



ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8 · 4707 Schüsslberg
AUSTRIA
Tel. +43 7248-61116-700
info@zipper-maschinen.at
www.zipper-maschinen.at

Originalfassung
DE BETRIEBSANLEITUNG

Übersetzung / Translation
EN USER MANUAL

TISCHKREISSÄGE

TABLE SAW



ZI-TS315-230 | ZI-TS315-400
EAN: 9120039235004 (230V) | EAN: 9120039235011 (400V)



**YOUR
JOB.
OUR
TOOLS.**



1 INHALT / INDEX

1	INHALT / INDEX	2
2	SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS	4
3	TECHNIK / TECHNICS	5
3.1	Komponenten / Components	5
3.2	Technische Daten / Technical data	6
4	VORWORT (DE)	7
5	SICHERHEIT	8
5.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
5.1.1	Technische Einschränkungen	8
5.1.2	Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen	8
5.2	Anforderungen an Benutzer	8
5.3	Sicherheitseinrichtungen	9
5.4	Sicherheitshinweise	9
5.5	Elektrische Sicherheit	10
5.6	Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine	10
5.7	Gefahrenhinweise	11
5.7.1	Restrisiken	11
5.7.2	Gefährdungssituationen	11
6	TRANSPORT	12
7	MONTAGE	12
7.1	Vorbereitende Tätigkeiten	12
7.1.1	Lieferumfang	12
7.1.2	Anforderungen an den Aufstellort	12
7.1.3	Vorbereitung der Oberflächen	12
7.2	Zusammenbau	13
7.3	Elektrischer Anschluss	15
7.3.1	Maschine mit 400 V installieren	15
8	BETRIEB	16
8.1	Betriebshinweise	16
8.2	Einstellungen	16
8.2.1	Schnitttiefe	16
8.2.2	Sägeblattneigung	16
8.2.3	Parallelanschlag	17
8.2.4	Winkelanschlag	17
8.3	Bedienung	17
8.3.1	Maschine platzieren	17
8.3.2	Maschine ein- und ausschalten	17
8.3.3	Absauganlage anschließen	17
8.3.4	Werkstück schneiden	17
9	REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG	18
9.1	Reinigung	18
9.2	Wartung	18
9.2.1	Wartungsplan	18
9.2.2	Sägeblattwechsel	19
9.3	Lagerung	19
9.4	Entsorgung	20
10	FEHLERBEHEBUNG	20
11	PREFACE (EN)	21
12	SAFETY	22
12.1	Intended use of the machine	22
12.1.1	Technical restrictions	22
12.1.2	Prohibited applications / Dangerous misuse	22
12.2	User requirements	22
12.3	Safety devices	23



12.4	General safety instructions.....	23
12.5	Electrical safety	24
12.6	Special safety instructions for this machine.....	24
12.7	Hazard warnings.....	24
12.7.1	Residual risks.....	24
12.7.2	Hazardous situations	25
13	TRANSPORT	25
14	ASSEMBLY.....	26
14.1	Preparation.....	26
14.1.1	Check delivery content.....	26
14.1.2	Requirements for the installation site.....	26
14.1.3	Preparation of the surfaces	26
14.2	Assemble.....	26
14.3	Electrical connection.....	28
14.3.1	Setting up a 400 V machine.....	29
15	OPERATION.....	29
15.1	Operating instructions.....	29
15.2	Adjustments.....	30
15.2.1	Cutting depth	30
15.2.2	Saw blade inclination.....	30
15.2.3	Rip fence.....	30
15.2.4	Angle fence.....	30
15.3	Handling.....	30
15.3.1	Placing the machine.....	30
15.3.2	Switching the machine on/off.....	31
15.3.3	Connecting the extraction system.....	31
15.3.4	Cutting the workpiece.....	31
16	CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL	31
16.1	Cleaning.....	31
16.2	Maintenance.....	32
16.2.1	Maintenance plan	32
16.2.2	Saw blade replacement.....	32
16.3	Storage	33
16.4	Disposal.....	33
17	TROUBLESHOOTING	33
18	ELEKTRISCHER SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM.....	34
19	ERSATZTEILE / SPARE PARTS	34
19.1	Ersatzteilbestellung / Spare parts order.....	34
19.2	Explosionszeichnung / Exploded view.....	35
19.3	Ersatzteilliste / Spare part list.....	36
20	EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY.....	37
21	GARANTIEERKLÄRUNG (DE)	38
22	GUARANTEE TERMS (EN).....	39
23	PRODUKTBEOBACHTUNG PRODUCT MONITORING	40



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 Maschine vor Wartung und Pausen ausschalten und Netzstecker ziehen!

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



DE Persönliche Schutzausrüstung tragen!

EN Wear personal protective equipment!



DE Warnung vor spitzem (scharfem) Werkzeug!

EN Warning of pointed (sharp) tool!



DE Benutzen von Handschuhen verboten!

EN Do not use wearing 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 Komponenten / Components



Nr.	Bezeichnung / description	Nr.	Bezeichnung / description
1	Arbeitstischerweiterung / table extension	8	Anschlussstecker / power plug supply
2	Spaltkeil / riving knife	9	Sägeblatteinstellung / saw blade adjustment
3	Absaugschlauch / suction hose	10	Transportgriffe / transport handle
4	Sägeblattschutz / saw blade protection cover	11	Absauganschluss / dust collector plug
5	Sägeblatt / saw blade	12	Transportrad / transport wheel
6	Anschlag / fence	13	Schiebestock / push stick
7	Ein/Ausschalter / on/off switch	14	Sägeblattschlüssel / saw blade wrench



3.2 Technische Daten / Technical data

Spezifikation / Specification	TS315_230	TS315_400
Spannung / voltage	230 V / 1 / 50Hz	400 V / 3 / 50Hz
Motorleistung / motor power	2000 W S2 (20 min)	3000 W S2 (10 min)
Sägeblattdimension / saw blade dimension	Ø 315 x 30 x 3 mm	
Sägeblattgeschwindigkeit / saw blade speed	2950 min ⁻¹	
max. Schnitthöhe / max. cutting height	83 mm @ 90°	
max. Schnitthöhe / max. cutting height	50 mm @ 45°	
max. Schnittbreite am Parallelanschlag / max. cutting width on rip fence	285 mm	
Arbeitstischgröße / work table size	800 x 550 mm	
Tischverlängerung / table extension	800 x 400 mm	
Tischhöhe / table height	850 mm	
notwendiger Luftvolumenstrom Absauganlage / necessary air volume	565 m ³ /h	
notwendiger Unterdruck Absauganlage / vacuum dust collector	1000 Pa	
Schutzart / protection mode	IP54	
Schutzklasse / class of protection	I	
Absauganschluss ø / dust collector port	Ø 100 mm	
Gewicht netto / weight net	48 kg	
Gewicht brutto / weight gross	52 kg	
Maschinenmaße (LxBxH) / machine dimension (LxWxH)	1660 x 675 x 970 mm	
Verpackungsmaße / packing dimensions	870 x 590 x 445 mm	
Schalldruckpegel L _{PA} / sound pressure level L _{PA}	93 dB(A) k: 4 dB(A)	
Schallleistungspegel L _{WA} / sound power level L _{WA}	109 dB(A) k: 4 dB(A)	

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

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



4 VORWORT (DE)

Sehr geehrter Kunde!

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der Tischkreissäge ZI-TS315-230 & TS315-400, 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!

Beachten Sie im Besonderen das Kapitel Sicherheit!

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

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

Technische Änderungen vorbehalten!

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

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

Für nicht vermerkte Transportschäden kann Zipper keine Gewährleistung übernehmen.

Urheberrecht

© 2024

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 4707 Schlüsslberg zuständige Gericht.

Kundendienstadresse

ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8, 4707 Schlüsslberg
AUSTRIA
Tel.: +43 7248 61116-700
info@zipper-maschinen.at



5 SICHERHEIT

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



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

5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist ausschließlich für folgende Tätigkeiten bestimmt:

Zum Schneiden von Holz oder Holzwerkstoffen mit ähnlichen physikalischen Eigenschaften und innerhalb der technischen Grenzen.

HINWEIS



ZIPPER 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:

Rel. Feuchtigkeit	max. 70 %
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 ohne adäquate körperliche und geistige Eignung.
- Betreiben der Maschine ohne Kenntnis der Betriebsanleitung.
- Ändern der Maschinenkonstruktion.
- Betreiben der Maschine in explosionsgefährdeter Umgebung.
- 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 Betriebsanleitung angegebenen technischen Grenzen.
- Entfernen der an der Maschine angebrachten Sicherheitskennzeichnungen.
- Verändern, Umgehen oder außer Kraft setzen der Sicherheitseinrichtungen der Maschine.
- Betreiben der Maschine mit Werkstoffen, die nicht ausdrücklich in dieser Betriebsanleitung angegeben sind.
- Bearbeiten von Werkstücken mit Abmessungen außerhalb der in dieser Betriebsanleitung angegebenen Grenzen.
- Verwenden von Werkzeugen, die nicht den Sicherheitsanforderungen der Norm für Werkzeugmaschinen für die Holzbearbeitung (EN847-1) entsprechen.

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

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 Arbeiten an der Maschine an.

5.3 Sicherheitseinrichtungen

Die Maschine ist mit folgender Sicherheitseinrichtung ausgestattet:



- Schiebestock (1): Zum Zuführen/Schieben von Werkstücken, bei denen weniger als 120 mm abgeschnitten werden.
- Spaltkeil (2): Dieser soll ein Verkeilen des Werkstückes verhindern.
- Sägeblattschutz (3): Verstellbare Schutzeinrichtung, um die Berührung mit dem Sägeblatt zu vermeiden.
- Parallelanschlag (4): Zur genauen Führung von Werkstücken, die längs geschnitten werden.

