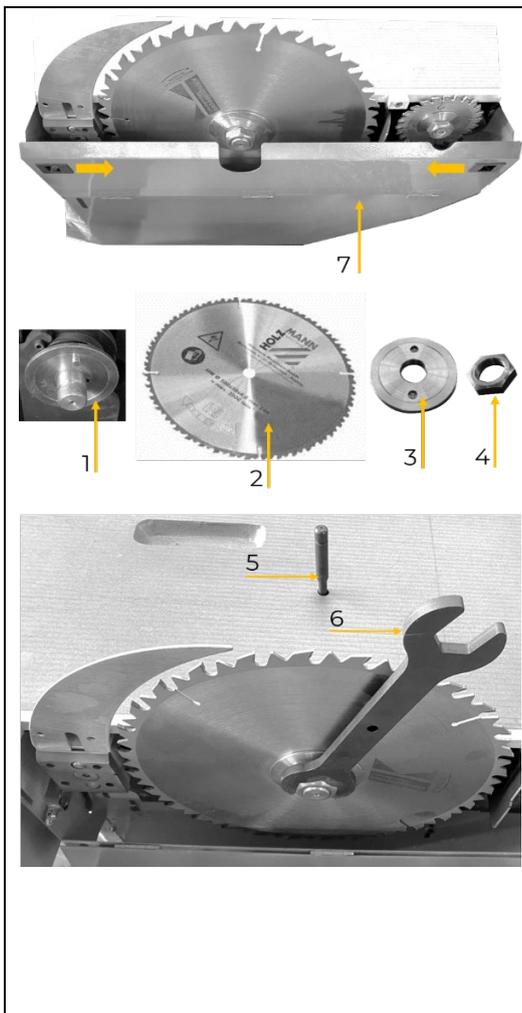


9.2.1 Wartungsplan

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

Intervall	Komponenten	Maßnahme
vor jedem Arbeitsbeginn	• Maschine	• reinigen
	• Lose Befestigungsbolzen, Schrauben	• auf festen Sitz kontrollieren, ggf. festziehen
	• Bedienfelder, Display	• auf Funktion prüfen, ggf. wechseln
1 x pro Woche	• Führungsbahn und Rollenführung von Schiebetisch und Parallelanschlag	• reinigen, ausblasen
	• Bewegliche Teile	• schmieren
1 x pro Monat	• Wartungsraum	• Späne saugen • Motorlüftung reinigen
bei Bedarf	• Sägeblatt, Vorritzer	• wechseln
	• Keilriemen	• wechseln

9.2.2 Demontage / Montage Sägeblatt



- Stellen Sie die Schnitthöhe auf das größtmögliche Maß ein.
 - Stellen Sie das Sägeblatt auf 90°.
 - Schieben Sie den Schiebetisch ganz nach vor.
 - Drücken Sie die beiden Verriegelungen und öffnen Sie Sicherheitsabdeckung (7).
 - Die Antriebswelle mit dem mitgelieferten Fixierstift (5) fixieren.
 - Drehen Sie die Flanschnutter (4) mit dem Sägeblattschlüssel (6) im Uhrzeigersinn (Linksgewinde) um sie zu lösen.
 - Demontieren Sie die Flanschschraube (4), Flansch (3), das Sägeblatt (2) und den Wellenflansch (1) von der Antriebswelle.
 - Reinigen Sie die Antriebswelle und alle Teil gründlich von Verunreinigungen.
 - Tauschen Sie das alte Sägeblatt gegen ein Neues aus.
 - Vergewissern Sie sich, dass das neue Sägeblatt unbeschädigt und nicht verschmutzt ist.
 - Nun setzen Sie zuerst den Wellenflansch (1), das Sägeblatt (2) und den Flansch (3) auf die Antriebswelle.
 - Die Flanschnutter (4) wieder an die Antriebswelle schrauben, mit dem Fixierstift (5) fixieren und mit dem Sägeblattschlüssel (6) gegen den Uhrzeigersinn festschrauben.
- HINWEIS:** Ziehen Sie die Flanschnutter wieder fest an (Anzugsdrehmoment: 50Nm), um zu verhindern, dass sie sich während des Betriebs lockert.
- Schließen Sie die Sicherheitsabdeckung wieder.
 - Bringen Sie den Schiebetisch wieder in Position.

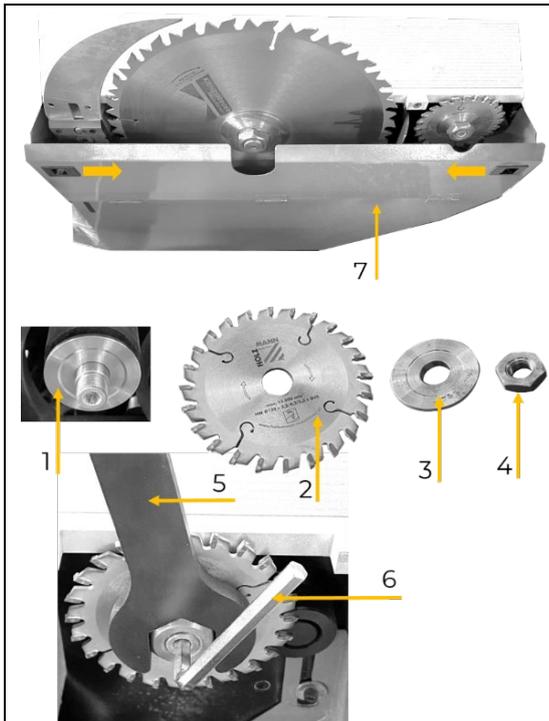


HINWEIS



Passen Sie nach jedem Sägeblattwechsel den Spaltkeil und den Sägeblattschutz an.

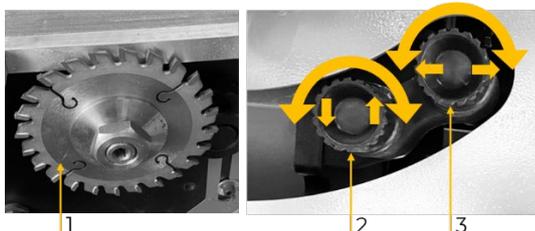
9.2.3 Demontage / Montage / Einstellung Vorritzsägeblatt



- Stellen Sie die Schnitthöhe auf das größtmögliche Maß ein.
- Stellen Sie das Sägeblatt auf 90°.
- Schieben Sie den Schiebetisch ganz nach vor.
- Drücken Sie die beiden Verriegelungen und öffnen Sie Sicherheitsabdeckung (7).
- Die Antriebswelle mit dem mitgelieferten Inbusschlüssel (6) fixieren.
- Drehen Sie die Flanschnutter (4) mit dem Sägeblattschlüssel (5) gegen den Uhrzeigersinn (Rechtsgewinde) um sie zu lösen.
- Demontieren Sie die Flanschschraube (4), Flansch (3), Vorritzer (2) und den Wellenflansch (1) von der Antriebswelle.
- Reinigen Sie die Antriebswelle und alle Teile gründlich von Verunreinigungen.
- Tauschen Sie den alten Vorritzer gegen einen Neuen aus.
- Vergewissern Sie sich, dass der neue Vorritzer unbeschädigt und nicht verschmutzt ist.
- Nun setzen Sie zuerst den Wellenflansch (1), den Vorritzer (2) und den Flansch (3) auf die Antriebswelle.
- Die Flanschnutter (4) wieder an die Antriebswelle schrauben, mit dem Inbusschlüssel (6) fixieren und mit dem Sägeblattschlüssel (5) im Uhrzeigersinn festschrauben.

HINWEIS: Ziehen Sie die Flanschnutter wieder fest an (Anzugsdrehmoment: 25Nm), um zu verhindern, dass sie sich während des Betriebs lockert.

- Schließen Sie die Sicherheitsabdeckung wieder.
- Bringen Sie den Schiebetisch wieder in Position.



HINWEIS: Das Vorritzsägeblatt muss auf eine Schnitthöhe von 1,5 – 2mm eingestellt werden. Das Vorritzsägeblatt muss genau zum Hauptsägeblatt ausgerichtet sein.

Einstellungen:

- Hauptsägeblatt auf 90° stellen

Höhe Vorritzer (1)

- Einstellrad (2) nach links drehen ↓
- Einstellrad (2) nach rechts drehen ↑

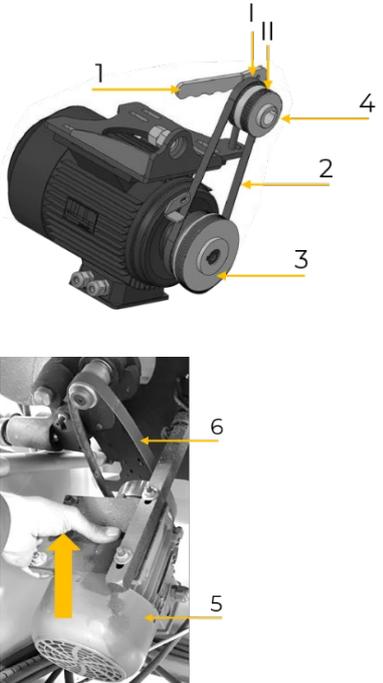
Seitliche Verstellung Vorritzer (1)

- Einstellrad (3) nach links drehen ←
- Einstellrad (3) nach rechts drehen →

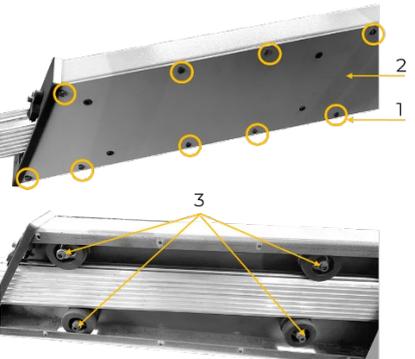


9.2.4 Riemen kontrollieren / einstellen / Riemen tauschen

Für eine optimale Kraftübertragung muss der Keilriemen frei von Rissen und Ausfransungen sowie mit optimaler Spannung ausgestattet sein. Prüfen Sie mindestens alle 3 Monate, bei täglicher Verwendung häufiger, den Zustand des Keilriemens. Gerissene oder ausgefranste Keilriemen müssen gewechselt werden.

	<p>Sägeblatt:</p> <ul style="list-style-type: none">• Wartungstür öffnen• Motorspannhebel (1) lösen• Nehmen Sie den Antriebsriemen ab und ersetzen Sie ihn gegen einen Neuen.• Antriebsriemen (2) auf entsprechende Motorriemenscheibe (3) und Antriebsriemenscheibe (4) umlegen <p>Position I: siehe techn. Daten Position II: siehe techn. Daten</p> <ul style="list-style-type: none">• Wartungstür schließen <p>Vorritzer:</p> <ul style="list-style-type: none">• Wartungstür öffnen• Motor anheben (5)• Nehmen Sie den Antriebsriemen (6) ab und ersetzen Sie ihn gegen einen Neuen.• Antriebsriemen einlegen• Wartungstür schließen
--	---

9.2.5 Schwenkarm Führungsrollen

	<ul style="list-style-type: none">• Schrauben (1) lösen• Abdeckung (2) entfernen• Schwenkarm und Führungsrollen reinigen• Durch Drehen der 4 Schrauben (3) können Sie die exzentrischen Führungsrollen zu-oder wegstellen und damit die Leichtgängigkeit einstellen
---	--

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.

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 bestehendem Anschluss an die Spannungsquelle kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen!