5.4 Sicherheitshinweise

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

- Kontrollieren Sie die Maschine vor Inbetriebnahme auf Vollständigkeit und Funktion. Benutzen Sie die Maschine nur dann, wenn die für die Bearbeitung erforderlichen trennenden Schutzeinrichtungen und andere nicht trennende Schutzeinrichtungen angebracht sind.
- Achten Sie darauf, dass sich die Schutzeinrichtungen in gutem Betriebszustand befinden und richtig gewartet sind.
- Wählen Sie als Aufstellort einen ebenen, erschütterungsfreien Untergrund.
- Sorgen Sie für ausreichend Platz rund um die Maschine.
- Sorgen Sie für ausreichende Lichtverhältnisse am Arbeitsplatz, um stroboskopische Effekte zu vermeiden.
- Achten Sie 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 und Gehörschutz; Handschuhe nur beim Umgang mit Werkzeugen).
- Tragen Sie bei Arbeiten an der Maschine niemals lockeren Schmuck, lose wegstehende Bekleidung oder Accessoires (z. B. Krawatte, Schal).
- Unterlassen Sie das Arbeiten an der Maschine bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen!
- Verwenden Sie die Maschine nicht in Bereichen, in denen Dämpfe von Farben, Lösungsmitteln oder brennbaren Flüssigkeiten eine potenzielle Gefahr darstellen (Brand- bzw. Explosionsgefahr!).
- Rauchen Sie nicht in unmittelbarer Umgebung der Maschine (Brandgefahr!).
- Setzen Sie die Maschine vor Einstell-, Umrüst-, Reinigungs-, Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten etc. still und trennen Sie die Maschine von der Spannungsversorgung. Warten Sie vor der Aufnahme von Arbeiten an der Maschine den völligen Stillstand aller Werkzeuge bzw. Maschinenteile ab und sichern Sie die Maschine gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.

5.5 Elektrische Sicherheit

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

5.6 Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine

- 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 Absaugungseinrichtung immer an, bevor Sie mit der Bearbeitung des Werkstückes beginnen!
- Entfernen Sie Abschnitte oder andere Teile des Werkstückes niemals bei laufender Maschine aus dem schneidenden Bereich.
- Bei der 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.
- Übermäßiger Lärm kann zu Gehörschäden und temporären oder dauerhaften Verlust der Hörfähigkeit führen. Tragen Sie einen nach Gesundheits- und Sicherheitsregelungen zertifizierten Gehörschutz, um die Lärmbelastung zu begrenzen.
- Verwenden Sie nur für die Maschine zulässige Sägeblätter (EN 847-1).
- Ersetzen Sie gerissene und verformte Sägeblätter sofort, sie können nicht repariert werden.



- Verwenden Sie einen Schiebestock bei Schnittoperation, bei denen weniger als 120 mm abgeschnitten werden, d.h. weniger als 120 mm Distanz rechts vom Sägeblatt zu Parallelanschlag. Hier das Holz nicht von Hand zuführen, sondern mit dem Schiebestock!
- Wählen Sie die Zähnezahl des Sägeblattes so, dass mindestens 2-3 Zähne gleichzeitig durch das Werkstück schneiden. Eine geringere Zähnezahl führt einerseits zu einem unsauberem Schnitt, andererseits steigt die Gefahr von Vibrationen und Lärmbelästigung durch erhöhten Rückschlag.

5.7 Gefahrenhinweise

5.7.1 Restrisiken

Trotz bestimmungsgemäßer Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden.

- Verletzungsgefahr für die Hände/Finger durch das rotierende Kreissägeblatt während dem Betrieb.
- Verletzungsgefahr durch Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen.
- Verletzungsgefahr durch Bruch bzw. Herausschleudern des Kreissägeblattes bzw. Kreissägeblattteile, vor allem bei Überlastung.
- Verletzungsgefahr: Haare und lose Kleidung etc. können erfasst und aufgewickelt werden! Sicherheitsbestimmungen bzgl. Arbeitskleidung unbedingt beachten.
- Gehörschäden, sofern keine Vorkehrungen seitens des Benutzers für Gehörschutz getroffen wurden.
- Verletzungsgefahr durch Rückschlag des Schnittgutes, Herausschleudern des Schnittgutes bzw. Teile davon.
- Verletzungsgefahr für das Auge durch herumfliegende Teile, auch mit Schutzbrille.
- Gefahr durch Einatmen von giftigem Holzstaub bei behandelten Werkstücken.

5.7.2 Gefährdungssituationen

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

GEFAHR



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

WARNUNG



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

VORSICHT



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

HINWEIS



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

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



6 TRANSPORT

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

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

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch schwebende oder ungesicherte Last!

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

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

7 MONTAGE

7.1 Vorbereitende Tätigkeiten

7.1.1 Lieferumfang

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

7.1.2 Anforderungen an den Aufstellort

Der gewählte Aufstellort muss einen passenden Anschluss an die Spannungsversorgung gewährleisten. Platzieren Sie die Maschine auf einem ebenen, soliden Untergrund.

Der Raumbedarf zuzüglich eines Abstandes von ca. 50 Zentimetern zu Wänden und anderen Objekten resultiert aus den technischen Daten (Abmessungen, Gewicht) ihrer Maschine.

Berücksichtigen Sie bei der Bemessung des erforderlichen Raumbedarfs, dass eine ungehinderte Luftzufuhr zur Maschine hin gewährleistet sein muss, sowie die Bedienung, Wartung und Instandsetzung der Maschine jederzeit ohne Einschränkungen möglich sein muss.

Der Aufstellort der Maschine muss den örtlichen Sicherheitsvorschriften entsprechen sowie den ergonomischen Anforderungen an einen Arbeitsplatz mit ausreichenden Lichtverhältnissen erfüllen.

7.1.3 Vorbereitung der Oberflächen

HINWEIS



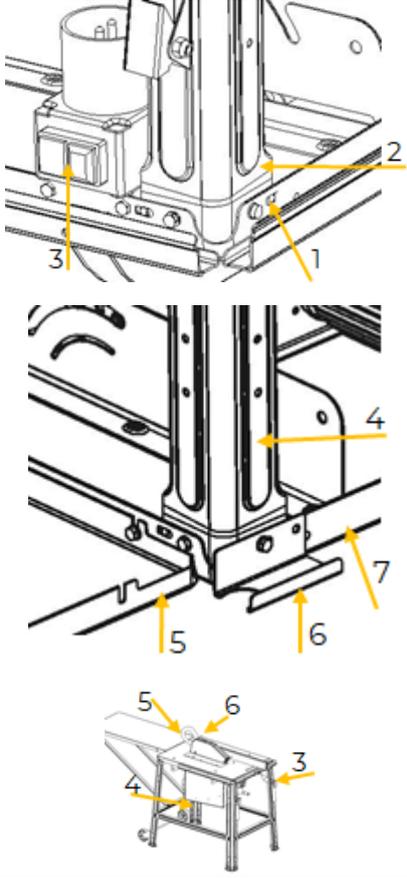
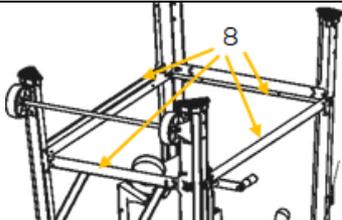
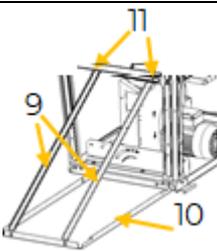
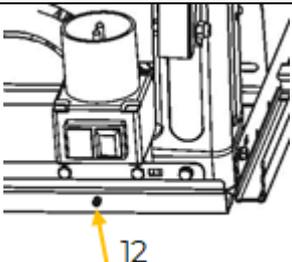
Der Einsatz von Farbverdünnern, Benzin, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an den Oberflächen!
Verwenden Sie daher ausschließlich milde Reinigungsmittel.

Bevor Sie die Maschine am vorgesehenen Aufstellort montieren und in Betrieb nehmen, entfernen Sie sorgfältig das Konservierungsmittel, welches zum Korrosionsschutz der Teile ohne Anstrich aufgetragen ist. Dies kann mit den üblichen Reinigungsmitteln erfolgen. Keinesfalls sollten Sie zum Reinigen Nitroverdünnung oder ähnliche Reinigungsmittel verwenden, die den Lack der Maschine angreifen könnten.

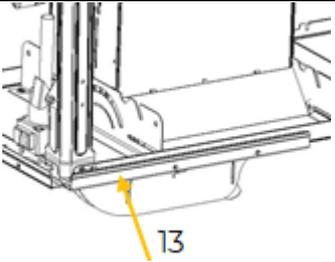
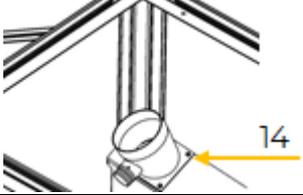
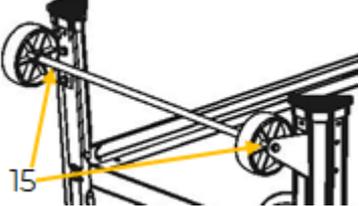
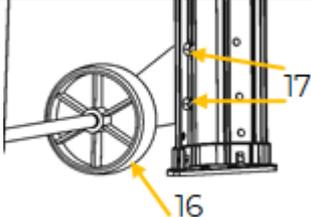
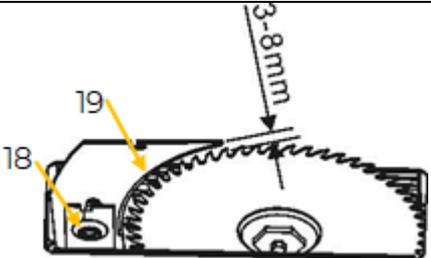
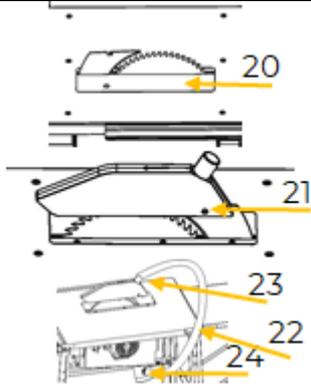
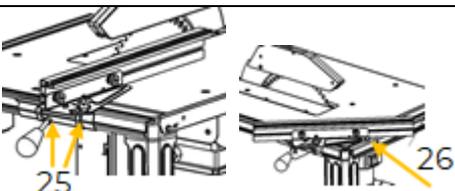


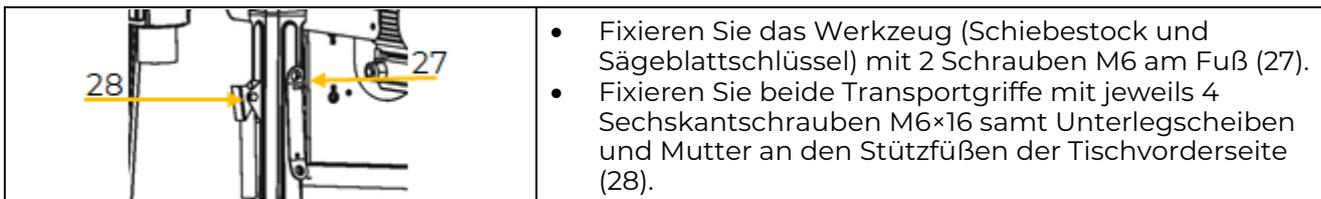
7.2 Zusammenbau

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

	<ul style="list-style-type: none">• Legen Sie die Arbeitsplatte mit dem Motor seitlich auf, sodass Sie leichten Zugang zur Unterseite der Arbeitsplatte haben.• Fixieren Sie die 4 Stützfüße an den vorgesehenen Bohrungen mit je 2 Sechskantschrauben M6×16 samt Unterlegscheiben und Muttern. Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an.<ul style="list-style-type: none">- Fixieren Sie den Schalter (3) mit den 2 Muttern M4 und den Unterlegscheiben an der vorgesehenen Bohrungen der Arbeitsplatte.- Befestigen Sie den Stützfuß (4) samt Schlauchklemme (6) an der Längsseite und samt Verlängerungstisch (5) an der Schmalseite der Arbeitsplatte (7).
	<ul style="list-style-type: none">• Befestigen Sie die 4 Streben (8) mit 12 Sechskantschrauben M6×16 samt Unterlegscheiben und Muttern an den 4 Stützfüßen. Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an.
	<ul style="list-style-type: none">• Montieren Sie die Stützen (9) für den Verlängerungstisch (10) mit 4 Sechskantmuttern M6×16 samt Unterlegscheiben und Muttern an der Strebe (11).
	<ul style="list-style-type: none">• Montieren Sie die Führung (12) für den Anschlag an der Vorderseite der Maschine mit 2 Schrauben M6×30.



	<ul style="list-style-type: none">• Montieren Sie die 2. Führung (13) an der linken Seite der Maschine. <p>HINWEIS: Der Anschlag kann bei der Benützung zwischen diesen Führungen gewechselt werden (Längs- und Queranschlag).</p>
	<ul style="list-style-type: none">• Befestigen Sie den Absauganschluss (14) mit 4 Sechskantschrauben M4×10 an der vorgesehenen Halterung.
	<ul style="list-style-type: none">• Fixieren Sie die Achse samt Räder (15) mit 4 Sechskantschrauben M6×16 an den beiden Stützfüßen. Ziehen Sie die Schrauben noch nicht zu fest an.• Ziehen Sie die Schrauben bis auf die Verbindung der Räder fest an.
	<ul style="list-style-type: none">• Drehen Sie die Maschine um, sodass sie auf den Stützfüßen steht.• Positionieren Sie die Achse mit den Rädern (16) so, dass beide Räder den Boden berühren.• Ziehen Sie nun beidseits die Schrauben (17) fest.
	<ul style="list-style-type: none">• Lösen Sie die Schraube (18) und fixieren Sie den Spaltkeil (19), sodass sich der erforderliche Abstand zwischen Sägeblatt und Spaltkeil einstellt.
	<ul style="list-style-type: none">• Bewegen Sie das Sägeblatt mit dem Handrad an die unterste Position.• Befestigen Sie die Schutzabdeckung (20) mit 4 Kreuzsenkschrauben M6×16.• Fixieren Sie den Sägeblattschutz (21) am Spaltkeil mit einer Rundkopfschraube M6×25 samt Mutter.• Verbinden Sie den Absaugschlauch mit dem Anschluss am Sägeblattschutz (23) und dem Anschluss (24) am Trichter (24).• Fixieren Sie den Absaugschlauch in der vorgesehenen Führung (22).
	<ul style="list-style-type: none">• Fixieren Sie die Halterung des Anschlags mit 2 Schrauben M6×20 am Arbeitstisch (25).• Drücken Sie die Halterung des Anschlags in die Kante der Führung (26).



7.3 Elektrischer Anschluss

WARNUNG



Gefährliche elektrische Spannung!

Verletzungsgefahr durch gefährliche elektrische Spannung!

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

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

HINWEIS



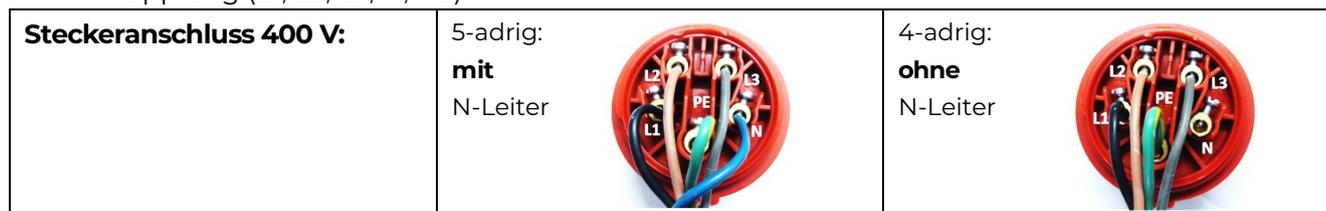
Abweichung der Speisespannung und der Frequenz!

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

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

7.3.1 Maschine mit 400 V installieren

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



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

**HINWEIS**

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

8 BETRIEB**WARNUNG**

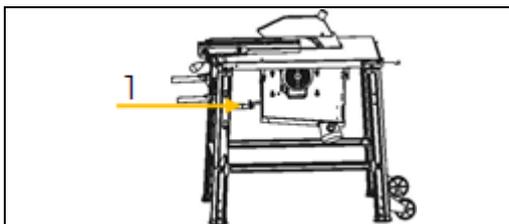
Das Hantieren an der Maschine bei aufrechter Spannungsversorgung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

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

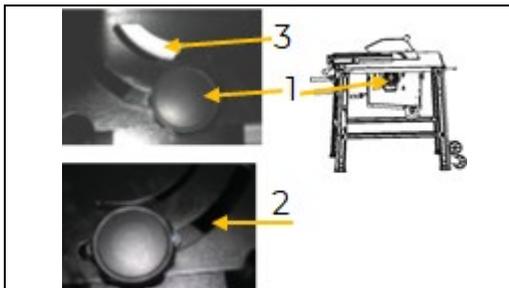
Betreiben Sie die Maschine nur im einwandfreien Zustand. Vor jedem Betrieb ist eine Sichtprüfung der Maschine durchzuführen. Sicherheitseinrichtungen, elektrische Leitungen und Bedienelemente sind genauestens zu kontrollieren.

8.1 Betriebshinweise

- Prüfen Sie vor dem Start das Sägeblatt auf festen Sitz.
- Prüfen Sie die Laufrichtung des Sägeblattes (Pfeilrichtung!).
- Starten Sie niemals die Maschine mit angedrücktem Werkstück.
- Betreiben Sie die Maschine immer mit eingeschalteter Absaugung.
- Passen Sie die Schnittgeschwindigkeit immer an das jeweilige Werkstück (Material, Größe) an.
- Verwenden Sie den Schiebestock, um die Gefahr des Kontaktes mit dem Sägeblatt zu vermeiden.
- Führen Sie das Werkstück gleichmäßig und ohne es zurückzunehmen bis zum Ende des Schneidens.

8.2 Einstellungen**8.2.1 Schnitttiefe**

- Stellen Sie die Schnitttiefe mit dem Handrad an der Vorderseite der Maschine ein (1). Lesen Sie die eingestellte Schnitttiefe an der Skala ab. Stellen Sie die Schnitttiefe so ein, dass das Sägeblatt etwa 2-3 cm über das Werkstück ragt.

8.2.2 Sägeblattneigung

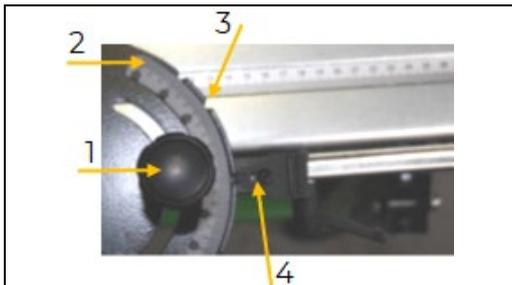
- Lösen Sie die Klemmschraube (2) und öffnen Sie die Klemmschraube (1).
- HINWEIS:** Klemmschraube 2 befindet sich auf der anderen Motorseite, gegenüber Klemmschraube 1.
- Stellen Sie die mit Klemmschraube 1 die Blattneigung ein. Lesen Sie den eingestellten Wert auf der Skala (3) ab.
 - Fixieren Sie die Klemmschrauben wieder (1, 2).

8.2.3 Parallelanschlag



- Lösen Sie die Klemmschraube (1).
- Verschieben Sie den Parallelanschlag (2) entlang der Führung auf das gewünschte Maß (Skala).
- Fixieren Sie die Klemmschraube (1).

8.2.4 Winkelanschlag



- Öffnen Sie die Klemmschraube (1).
- Der Winkel kann auf der Skala abgelesen werden (2).
- Für die wichtigsten Winkel sind Kerben vorhanden (3), die mit der Raste (4) einfach einzustellen sind.
- Ziehen Sie abschließend die Klemmschraube (1) wieder fest.