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

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

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

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Maschine läuft nicht	<ul style="list-style-type: none"> Schalter defekt Sicherheitsabdeckung des Sägeblattes vollständig geschlossen - Endschalter Elektrik defekt Not-Halt Schalter gedrückt 	<ul style="list-style-type: none"> Schalter reparieren Sicherheitsabdeckung gut schließen, damit der Endschalter betätigt ist und mit Reset Taster quittieren Netzkabel, Stecker und Motor kontrollieren, ggf. ersetzen Sicherung prüfen Not-Halt Schalter deaktivieren und mit Reset Taster quittieren
Brandflecken auf dem Werkstück	<ul style="list-style-type: none"> Stumpfes Sägeblatt 	<ul style="list-style-type: none"> Sägeblatt wechseln
Fertigmaß entspricht nicht der eingestellten Schnittbreite	<ul style="list-style-type: none"> Maßskala für die Schnittbreite verstellt 	<ul style="list-style-type: none"> Nullpunkt des Parallelanschlages neu einstellen
Werkstück klemmt beim Vorschieben	<ul style="list-style-type: none"> Stumpfes Sägeblatt Spaltkeildicke passt nicht zum verwendeten Sägeblatt 	<ul style="list-style-type: none"> Sägeblatt wechseln Spaltkeildicke muss gleich oder größer als Sägeblattdicke sein
Laute, sich wiederholende Geräusche aus der Maschine	<ul style="list-style-type: none"> Gewindestifte oder Passfedern sind locker Motorlüfter trifft Abdeckung Keilriemen defekt 	<ul style="list-style-type: none"> Gewindestifte oder Passfedern festziehen oder ersetzen; Motorlüfter und Abdeckung festziehen Keilriemen wechseln
Maschine wird beim Betrieb langsamer	<ul style="list-style-type: none"> Zu viel Druck auf das Werkstück ausgeübt Looser Keilriemen 	<ul style="list-style-type: none"> Werkstück langsamer vorschieben Keilriemen spannen
Sägeblatt ist nicht rechtwinkelig oder Anschlag ist nicht rechtwinkelig zum Sägeblatt	<ul style="list-style-type: none"> Tischplatte oder Anschlag sind nicht parallel ausgerichtet 	<ul style="list-style-type: none"> Tisch parallel zum Sägeblatt ausrichten Anschlag parallel zum Sägeblatt ausrichten
Vorritzer startet nicht	<ul style="list-style-type: none"> Hauptsägeblatt läuft nicht Keilriemen defekt 	<ul style="list-style-type: none"> Hauptsägeblatt einschalten Keilriemen prüfen ggf. wechseln
Parallelanschlag positioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"> Verschmutzung 	<ul style="list-style-type: none"> Sensoren und Spindel reinigen ggf. abschmieren
Fehlermeldung am Display	<ul style="list-style-type: none"> Fehler laut Anzeige 	<ul style="list-style-type: none"> Fehler beheben und mit Reset Taster quittieren



11 PREFACE (EN)

Dear Customer!

This manual contains information and important notes for safe commissioning and handling of the format saws FKS400VF32GOLD, 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!

Adhere to the safety and danger instructions. Failure to do so may result in serious injury.

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

We reserve the right to make technical changes!

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

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

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

Copyright

© 2022

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

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

Customer service contact

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

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



12 SAFETY

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



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

12.1 Intended use of the machine

The machine is designed exclusively for the following activities:

Lengthwise and crosswise cutting of wood and materials with similar physical properties to wood using an effective suction device according to technical specifications and within the 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. 65 %
Temperature (operation)	+5 °C to +40 °C
Temperature (storage, transport)	-20 °C to +55 °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 an explosive environment (machine can generate ignition sparks during operation).
- Operating the machine in closed rooms without chip and dust extraction (a normal household Hoover is not suitable as an extraction device).
- Operating the machine outside the technical limits specified in this manual.
- Machining materials with dimensions outside the limits specified in these instructions.
- Removing of the safety markings attached to the machine.
- Modifying, circumventing or disabling the safety devices of the machine.
- Using tools that do not comply with the safety requirements to the standard for machine tools for woodworking (EN847-1).

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



12.2 User requirements

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

Basic knowledge of woodworking especially the knowledge of the relationship between wood, tools, saw blade, cutting speeds and rotational 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:

	A self-locking Emergency Stop on the display, control panel front side and control panel back side to stop dangerous movements at any time.
	Safety guard (adjustable): Saw blade guard (1) , to cover the saw unit. Riving knife (2) , to reduce the risk of wedging the workpiece. The setting is in horizontal and vertical direction opposite to the saw blade.
	Downholder (3) , to prevent the workpieces from being lifted off.
	Push stick (4) : For cutting operations where less than 120mm is cut, i.e. less than 120mm distance to the right of the saw blade to the rip fence. Do not feed the wood by hand, but with the push stick.
	Interlocking movable guard: Safety cover of the saw blade (5) (equipped with a safety switch (6)) This safety switch interrupts the power supply immediately when the cover is opened.

12.4 General safety instructions

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

- Check the machine for completeness and function before starting. Only use the machine if the separating and other non-separating protective devices required for machining have are fitted.
- Make sure that the guards are in good working order and properly maintained.



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

12.5 Electrical safety

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

12.6 Special safety instructions for this machine

- Working with gloves on rotating parts is not permitted.
- Wood dust is generated when operating the machine. Therefore, connect the machine to a suitable dust and chip extraction system when installing it.



- Always switch on the extraction system before you start machining the workpiece.
- Never remove sections or other parts of the workpiece from the cutting area while the motor is running.
- When using milling tools with a diameter ≥ 16 mm and circular saw blades, they must comply with EN 847-1:2013 and EN 847-2:2013; tool carriers must comply with EN 847-3:2013.
- Wear hearing protection certified to health and safety regulations to limit noise exposure.
- Replace cracked and deformed saw blades immediately; they cannot be repaired.
- Use a push stick for cutting operations where less than 120 mm is cut.
- Select the number of teeth of the saw blade so that at least 2-3 teeth cut through the workpiece at the same time. A lower number of teeth leads on the one hand to an unclean cut and on the other hand increases the risk of vibrations and noise pollution due to increased kickback.
- Never try to cut freehand. If the workpiece is not guided exactly parallel to the saw blade, kickback is to be expected.
- Always use the rip fence or crosscut fence to support the workpiece.

12.7 Hazard warnings

12.7.1 Residual risks

Despite intended use, certain residual risk factors remain.

- Risk of injury to fingers and hands from rotating saw blade if the workpiece is not guided properly.
- Risk of injury from the workpiece being flung away if not properly held or guided, such as working without a fence. Risk of kickback!
- Danger to health from wood dust or wood chips. It is essential to wear personal protective equipment such as eye protection and a dust mask and to use an extraction system.
- Risk of injury from breakage or ejection of the saw blade or parts of it, especially in the event of overloading or incorrect direction of rotation.
- Risk of injury to the eye from flying parts, even with protective goggles.
- Hearing damage if hearing protection is not used.
- Injuries caused by a defective saw blade.
- Risk of electric shock, if improper electrical connections are used.

12.7.2 Hazardous situations

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

DANGER



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

WARNING



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

CAUTION



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

**NOTE**

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

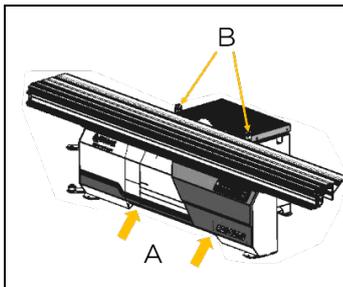
Regardless of all safety regulations, your common sense and your appropriate technical aptitude/training are and remain the most important safety factor in the error-free operation of the machine. **Safe working depends on you!**

13 TRANSPORT**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!

Transport the machine in its packaging to the installation site. To manoeuvre the machine in its packaging, e.g. a crane, pallet truck or forklift with appropriate lifting capacity and a fork length of at least 1200 mm can be used. The specifications can be found in the chapter Technical data. 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. Make sure that the selected lifting equipment (crane, forklift, lift truck, load sling etc.) is in perfect condition. Only use tested transport and lifting devices that correspond to the weight and dimensions of the machine!



A: Transporting points for forklift

B: Lifting points for load slings

14 ASSEMBLY**14.1 Preparation****14.1.1 Check delivery content**

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



14.1.2 Requirements for the installation site

The chosen installation site must have a suitable connection to the electrical mains and a connection to an extraction system. Observe the safety requirements and the dimensions of the machine.

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

NOTE



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

When dimensioning the required space, take into account that the operation, maintenance and repair of the machine must be possible without restrictions at all times. Also take into account the working areas of neighbouring machines.

The base of the machine has fixing holes by means of which the machine is firmly connected to the floor. This improves the stability of the machine.

14.1.3 Preparation of the surfaces

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

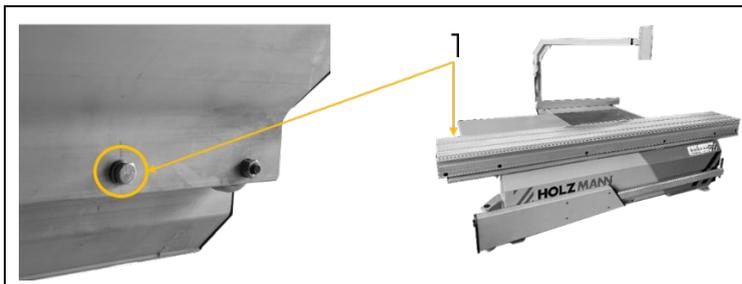
NOTE



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

Therefore: Use only mild cleaning agents!

14.1.4 Removing the transport lock



Unscrew the marked screw, nut and washer (1) on the sliding table.

14.2 Assemble

NOTE



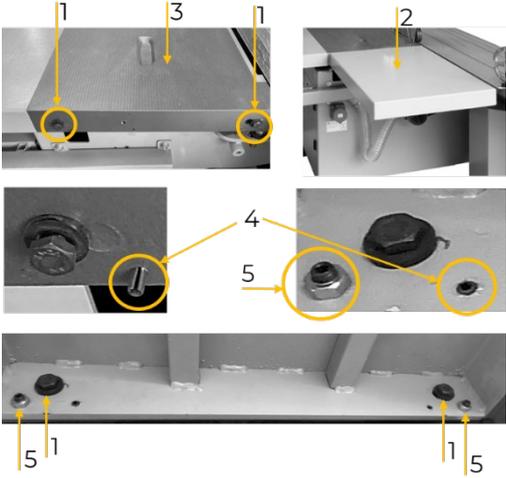
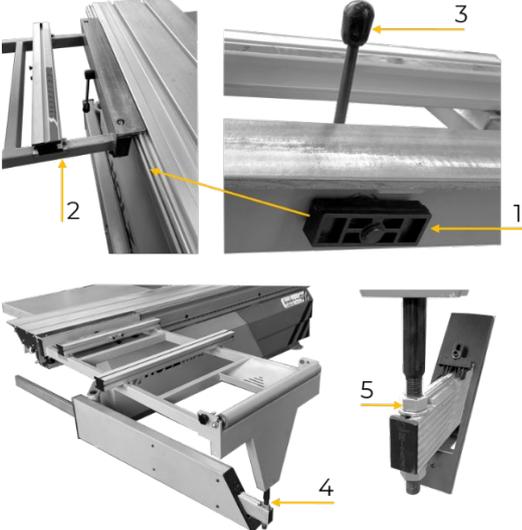
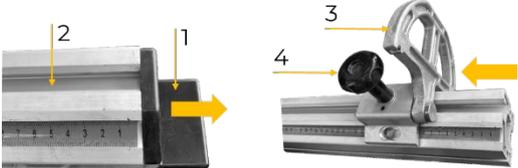
- The machine and machine parts are heavy!
- At least 2 people are required to set up the machine.