8.3 Bedienung

8.3.1 Maschine platzieren



- Heben Sie die Maschine an den Transportgriffen (1) an schieben Sie die Maschine an den gewünschten Arbeitsort.
- Wählen Sie einen ebenen Arbeitsort mit ausreichend Platz rund um die Maschine.

8.3.2 Maschine ein- und ausschalten



Einschalten

- Drücken Sie die Einschalttaste (1) an der Schalteinheit (3).

Ausschalten

- Drücken Sie die Ausschalttaste (2) an der Schalteinheit (3).

8.3.3 Absauganlage anschließen



- Verbinden Sie den Schlauch der Absauganlage mit dem Absauganschluß der Maschine (1). Die notwendigen Angaben finden Sie im Kapitel Technische Daten.

Beachten Sie bei der Platzierung der Absauganlage sowie bei der Schlauchführung, dass diese Sie bei der Arbeit mit der Tischkreissäge nicht behindern.

8.3.4 Werkstück schneiden

- Platzieren Sie die Maschine.
- Schließen Sie die Absauganlage an die Maschine an.
- Stellen Sie Schnitttiefe, die Sägeblattneigung und den Anschlag ein. Vergewissern Sie sich, dass die Einstellschrauben fest zugezogen sind.



- Stellen Sie die elektrische Verbindung her und schalten Sie die Maschine ein.
- Schalten Sie die Absauganlage ein.
- Legen Sie das Werkstück auf und führen Sie es gleichmäßig. Für Schnitte < 12 mm verwenden Sie den Schiebstock.

Nach dem Schneiden

- Schalten Sie die Maschine aus und warten Sie den völligen Stillstand der Maschine ab. Schalten Sie die Absauganlage ab.
- Entnehmen Sie das Werkstück.
- Reinigen Sie die Maschine.

9 REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG

WARNUNG



Gefahr durch elektrische Spannung!

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

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

9.1 Reinigung

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

HINWEIS



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

Beachten Sie die Angaben und Hinweise des Reinigungsmittelherstellers.

- Entfernen Sie nach jedem Einsatz Staub- und Schmutzpartikel von der Maschine.
- Maschine mit einem feuchten Tuch und gegebenenfalls etwas handelsüblichem Spülmittel säubern oder mit Druckluft bei niedrigem Druck ausblasen.
- Blanke Maschinenteile gegen Korrosion mit einem säurefreien Schmieröl (z. B. Rostschutzmittel WD40) einschmieren.

9.2 Wartung

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

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

9.2.1 Wartungsplan

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

Intervall	Komponenten	Maßnahme
vor dem Betrieb	• Schrauben	• ggf. festziehen oder bei Verlust ersetzen
	• Maschinenteile	• auf Beschädigung prüfen
nach dem Betrieb	• Maschine	• reinigen

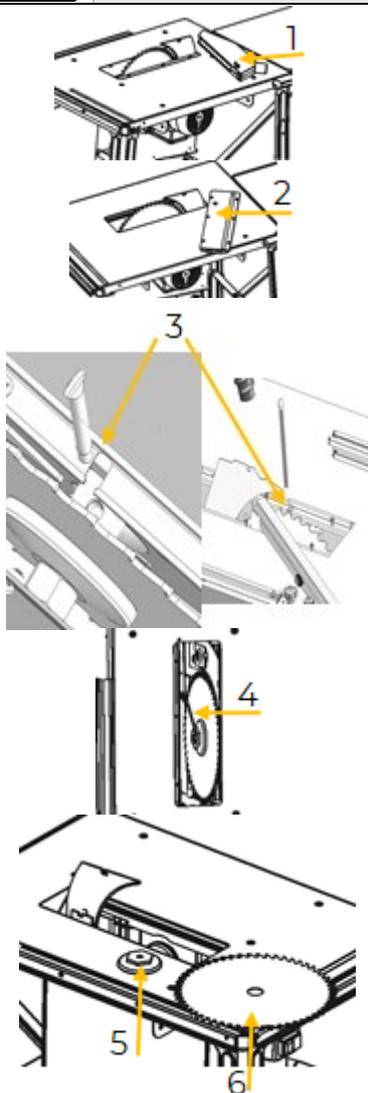


9.2.2 Sägeblattwechsel

VORSICHT



Beim Hantieren mit Kreissägeblätter und beim Werkzeugwechsel Schnittschutzhandschuhe benutzen, um Verletzungsgefahr zu vermeiden.



- Stellen Sie das Sägeblatt in die senkrechte Position.
- Lösen Sie die Schraube und entfernen Sie den Sägeblattschutz (1).
- Lösen Sie die Schrauben und entfernen Sie die Tischabdeckung (2).
- Stecken Sie die schmale Kappe der Fixierstange (3) durch die Bohrung des Arbeitstisches in das innere Spannfutter.
- Lösen Sie mit dem Sägeblattschlüssel (4) die Befestigungsschraube des Sägeblattes.
- Entfernen Sie die Mutter (5) und das Sägeblatt (6).
- Setzen Sie das neue Sägeblatt auf die Befestigungsschraube und gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.

HINWEIS: Achten Sie beim Einsetzen des Sägeblattes auf die Laufrichtung. Achten Sie auf eine senkrechte Position und einen festen Sitz des Sägeblattes.

9.3 Lagerung

- Trennen Sie die Maschine von der Spannungsversorgung und von der Absauganlage.
- Stellen Sie das Sägeblatt in die senkrechte Position und senken Sie es so weit wie möglich. Der Sägeblattschutz soll das Sägeblatt möglichst abdecken.
- Reinigen Sie die Maschine.
- Decken Sie die Maschine ab.

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 aufrechter Spannungsversorgung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen!

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

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

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

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Motor läuft nicht oder nicht richtig	<ul style="list-style-type: none"> Kabel oder Verlängerungskabel defekt oder zu lang 	<ul style="list-style-type: none"> Ausstecken, Kontrolle mit anderer Maschine (Mindestquerschnitt 1,5 mm² sowie max. 10 m Länge)
	<ul style="list-style-type: none"> Falsche Stromversorgung (Spannung, Frequenz) 	<ul style="list-style-type: none"> Stromversorgung angleichen (siehe Kapitel Technische Daten)
	<ul style="list-style-type: none"> Motor defekt 	<ul style="list-style-type: none"> Fremdeinwirkung (Überspannung, Blitzschlag, etc.) oder Überlastung. Bringen Sie die Maschine zu Ihrem Händler.
Sägeblatt bleibt stecken	<ul style="list-style-type: none"> Falsch eingestellter Spaltkeil 	<ul style="list-style-type: none"> Spaltkeil einstellen Distanz 3-8 mm zu Kreissägeblatt
	<ul style="list-style-type: none"> Falsches Sägeblatt 	<ul style="list-style-type: none"> Verwenden Sie ein für Ihr Material empfohlenes Kreissägeblatt
	<ul style="list-style-type: none"> Stumpfes Sägeblatt 	<ul style="list-style-type: none"> Schärfen bzw. ersetzen
	<ul style="list-style-type: none"> Zu hartes Material bzw. zu schnelles Schneiden. 	<ul style="list-style-type: none"> Schnittgeschwindigkeit an Werkstückhärte und Motorleistung anpassen!
Material Rückschlag	<ul style="list-style-type: none"> Stumpfes Sägeblatt 	<ul style="list-style-type: none"> Schärfen bzw. ersetzen
	<ul style="list-style-type: none"> Materialbedingt (Knorren, Wuchsrichtung, etc...) 	<ul style="list-style-type: none"> Maschine ausschalten, Material entfernen, überprüfen
Schnittwinkel stimmt nicht, Gehrungswinkel stimmt nicht	<ul style="list-style-type: none"> Falsch justierter Winkelanschlag 	<ul style="list-style-type: none"> Nachjustieren
	<ul style="list-style-type: none"> Falsch justierter Parallelanschlag 	<ul style="list-style-type: none"> Fixieren Sie den Parallelanschlag. Messen Sie den Winkel zu Kreissägeblatt (0° Sollwinkel) in fixiertem Zustand. Falls der Winkel abweicht, ist die Anschlagführung nachjustieren (Befestigungsschrauben Führung zu Tisch + Unterlegscheiben).



II PREFACE (EN)

Dear Customer!

This manual contains information and important notes for safe commissioning and handling of the table saw ZI-TS315-230 & ZI-TS315-400, hereinafter referred to as “machine” in this document.



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

Please read and note the safety instructions!

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

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

We reserve the right to make technical changes!

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

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

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

Copyright

© 2024

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

ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8, 4707 Schlüsslberg
AUSTRIA
Tel.: +43 7248 61116-700
info@zipper-maschinen.at



12 SAFETY

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



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

12.1 Intended use of the machine

The machine is designed exclusively for the following activities:
For cutting wood or wood-based materials with similar physical properties and within the technical limits.

NOTE



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

12.1.1 Technical restrictions

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

Relative humidity	max. 70 %
Temperature (operation)	+5 °C to +40 °C
Temperature (storage)	-25 °C to +55 °C

12.1.2 Prohibited applications / Dangerous misuse

- Operating the machine without adequate physical and mental fitness.
- Operating the machine without knowledge of the manual.
- Modifying the machine design.
- Operating the machine in a potentially explosive environment.
- Operating the machine in closed rooms without chip and dust extraction (a normal household vacuum cleaner is not suitable as an extraction device).
- Operating the machine outside the technical limits specified in these operating instructions.
- Removing the safety markings attached to the machine.
- Modifying, bypassing or deactivating the machine's safety devices.
- Operating the machine with materials that are not expressly specified in these operating instructions.
- Machining workpieces with dimensions outside the limits specified in these operating instructions.
- Using tools that do not comply with the safety requirements of 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 ZIPPER 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.



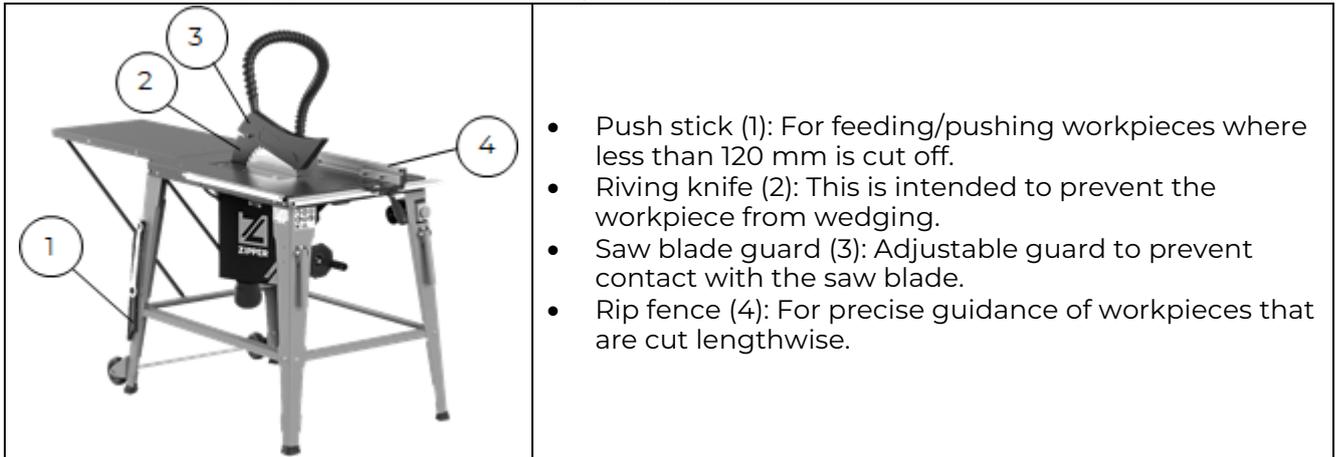
Please note that locally applicable laws and regulations determine the minimum age of the operator and may restrict the use of this machine!

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 device:



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 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, face protection, ear protection).
- Never wear loose jewellery, loose clothing or accessories (e.g. tie, scarf).
- Do not work on the machine if you are tired, not concentrated or under the influence of medication, alcohol or drugs!



- Do not use the machine in areas where vapours of paints, solvents or flammable liquids represent a potential danger (danger of fire or explosion!).
- Do not smoke in the immediate vicinity of the machine (fire hazard!).
- Shut down the machine and disconnect it from the power supply, before adjustment, changeover, cleaning, maintenance or repair work, etc. Before starting work on the machine, wait until all tools or machine parts have come to a complete standstill and secure the machine against unintentional restart.

12.5 Electrical safety

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

12.6 Special safety instructions for this machine

- 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 during installation!
- Always switch on the extraction system before you start processing the workpiece!
- Never remove sections or other parts of the workpiece from the cutting area while the machine is running.
- When using milling tools with a diameter ≥ 16 mm and circular saw blades, these must comply with EN 847-1:2013 and EN 847-2:2013; tool carriers must comply with EN 847-3:2013.
- Excessive noise can lead to hearing damage and temporary or permanent loss of hearing. Wear hearing protection certified to health and safety regulations to limit noise exposure.
- Only use saw blades approved for the machine (EN 847-1).
- 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 off, i.e. less than 120 mm distance to the right of the saw blade to the rip fence. In this case, do not feed the wood by hand, but with the push stick!
- Select the number of teeth on the saw blade so that at least 2-3 teeth cut through the workpiece at the same time. A smaller number of teeth will result in an unclean cut and also increase the risk of vibrations and noise pollution due to increased kickback.

12.7 Hazard warnings

12.7.1 Residual risks

Despite intended use, certain residual risk factors remain.

- Risk of injury to hands/fingers from the rotating circular saw blade during operation.
- Risk of injury due to contact with live components.
- Risk of injury due to breakage or ejection of the circular saw blade or parts of the circular saw blade, especially in the event of overloading.
- Risk of injury: Hair and loose clothing etc. can be caught and wound up! Always observe the safety regulations regarding work clothing.
- Hearing damage if the user has not taken precautions for hearing protection.
- Risk of injury due to kickback of the cut material, ejection of the cut material or parts thereof.



- Risk of eye injury from flying parts, even when wearing safety goggles.
- Risk of inhalation of toxic wood dust from treated workpieces.

12.7.2 Hazardous situations

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

DANGER



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

WARNING



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

CAUTION



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

NOTE



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

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

13 TRANSPORT

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

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

WARNING



Risk of injury from suspended or unsecured load!

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

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



14 ASSEMBLY

14.1 Preparation

14.1.1 Check delivery content

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

14.1.2 Requirements for the installation site

The selected installation site must ensure a suitable connection to the power supply. Place the machine on a level, solid surface.

The space requirement by the machine including a distance of approx. 50 centimetres to walls and other objects result from the technical data (dimensions, weight) of your machine. When dimensioning the required space, take into account that an unobstructed air supply to the machine must be ensured and that the operation, maintenance and repair of the machine must be possible without restrictions at all times.

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.

14.1.3 Preparation of the surfaces

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

NOTE

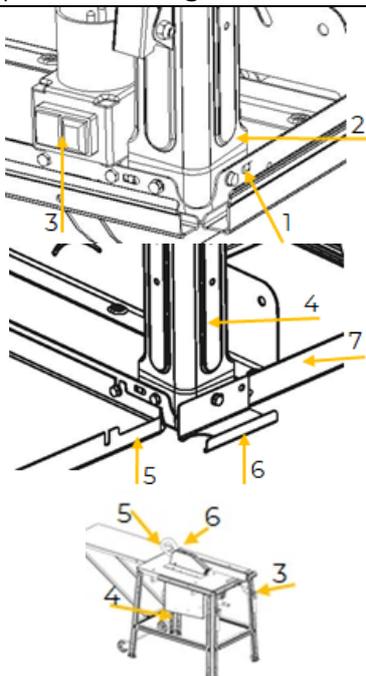


The use of paint thinners, petrol, aggressive chemicals or scouring agents will damage the surfaces!

Therefore: Use only mild cleaning agents!

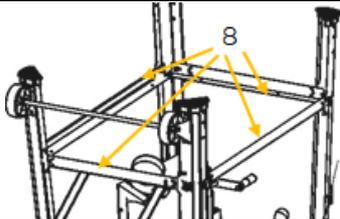
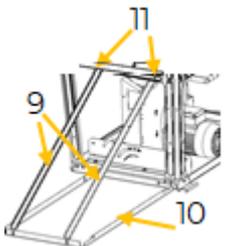
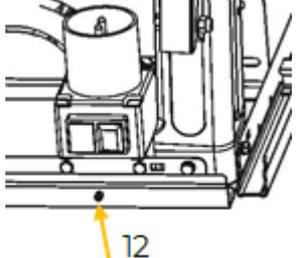
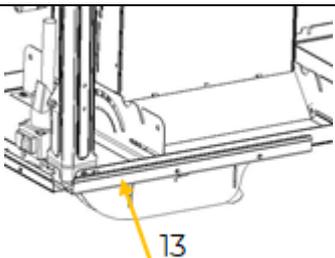
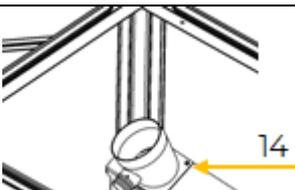
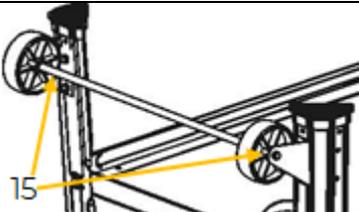
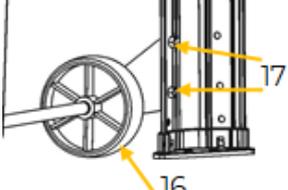
14.2 Assemble

The machine comes pre-assembled, it is necessary to assemble the components dismantled for transport according to the following instructions and to make the electrical connection.

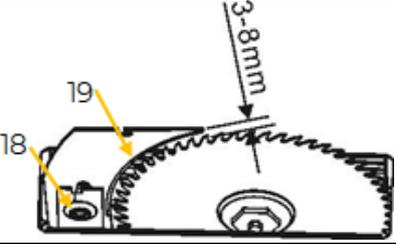
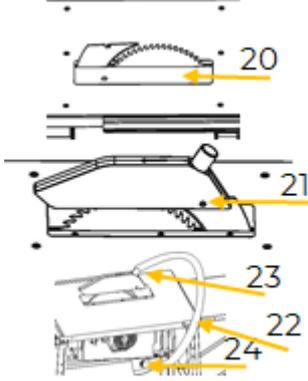
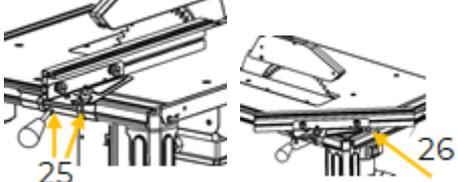
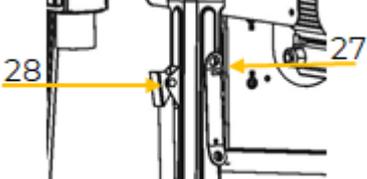


- Place the worktop with the motor on its side so that you have easy access to the underside of the worktop.
- Fix the 4 supporting legs to the holes provided using 2 M6×16 hexagon head screws with washers and nuts. Do not overtighten the screws.
 - Fix the switch (3) to the holes provided in the worktop using the 2 M4 nuts and washers.
 - Attach the third leg (4) together with the hose clamp (6) to the long side and together with the extension table (5) to the narrow side of the worktop (7).