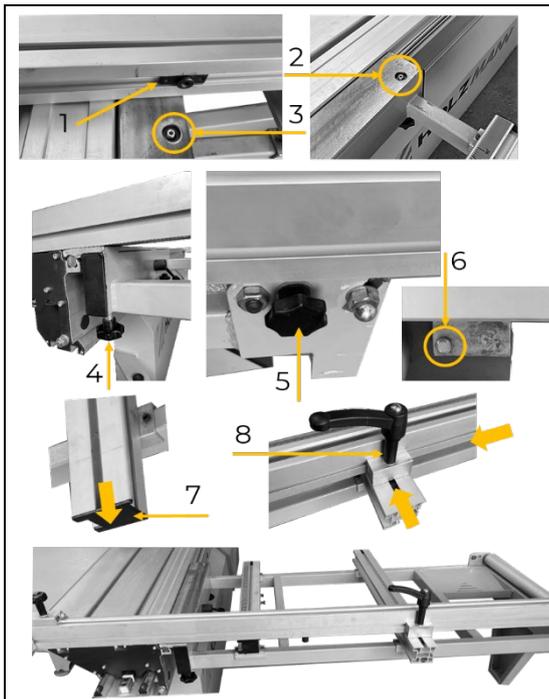
The machine has been disassembled for transport and must be reassembled before use.



	<p>1. Bracket display / bracket saw blade guard</p> <ul style="list-style-type: none">- Insert the display bracket (1) onto the holder (2). <p>NOTE: Pay attention to the cable. Do not pinch!</p> <ul style="list-style-type: none">- Insert the saw blade guard bracket (3) onto the holder (4).
	<p>2. Saw blade guard</p> <ul style="list-style-type: none">- Unscrew the screws (1) from the bracket (3).- Place the saw blade guard (2) on the threads of the bracket (3).- Tighten the screws slightly.- Align the saw blade guard with the adjusting screws.- Tighten the screws.
	<p>3. Assemble dust collector hoses</p> <ul style="list-style-type: none">- Push a hose clamp onto each end of the dust collector hoses <p>Assemble on blade guard</p> <ul style="list-style-type: none">- Push the ends of a dust collector hose (1) onto the dust port of the saw blade guard (2) and the bracket (3). <p>Assemble on dust collector port</p> <ul style="list-style-type: none">- Push the ends of a dust collector hose (5) on the dust collector port (6) and the bracket (7).- Fix the dust collector hoses with the hose clamps (4 and 8).
	<p>4. Handle sliding table</p> <ul style="list-style-type: none">- Place handle sliding table (1) on the threads at the end of the sliding table (2).- Fix with screws (3).
	<p>5. Locking sliding table</p> <ul style="list-style-type: none">- Push the locking sliding table (1) onto the rod at the end of the sliding table (2).- Fix with screw (3).

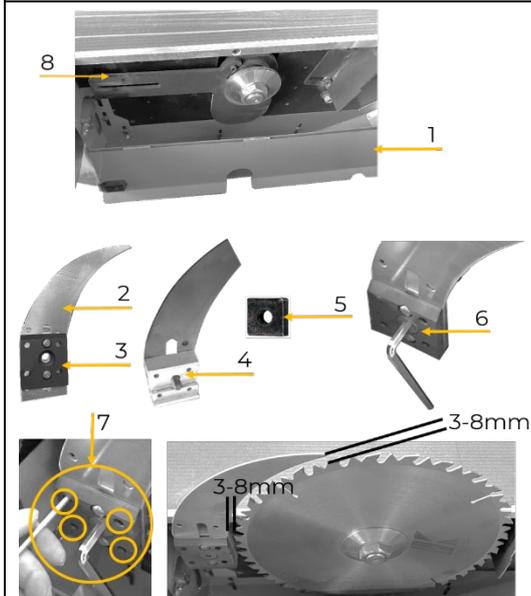


	6. Table extension sliding table <ul style="list-style-type: none">- Hook the table extension sliding table (1) onto the guide of the sliding table (2).- Adjust and fix the level and horizontal alignment with the adjusting screws (3).
	7. Table extension <ul style="list-style-type: none">- Unscrew the screws (1) from the worktable (3).- Place the table extension (2) on the worktable.- The spring pins must be positioned exactly in the holes (4).- Fix the table extension the screws (1).- Check alignment and adjust table if necessary Table settings: <ul style="list-style-type: none">- Loosen the screws (1) slightly.- Use the set screws (5) to adjust and fix the table to a level and horizontal position.- Tighten the screws (1) firmly.
	8. Outrigger table <ul style="list-style-type: none">- Push the groove stone (1) of the outrigger table (2) into the groove of the sliding table.- Place the holder of the boom table on the swivel arm support (4).- Tighten the clamping lever (3) of the outrigger table to fix the position.- Adjust the horizontal alignment with the adjusting screw (5).
	9. Cross-cut-fence stops <ul style="list-style-type: none">- Pull off the end piece (1) of the crosscut fence (2).- Push the stops (3) into the groove of the crosscut fence.- Fix the stops in the desired position with the locking screw (4).



10. Cross cut fence

- Align the pivot mount of the crosscut fence (1) with the front (3) or rear (2) hole of the outrigger table and fix it with the knurled nut (4).
- For 0°-cuts the other end of the crosscut fence can be fixed to the fixing block (6) with star screw (5).
- Remove the end cap (7) of the rail.
- Push the clamping lever of the cross-cut fence (8) into the grooves of the rail and the cross-cut fence.
- Replace end cap
- Fix the cross-cut fence in the desired position with the clamping lever and star screw.



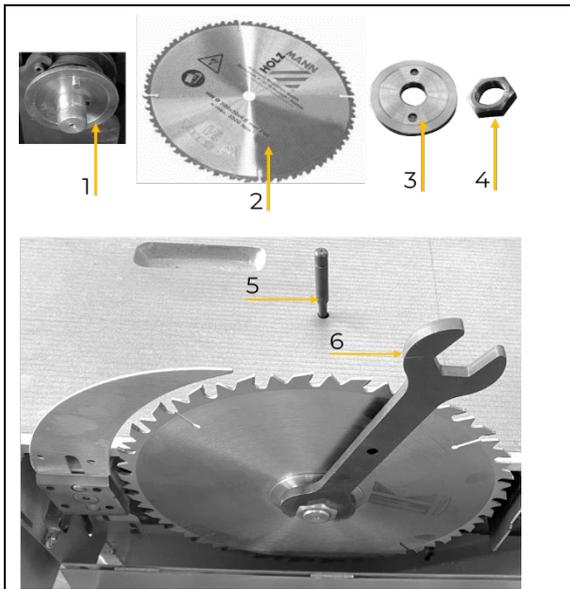
11. Riving knife

- Adjust the cutting height to the maximum possible level.
- Push the sliding table all the way forward.
- Open the saw blade guard (1).
- Fix the riving knife (2) with the front (3), rear (4) mounting plate and the square nut (5) with screw (6) to the bracket (8).
- Adjust the riving knife with the 4 adjusting screws (7) so that it is parallel to the saw blade.

NOTE: The distance between the saw blade and the riving knife must be within 3-8mm.

NOTE: Check whether the riving knife is parallel to the saw blade.

- Tighten screw (6) and check that the riving knife is tight.
- Close the saw blade guard.

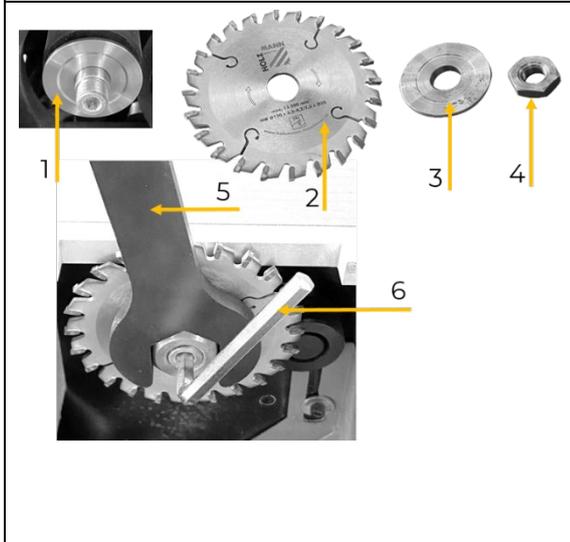


12. Saw blade

- Adjust the cutting height to the maximum possible level.
- Push the sliding table all the way forward.
- Open the saw blade guard.
- Place the shaft flange (1), saw blade (2), flange (3) and flange nut (4) on the drive shaft.
- Fix the drive shaft with the supplied fixing pin (5).
- Tighten the flange nut with the saw blade wrench (6) (left-hand thread!)

NOTE: min. tightening torque: 50Nm

- Close the saw blade guard.

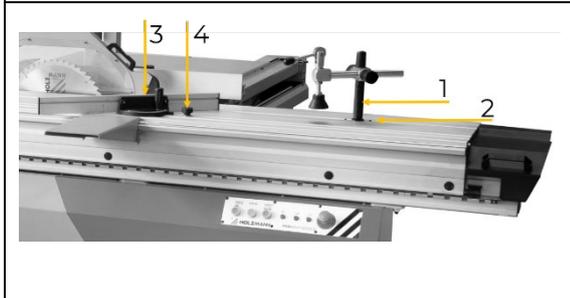


13. Scoring saw blade

- Adjust the cutting height to the maximum possible level.
- Push the sliding table all the way forward.
- Open the saw blade guard.
- Place the shaft flange (1), scoringsaw blade (2), flange (3) and flange nut (4) on the drive shaft.
- Fix the drive shaft with the supplied Allen screw (6).
- Tighten the flange nut with the saw blade wrench (5) (right-hand thread!)

NOTE: min. tightening torque: 25Nm

- Close the saw blade guard.

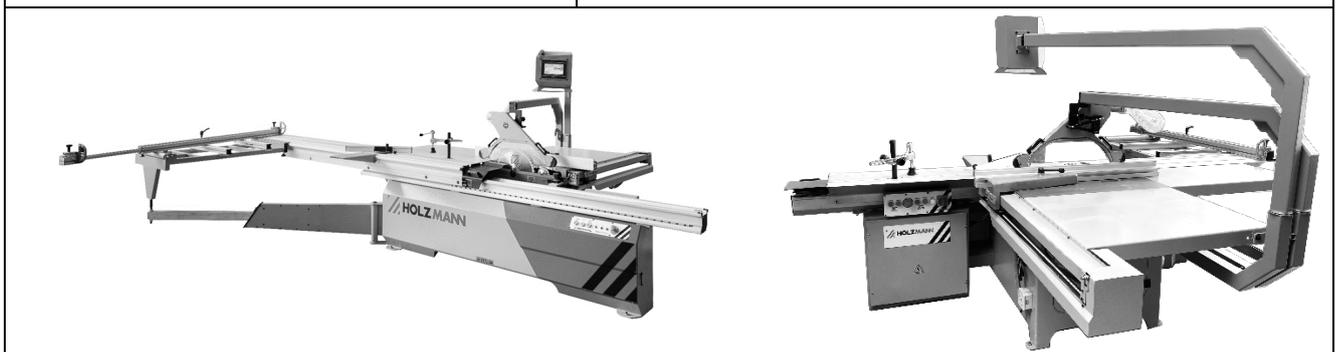


14. Down holder

- Insert the bracket of the down holder(1) into the groove of the sliding table and fix it in the desired position with worm screws (2).

15. Mitre gauge

- Insert the mitre gauge (3) into the groove of the sliding table and fix it in the desired position with the knurled screw (4).





14.3 Electrical connection

WARNING



Dangerous electrical voltage!

→ The machine may only be connected to the mains 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 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 of type H07RN (WDE282) and take the required cross-section of the supply cable from a current carrying capacity table. Pay attention to the measures for protection against mechanical damage.
- Make sure that the power supply is protected by a residual current circuit breaker.
- Connect the device only to a properly grounded outlet.
- When using an extension cable, make sure that the dimension matches the connected load of the machine. The connection power can be found in the technical data, the correlation of cable cross-section and cable lengths can be found in the technical literature or obtain information from a specialist electrician.
- A damaged cable must be replaced immediately.

14.3.1 Setting up a 400 V machine

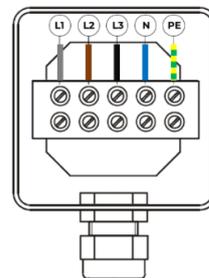
- The grounding conductor is yellow-green.
- Connect the supply cable to the corresponding terminals in the input box (L1, L2, L3, N and PE), see the figure below. If a CEE plug is available, the connection to the mains is made through an appropriately powered CEE coupling (L1, L2, L3, N and PE).

Plug connection 400 V:

5-wire: **with** N-conductor



Input box:



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

NOTE



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



14.4 Connection to an extraction system

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

14.5 Settings

WARNING



Danger due to electrical voltage!

Handling the machine while it is connected to the voltage source can lead to serious injuries or death.

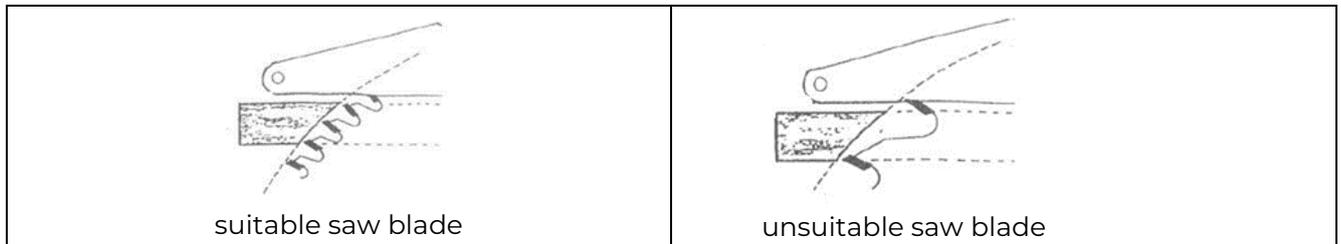
- Always disconnect the machine from the voltage source before carrying out adjustment or maintenance work and secure it against reconnection.

14.5.1 Saw blade

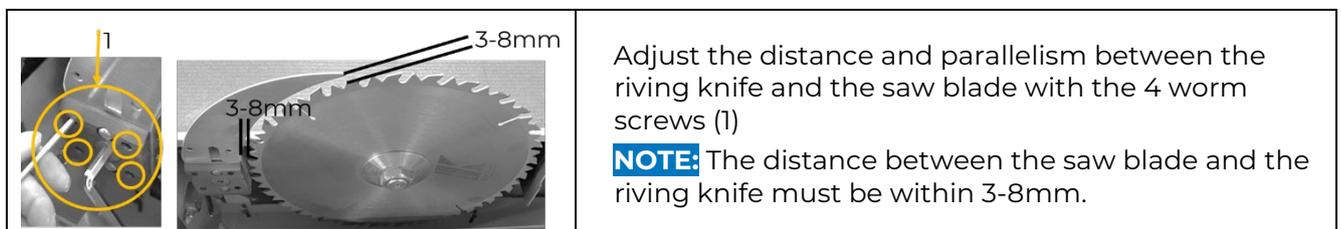
The material of the workpiece and the saw blade teeth are important criteria for a precise cutting result. Both the number of teeth and their shape, arrangement and position are associated with a specific function.

To improve the quality of the cut, always make sure that several teeth (at least 2-3) cut through the workpiece at the same time. If only one tooth is working, the result is a poor machining surface and the risk of kickback, vibrations and sound pollution increase.

Only work with a well ground saw blade!



14.5.2 Riving knife

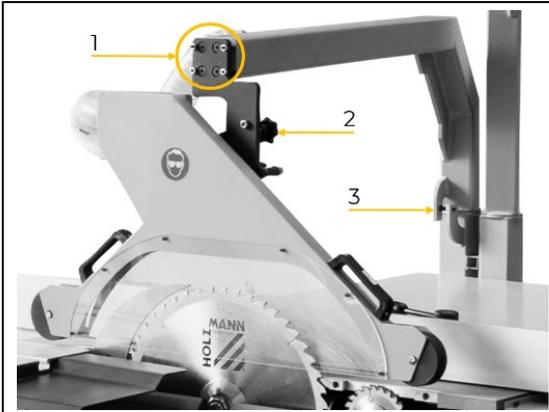


Adjust the distance and parallelism between the riving knife and the saw blade with the 4 worm screws (1)

NOTE: The distance between the saw blade and the riving knife must be within 3-8mm.



14.5.3 Saw blade guard



Adjust the saw blade guard so that the saw blade is protected. The distance between the saw blade guard and the workpiece should be max. 5 mm.

- Make rough adjustment with adjusting screw for stop at saw blade guard bracket (3).
- Use the adjusting screws on the bracket (1) to adjust the parallelism to the saw blade exactly. To do this, loosen the nut, adjust with the worm screw and then tighten the nut again.
- Fix the height adjustment to the workpiece with the knurled screw (2).

14.5.4 Height and angular inclination of the saw blade



Height of the saw blade

- Push key (1).
- Input field (5) appears.
- Enter desired height and confirm with ENTER.
- Delete incorrect entry with CLR or <- and reenter the value
- Push key (2) and the saw blade moves to the entered position.

The saw blade should protrude approx. 5 mm above the workpiece.



Angular inclination of the saw blade

- Push key (3).
- Input field (5) appears.
- Enter desired angle and confirm with ENTER.
- Delete incorrect entry with CLR or <- and reenter the value
- Push key (4) and the saw blade moves to the entered position.

NOTE



- Adjust the riving knife and the saw blade guard to the position of the saw blade!
- Adjust the rip fence or the cross-cut fence so that it does not touch the inclined saw blade.



14.5.5 Scoring saw blade

	<p>Height of the scoring saw blade (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Turning the setting wheel (2) to the left ↓. - Turning the setting wheel (2) to the right ↑. <p>Lateral adjustment of the scoring saw blade (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Turning the setting wheel (3) to the left ←. - Turning the setting wheel (3) to the right →. <p>NOTE: When using the scoring blade, the height must be adjusted so that it cuts a slot with a depth of 1.5 - 2mm.</p>
--	---

14.5.6 Rip fence

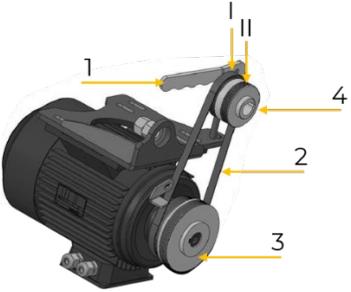
	<ul style="list-style-type: none"> - Push key (6). - Input field (5) appears. - Enter desired cutting width and confirm with ENTER - Delete incorrect entry with CLR or <- and reenter the value - Push key (7) and the rip fence moves to the entered position.
	<p>Longitudinal adjustment:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Loosen clamping lever (1) - Move the rip fence to the desired position - Fix clamping lever <p>NOTE: 2 possible positions. Position A: for straight cuts Position B: for angle cuts</p>

14.5.7 Cross cut fence

	<ul style="list-style-type: none"> - Position the outrigger table by loosening the clamping lever (1) and pushing the outrigger table into position. - Adjust the crosscut fence by loosening the clamping screws (3) and moving the flip stops. - Read off the set measurement from the scale (4). - Extend the cross-cut fence by loosening the locking knob located below the rail and pulling out the rail (2). - Tighten the locking knob again. <p>NOTE: If the workpiece extends more than 1950 mm to the left beyond the saw blade, the cross-cut fence must be extended.</p>
--	---



14.5.8 Saw blade speed

	<ul style="list-style-type: none">- Open the maintenance door- Loosen the motor tension lever (1)- Position drive belt (2) on corresponding motor belt pulley (3) and drive belt pulley (4) Position I: see techn. data Position II: see techn. data <ul style="list-style-type: none">- Close the maintenance door
---	--

15 OPERATION

Only operate the machine when it is in a 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.

15.1 Operating instructions

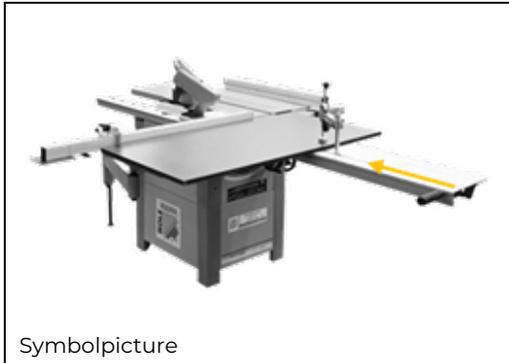
- Make sure that the saw blade used matches the set speed of the machine and that the diameter of the saw blade is compatible with the machine.
- Cracked and deformed saw blades cannot be repaired. They must be replaced immediately with new saw blades.
- Make sure that the machine works without vibrations.
- Always use the riving knife and the saw blade guard. Make sure that the riving knife, the saw blade guard and the height of the saw blade are positioned correctly. The riving knife must always be aligned with the workpiece. Otherwise there is a risk that the workpiece will stick and cause kickback.
- Make sure that the workpiece is in a stable position on the table and is supported by either the rip fence or the outrigger table during cutting.
- Make sure that the work table and the sliding table are parallel to the saw blade.
- Never stand in the direct cutting line of the saw blade, do not hold any parts of your body in the cutting line. Keep the side of the saw blade whenever cutting.
- Never reach over or behind the saw blade with your hand while cutting.
- Avoid awkward operations and hand positions where a sudden slip could cause your hand to get caught in the rotating saw blade.
- When using the cross-cut fence, the workpiece should not touch the rip fence at the same time as cutting.
- Use the push stick if the distance between the saw blade and the ruler of the rip fence is less than 120 mm.
- Use the downholder to secure the workpiece.
- Guide the workpiece smoothly until the end of cutting.
- Avoid jerky movements and changing direction.



15.2 Types of cut

15.2.1 Workpiece size

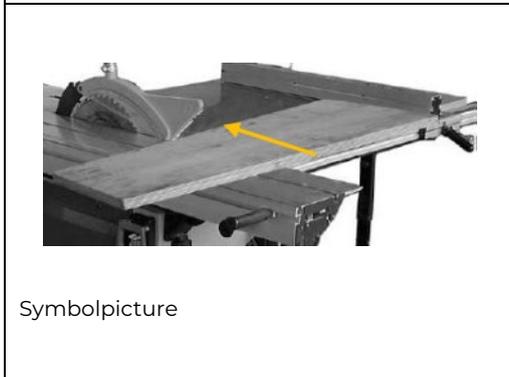
Larger workpieces are moved by pushing the sliding table with little effort. Smaller workpieces can be pushed over the stationary table top, as with a table saw.



Symbolpicture

Large workpieces

- Adjust the rip fence or the cross-cut fence. If necessary, pull out the cross-cut fence.
- Use the downholder to fix the workpiece.
- Use the sliding table to move the workpiece.
- For removal widths less than 120 mm, use the push stick.
- Angle: Adjust the angle with the cross-cut fence.



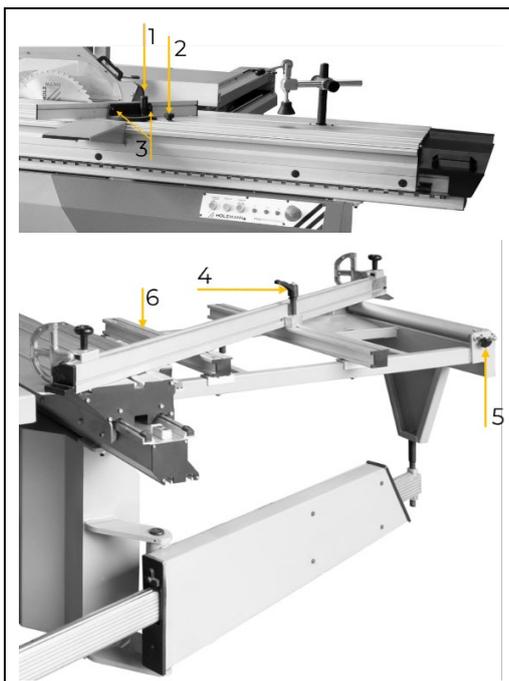
Symbolpicture

Smaller workpieces

- For smaller workpieces, use the mitre gauge. Set the mitre gauge to 90° to the saw blade and place the workpiece against it. The rip fence can be used to support this.
- Use the pushing stick.
- Push the workpiece evenly with the pushing stick.
- Angle: Set the angle with the mitre gauge. You can fix the angle stop in the groove of the worktable or the sliding table.