	<ul style="list-style-type: none">• Attach the 4 braces (8) to the 4 supporting legs using 12 M6x16 hexagon bolts with washers and nuts. Do not overtighten the screws.
	<ul style="list-style-type: none">• Fit the supports (9) for the extension table (10) to the strut (11) using 4 hexagon nuts M6x16 together with washers and nuts.
	<ul style="list-style-type: none">• Mount the guide rail short (12) for the stop on the front of the machine using 4 M6x30 screws.
	<ul style="list-style-type: none">• Fit the guide rail long (13) on the left-hand side of the machine. <p>NOTE: The fence can be changed between these guides during use (longitudinal and transverse fence).</p>
	<ul style="list-style-type: none">• Attach the funnel for the suction connection (14) to the holder provided using 4 M4x10 hexagon head screws.
	<ul style="list-style-type: none">• Fix the wheels (15) to the two feet with 4 hexagon head screws M6x16. Do not overtighten the screws yet.• Tighten the screws firmly except for the connection of the wheels.
	<ul style="list-style-type: none">• Turn the machine over so that it is standing on its feet.• Position the axle with the wheels (16) so that both wheels are touching the ground.• Now tighten the screws (17) on both sides.



	<ul style="list-style-type: none">Loosen the screw (18) and fix the riving knife (19) so that the required distance between the saw blade and riving knife is set.
	<ul style="list-style-type: none">Use the handwheel to move the saw blade to the lowest position.Fasten the guard (20) with 4 M6×16 cross-head countersunk screws.Fasten the saw blade guard (21) to the riving knife with an M6×25 round-head screw and nut.Connect the suction hose to the connection on the saw blade guard (23) and the connection (24) on the funnel.Secure the suction hose in the guide (22) provided.
	<ul style="list-style-type: none">Fix the fence holder to the worktable (25) using 2 M6×20 screws.Press the fence holder into the edge of the guide (26).
	<ul style="list-style-type: none">Secure the tool (push stick and saw blade wrench) to the base (27) using the 2 M6 screws.Secure both transport handles to the feet on the front of the table (28) using 4 M6×16 hexagon head screws, washers and nuts.

14.3 Electrical connection

WARNING



Dangerous electrical voltage!

Risk of injury due to dangerous electrical voltage!

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

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

NOTE



Deviation of the supply voltage and frequency!

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

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

- Use a supply cable that fulfils the electrical requirements (e.g. H07RN, H05RN) and take the required cross-section of the supply cable from a current carrying capacity table. Pay attention to the measures for protection against mechanical damage.
- Make sure that the power supply is protected by a residual current circuit breaker.
- Connect the machine only to a properly grounded outlet.



- When using an extension cable, make sure that the dimension matches the connected load of the machine. The connection power can be found in the technical data, the correlation of cable cross-section and cable lengths can be found in the technical literature or obtain information from a specialist electrician.
- A damaged cable must be replaced immediately.

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 power supply is made through an appropriately powered CEE coupling (L1, L2, L3, N and PE).

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

- After the electrical connection, check the correct 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.

15 OPERATION

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 adjustments, cleaning, maintenance or repair work and secure it against unintentional reconnection.

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 and operating elements must be checked carefully. Check screw connections for damage and tight fit.

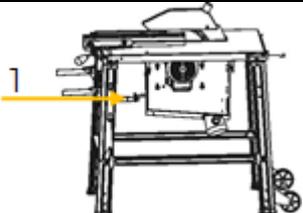
15.1 Operating instructions

- Check that the saw blade is firmly seated before starting.
- Check the running direction of the saw blade (direction of arrow!).
- Never start the machine with the workpiece pressed down.
- Always operate the machine with the extraction system switched on.
- Always adjust the cutting speed to the respective workpiece (material, size).
- Use the push stick to avoid the risk of contact with the saw blade.
- Guide the workpiece evenly to the end of the cut without pulling it back.

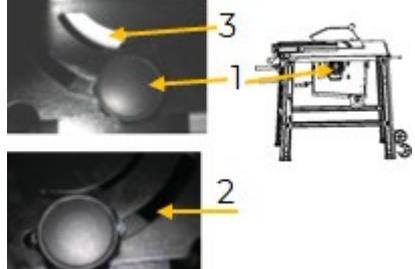


15.2 Adjustments

15.2.1 Cutting depth

	<ul style="list-style-type: none">• Set the cutting depth using the handwheel on the front of the machine (1). Read the set cutting depth on the scale. <p>Set the cutting depth so that the saw blade protrudes approx. 2-3 cm above the workpiece.</p>
---	--

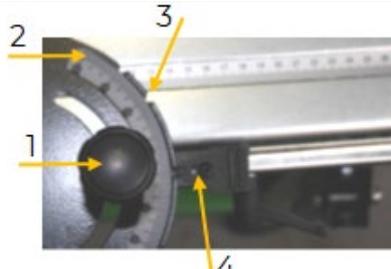
15.2.2 Saw blade inclination

	<ul style="list-style-type: none">• Loosen the clamping screw (2) and open the clamping screw (1). <p>NOTE: Clamping screw 2 is located on the other side of the motor, opposite clamping screw 1.</p> <ul style="list-style-type: none">• - Set the blade inclination with clamping screw 1. Read off the set value on the scale (3).• Fix the clamping screws again (1, 2).
---	---

15.2.3 Rip fence

	<ul style="list-style-type: none">• Loosen the clamping screw (1).• Move the rip fence (2) along the guide to the desired dimension (scale).• Secure the clamping screw (1).
---	--

15.2.4 Angle fence

	<ul style="list-style-type: none">• Open the clamping screw (1).• The angle can be read off the scale (2).• There are notches for the most important angles (3), which can be easily adjusted using the notch (4).• Finally, tighten the clamping screw (1) again.
---	---

15.3 Handling

15.3.1 Placing the machine

	<ul style="list-style-type: none">• Lift the machine by the transport handles (1) and push the machine to the desired work location.• Choose a level work location with sufficient space around the machine.
---	---



15.3.2 Switching the machine on/off

	<p>Switch on</p> <ul style="list-style-type: none">• Press the switch-on button (1) on the switch unit (3). <p>Switch off</p> <ul style="list-style-type: none">• Press the switch-off button (2) on the switch unit (3).
---	---

15.3.3 Connecting the extraction system

	<ul style="list-style-type: none">• Connect the hose of the extraction system to the funnel of the machine (1). The necessary information can be found in the Technical data chapter. <p>When positioning the extraction system and the hose guide, ensure that they do not obstruct your work with the table saw.</p>
---	--

15.3.4 Cutting the workpiece

- Position the machine.
- Connect the extraction system to the machine.
- Set the cutting depth, the saw blade inclination and the fence. Make sure that the adjusting screws are tight.
- Establish the electrical connection and switch on the machine.
- Switch on the extraction system.
- Place the workpiece on the machine and guide it evenly. Use the push stick for cuts < 12 mm.

After cutting

- Switch off the machine and wait until the machine has come to a complete standstill.
- Switch off the extraction system.
- Remove the workpiece.
- Clean the machine.

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.

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 use, remove dust and dirt particles from the machine.
- Clean the machine with a damp cloth and, if necessary, some commercial detergent or blow it out with compressed air at low pressure.
- Lubricate bare machine parts with an acid-free lubricating oil (e.g. WD40 rust inhibitor).



16.2 Maintenance

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

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

16.2.1 Maintenance plan

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

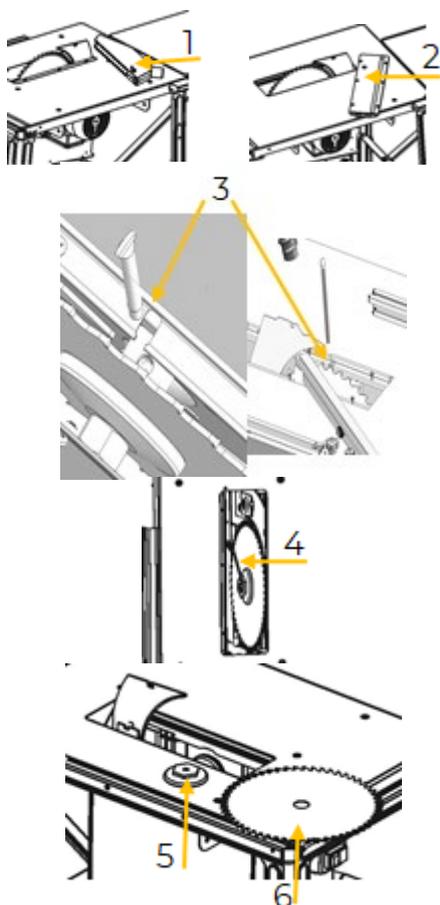
Interval	Components	Action
before usage	• screws	• tighten if necessary or replace if lost
	• machine parts	• check for damage, especially rust
after usage	• machine	• clean

16.2.2 Saw blade replacement

CAUTION



When handling circular saw blades when changing tools, use safety gloves to avoid risk of injury.



- Set the saw blade to the vertical position.
- Loosen the screw and remove the saw blade guard saw blade guard (1).
- Loosen the screws and remove the table cover (2).
- Insert the narrow cap of the fixing rod (3) through the hole in the work table into the inner chuck.
- Use the saw blade wrench (4) to loosen the fixing screw of the saw blade.
- Remove the nut (5) and the saw blade (6).
- Place the new saw blade on the fastening screw and proceed in reverse order.

NOTE: Pay attention to the direction of rotation when inserting the saw blade. Ensure that the saw blade is in a vertical position and firmly seated.



16.3 Storage

- Disconnect the machine from the power supply and from the extraction system.
- Set the saw blade to the vertical position and lower it as far as possible. The saw blade guard should cover the saw blade as far as possible.
- Clean and cover the machine.

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!