15.2.2 Mitre cuts

Depending on the workpiece size, set the desired angle on the mitre fence or on the cross-cut fence.



Mitre gauge

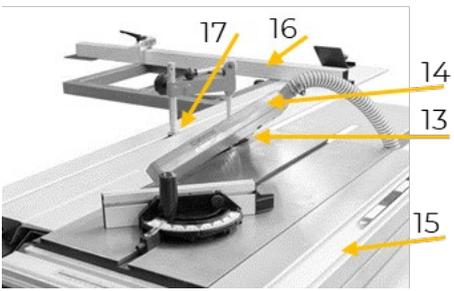
- Loosen the locking screw (1) and set the desired angle. Fix the locking screw again.
- Loosen the knurled screw (2) and position the mitre gauge. Tighten the knurled screw again.
- If necessary, loosen the clamping screws (3) and move the fence. Tighten the clamping screws again.

Cross cut fence

- Depending on the workpiece size and angle, select a rotation point in the outrigger table and fix the cross-cut fence.
- Loosen clamping lever (4) and star screw (5).
- Adjust the angle of the cross cut fence
- Read off the set angle on the scale (6).
- Fix clamping lever (4) and star screw (5).
- Fix the workpiece with the downholder.
- Use the sliding table to move the workpiece evenly.



15.2.3 Angled cuts with inclined saw blade

 <p>Symbolpicture</p>	<ul style="list-style-type: none">- Adjust the desired inclination of the saw blade (13).- Adjust the saw blade guard (14).- Adjust the rip fence (15) or the cross-cut fence (16).- Fix the workpiece with the downholder (17).- Make the cut.
--	---

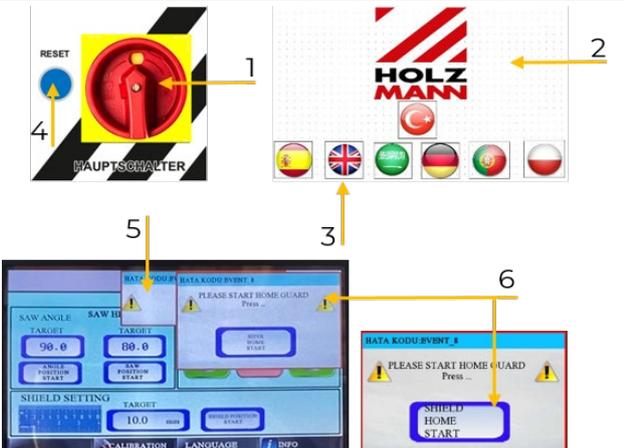
15.2.4 Longitudinal cut of boards

Use the down holder for cutting and fixing boards and avoiding a kickback.

	<ul style="list-style-type: none">- Mount the down holder (1) in the groove of the sliding table.- Set the desired dimension with the rip fence or the cross-cut fence.- Make the cut.
--	--

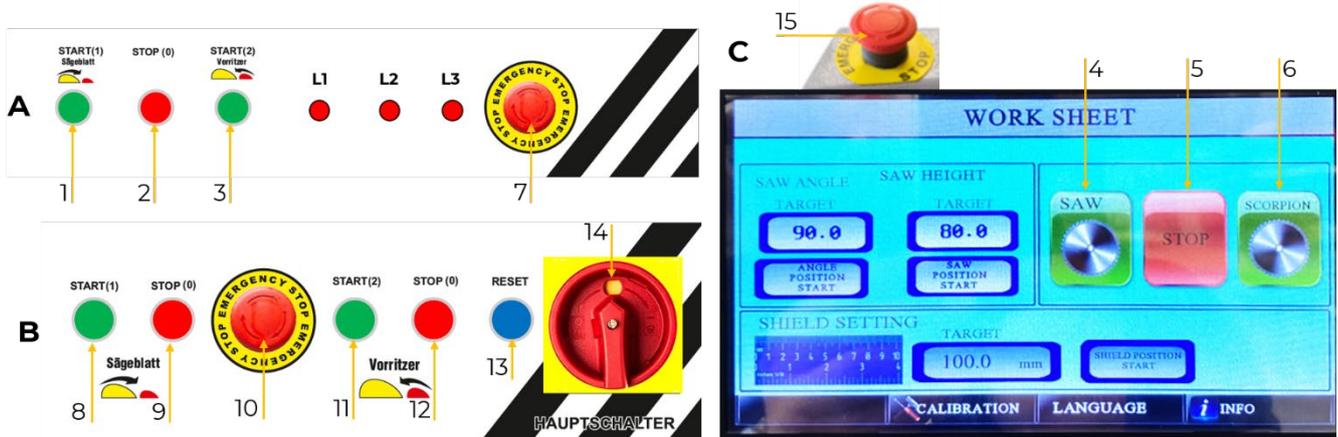
15.3 Operating

15.3.1 Initial start

	<ul style="list-style-type: none">- Switch on the main switch (1)- On the display the homescreen appears (2)- Select your language (3)- Push Reset button (4)- Error message (5) is confirmed- Push key (6)- Rip fence moves to home position <p>NOTE: Pay attention to this movement and, if there is a risk of collision, stop it with the emergency stop.</p> <ul style="list-style-type: none">- Machine is ready for operation
---	--



15.3.2 Switch the machine on and off



A Control panel front side	
1	Push button saw blade ON. Starting the saw blade.
2	Push button saw blade and scoring saw blade OFF. Stopping the saw blade and the scoring saw blade.
3	Push button scoring saw blade ON. Starting the scoring saw blade.
7	Push Emergency stop.Stops dangerous movements at any time.
B Control panel back side	
8	Push button saw blade ON. Starting the saw blade.
9	Push button saw blade OFF. Stopping the saw blade and the scoring saw blade.
10	Push Emergency stop.Stops dangerous movements at any time.
11	Push button scoring saw blade ON. Starting the scoring saw blade.
12	Push button scoring saw blade OFF. Stopping the scoring saw blade.
13	Push RESET button. Confirms a rectified error.
14	Main switch für power supply ON-OFF. Switches on and off the power supply.
C Display	
4	Keying for appr. 2 sec. Starting the saw blade.
5	Keying for appr. 2 sec. Stopping the saw blade and the scoring saw blade.
6	Keying for appr. 2 sec. Starting the scoring saw blade.
15	Push Emergency stop.Stops dangerous movements at any time.

NOTE: Do not start cutting until the machine has reached full speed.

NOTE: Wait for the machine to come to a complete standstill before moving away from the machine.

15.3.3 End operation

NOTE	
	<p>When the work is finished, the machine must be switched off.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Lower the complete saw blade and the scoring saw blade → Switch-off the main switch. → Disconnect the machine from the power supply.



16 CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL

WARNING

**Danger due to electrical voltage!**

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

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

CAUTION



- Wear protective cutting gloves when handling the saw blade and scoring blade to reduce the risk of injury!!

16.1 Cleaning

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

NOTE



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

Observe the specifications and instructions of the cleaning agent manufacturer.

- After each work shift, clean the machine and all its parts thoroughly.
- Vacuum the wood chips and sawdust. Wipe off any remaining dust with a dry cloth.
- Use a resin-dissolving cleaner for resin build-up.
- 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.
- Check the condition and tight fit of the saw blade and the saw blade guard before every operation.
- 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.
- Repair work may only be carried out by qualified personnel.



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
Before usage	• Machine	• Clean
	• Loose fixing bolts, screws	• Check for tight fit, tighten if necessary
	• Control panels, display	• Check for function, replace if necessary
Once a week	• Guide track and roller guide of sliding table and rip fence	• Clean, blow out
	• Moving parts	• Lubricate
Once a month	• Maintenance room	• Vacuum chips • Clean the motor housing
If necessary	• Saw blade, scoring saw blade	• Change
	• V-belt	• Change

16.2.2 Assembly / exchange saw blade

- Adjust the cutting height to the maximum possible level.
- Set the saw blade to 90°.
- Push the sliding table all the way forward.
- Push both lockings and open the saw blade guard (7).
- Fix the drive shaft with the supplied fixing pin (5).
- Loosen the flange nut (4) with the saw blade wrench (6) (left-hand thread!)
- Remove flange nut (4), flange (3), saw blade (2) and the shaft flange (1) from the drive shaft.
- Clean the drive shaft and all parts thoroughly from impurities
- Replace the old saw blade with a new one.
- Make sure that the new saw blade is undamaged and not dirty.
- Place the shaft flange (1), saw blade (2), flange (3) and flange nut (4) on the drive shaft.
- Fix the drive shaft with the supplied fixing pin (5).
- Tighten the flange nut with the saw blade wrench (6) (left-hand thread!)

NOTE: Retighten the flangenut tightly to prevent the nut from loosening during operation. (tightening torque: 50Nm)

- Close the saw blade guard.
- Bring the sliding table back into position.

NOTE

Adjust the riving knife and the saw blade guard after each saw blade change.



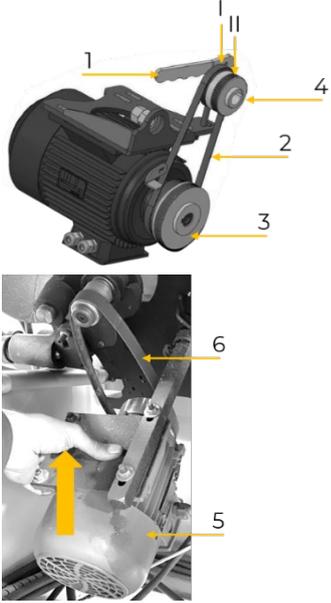
16.2.3 Assembly / exchange / adjustments scoring saw blade

	<ul style="list-style-type: none">• Adjust the cutting height to the maximum possible level.• Set the saw blade to 90°.• Push the sliding table all the way forward.• Push both lockings and open the saw blade guard (7).• Fix the drive shaft with the supplied Allen key (6).• Loosen the flange nut (4) with the saw blade wrench (5) (right-hand thread!)• Remove flange nut (4), flange (3) scoring saw blade (2) and the shaft flange (1) from the drive shaft.• Clean the drive shaft and all parts thoroughly from impurities• Replace the old scoring saw blade with a new one.• Make sure that the new scoring saw blade is undamaged and not dirty.• Place the shaft flange (1), scoring saw blade (2), flange (3) and flange nut (4) on the drive shaft.• Fix the drive shaft with the supplied Allen key (6).• Tighten the flange nut with the saw blade wrench (5) (right-hand thread!) <p>NOTE: Retighten the flangenut tightly to prevent the nut from loosening during operation. (tightening torque: 25Nm)</p> <ul style="list-style-type: none">• Close the saw blade guard.• Bring the sliding table back into position.
	<p>NOTE: The height of the scoring blade must be adjusted so that it cuts a slot of a depth of 1.5 - 2mm. The scoring saw blade has to be oriented exactly to the main saw blade</p> <p>Adjustments:</p> <ul style="list-style-type: none">• Adjust main saw blade to 90° <p>Height of the scoring saw blade (1)</p> <ul style="list-style-type: none">- Turning the setting wheel (2) to the left ↓- Turning the setting wheel (2) to the right ↑ <p>Lateral adjustment of the scoring saw blade (1)</p> <ul style="list-style-type: none">- Turning the setting wheel (3) to the left ←- Turning the setting wheel (3) to the right →

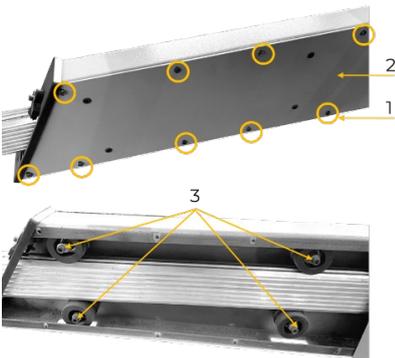
16.2.4 Checking / adjusting / replacing V-belt

For optimum power transmission, the V-belt must be free of cracks and frays and have optimum tension. Check the condition of the V-belt at least every 3 months, more frequently if used daily. Broken or frayed V-belts must be replaced.



	<p>Saw blade:</p> <ul style="list-style-type: none">• Open the maintenance door• Loosen the motor tension lever (1)• Replace the old V-belt (2) with a new one.• Position drive belt (2) on corresponding motor belt pulley (3) and drive belt pulley (4) <p>Position I: see techn. data Position II: see techn. data</p> <ul style="list-style-type: none">• Close the maintenance door <p>Scoring saw blade:</p> <ul style="list-style-type: none">• Open the maintenance door• Lift the motor (5)• Replace the old V-belt (6) with a new one.• Position new V-belt• Close the maintenance door
---	--

16.2.5 Swivel arm guide rollers

	<ul style="list-style-type: none">• Loosen screws (1)• Remove the cover (2)• Clean swivel arm and guide rollers• By turning the 4 screws (1) you can close or move away the eccentric guide rollers and adjust a smooth running
--	--

16.3 Storage

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

NOTE



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

16.4 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!

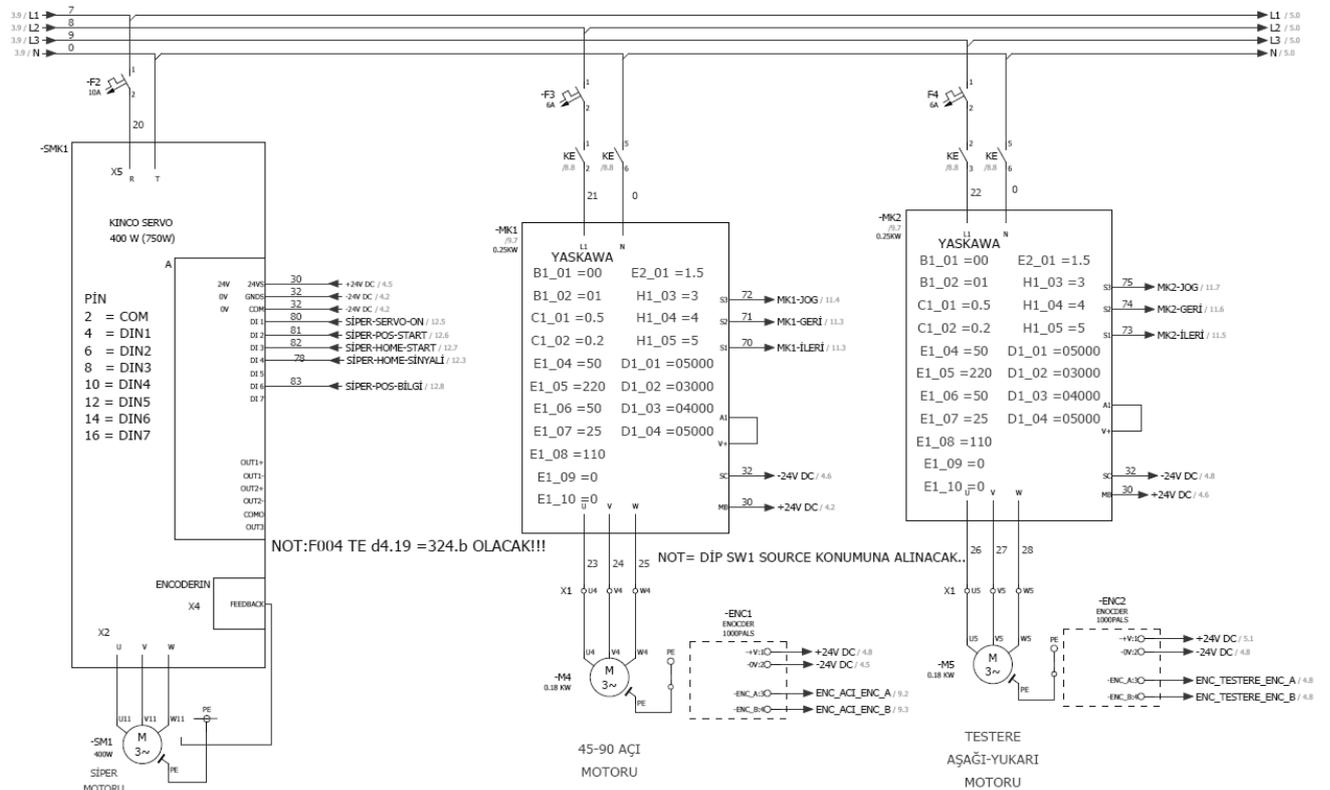
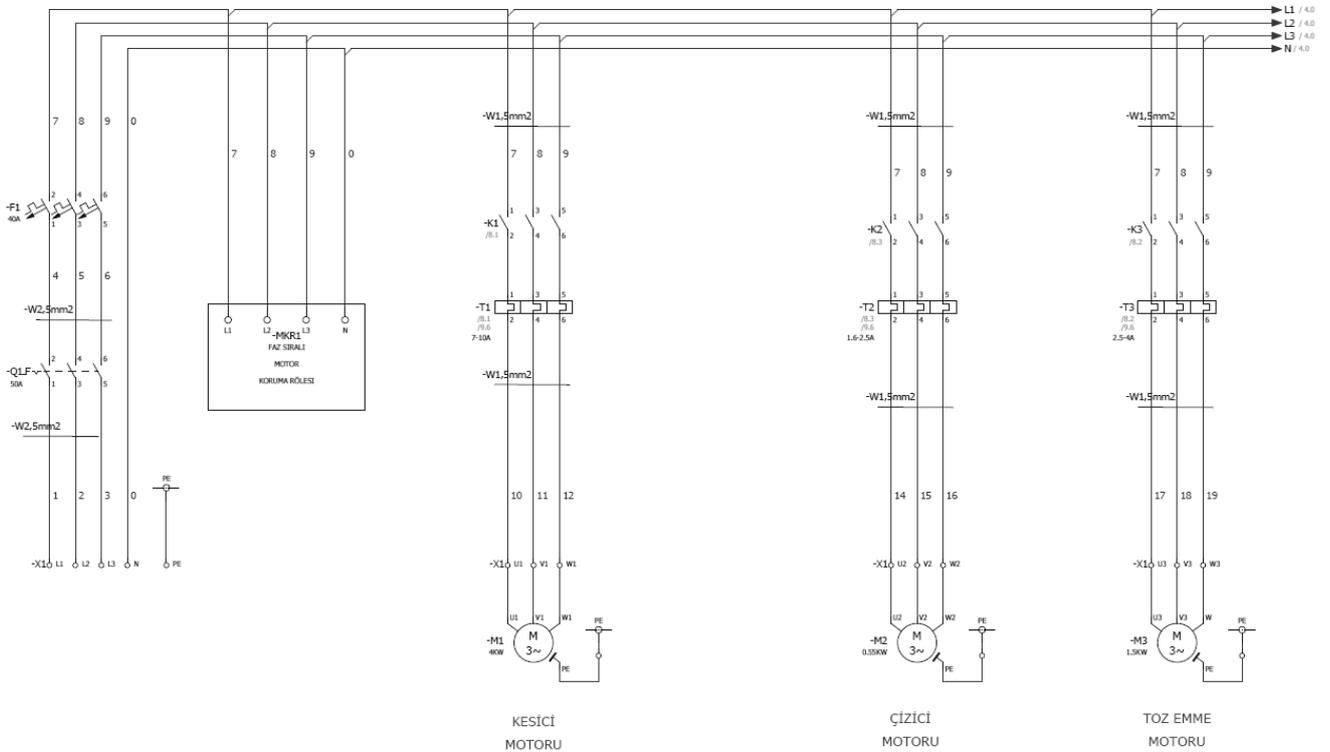
Many possible sources of error can be eliminated in advance if the machine is properly connected to the mains.

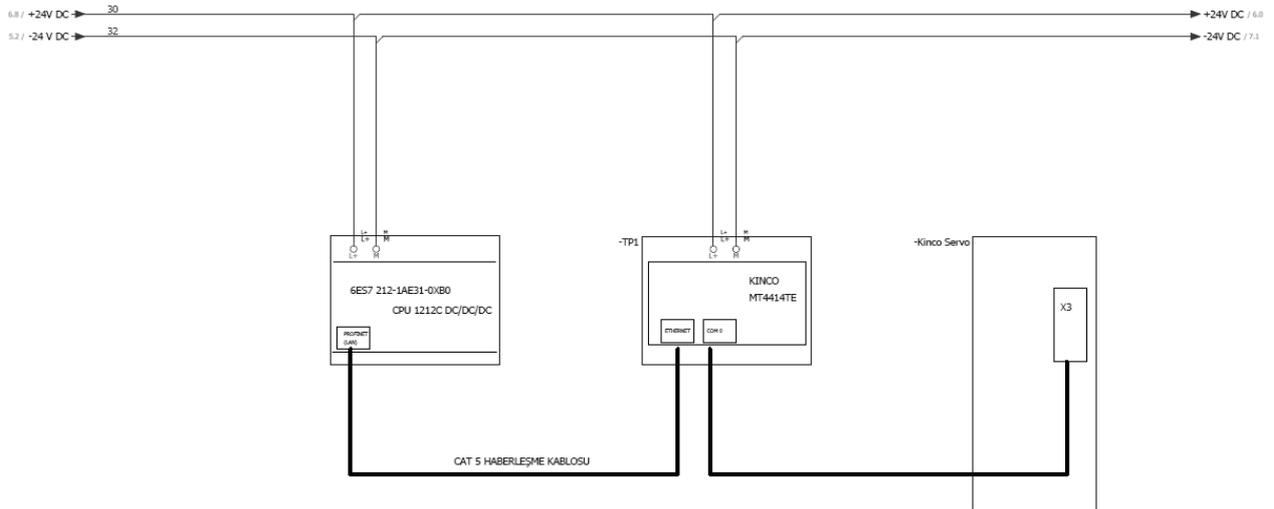
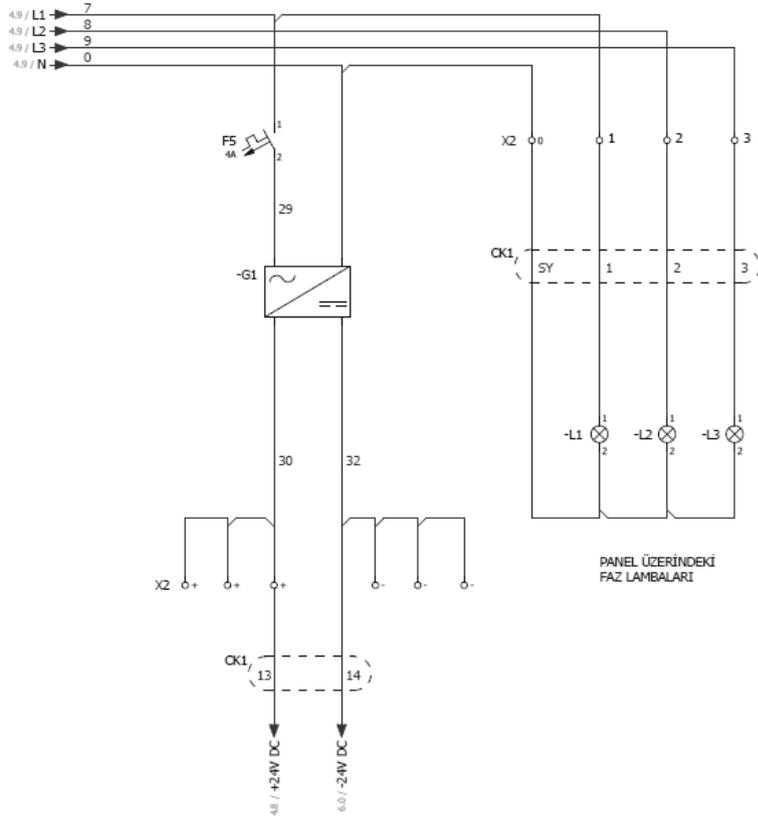
If you are unable to carry out the necessary repairs properly and/or do not have the required training, always consult a specialist to solve the problem.