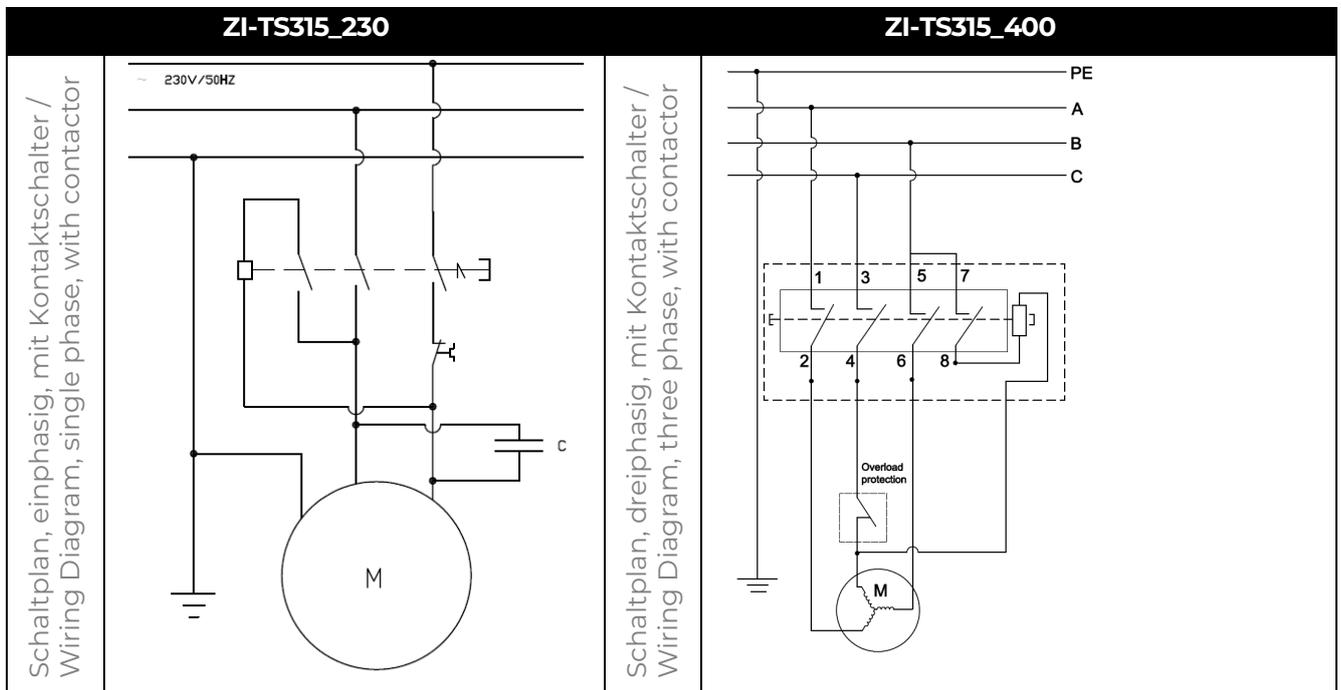
Handling the machine with connected power supply may result in serious injury or death.

→ 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 power supply.

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

Trouble	Possible cause	Solution
Motor does not run or does not run properly	• Cable or extension cable defective or too long	• Unplug, check with another machine (minimum cross-section 1.5 mm ² and max. length 10 m)
	• Incorrect power supply (voltage, frequency)	• Adjust power supply (see chapter Technical data)
	• Motor defective	• External influence (overvoltage, lightning strike, etc.) or overload. Take the machine to your dealer.
Saw blade gets stuck	• Incorrectly adjusted riving knife	• Set riving knife distance
	• Incorrect saw blade	• 3-8 mm to circular saw blade
	• Blunt saw blade	• Use a circular saw blade recommended for your material
	• Material too hard or cutting too fast.	• Sharpen or replace
Material setback	• Blunt saw blade	• Sharpen or replace
	• Material-related (knots, direction of growth, etc...)	• Switch off machine, remove material, check
Cutting angle is not correct; Mitre angle is not correct	• Incorrectly adjusted angle stop	• Readjust
	• Incorrectly adjusted rip fence	• Fix the rip fence in place. Measure the angle to the circular saw blade (0° target angle) in the fixed state. If the angle deviates, readjust the fence guide (fixing screws guide to table + washers)

**18 ELEKTRISCHER SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM****19 ERSATZTEILE / SPARE PARTS****19.1 Ersatzteilbestellung / Spare parts order**

(DE) Mit ZIPPER-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 eg01@zipper-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 ZIPPER 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.

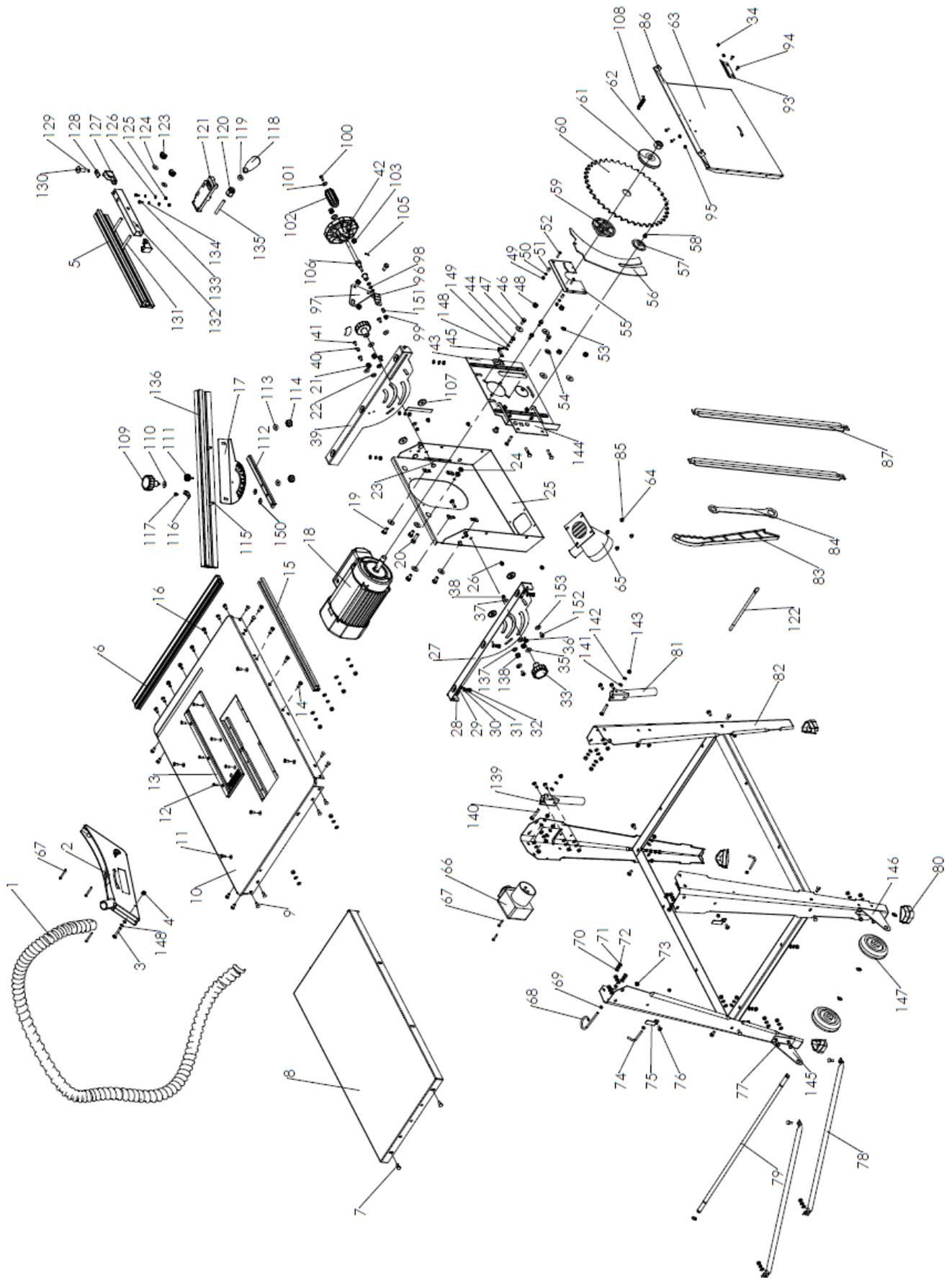
Order the spare parts directly on our homepage – category SPARE PARTS or contact our customer service

- via our Homepage – category SERVICE/NEWS - SPARE PARTS REQUEST,
- by e-mail to eg01@zipper-maschinen.at.