Trouble	Possible cause	Solution
Motor does not run	<ul style="list-style-type: none"> • Switch defective • Saw blade guard not completely closed – limit switch • Electrical system defective • Emergency stop is activated 	<ul style="list-style-type: none"> • Repair switch • Close the saw blade guard well so that the limit switch is activated and push the reset button to confirm. • Check main cable, plug and motor; repair or replace, if necessary • Check fuse • Deactivate the emergency stop and push the reset button to confirm
Burn marks on the workpiece	<ul style="list-style-type: none"> • Blunt saw blade 	<ul style="list-style-type: none"> • Change saw blade
Finished dimension of the workpiece does not correspond to the cutting width set on the rip fence	<ul style="list-style-type: none"> • Dimension scale for the cutting width misaligned 	<ul style="list-style-type: none"> • Reset the zero point of the rip fence
Workpiece clamps when being pushed forward	<ul style="list-style-type: none"> • Blunt saw blade • Riving knife does not match to the saw blade used 	<ul style="list-style-type: none"> • Change saw blade • Riving knife thickness must be equal to or greater than saw blade thickness
Loud, repetitive noises from the machine	<ul style="list-style-type: none"> • Set screws or keys are loose • Motor fan hits cover • V-belt defective 	<ul style="list-style-type: none"> • Tighten or replace set screws or keys • Tighten motor fan and cover • Replace V-belt
Machine slows down during operation	<ul style="list-style-type: none"> • Too much pressure to the workpiece • Loose V-belt 	<ul style="list-style-type: none"> • Feed the workpiece more slowly • Tension V-belt
Saw blade is not square or fence is not square to saw blade	<ul style="list-style-type: none"> • Table top or fence are not aligned parallel 	<ul style="list-style-type: none"> • Align table parallel to saw blade
Scoring blade does not start	<ul style="list-style-type: none"> • Main saw blade is not started • V-belt defective 	<ul style="list-style-type: none"> • Start main saw blade • Check V-belt and change if necessary
Rip fence does not position	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution 	<ul style="list-style-type: none"> • Clean sensors and spindle and lubricate if necessary
Error message on the display	<ul style="list-style-type: none"> • Error according to display 	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminate error and acknowledge with reset button

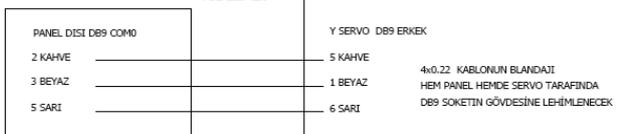


18 ELEKTRISCHER SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM

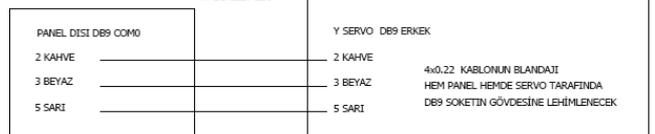


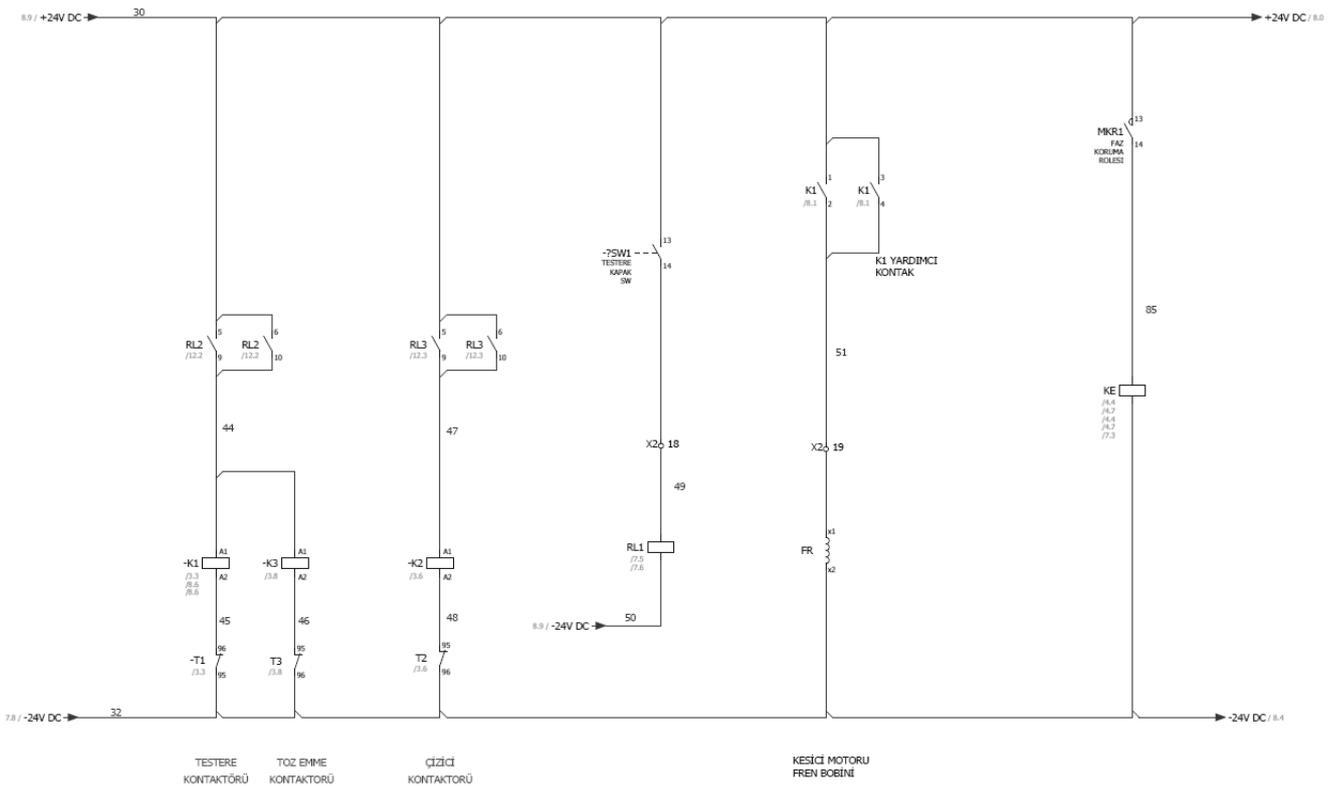
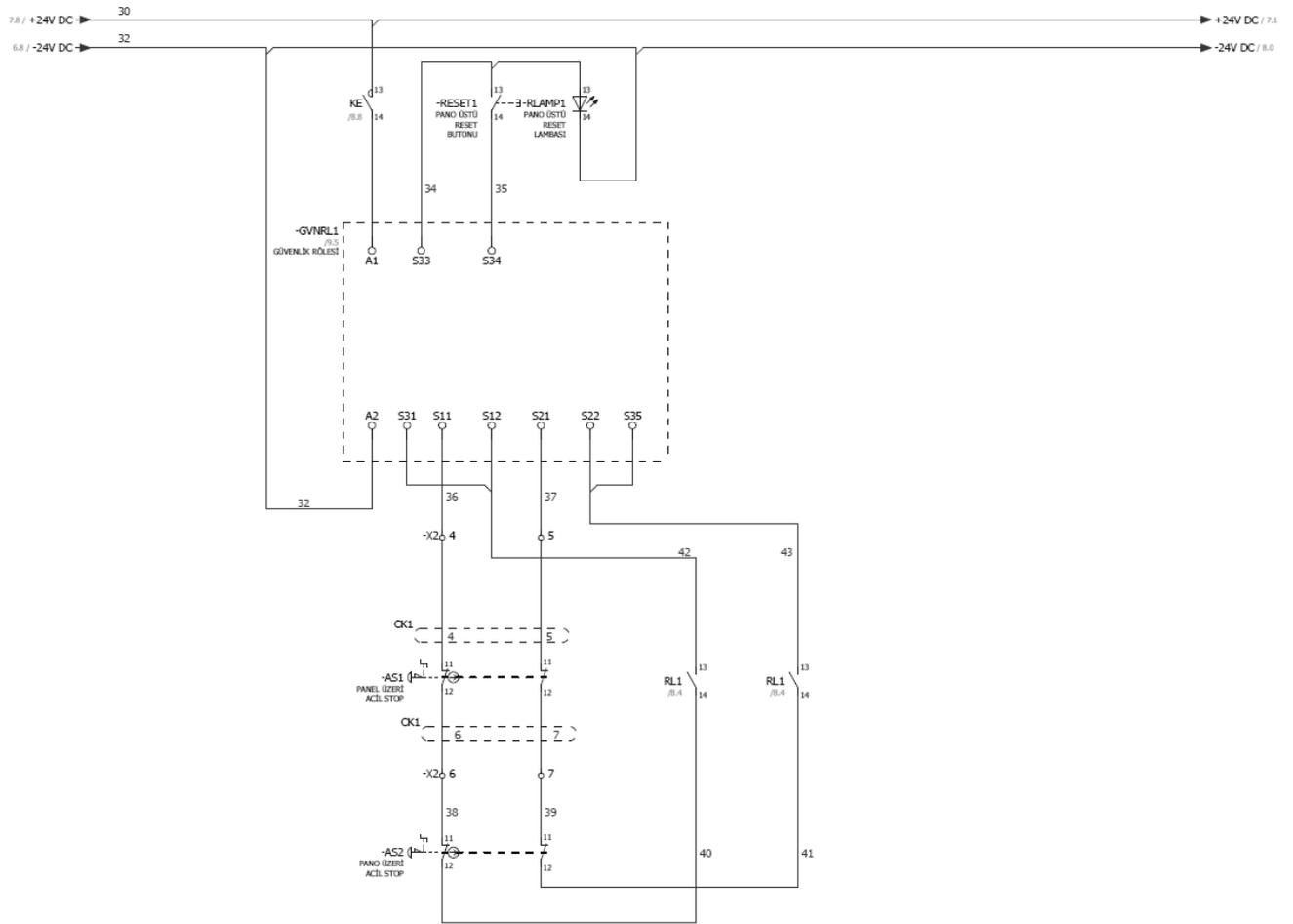


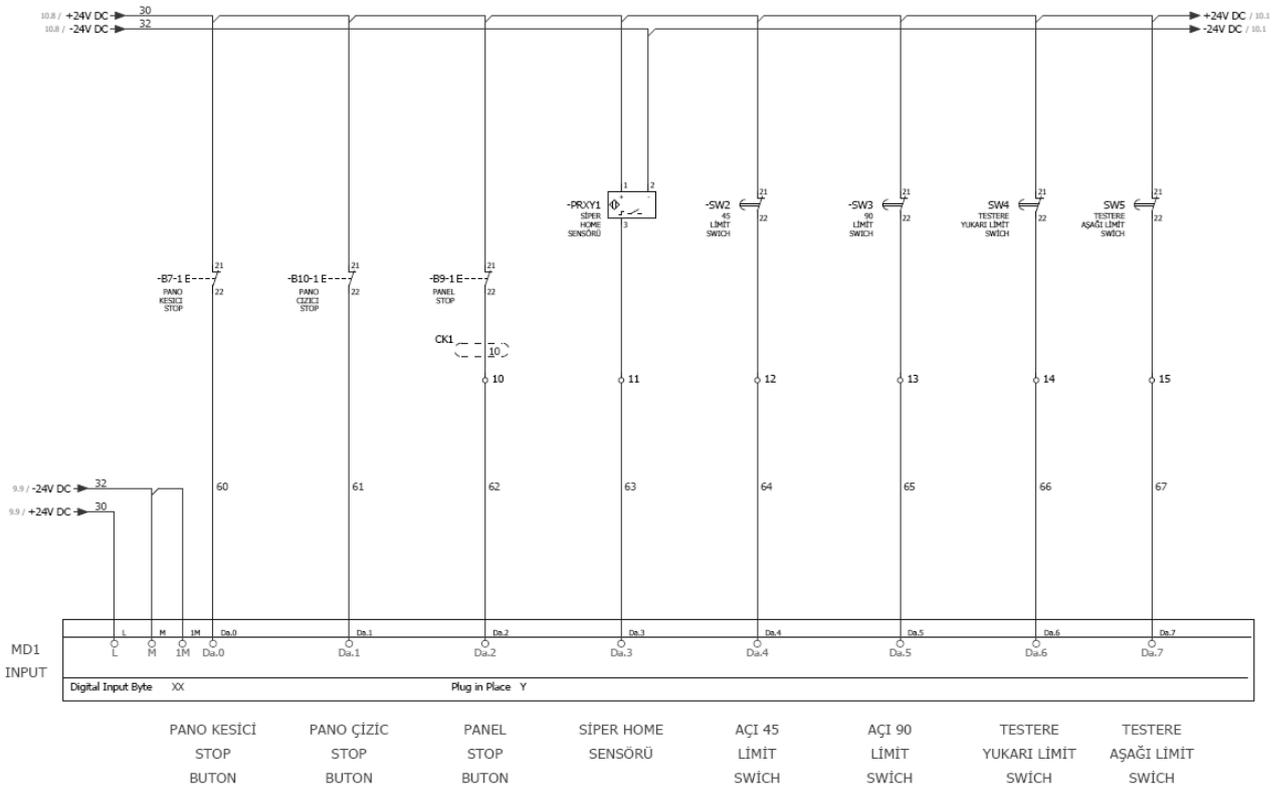
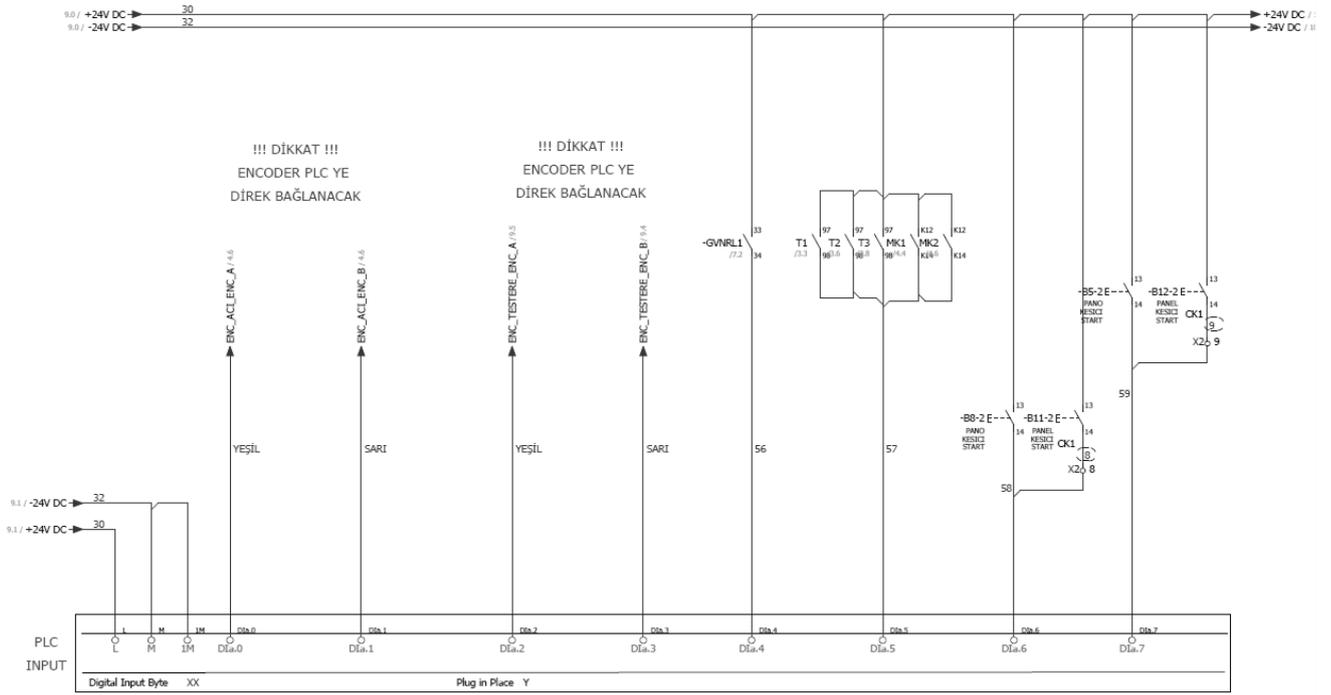
CD SERİSİ
KINCO PANEL ve SERVO
HABERLEŞMESİ

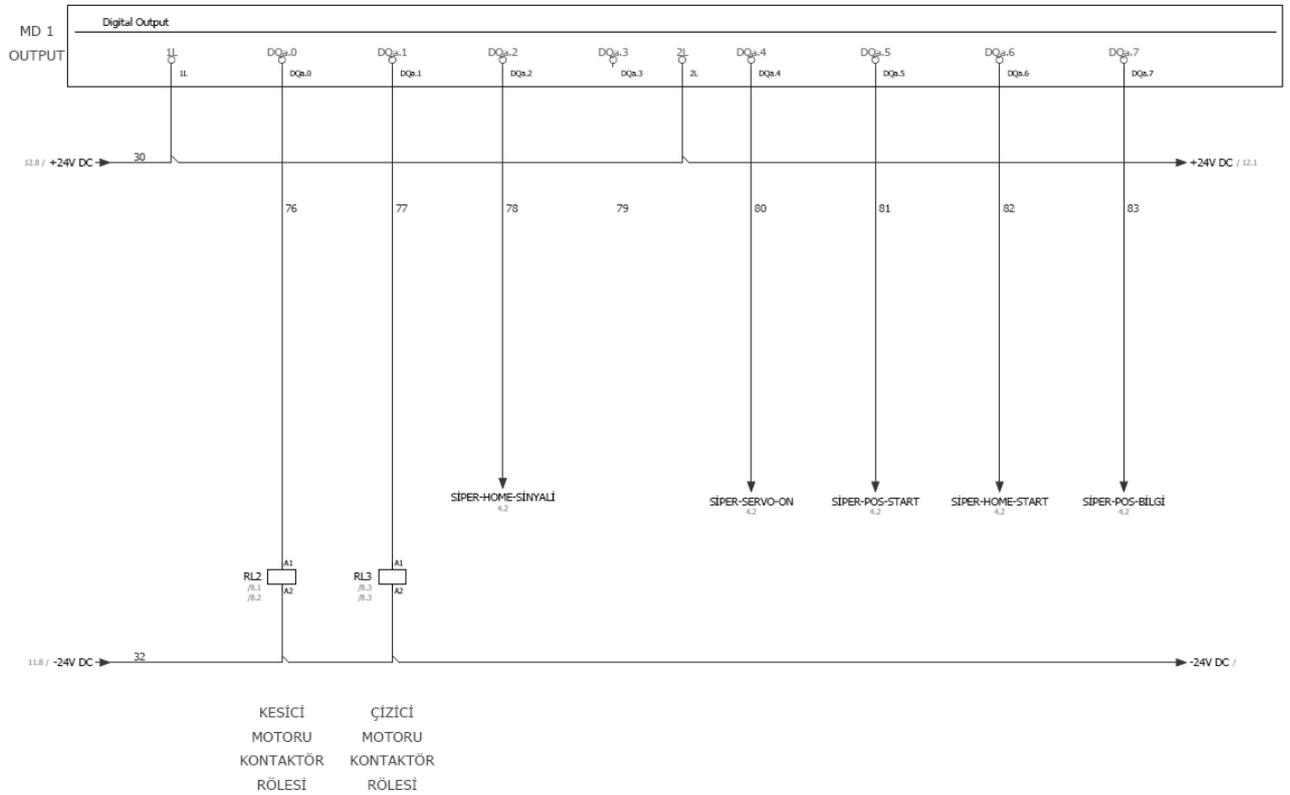
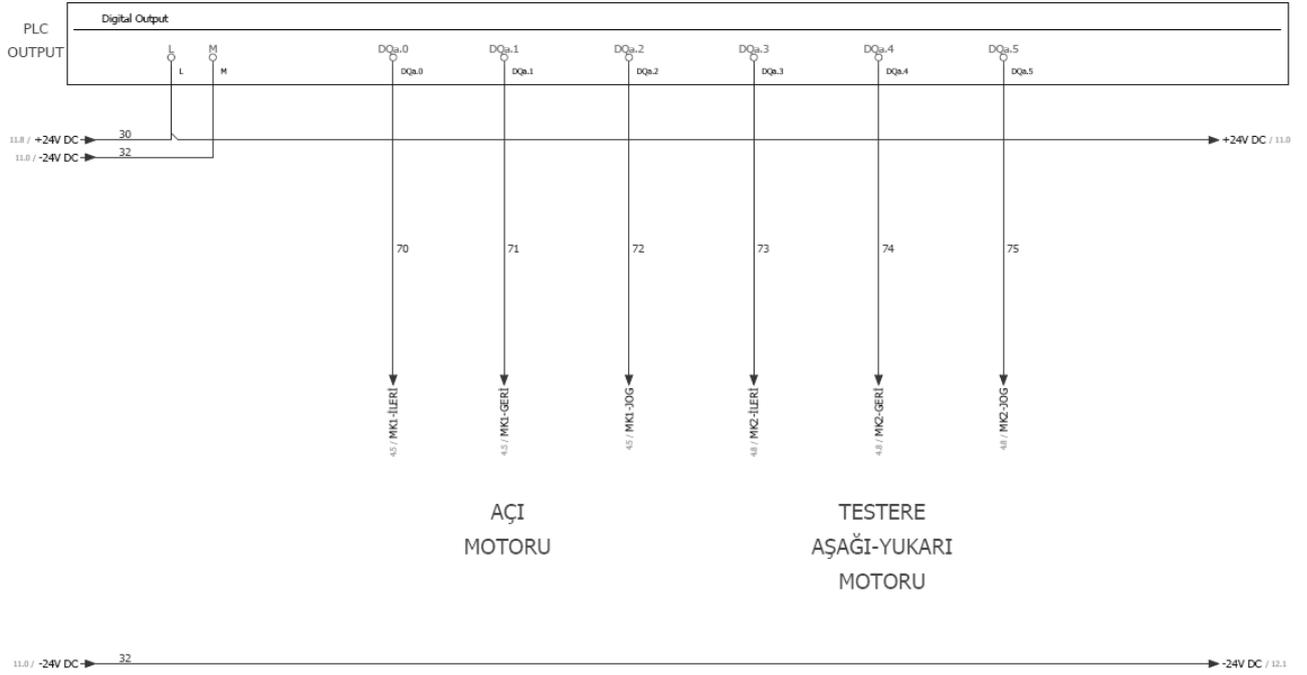


FD SERİSİ
KINCO PANEL ve SERVO
HABERLEŞMESİ











19 ERSATZTEILE / SPARE PARTS

19.1 Ersatzteilbestellung / Spare parts order

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

HINWEIS



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

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

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

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

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

NOTE



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

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

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

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

20 ZUBEHÖR / ACCESSORIES

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

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



22 GARANTIEERKLÄRUNG (DE)

1.) Gewährleistung

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

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

2.) Meldung

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

3.) Bestimmungen

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

4.) Schadensersatzansprüche und sonstige Haftungen

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

SERVICE

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

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



23 GUARANTEE TERMS (EN)

1.) Warranty

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

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

2.) Report

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

3.) Regulations

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

4.) Claims for compensation and other liabilities

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

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

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

SERVICE

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

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



24 PRODUKTBEOBACHTUNG | PRODUCT MONITORING

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

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

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

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

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

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

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

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

Meine Beobachtungen / My experiences:

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

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

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