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



19.2 Explosionszeichnung / Exploded view





19.3 Ersatzteilliste / Spare part list

No.	Description	Qty.	No.	Description	Qty.	No.	Description	Qty.
1	corrugated pipe	1	52	cross screw M4x22	2	103	self -locking screws M8	3
2	guard	1	53	shaft ring Ø10	1	104	adjusting screw rod	1
3	square neck screw M5x40	1	54	flat pad Ø10	1	105	elastic pin M3x30	1
4	nut M5	1	55	saw blade guard	1	106	self -locking screws M10	2
5	movable guide ruler	1	56	distributor	1	107	stop sleeve	2
6	table board	1	57	stamping chuck	1	108	drag spring	1
7	square neck screw M6x12	4	58	nut M12	1	109	handle	1
8	external surface	1	59	in chuck	1	110	flat washer Ø6xØ18	1
9	square neck screw M6x16	28	60	saw blade	1	111	handle	1
10	Working table	1	61	the wild card disc	1	112	guide block	1
11	inner six angle head screw M6x20	6	62	nut M16	1	113	flat washer Ø6xØ18	2
12	cross recessed head screws M5x16	6	63	door plank	1	114	handle M6	2
13	plastic knife groove	1	64	cross screw M5x8	4	115	coach nut M6x12	2
14	outer six angle screw M6x16	4	65	ash outlet pipe	1	116	guide block	1
15	guide slot slide	1	66	switch	1	117	screws M5x10x12	1
16	outer six angle screw M6x16	8	67	self tapping screws ST4.2x20	5	118	handle	1
17	guide ruler	1	68	circular hook	1	119	flat washer Ø6xØ18	1
18	motor	1	69	nut M5	6	120	rotating sleeve	1
19	outer six angle screw M8x16	4	70	flat pad Ø6	50	121	sliding body	1
20	outer six angle screw M8x30	1	71	spring washer Ø6	50	122	manual lever	1
21	nut Ø8	4	72	nut M6	50	123	handle M6	2
22	flat pad Ø8xØ12	4	73	nut M6	2	124	flat washer Ø6xØ18	2
23	square neck screw M6x25	2	74	right angle hook	2	125	self -locking screws M5	2
24	nut M8	2	75	push rod clamp	2	126	flat washer Ø5	2
25	rotating plate	1	76	cross screw M6x12	2	127	blanket-cap	2
26	cross slot three combination M5x10	4	77	outer six angle screw M6x16	10	128	guilder' needle	1
27	rear bracket	1	78	long support	2	129	flat washer Ø5	1
28	nut M6	4	79	roller shaft	1	130	self tapping screws ST4.2x8	1
29	outer six angle screw M6x20	4	80	rubber foot	4	131	coach nut M6x35	2
30	flat pad Ø6xØ18	6	81	hand	2	132	fixed fence	1
31	spring washer Ø6	6	82	supporting legs	1	133	screws M5x14	2
32	nut M6	6	83	push rod	1	134	spring washer Ø5	2
33	lock handle	2	84	big wrench	1	135	locking mandrel	1
34	nut M4	2	85	widened flat pad Ø75xØ9	4	136	fence	1
35	flat pad Ø6xØ18	2	86	door panel rotary plate	1	137	flat washer Ø8xØ22	4
36	special screw M5x14	2	87	short connecting rod	2	138	screw M6x16	8
37	flat pad Ø5xØ9	2	88	supporting legs	1	139	handle fixing plate	2
38	nut M5	2	89	supporting legs	1	140	screws M6x40	2
39	front bracket	1	90	supporting legs	1	141	flat washer Ø6	2
40	plastic pointer	1	91	short transverse brace	2	142	spring washer Ø6	2
41	cross screw M5x12	1	92	long transverse brace	2	143	nut M6	2
42	adjustment handle	1	93	hinge	1	144	moving plate 2 welding assembly	1
43	moving plate	1	94	bolt M4x10	4	145	right wheel fixing plate	1
44	outer six angle three combination M5x10	1	95	nut M4	4	146	wheel left fixing plate	1
45	pointer	1	96	screw rod fixing plate	1	147	iron core wheel	2
46	outer six angle three combination M6x16	4	97	connecting plate	1	148	flat washer Ø5	3
47	flat pad Ø8xØ22	4	98	flat washer Ø6	3	149	spring washer Ø5	1
48	nut M8	4	99	nut M6	1	150	flat washer Ø6xØ18x1.5	2
49	nut M4	2	100	bolt M8x65	1	151	nut M6	1
50	nut M4	2	101	flat washer Ø8	1	152	screw M6x12	4
51	pallet	2	102	turning handle	1	153	flat washer Ø6x Ø18	4



20 EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY

	Inverkehrbringer / Distributor
	Z.I.P.P.E.R® Maschinen GmbH AT-4707 Schlüsslberg, Gewerbepark 8 Tel.: +43 7248 61116-700 www.zipper-maschinen.at info@zipper-maschinen.at
Bezeichnung / name	TISCHKREISSÄGE / TABLE SAW
Typ / model	ZI-TS315-230 ZI-TS315-400
EU-Richtlinien / EC-directives	<ul style="list-style-type: none"> • 2006/42/EC • 2014/30/EC • 2011/65/EC
Angewandte Normen / applicable Standards	EN ISO 19085-1:2021; EN ISO 19085-9:2020; EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021; EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021; EN IEC 61000-3-11: 2019;

(DE) Hiermit erklären wir, dass die oben genannten Maschinen aufgrund ihrer Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Version den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der angeführten EU-Richtlinien entsprechen. Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn Veränderungen an der Maschine vorgenommen werden, die nicht mit uns abgestimmt wurden.

(EN) Hereby we declare that the above mentioned machines meet the essential safety and health requirements of the above stated EC directives. Any manipulation or change of the machine not being explicitly authorized by us in advance renders this document null and void.

Technische Dokumentation
ZIPPER MASCHINEN GmbH
4170 Haslach, Marktplatz 4

Schlüsslberg, 23.02.2024
Ort / Datum place/date



Gerhard Rad
Geschäftsführer / Director



21 GARANTIEERKLÄRUNG (DE)

1.) Gewährleistung

ZIPPER Maschinen unterliegt der gesetzlichen Gewährleistung die in der aktuellen Fassung Gültigkeit hat. (Für elektrische und mechanische Bauteile entspricht dies 2 Jahren (ausgenommen Verschleißteile und Akkus/Batterien), beginnend ab dem Erwerb des Endverbrauchers/ Käufers. Für Akkus und Batterien gilt die gesetzliche Gewährleistung von 6 Monaten beginnend ab dem Erwerb des Endverbrauchers/ Käufers. Treten innerhalb dieser Frist Mängel auf, welche nicht auf im Punkt 3 angeführten Ausschlussdetails beruhen, so wird die Fa. Zipper nach eigenem Ermessen das Gerät reparieren oder ersetzen.

2.) Meldung

Damit die Berechtigung des Gewährleistungsanspruches überprüft werden kann, muss der Käufer seinen Händler kontaktieren; dieser meldet schriftlich den aufgetretenen Mangel am Gerät der Fa. Zipper. Bei berechtigtem Gewährleistungsanspruch wird das Gerät beim Händler von Zipper abgeholt. Retoursendungen ohne vorheriger Abstimmung mit der Fa. Zipper werden nicht akzeptiert und angenommen.

3.) Bestimmungen

a) Gewährleistungsansprüche werden nur akzeptiert, wenn zusammen mit dem Gerät eine Kopie der Originalrechnung oder des Kassenbeleges vom Zipper 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 Geräte aus. Defekte aufgrund einer unsachgemäßen Benutzung durch den Endanwender oder dessen Händler werden ebenfalls nicht als Gewährleistungsanspruch akzeptiert. Z.B.: Verwendung von falschem Treibstoffen, Frostschäden in Wasserbehältern, Treibstoff über Winter im Benzintank des Gerätes.

c) Ausgeschlossen sind Defekte an Verschleißteilen wie : Kohlebürsten, Fangsäcke, Messer, Walzen, Schneideplatten, Schneideeinrichtungen, Führungen, Kupplungen, Dichtungen, Laufräder, Sageblätter, Spaltkreuze, Spaltkeile, Spaltkeilverlängerungen, Hydrauliköle, Öl-, Luft- u. Benzinfilter, Ketten, Zündkerzen, Gleitbacken usw.

d) Ausgeschlossen sind Schäden an den Geräten verursacht durch: Unsachgemäße Verwendung, Fehlgebrauch des Gerätes; nicht seinem normalen Verwendungszweckes entsprechend; Nichtbeachtung der Bedienungs- u. Wartungsanleitung; Höhere Gewalt; Reparaturen oder technische Änderungen durch nicht autorisierte Werkstätten oder Kunden selbst. Durch Verwendung von nicht originalen Zipper Ersatz- oder Zubehörteilen.

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

f) Geräte außerhalb der Gewährleistungsfrist: Reparatur erfolgt nur nach Vorkasse oder Händlerrechnung gemäß des Kostenvoranschlages (inkl. Frachtkosten) der Fa. Zipper.

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

4.) Schadensersatzansprüche und sonstige Haftungen:

Die Fa. Zipper haftet in allen Fällen nur beschränkt auf den Warenwert des Gerätes. Schadensersatzansprüche aufgrund schlechter Leistung, Mängel, sowie Folgeschäden oder Verdienstauffälle wegen eines Defektes während der Gewährleistungsfrist werden nicht anerkannt. Die Fa. Zipper 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 ZIPPER MASCHINEN GmbH weiterhin gerne mit Service und Reparatur zur Seite. Stellen Sie in diesem Fall eine unverbindliche Kostenanfrage

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



22 GUARANTEE TERMS (EN)

1.) Warranty:

ZIPPER machines are subject to the legal warranty, which is valid in the current version. (For electrical and mechanical components, this is equivalent to 2 years (excluding wearing parts and batteries), starting from the date of purchase by the end user/buyer. For rechargeable batteries and batteries, the legal warranty of 6 months applies, starting from the date of purchase by the end user/buyer). In case of defects during this period, which are not excluded by paragraph 3, ZIPPER 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 ZIPPER. If the warranty claim is legitimate, ZIPPER will pick up the defective machine from the dealer. Returned shippings by dealers which have not been coordinated with ZIPPER, will not be accepted and refused.

3.) Regulations:

- a) Warranty claims will only be accepted, when a copy of the original invoice or cash voucher from the trading partner of ZIPPER 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 of the final consumer or his dealer will not be accepted as warranty claims either. Some examples: usage of wrong fuel, frost damages in water tanks, leaving fuel in the tank during the winter, etc.
- c) Defects on wear parts are excluded, e.g. carbon brushes, collection bags, knives, cylinders, cutting blades, clutches, sealings, wheels, saw blades, splitting crosses, riving knives, riving knife extensions, hydraulic oils, oil/air/fuel filters, chains, spark plugs, sliding blocks, 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 ZIPPER spare parts or accessories.
- e) After inspection by our qualified personnel, 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 ZIPPER.
- g) Warranty claims can only be granted for customers of an authorized ZIPPER dealer who directly purchased the machine from ZIPPER. These claims are not transferable in case of multiple sales of the machine.

4.) Claims for compensation and other liabilities:

The liability of company ZIPPER 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. ZIPPER 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@zipper-maschinen.at.
- Or use the online complaint order formula provided on our homepage – category service/news.



23 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 Betriebsituationen 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:

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:

Z.I.P.P.E.R MASCHINEN GmbH

4707 Schlüsslberg · Gewerbepark 8

AUSTRIA

Tel: +43 7248 61116 – 700

info@zipper-maschinen.at

www.zipper-maschinen.at

(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: