



PHONES

0 (800) 800 130
(050) 462 0 130
(063) 462 0 130
(067) 462 0 130

130
COM.UA

Internet store of
autogoods



SKYPE

km-130

CAR RECEIVERS — Receivers • Media receivers and stations • Native receivers • CD/DVD changers • FM-modulators/USB adapters • Flash memory • Facia plates and adapters • Antennas • Accessories |
 CAR AUDIO — Car audio speakers • Amplifiers • Subwoofers • Processors • Crossovers • Headphones • Accessories | TRIP COMPUTERS — Universal computers • Model computers • Accessories |
 GPS NAVIGATORS — Portable GPS • Built-in GPS • GPS modules • GPS trackers • Antennas for GPS navigators • Accessories | VIDEO — DVR • TV sets and monitors • Car TV tuners • Cameras • Videomodules
 • Transcoders • Car TV antennas • Accessories | SECURITY SYSTEMS — Car alarms • Bike alarms • Mechanical blockers • Immobilizers • Sensors • Accessories | OPTIC AND LIGHT — Xenon • Bixenon • Lamps
 • LED • Stroboscopes • Optic and Headlights • Washers • Light, rain sensors • Accessories | PARKTRONICS AND MIRRORS — Rear parktronic • Front parktronic • Combined parktronic • Rear-view mirrors
 • Accessories | HEATING AND COOLING — Seat heaters • Mirrors heaters • Screen-wipers heaters • Engine heaters • Auto-refrigerators • Air conditioning units • Accessories | TUNING — Vibro-isolation
 • Noise-isolation • Tint films • Accessories | ACCESSORIES — Radar-detectors • Handsfree, Bluetooth • Windowlifters • Compressors • Beeps, loudspeakers • Measuring instruments • Cleaners • Car seats
 • Miscellaneous | MOUNTING — Installation kits • Upholstery • Grilles • Tubes • Cable and wire • Tools • Miscellaneous | POWER — Batteries • Converters • Start-charging equipment • Capacitors
 • Accessories | MARINE AUDIO AND ELECTRONICS — Marine receivers • Marine audio speakers • Marine subwoofers • Marine amplifiers • Accessories | CAR CARE PRODUCTS — Additives • Washer fluid •
 Care accessories • Car polish • Flavors • Adhesives and sealants | LIQUID AND OIL — Motor oil • Transmission oil • Brake fluid • Antifreeze • Technical lubricant



In store "130" you can find and buy almost all necessary goods for your auto in Kyiv and other cities, delivery by ground and postal services. Our experienced consultants will provide you with exhaustive information and help you to chose the very particular thing. We are waiting for you at the address

<https://130.com.ua>



ZIPPER MASCHINEN GmbH

Gewerbepark 8
4707 Schlüsslberg | AUSTRIA
+43 (0) 7248 61116-700 | FAX 7248 61116-720
info@zipper-maschinen.at | www.zipper-maschinen.at

Originalfassung

DE BETRIEBSANLEITUNG

KAPP- & GEHRUNGSSÄGE INKL. UNTERGESTELL

Übersetzung / Translation

EN USER MANUAL

MITER SAW INCL. STAND



ZI-KGS305UK
EAN: 9120039232997





1	INHALT / INDEX	
1	INHALT / INDEX	2
2	SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS	4
3	TECHNIK / TECHNIC	5
	3.1 Komponenten / Components	5
	3.2 Lieferumfang / Delivery content	5
	3.3 Technische Daten / Technical data	6
4	VORWORT (DE)	7
5	SICHERHEIT	8
	5.1 Bestimmungsmäßige Verwendung	8
	5.2 Unzulässige Verwendung	8
	5.3 Sicherheitshinweise	9
	5.4 Restrisiken	11
6	MONTAGE	12
	6.1 Zusammenbau	12
	6.2 Transport der Maschine	13
7	BETRIEB	13
	7.1 Betriebshinweise	13
	7.2 Einstellungen	14
	7.2.1 Winkel justieren	14
	7.2.2 Schnitttiefe	14
	7.2.3 Laser	15
	7.3 Bedienung	15
	7.3.1 Einschalten	15
	7.3.2 Ausschalten	15
	7.3.3 Anschlag	15
	7.3.4 Gehrungswinkel einstellen	16
	7.3.5 Neigungswinkel einstellen	16
	7.4 Betriebsarten	16
	7.4.1 Kappschnitte	16
	7.4.2 Zugschnitte	16
	7.4.3 Nutschnitte	16
	7.4.4 Gehrungsschnitte	16
	7.4.5 Kombischnitte	16
8	WARTUNG	17
	8.1 Instandhaltung und Wartungsplan	17
	8.2 Sägeblattwechsel	17
	8.3 Kohlebürstenwechsel	18
	8.4 Reinigung	18
	8.5 Lagerung	19
	8.6 Entsorgung	19
9	FEHLERBEHEBUNG	19
10	PREFACE (EN)	20
11	SAFETY	21
	11.1 Intended Use	21
	11.2 Prohibited use	21
	11.3 Safety instructions	21
	11.4 Remaining risk factors	23
12	ASSEMBLY	24
	12.1 Assembly	24
	12.2 Transport	25
13	OPERATION	25
	13.1 Operation instructions	25
	13.2 Adjustments	26
	13.2.1 Angle	26
	13.2.2 Cutting depth	26
	13.2.3 Laser	27



13.3	Operation	27
13.3.1	Switch on	27
13.3.2	Switch off	27
13.3.3	Fence	27
13.3.4	Miter cut	27
13.3.5	Bevel cut	28
13.4	Operation modes	28
13.4.1	Miter cuts	28
13.4.2	Sliding cuts	28
13.4.3	Slot cuts	28
14	MAINTENANCE	28
14.1	Maintenance plan	29
14.2	Change saw blade	29
14.3	Changing the carbon brush	30
14.4	Storing	30
14.5	Cleaning	30
14.6	Disposal	31
15	TROUBLE SHOOTING	31
17	ERSATZTEILE / SPARE PARTS	32
17.1	Ersatzteilbestellung / spare parts order	32
17.2	Explosionszeichnung / explosion drawing	33
18	EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-DECLARATION OF CONFORMITY	36
19	GEWÄHRLEISTUNG (DE)	37
20	WARRANTY GUIDELINES (EN)	38
21	PRODUKTBEOBACHTUNG	39



2 SICHERHEITSSZEICHEN / SAFETY SIGNS

DE SICHERHEITSSZEICHEN EN SAFETY SIGNS
BEDEUTUNG DER SYMBOLE DEFINITION OF SYMBOLS



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

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



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

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



DE Verletzungsgefahr! Nicht in das laufende Sägeblatt greifen

EN Danger of injury! Do not touch the running saw blade



DE Schutzausrüstung tragen!

EN Protective clothing!



ES

FR

DE Maschine vor Wartung und Pausen ausschalten und Netzstecker ziehen!



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



DE Gefährliche elektrische Spannung!

EN High voltage!



DE Warnung vor Schnittverletzungen!

EN Warning about cut injuries!



DE Schutzklasse II !

EN Protection class II !



Laserklasse 2!

Laser class II!

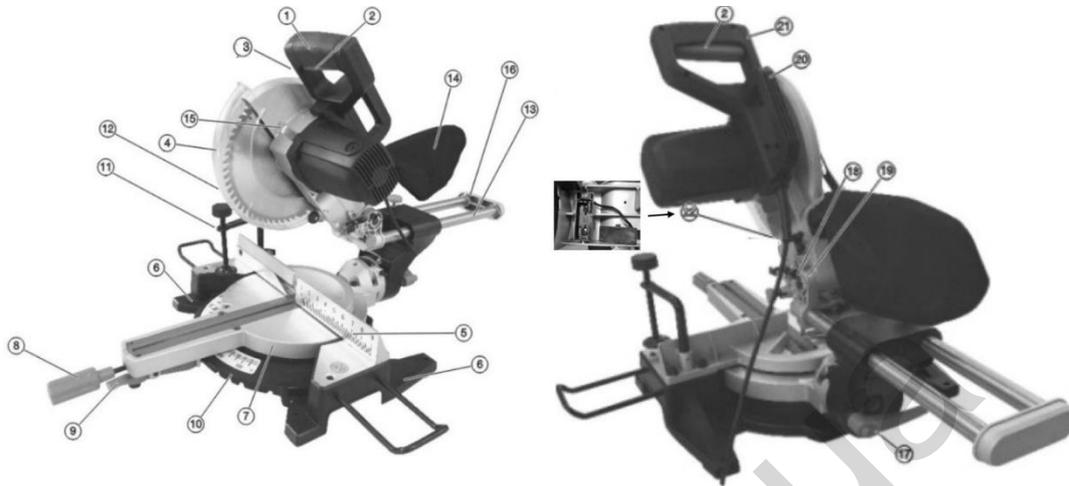
DE Warnschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder die entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern!

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



3 TECHNIK / TECHNIC

3.1 Komponenten / Components



ZI-KGS305UK			
1	Bediengriff / Handle	12	Schraube Werkstückniederhalter / Downholder screw
2	EIN-AUS-Schalter / On-OFF-switch	13	Führungsschienen / guide rails
3	Entriangelungsknopf Sägeaggregat / Release lever saw unit	14	Staubsack / dust bag
4	Sägeblattschutz (beweglich) / blade guard (moveable)	15	Spindelarretierung / spindel lock
5	Anschlag (einstellbar) / fence (adjustable)	16	Zugverriegelung / drag lock
6	Werkstückausleger / extension bracket	17	Neigungswinkelverriegelung / vertical angle lock
7	Drehtisch / table	18	Tiefenanschlag / cutting depth adjustment
8	Griff Drehtisch / handle table	19	Transportsperre / transport lock
9	Sperrhebel / lock lever	20	Transportgriff / transport handle
10	Winkelskala / miter angle scale	21	Einschaltsperr / safety lock
11	Werkstückniederhalter / downholder	22	Laser / laser

3.2 Lieferumfang / Delivery content

Pos	Name	Qty	Pos	Name	Qty
0	Werkstückauslege Extension bracket	2	10	Füße / feet	4
1	Staubsag / dust bag	1	11	Strebe oben kurz (b)/ brace top short (b)	2
2	Bürsten / brush	2	12	Strebe oben lang (a) / brace top long (a)	2
3	Griff Drehtisch / handle table	1	13	Schraube (Verbindung Maschine Stand) / SCREW (connection machine stand)	4
4	Werkstückniederhalter / downholder	1	14	Scheibe (Verbindung Maschine Stand) / washer (connection machine stand)	8
5	Batterie	2	15	Mutter (Verbindung Maschine Stand) / nut (connection machine stand)	4
6	Strebe oben kurz (b)/ brace top short (b)	2	16	Schrauben Gestell / screw stand	32
7	Strebe oben lang (a) / brace top long (a)	2	17	Scheibe Gestell / washer stand	32
8	Fussverlängerung Feet extension	4	18	Mutter Gestell / nut stand	32
9	Schutzkappen / Protection caps	4			



3.3 Technische Daten / Technical data

	ZI-KGS305UK
Spannung / Voltage	220 - 240 V / 50 Hz
Motorleistung / Motor power S1 / S6 (40%)	2000 W / 2200 W
Leerlaufdrehzahl Sägeblatt / saw blade speed unload	4200 min ⁻¹
Sägeblatt / blade	Ø 305 mm
Bohrung Sägeblatt / saw blade inner bore	Ø 30 mm
Arbeitstisch Winkel / horizontal swing	± 45°
Sägeaggregat Schwenkwinkel / tilt range	45°
Schnittleistung / cutting capacity 0° & 90°	90 x 310 mm
Schnittleistung / cutting capacity 45° & 90°	55 x 310 mm
Schnittleistung / cutting capacity 0° & 45°	90 x 210 mm
Schnittleistung / cutting capacity 45° & 45°	55 x 210 mm
Maschinenmaße / machine dimension (ohne Untergestell / without stand)	750 / 500 / 480 mm
Gewicht / weight (ohne Untergestell/without stand)	20 kg
Schutzklasse / protection class	II
Schutzart / protection mode	IP 20
Schalldruckpegel / sound pressure level LPA	96,5dB(A) K: 3dB(A)
Schallleistungspegel / sound power level LWA	109,5,5dB(A) K: 3dB(A)
LASER	
Laser Klasse / Laser class	Class II
Norm / Standard	EN 60825-1:2014
Laserwellenlänge / wavelength of laser	650nm
Laserleistung / laser output	< 1 mW

(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 Zug-Kapp- und Gehrungssäge ZI-KGS305UK, **nachfolgend als „Maschine“** bezeichnet.



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

Beachten Sie im Besonderen das Kapitel Sicherheit!

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

Technische Änderungen vorbehalten!

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

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

Für nicht vermerkte Transportschäden kann ZIPPER Maschinen keine Gewährleistung übernehmen.

Urheberrecht

© 2017

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, A-4707 Schlüsslberg
AUSTRIA
Tel.: +43 7248 61116-700
Fax: +43 7248 61116-720
Mail: info@zipper-maschinen.at



5 SICHERHEIT

5.1 Bestimmungsmäßige Verwendung

Die Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst benutzen! Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen!

Es ist generell untersagt, sicherheitstechnische Ausrüstungen der Maschine zu ändern oder unwirksam zu machen!

Die Maschine ist ausschließlich für folgende Tätigkeiten bestimmt:

- Kapp- und Gehrungsschnitte in Holz, Plastik unter Beachtung von unter Technische Daten **angegebenen max. Schnitttiefen, Materialabmessungen etc ...**
- Die Maschine ist NICHT zum Schneiden von Brennholz geeignet.

Diese Maschine ist nicht dafür bestimmt, von Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und/oder mangelndem Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie die Maschine zu benutzen ist. Niemals Kindern oder mit diesen Anweisungen nicht vertrauten Personen erlauben, die Maschine zu benutzen. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit der Maschine spielen.

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



WARNUNG

- Verwenden Sie nur für die Maschine zulässige Sägeblätter!
- Verwenden Sie nie schadhafte Sägeblätter!
- Benutzen Sie die Maschine niemals mit defekten oder ohne montierte trennende Schutzeinrichtung
- Die Entfernung bzw. Änderung der Sicherheitskomponenten können zu Schäden am Gerät und schweren Verletzungen führen!

HÖCHSTE VERLETZUNGSGEFAHR!

Arbeitsbedingungen

Die Maschine ist für die Arbeit unter folgenden Bedingungen bestimmt:

Feuchtigkeit	max. 90%
Temperatur	von +1°C bis +40°C

Die Maschine ist nicht für den Betrieb unter explosionsgefährlichen Bedingungen bestimmt.

5.2 Unzulässige Verwendung

- Der Betrieb der Maschine unter Bedingungen außerhalb der in dieser Anleitung angegebenen Grenzen ist nicht zulässig.
- Der Betrieb der Maschine ohne die vorgesehenen Schutzvorrichtungen ist unzulässig
- Die Demontage oder das Ausschalten der Schutzvorrichtungen ist untersagt.
- Unzulässig ist der Betrieb der Maschine mit Werkstoffen, die nicht ausdrücklich in diesem Handbuch angeführt werden.
- Unzulässig ist der Gebrauch von Werkzeugen, die nicht für den Gebrauch mit der Maschine geeignet sind.
- Etwaige Änderungen in der Konstruktion der Maschine sind unzulässig.
- Der Betrieb der Maschine auf eine Art und Weise bzw. zu Zwecken, die den Anweisungen dieser Bedienungsanleitung nicht zu 100% entspricht, ist untersagt.
- Lassen Sie die Maschine nie unbeaufsichtigt, vor allem nicht, wenn Kinder in der Nähe sind!



5.3 Sicherheitshinweise

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

Örtlich geltende Gesetze und Bestimmungen können das Mindestalter des Bedieners festlegen und die Verwendung dieser Maschine einschränken!

Zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen sind folgende Hinweise UNBEDINGT zu beachten:

- Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der Maschine.
- Die Betriebsanleitung ist Bestandteil der Maschine und darf nicht entfernt werden. Bewahren Sie sie für spätere Zwecke auf und legen Sie diese Anleitung der Maschine bei, wenn sie an Dritte weitergegeben wird!
- Lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Anleitung aufmerksam durch. Der sachgemäße Umgang wird Ihnen dadurch erleichtert, Missverständnissen und etwaigen Schäden wird vorgebeugt.
- Halten Sie sich an die Warn- und Sicherheitshinweise. Missachtung kann zu ernststen Verletzungen führen.
- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung. Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
- Für eine ausreichende Beleuchtung im Arbeitsbereich der Maschine sorgen!
- Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung
- Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht
- Bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen ist das Arbeiten an der Maschine verboten!
- Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse:
- Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus.
- Benützen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung.
- Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag.
- Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen (z. B. Rohren, Radiatoren, Elektroherden, Kühlgeräten)
- Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge sicher auf.
- Unbenutzte Elektrowerkzeuge sollten an einem trockenen, hochgelegenen oder abgeschlossenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern, abgelegt werden.
- Überlasten Sie Ihr Elektrowerkzeug nicht
- Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug
- Verwenden Sie keine leistungsschwachen Maschinen für schwere Arbeiten.
- Halten Sie andere Personen von ihrem Arbeitsbereich fern.
- Die Maschine darf nur von unterwiesenen Personen (Kenntnis und Verständnis dieser Betriebsanleitung), die keine Einschränkungen von motorischen Fähigkeiten verglichen mit üblichen ArbeitnehmerInnen aufweisen, bedient werden.
- Lassen Sie andere Personen, insbesondere Kinder, nicht das Elektrowerkzeug oder das Kabel berühren.
- Tragen Sie geeignete Kleidung.
- Wenn Sie an der Maschine arbeiten, tragen Sie keinen lockeren Schmuck, weite Kleidung, Krawatten oder langes, offenes Haar.
- Lose Objekte können sich im Sägeblatt verfangen und zu schwersten Verletzungen führen!
- Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
- Bei Arbeiten an der Maschine geeignete Schutzausrüstung verwenden!
- Gehörschutz, Augenschutz, Arbeitskleidung tragen!
- Die Bedienung mit Handschuhen ist verboten. Handschuhe nur bei Sägeblattwechseln tragen
- Bei Arbeiten im Freien ist rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert.
- Holzstaub kann chemische Stoffe beinhalten, die sich negativ auf die persönliche Gesundheit auswirken. Arbeiten an der Maschine nur in gut durchlüfteten Räumen und mit passender Staubmaske durchführen!
- Die laufende Maschine darf nie unbeaufsichtigt sein! Vor dem Verlassen des Arbeitsbereiches die Maschine ausschalten und warten, bis die Maschine still steht!
- Vor Wartungs- oder Einstellarbeiten ist die Maschine von der Spannungsversorgung zu trennen!
- Stellen Sie sicher, dass die Maschine ausgeschaltet ist, bevor sie an die Stromversorgung angeschlossen wird
- Die Maschine nie mit defektem Schalter verwenden.
- Verwenden Sie das Netzkabel nie zum Transport oder zur Manipulation der Maschine!
- Vor Betrieb alle losen Werkzeuge etc. von der Maschine nehmen.
- Schließen Sie die Staubabsaug-Einrichtung an.



- Falls Anschlüsse zur Staubabsaugung und Auffangeinrichtung vorhanden sind, überzeugen Sie sich, dass diese angeschlossen und richtig benutzt werden.
- Verwenden Sie das Kabel nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist
- Benützen Sie das Kabel nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- Nur für den Betrieb mit der Maschine geeignete Sägeblätter verwenden, welche der Norm EN 847-1 entsprechen.
- Defekte Sägeblätter sofort ersetzen, stumpfe Sägeblätter sofort schärfen/ersetzen.
- Stumpfe Sägeblätter erhöhen die Rückschlaggefahr!
- Vergewissern Sie sich, dass das Sägeblatt den Maschinenboden in keiner Position berührt.
- Verwenden Sie nur Sägeblätter, dessen Abmessungen zur Maschine passen.
- Verwenden Sie keine aus Schnellarbeitsstahl gefertigten Sägeblätter.
- Bremsen Sie das Sägeblatt nicht an der Seite ab!
- Keine Manipulation am schwenkbaren Sägeblattschutz!
- Das Entfernen des Sägeblattschutzes ist streng verboten!
- Verwenden Sie keine stumpfen oder ungeeigneten Sägeblätter!
- Tragen Sie Handschuhe beim Handhaben der Sägeblätter und rauen Werkstoffen. Es ist empfohlen, dass Sägeblätter, wann immer praktikabel, in einem Behältnis getragen werden.
- Schließen Sie die Säge an eine Staubauffangeinrichtung an, wenn Holz gesägt wird.
- Achten Sie darauf, dass die auf dem Sägeblatt angegebene Drehzahl mindestens so hoch wie die auf der Säge angegebene Drehzahl ist.
- Achten Sie darauf, nur solche Distanzscheiben und Spindelringe zu verwenden, die für den vom Hersteller angegebenen Zweck geeignet sind.
- Sichern Sie das Werkstück.
- Benützen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- Kleine Werkstücke nicht mehr mit der Hand fixieren, sondern nur mit Werkstückniederhalter.
- Kein Nachlegen, entfernen oder einstellen von Werkstücken, bzw. Materialresten bei laufender Maschine!
- Hände nicht in Nähe des Sägeblatts positionieren, bzw. in einer Lage, wo sie Richtung Sägeblatt abrutschen könnten!
- Bei langen Werkstücken ist für eine zusätzliche Auflage zu sorgen!
- Besondere Vorsicht bei der Bearbeitung von runden Werkstücken!
- Keine Fremdmaterialien wie Nägel in den Werkstücken!
- Werkstück immer mit Druck auf Werkstückauflage sowie Werkstückanschlag!
- Nie mehrere Werkstücke gleichzeitig sägen!
- Der Gebrauch anderer Einsatzwerkzeuge und anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.
- Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug durch eine Elektrofachkraft reparieren
- Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, indem Originalersatzteile verwendet werden; anderenfalls können Unfälle für den Benutzer entstehen.
- Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt
- Halten Sie die Schneidwerkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können.
- Befolgen Sie die Hinweise zur Schmierung und zum Werkzeugwechsel.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern.
- Kontrollieren Sie Verlängerungsleitungen regelmäßig und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind.
- Halten Sie Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.
- Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose Bei Nichtgebrauch des Elektrowerkzeugs, vor der Wartung und beim Wechsel von Werkzeugen wie z. B. Sägeblatt, Bohrer, Fräser.
- Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken
- Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
- Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf
- Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Einstecken des Steckers in die Steckdose ausgeschaltet ist.
- Benutzen Sie Verlängerungskabel für den Außenbereich
- Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
- Seien Sie aufmerksam
- Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
- Überprüfen Sie das Elektrowerkzeug auf eventuelle Beschädigungen
- Vor weiterem Gebrauch des Elektrowerkzeugs müssen Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden.



- Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Elektrowerkzeugs zu gewährleisten.
- Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen bestimmungsgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Gebrauchsanweisung angegeben ist.
- Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden.
- Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.

Hinweise für die Benützung des LASERS:

- Schauen Sie nicht mit ungeschützten Augen direkt in den Laserstrahl.
- Richten Sie den Laserstrahl niemals auf reflektierende Oberflächen und Personen oder Tiere. Schon ein Laserstrahl mit geringer Leistung kann zu Augenschäden führen.
- Öffnen Sie niemals das Lasermodul. Unerwartete Einwirkung des Strahls kann auftreten.
- Der Laser darf nicht durch einen anderen Lasertyp ersetzt werden.
- Reparaturen am Laser dürfen nur vom Laserhersteller oder einem autorisierten Vertreter durchgeführt werden

5.4 Restrisiken



WARNUNG

Es ist darauf zu achten, dass jede Maschine Restrisiken aufweist.

Bei der Ausführung sämtlicher Arbeiten (auch der einfachsten) ist größte Vorsicht geboten. Ein sicheres Arbeiten hängt von Ihnen ab!

Auch bei Einhaltung aller Sicherheitsbestimmungen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind folgende Restrisiken zu beachten:

- Verletzungsgefahr für die Hände/Finger durch das rotierende Sägeblatt während des Betriebs.
- Verletzungsgefahr durch Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen.
- Verletzungsgefahr durch Bruch bzw. Herausschleudern des Sägeblattes bzw. Sägeblattteile, v. a. bei Überlastung als auch bei falscher Drehrichtung.
- Gehörschäden, sofern keine Vorkehrungen seitens des Benutzers für Gehörschutz getroffen wurden.
- Verletzungsgefahr durch Rückschlag des Schnittgutes, Herausschleudern des Schnittgutes bzw. Teile davon.
- Verletzungsgefahr durch herumfliegende Teile bei Werkstücksplitterung
- Gefahr durch Einatmen von giftigem Holzstaub bei behandelten Werkstücken.

Diese Risiken können minimiert werden, wenn alle Sicherheitsbestimmungen angewendet werden, die Maschine ordentlich gewartet und gepflegt wird und die Maschine bestimmungsgemäß und von entsprechend geschultem Fachpersonal bedient wird.

Trotz aller Sicherheitsvorrichtungen ist und bleibt ihr gesunder Hausverstand und Ihre entsprechende technische Eignung/Ausbildung zur Bedienung einer Maschine der wichtigste Sicherheitsfaktor!



6 MONTAGE

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.

6.1 Zusammenbau

Untergestell:

Die Bauteile des Untergestells mit den mitgelieferten Schrauben/Scheiben und Muttern laut Abbildung verbinden.

+ Montage Kappsäge auf Untergestell

Kappsäge auf Untergestell aufsetzen und die 4 Bohrungen an der Kappsäge mit jenen am Untergestell ausrichten und mittels 4 Schrauben, 8 Scheiben und 4 Muttern festziehen.



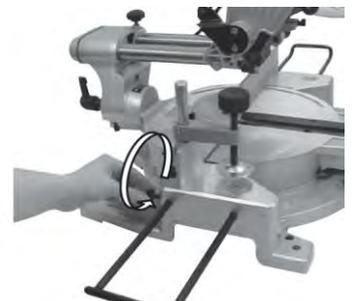
Staubsaug:

Staubsaug über den Absauganschluss stecken.



Werkstückausleger:

Stäbe in die Löcher einführen.
Mit Feststellschraube in gewünschter Position fixieren.



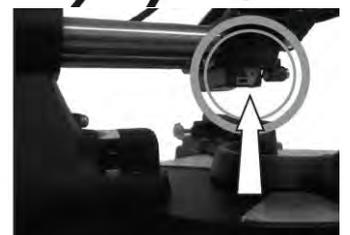
Werkstückniederhalter:

In eines der vorgesehenen Löcher platzieren
und mit Feststellschraube fixieren.



Laser:

Batterien in das Batteriefach einsetzen.





6.2 Transport der Maschine

Heben Sie die Kappsäge nur:

- wenn das Sägeaggregat in der unteren Position verriegelt ist.
- die Säge ausgeschaltet ist und der Stecker von der Steckdose abgezogen ist.
- die Säge darf nur am Transportgriff oder den äußeren Gussteilen angehoben werden.

7 BETRIEB

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

7.1 Betriebshinweise



WARNUNG

Führen Sie sämtliche Umrüstarbeiten nur bei Trennung vom elektrischen Netz durch!



LASERSTRAHLUNG
NICHT IN DEN LASER BLICKEN!
LASER KLASSE 2
P<51mW, λ = 650nm
EN60825-1:2014

ACHTUNG

- Schauen Sie niemals direkt in den Laser. Halten Sie diesen auch nicht auf andere Menschen oder Fremdkörper.
- Halten Sie den Laser niemals absichtliche auf Menschen.
- Halten Sie den Laser nur auf unempfindliche Werkstücke mit einer abgestumpften Oberfläche. Besonders geeignet sind Holz- oder sonstige raue Oberflächen. Reflektierende Oberflächen sind jedoch nicht geeignet, da diese den Laserstrahl durch Reflektion genau auf den Gerätebediener leiten können.
- Schalten Sie den Laser sofort aus, wenn Sie die Arbeit mit dem Gerät beendet haben. Betätigen Sie hierzu den Ein/Ausschalter für den Laser.
- Schalten Sie den Laser nur ein, wenn sich ein Werkstück im Gerät befindet.

HINWEIS



- Befestigen Sie die Kappsäge mit den Montagelöchern an einer geeigneten Unterlage:
Horizontale, gerade Werkbank, Arbeitsplatte oder Kappsägenständer.
- Verwenden Sie keine beschädigten oder deformierten Sägeblätter.
- Tauschen Sie den abgenutzten Tischeinsatz aus.
- Wählen Sie das für den zu schneidenden Werkstoff geeignete Sägeblatt aus.
- Warnung! Zum Zweck von Transport dürfen keine Schutzeinrichtungen verwendet werden.
- Setzen Sie die Säge nur ein, wenn die Schutzeinrichtungen funktionsfähig sind, sich in gutem Zustand und in der vorgesehenen Position befinden.
- Keine Schnittreste oder sonstige Werkstückteile aus dem Schnittbereich zu entfernen, so lange die Maschine mit ungeschütztem Sägeblatt läuft.
- Das Werkstück muss immer am Sägetisch festgeklemmt werden.
- Achten Sie vor jedem Sägevorgang darauf, dass die Maschine sicher steht.
- Markieren Sie die Schnittlinie auf dem Werkstück.
- Stellen Sie die Winkel für die Schnittoperation ein.
- Um einen Schnitt vom Werkstück vorzunehmen, halten Sie den Laser entlang der Bleistiftmarkierung.
- Werkstück erst nach vollendetem Schnitt entnehmen!

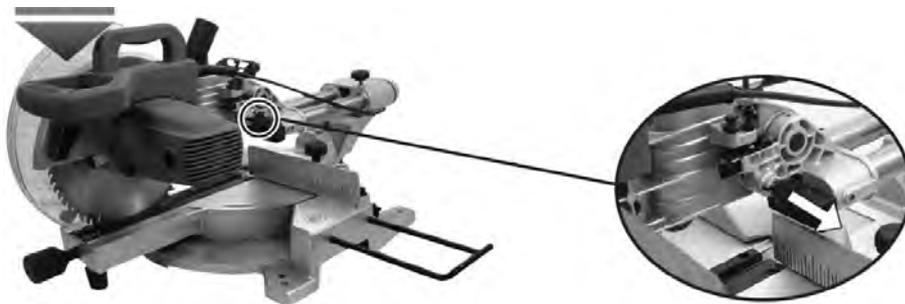


7.2 Einstellungen

7.2.1 Winkel justieren

Drücken Sie das Sägeaggregat in die abgesenkte Stellung, und betätigen Sie den Entriegelungsknopf, um das Sägeaggregat in Transportstellung zu verriegeln.

Lösen Sie die Gehrungswinkelverriegelung.



Drehen Sie den Tisch, bis der Gehrungswinkelindikator auf 0° gerichtet ist. Ziehen Sie die Gehrungswinkelverriegelung fest.

Lösen Sie die Neigungswinkelverriegelung und stellen Sie das Sägeaggregat auf eine Neigung von 0° ein (d. h. das Sägeblatt steht in einem Winkel von 90° zum Tisch). Ziehen Sie die Neigungswinkelverriegelung fest.

Halten Sie einen Winkel gegen den Tisch und den flachen Teil des Sägeblatts.

Die Kante des Winkels sollte parallel zum Sägeblatt verlaufen.

Wenn das Sägeblatt nicht parallel zum Winkel ist, führen Sie die Einstellung wie folgt durch:

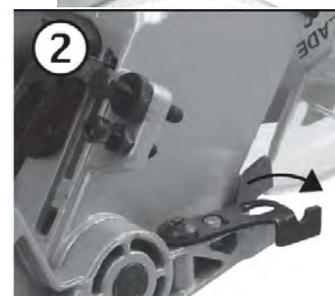
- Lösen Sie die Schraube der Sägekopfneigung.
- Lösen Sie auch die Neigungswinkelverriegelung.
- Justieren Sie die Schraube der Sägekopfneigung mit einem Schraubenzieher durch Rechts und Linksdrehen so, dass das Sägeblatt am 90°-Winkel sauber anliegt.
- Lösen Sie die Schraube, durch die der Neigungswinkelindikator gehalten wird, und stellen Sie den Neigungswinkelindikator so ein, dass er genau auf 0° zeigt. Ziehen Sie die Schraube wieder an.
- Ziehen Sie die Neigungswinkelverriegelung und die Schraube zur Sicherung der Sägekopfneigung wieder an.

7.2.2 Schnitttiefe

Stellen Sie mit der Einstellschraube die gewünschte Schnitttiefe ein.

Fixieren Sie die Anschlagsschraube mit der Kontermutter.

Tiefenanschlag nach rechts schieben.



7.2.3 Laser

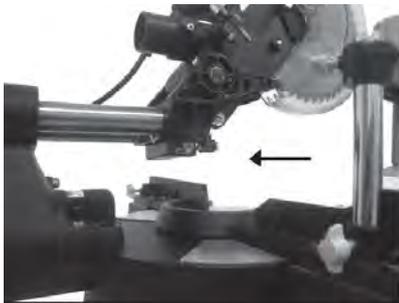
Der Laser projiziert auf das Werkstück einen Strahl, der die Schnittlinie anzeigt. Werksmäßig wurde der Laser auf Schnittlinie ausgerichtet.

Sie können den Laser mit dem Laser Ein-Aus-Schalter einschalten. Vor der ersten Inbetriebnahme sollten Sie die Genauigkeit des Lasers einstellen. Vorher sollten aber die vorigen Einstellarbeiten durchgeführt sein!

Markieren Sie eine 90° gerade Schnittlinie an einem Probewerkstück mit ebener Oberfläche für Probeschnitt.

Laser einschalten und Übereinstimmung mit Schnittlinie prüfen. Falls eine Abweichung besteht: Laser ausschalten, Halteschrauben lockern, Laser justieren, wieder festschrauben.

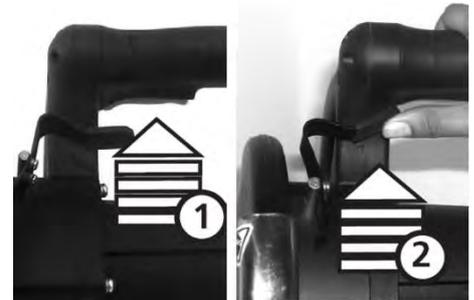
Laser einschalten und prüfen. Wiederholen Sie diesen Vorgang solange, bis der Laserstrahl genau mit Schnittmarkierung übereinstimmt.



7.3 Bedienung

7.3.1 Einschalten

- Maschine an Stromversorgung anschließen
- Sicherheitsanweisungen gelesen, verstanden, und befolgt.
- EIN-AUS-Schalter betätigen.
- Warten bis volle Drehzahl erreicht ist.
- Den Sicherheitshebel Sägeblattschutz drücken.



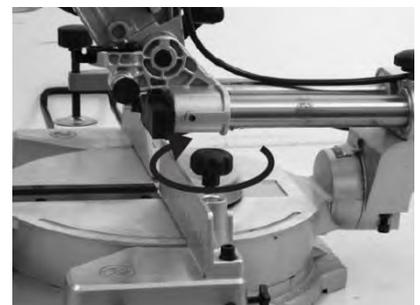
7.3.2 Ausschalten

Sobald Sie den EIN-AUS-Schalter loslassen, schaltet der Motor aus und das Sägeblatt kommt zum Stillstand.

7.3.3 Anschlag

Bei Gehrungsschnitten ist darauf zu achten, dass der Anschlag richtig positioniert ist.

Sicherungsschraube lösen und Anschlag positionieren. Danach Sicherungsschraube wieder fixieren.



7.3.4 Gehrungswinkel einstellen

Gehrungswinkelverriegelung lösen.
Gewünschten Winkel einstellen.
Gehrungswinkelverriegelung wieder festziehen.



7.3.5 Neigungswinkel einstellen

Neigungswinkelverriegelung lösen. Gewünschten Winkel einstellen. Neigungswinkelverriegelung wieder festziehen.



7.4 Betriebsarten

7.4.1 Kappschnitte

- Kappschnitte sind besonders geeignet beim Ablängen von schmalen Werkstücken.
- Für Kappschnitte wird die doppelt geführte Zugeinrichtung durch den Zugverriegelung fixiert, sodass während dem Schnitt das Sägeaggregat nicht nach vorne bzw. hinten gleiten kann.
- Werkstück mit Niederhalter fixieren, Maschine einschalten, Kappschnitt durchführen, Aggregat hochschwenken, Ein-Aus-Schalter loslassen, warten bis das Kreissägeblatt still steht.

7.4.2 Zugschnitte

- Zugschnitte sind geeignet für lange Schnitte.
- Bei fixiertem(!) Werkstück Sägeaggregat (Zugverriegelung lösen) zu sich ziehen.
- Maschine einschalten, warten bis Kreissägeblatt auf voller Drehzahl
- Sägeaggregat nach unten schwenken und langsam in das Werkstück eintauchen
- Werkstück langsam schneiden, Aggregat nach hinten drücken.
- Vorteil: Falls das Material splittert, werden die Teile nicht Richtung Anwender geschleudert
- Nachteil: Werkstück muss zusätzlich mit Niederhalter fixiert werden.

7.4.3 Nutschnitte

- Tiefenanschlag für Nutschnitte so einstellen, dass sie bei gewähltem Winkel die gewünschte Schnitttiefe erhalten.

7.4.4 Gehrungsschnitte

- Ein vertikaler Schnitt ist ein Schnitt quer durch die Holzfaser des Werkstückes, wobei das Sägeblatt ein bestimmtem Winkel zur Führung und dem Säge Tisch steht.
- Der Säge Tisch muss auf 0° eingestellt sein und das Sägeblatt in einem Winkel von 0°-45°.

7.4.5 Kombischnitte

- Der Gehrwinkel sowie der Neigungswinkel müssen beide eingestellt werden, um kombinierte Schnitte durchzuführen.



8 WARTUNG



ACHTUNG

Vor Wartungsarbeiten Maschine ausschalten und den Netzstecker ziehen!

Sachschäden und schwere Verletzungen durch unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine werden so vermieden!



Die Maschine ist wartungsarm und enthält nur wenig Teile, die der Bediener einer Instandhaltung unterziehen muss.

Störungen oder Defekte, die die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen.

HINWEIS

Nur ein regelmäßig gewartetes und gut gepflegtes Gerät kann ein zufrieden stellendes Hilfsmittel sein. Wartungs- und Pflegemängel können zu unvorhersehbaren Unfällen und Verletzungen führen.

Reparaturen die spezielle Fachkenntnisse erfordern, sollten nur von autorisierten Service Centern durchgeführt werden.

Unsachgemäßer Eingriff kann das Gerät beschädigen oder Ihre Sicherheit gefährden.

Prüfen Sie regelmäßig, ob die Warn- und Sicherheitshinweise an der Maschine vorhanden und in einwandfrei leserlichem Zustand sind.

Prüfen Sie vor jedem Betrieb den einwandfreien Zustand der Sicherheitseinrichtungen!

Bei Lagerung der Maschine darf diese nicht in einem feuchten Raum aufbewahrt werden und muss gegen den Einfluss von Witterungsbedingungen geschützt werden.

Vor der ersten Inbetriebnahme, sowie nachfolgend alle 100 Arbeitsstunden alle beweglichen Verbindungsteile (falls erforderlich vorher mit einer Bürste von Spänen und Staub reinigen) mit einer dünnen Schicht Schmieröl oder Schmierfett einschmieren.

8.1 Instandhaltung und Wartungsplan

Lockere oder verlorene Schrauben	Vor jeder Inbetriebnahme
Beschädigung von Maschinenteilen	Vor jeder Inbetriebnahme
Zustand Sägeblatt	Vor jeder Inbetriebnahme
Maschine reinigen	Nach jeder Inbetriebnahme
Staubsaug entleeren	Nach jeder Inbetriebnahme
Kreissägeblatt schärfen (lassen)	Bei Bedarf
Sägeblatt wechseln	Wenn abgenutzt bzw. defekt
Kohlebürste wechseln	wenn abgenutzt auf unter 4mm Länge

8.2 Sägeblattwechsel

Bei folgenden Ursachen soll das Sägeblatt gewechselt werden:

- Wechsel zwischen Sägeblättern mit unterschiedlicher Zahnung
- Ersatz eines defekten bzw. abgenutzten Sägeblattes

ACHTUNG: Verwenden Sie NUR Kreissägeblätter mit

- ✓ max. Durchmesser \varnothing 305mm
- ✓ Dicke von 2,8mm
- ✓ \varnothing 25,4 mm Bohrung
- ✓ max. zulässige Drehzahl des Kreissägeblattes muss höher sein als 4200 min^{-1}



ACHTUNG

Um die Gefahr einer Schnittverletzung auszuschalten, beim Hantieren mit dem Sägeblatt Schutzhandschuhe tragen





- Sägeaggregat öffnen.
- Sicherheitshebel Sägeblattschutz drücken und den Sägeblattschutz nach oben schieben.
- Halten Sie die bewegliche Schutzabdeckung in der oberen Position und drücken Sie die Spindelarretierung. Drehen Sie dann das Sägeblatt, bis die Spindel einrastet.
- Flanschschraube lösen
- Äußere Unterlegscheibe und das Sägeblatt entnehmen.
- Ölen Sie die innere und externe Unterlegscheibe an den Stellen, wo diese Kontakt mit dem Sägeblatt hat. Sichern Sie das neue Sägeblatt auf der Spindel. Vergewissern Sie sich, dass die sich die innere Unterlegscheibe hinter dem Sägeblatt befindet.

VORSICHT:

Befestigen Sie das Sägeblatt stets so, dass die Zähne und die aufgemalten Pfeile auf der Seite der Säge nach unten zeigen. So wird garantiert, dass das Sägeblatt in die richtige Richtung läuft. Der Pfeil oben auf der Abdeckung zeigt die Drehrichtung des Sägeblatts an.

- Fixieren die äußere Unterlegscheibe. Drücken Sie den Rastknopf und fixieren Sie das Sägeblatt.
- Flanschschraube anziehen

Bewegen Sie den Sägeblattschutz in die richtige Position. Vergewissern Sie sich, dass die Schutzabdeckung das Sägeblatt bedeckt, wenn sich dies in der unteren Position befindet.

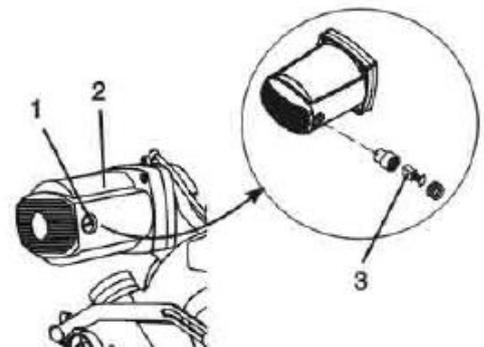


8.3 Kohlebürstenwechsel

Die Kohlebürste ist ein Verschleißteil. Folglich sind Reklamationen von Kohlebürsten auf Garantie grundsätzlich ausgeschlossen.

Wenn die Kohlebürste weniger als 4mm „lang“ ist, kann die Feder die Kohle nicht mehr auf den Kollektor drücken und der Motor läuft nicht mehr. In diesem Falle wechseln Sie die Kohlebürste. Achten Sie beim Einsetzen der neuen Bürste auf die richtige Einsetzrichtung!

- Kohlebürstenhalterung (1) am Motor (2) öffnen.
- Kohlebürsten (3) wechseln
- Kohlebürstenhalterung wieder schließen



8.4 Reinigung

Nach jeder Inbetriebnahme muss die Maschine und alle ihre Teile gründlich gereinigt werden. Befreien Sie die Maschine regelmäßig nach der Arbeit von Spänen und Staub.



HINWEIS

Der Einsatz von Lösungsmitteln, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an der Maschine!
Daher gilt: Bei der Reinigung nur Wasser und wenn notwendig milde Reinigungsmittel verwenden!

Blanke Flächen der Maschine gegen Korrosion mit handelsüblichen Mitteln imprägnieren.



8.5 Lagerung

Die Maschine nie im Freien lagern!

Lagerung nur bei Temperaturen zwischen +5° und +40° Celsius gestattet, wobei bei +40° Celsius die Luftfeuchtigkeit nicht höher als bei 60% liegen darf.

An einem trockenen und sauberen Ort lagern.

8.6 Entsorgung

Entsorgen Sie Ihre Maschine nicht im Restmüll. Kontaktieren Sie Ihre lokalen Behörden für Informationen bzgl. der verfügbaren Entsorgungsmöglichkeiten. Wenn Sie bei Ihrem Fachhändler eine neue Maschine oder gleichwertiges Gerät kaufen, ist dieser verpflichtet, Ihre alte fachgerecht zu entsorgen.



9 FEHLERBEHEBUNG

WARNUNG



Gefahr durch elektrische Spannung! Das Manipulieren an der Maschine bei aufrechter Spannungsversorgung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Trennen Sie die Maschine vor der Durchführung von Arbeiten zur Fehlerbehebung daher zunächst immer von der Stromversorgung und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigte Wiederinbetriebnahme!

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

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

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Motor läuft nicht (oder nicht richtig)	• Schalter defekt	• Schalter reparieren
	• Stromversorgung ausgeschaltet	• Stromversorgung kontrollieren
	• Kohlebürsten defekt	• Kohlebürsten wechseln
	• Motor defekt	• Motor reparieren oder wechseln
Sägeblatt bleibt stecken	• Stumpfes Sägeblatt	• Schärfen bzw. ersetzen
	• Zu hartes Material bzw. zu schnelles Schneiden	• Schnittgeschwindigkeit an Werkstückhärte & Motorleistung anpassen!
Material-Rückschlag	• Stumpfes Sägeblatt	• Schärfen bzw. ersetzen
	• Sägeblatt falsch montiert	• überprüfen
Schnittwinkel stimmt nicht Gehrungswinkel stimmt nicht	• Falsch justierter Anschlag	• überprüfen
	• Falsch justierter Anschlag und/oder Sägeaggregat nicht justiert.	• überprüfen
Sägeblatt berührt den Maschinenboden	• Schnitttiefeinstellung falsch eingestellt	• überprüfen



10 PREFACE (EN)

Dear Customer!

This manual contains important information and advice for the correct and safe use and maintenance of the mitre saw incl. stand ZI-KGS305UK.

Following the usual commercial name of the machine (see cover) is substituted in this manual with the name "machine".

The manual is part of the machine and may not be stored separately. Read it profoundly before first use of the machine and keep it for later reference. When the machine is handed to other persons always put the manual to the machine.

Please follow the security instructions!

Please read the entire manual, to prevent misunderstandings, machine damage or even injuries!



Due to continuous development of our products illustrations, pictures might differ slightly.

If you however find errors in this manual, please inform us.

Technical changes excepted!

Copyright law

© 2017

This manual is protected by copyright law – all rights reserved. Especially the reprinting as well as the translation and depiction of pictures will be prosecuted by law. Court of jurisdiction is the Landesgericht Linz or the competent court for 4707 Schlüsslberg, AUSTRIA.

Customer Support

ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8, 4707 Schlüsslberg
AUSTRIA
Tel.: +43 7248 61116-700
Fax: +43 7248 61116-720
Mail: info@zipper-maschinen.at



11 SAFETY

11.1 Intended Use

The machine must only be used for its intended purpose! Any other use is deemed to be a case of misuse. To use the machine properly you must also observe and follow all safety regulations, the assembly instructions, operating and maintenance instructions lay down in this manual.

All people who use and service the machine have to be acquainted with this manual and must be informed about the machine's potential hazards.

It is also imperative to observe the accident prevention regulations in force in your area.

The same applies for the general rules of occupational health and safety.

The machine is used for:

- Cutting wood and plastic materials in sizes commensurate with the machine size.
- It is NOT SUITABLE for cutting firewood.

This machine is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the machine by a person responsible for their safety. Never allow children or people unfamiliar with these instructions to use the machine. Supervise children. This will ensure that children do not play with the machine.

Any manipulation of the machine or its parts is a misuse, in this case ZIPPER-MASCHINEN and its sales partners cannot be made liable for ANY direct or indirect damage.

Even when the machine is used as prescribed it is still impossible to eliminate certain residual risk factors.



WARNING

- Use only saw blades allowable for this machine!
- Never use a damaged saw blade!
- Use the machine never with defective or without mounted guard!
- The removal or modification of the safety components may result in damage to equipment and serious injury!

HIGHEST RISK OF INJURY!

Ambient conditions

The machine may be operated:

humidity	max. 70%
temperature	+5°C to +40°C (+41°F to +104°F)

The machine shall not be operated in areas exposed to increased fire or explosion hazard.

11.2 Prohibited use

- The operation of the machine outside the stated technical limits described in this manual is forbidden.
- Operation of the machine without safety device is prohibited.
- The use of the machine not according with the required dimensions is forbidden.
- The use of the machine not being suitable for the use of the machine and not being certified is forbidden.
- Any manipulation of the machine and parts is forbidden.
- The use of the machine for any purposes other than described in this user-manual is forbidden.
- The unattended operation on the machine during the working process is forbidden!
- It is not allowed to leave the immediate work area during the work is being performed.

11.3 Safety instructions

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

The locally applicable laws and regulations may specify the minimum age of the operator and limit the use of this machine!



To avoid malfunction, machine defects and injuries, read the following security instructions!

- Read the manual carefully and get familiar with all components before operating the machine for the first time.
- This manual contains important information for correct operation of the machine.
- This manual is part of the machine and shall be stored for later reference. Add this manual to the machine if handed to 3rd persons for use.
- Stick to these Security Warnings and Instructions to reduce the risk of serious injuries.
- Assure that the working area is sufficiently lighted!
- Keep your work area dry and tidy! An untidy work area may cause accidents. Avoid slippery floor.
- Do not overload the machine
- Provide good stability and keep balance all times
- Avoid abnormal working postures! Make sure you stand squarely and keep balance at all times.
- Always stay focused when working. Reduce distraction sources in your working environment. The operation of the machine when being tired, as well as under the influence of alcohol, drugs or concentration influencing medications is forbidden.
- The plug of an electrical tool must strictly correspond to the socket. Do not use any adapters together with earthed electric tools
- Each time you work with an electrically operated machine, caution is advised! There is a risk of electric shock, fire, cutting injury.
- Avoid body contact with earthed
- Protect the machine from dampness (causing a short circuit)
- Use power tools and machines never in the vicinity of flammable liquids and gases (danger of explosion)
- Check the cable regularly for damage
- When working with the machine outdoors, use extension cables suitable for outdoor use
- Do not use the cable to carry the machine or to fix the work piece
- Do not overload the machine
- You will work better and safer at specified power range.
- Use the correct power tool
- Do not use low-power machines for heavy work.
- Do not use the power tool for such purposes for which it was not designed. For example do not use hand circular saw for cutting tree limbs or logs.
- Respectively trained people only and only one person shall operate the machine.
- Do not allow other people, particularly children, to touch the machine or the cable. Keep them away from your work area.
- Make your workshop childproof.
- Wear suitable work clothes! Do not wear loose clothing or jewelry as they might be caught and cause severe accidents!
- Wear a hair net if you have long hair.
- Loose objects can become entangled and cause serious injuries!
- Operation with safety gloves is forbidden. Safety gloves must only wear at saw blade changing.
- Use personal safety equipment: ear protectors and safety goggles when working with the machine.
- Wood dust may contain chemical substances that have a negative impact on personal health. Work on the machine only in well-ventilated areas with suitable dust mask perform!
- When working outdoors non-slip footwear is recommended.
- Never leave the machine running unattended! Before leaving the working area switch the machine off and wait until the machine stops.
- Always disconnect the machine prior to any actions performed at the machine.
- Avoid unintentional starting
- Do not use the machine with damaged switch
- Never use the power cord for transportation or manipulation of the machine!
- Never leave Before starting the machine remove any adjusting wrenches and screwdrivers
- Use a clip or clamping jaws to secure the workpiece
- Do not fix the workpiece with your hands
- Rotating parts can cause severe cut injuries
- Keep the saw blades sharp and clean, so they get stuck less often and are easier to guide
- Keep any machine that is not being used out of reach of children
- Connect the dust extraction device to
- Do not use the cable to remove the plug from the socket.
- Protect the cable from heat, oil and sharp edges
- Use only saw blades that are suitable for the use with the KAP machine, especially regarding technical parameters and which are tested and comply with the directive EN 847-1.
- Deflected, defect or worn saw blades have to be replaced immediately.
- Blunt saw blades have to be sharpened or replaced.
- Blunt saw blades highly increase the danger of kickback!
- Assure yourself that the saw blade is correctly mounted and does not touch the base plate.



- Do not stop the saw blade by touching it on the side. This will ruin the drive mechanism.
- Do not manipulate or remove the saw blade protecting cover!
- Do not fix small workpieces by hand, instead only use the downholder.
- No material feed, no material removal, no adjustments or other activities when saw blade is running.
- Do not position your hands near the saw blade or in a way that they could slip into the cutting line.
- Long workpieces have to be supported by the double bar guide.
- Take especially care when cutting round workpieces!
- Check the workpiece for nails, clamps and other material!
- Just cut one workpiece at once. Do not stack or attempt to cut several work-pieces in one cutting operation!
- Do not cut firewood
- Wear gloves when handling the saw blades and rough materials. It is recommended that saw blades, whenever practicable be carried in a container.
- Make sure that the speed indicated on the saw blade is at least as high as that on the saw speed specified.
- Be sure to use only those spacers and screw rings, which are suitable for the purpose specified by the manufacturer.
- No reload, remove or adjust workpieces, or material remains with the machine running!
- Do not place hands in near circular saw blade or in a position where they could slip direction circular saw blade!
- The use of other application tools and other accessories can mean a risk of personal injury.
- Let your power tool repaired by a qualified electrician
- The machine does not require extensive maintenance. If malfunctions and defects occur, let it be serviced by trained persons only.

Instructions for the use of the LASER:

- Do not look directly into the laser beam with unprotected eyes.
- Never point the laser beam at reflective surfaces or persons or animals. Even a low-power laser beam can cause eye damage.
- Never open the laser module. Unexpected exposure to the beam may occur.
- Do not replace the laser with another type of laser.
- Repairs to the laser may only be carried out by the laser manufacturer or an authorized representative

11.4 Remaining risk factors



WARNING

It is important to ensure that each machine has remaining risks. In the execution of all work (even the simplest) greatest attention is required. A safe working depends on you!

Even if the machine is used as required it is still impossible to eliminate certain residual risk factors totally. The following hazards may arise in connection with the machine's construction and design: Despite of correct and proper use and maintenance there remain some residual risk factors:

- Risk of injury to the hands / fingers by the rotating tool during operation.
- Risk of injury due to sharp edges of the workpiece, especially in non-fixed with a suitable tool / device workpiece.
- Risk of injury: hair and loose clothing, etc. can be captured and wound up! Safety regulations must be observed with regard to clothing.
- Risk of injury due to contact with live electrical components.
- Risk of injury due to breakage or cracking of the abrasive
- Risk of injury due to dust emissions, treated with harmful agents workpieces
- Risk of injury to the eye by flying debris, even with safety goggles.
- Risk of injury to the hearing by prolonged labor without hearing protection.

These risk factors can be minimized through obeying all security and operation instructions, proper machine maintenance, proficient and appropriate operation by persons with technical knowledge and experience.



12 ASSEMBLY

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

12.1 Assembly

Stand:

Connect parts according to picture beside with delivered screws/washers and nuts.

Mitre saw onto stand

Place mitre saw onto stand and align the holes. Fix the saw with 4 screws, 8 washers and 4 nuts onto the stand.

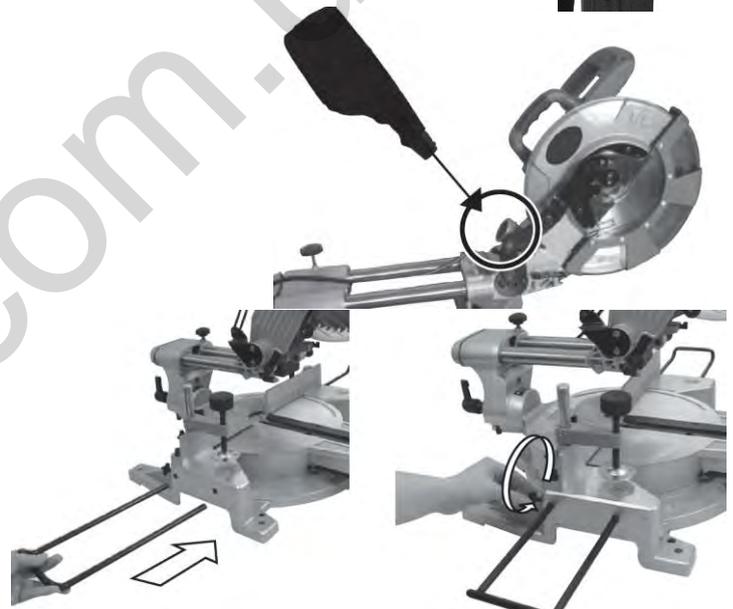


Dust bag:

Pull the dust bag over the dust collector plug

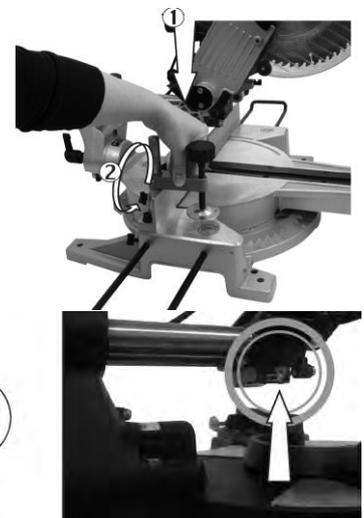
Extension bracket:

Insert the extension bracket bars into the holes.
Fix in the desired position with the lock screw



Work piece downholder:

Place it in one of the mounting holes and fix it with the lock screw.



Laser:

Insert the batteries into the battery case





12.2 Transport

When bringing the machine to the workplace you have to prepare it for transport.

- These instructions have to be followed prior to every transport of the sliding compound saw
Disconnect the machine from the power supply.
- Swing the saw arm into the lowest position and lock it in that position with the interlock knob.
- Lift the machine only at the transport handle. or t the external cast parts

13 OPERATION

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

13.1 Operation instructions



WARNING

Perform all machine settings with the machine being disconnected from the power supply!



ATTENTION

- Do not look directly into the laser beam. Never direct the laser beam at people or objects other than the workpiece.
- Do not deliberately point the laser beam at people.
- Only point the laser beam at insensitive workpieces with a dull surface. Wood or rough surfaces are ideal for this. Shiny, reflective surfaces are not suitable for using a laser since the laser beam could be directed at the user by the reflective surfaces.
- Always switch off the laser when you have finished work at the ON/OFF switch for the laser light.
- Only switch on the laser beam if there is a workpiece on the mitre saw bench



NOTICE

- The machine has to be attached to the underground. For this purpose there are 4 borings at the ground plate, two at the front side and two at the back side. Furthermore you can attach the machine to mitre saw stands.
- Do not use damaged or warped saw blades.
- Replace the worn table insert.
- Select the appropriate saw blade for the material to be cut.
- Warning! Protective equipment must not use for the purpose of transport
- Use the saw only if the safety devices are functional, in good condition and in the provided position.
- Do not remove offcuts or other workpiece parts from the sectional area, as long as the machine with unprotected blade is moving.
- The workpiece must always be clamped to the saw table.
- Before each cutting operation make sure that the machine stands safely.
- Mark the cutting line on the workpiece.
- Set the angle of the cutting operation.
- To make a cut from the workpiece hold the laser along the marked line.
- Remove the workpiece only after the cut has been completed



13.2 Adjustments

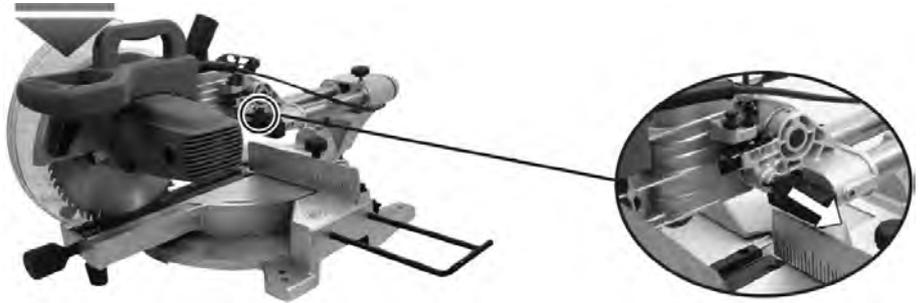
13.2.1 Angle

Press the saw unit into the lowered position and press the release knob to lock the sawing arm in its transport position.

Release the mitre angle lock.

Turn the table until the miter angle indicator points to 0°.

Tighten the mitre angle lock.



Release the vertical angle lock and set the saw unit to a vertical angle of 0° (in other words the saw blade is at an angle of 90° to the table. Tighten the vertical angle lock.

The edge of the angle bracket should run parallel to the saw blade.



If the saw blade is not parallel to the angle bracket, make the adjustment as follows:

- Undo the lock screw on the sawing head vertical angle.
- Undo the vertical angle lock.
- Adjust the screw on the sawing head vertical angle with a screwdriver by turning it clockwise and anti-clockwise so that the saw blade is on the 90° angle bracket.
- Undo the screw which holds the pointer on the vertical angle scale and set the pointer so that it points to 0°. Tighten the screw again.
- Tighten the vertical angle lock and the lock screw to secure the sawing head vertical angle.

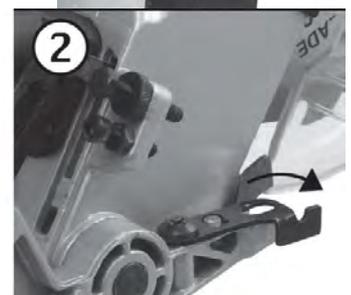


13.2.2 Cutting depth

Set the required cutting depth using the setting screw.

Secure the stop screw using the lock nut

Slide the depth stop to the right.





13.2.3 Laser

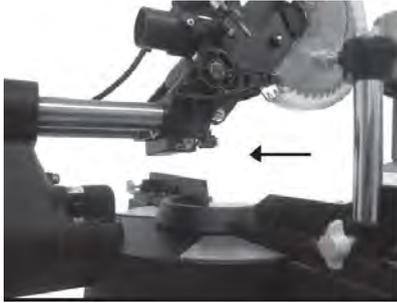
The Laser marks the cutting line. After having set all angles and cutting depth, you should fine-tune your laser.

Attach the workpiece to the back fence, fix it with the downholder.

Perform a slot cut on the workpiece so that it gets not cut through entirely.

Now turn on the laser (Laser ON/OFF Switch) and check if the laser beam marks exactly the real cutting line.

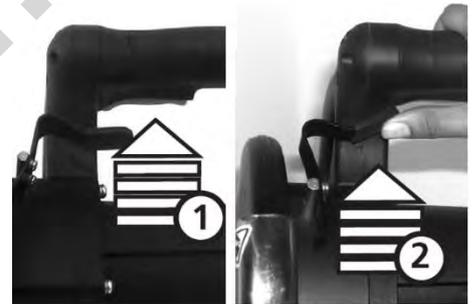
If not you need to adjust the whole laser assembly until laser indication matches exactly the actual cutting line.



13.3 Operation

13.3.1 Switch on

- Connect the machine to the power supply
- Read, understand and apply the security instructions
- Push the ON-OFF-switch.
- Wait until the saw blade has reached its full speed.
- Push the safety lock lever blade guard to unlock the lower blade guard.



13.3.2 Switch off

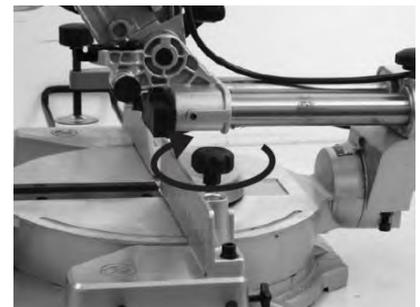
As soon as you release the ON-OFF-switch, the motor and the saw blade stops.

13.3.3 Fence

Extend the fence by sliding it out to match the degree of the bevel cut.

Unlock the fence cam locking knob and position the fence.

Lock the fence cam locking knob.



13.3.4 Miter cut

Loosen the miter lock and push miter angle lock. Set the desired angle.

Tighten the miter lock.





13.3.5 Bevel cut

Release the vertical angle lock. Set the desired angle.
Tighten the the vertical angle lock.



13.4 Operation modes

13.4.1 Miter cuts

- Ideal for cutting short workpieces in miter and/or bevel angles.
- For miter cuts fix the saw unit on the sliding bars with drag lock.
- Place the material to the fence and fix the material additionally with the downholder.
- Prepare to cut and perform the cutting operation.
- Swing the saw unit back up, release the accelerator lever and wait until the electric saw brake stops the saw.
- Now you can take the workpiece away

13.4.2 Sliding cuts

- Sliding cuts are ideal for performing longer cuts
- Fix the material!
- Pull the saw towards your body (drag lock open).
- Switch the machine on, wait until saw blade reaches full speed.
- Now swing the saw arm down and let it work its way slowly through the material. Now push the saw arm slowly backwards.

Advantage: If the material cracks or material parts are catapulted, then not towards the operator.

Disadvantage: You MUST fix workpiece additionally with downholder to prevent it from kickback.

13.4.3 Slot cuts

- Adjust the cutting depth for slot cuts as desired.

14 MAINTENANCE

ATTENTION



Perform all maintenance machine settings with the machine being disconnected from the power supply!

Serious injury due to unintentional or automatic activation of the machine!



The machine does not require extensive maintenance. If malfunctions and defects occur, let it be serviced by trained persons only.

Before first operation as well as later on every 100 operation hours you should lubricate all connecting parts (if required, remove beforehand with a brush all swarfs and dust).

Check regularly the condition of the security stickers. Replace them if required.

Check regularly the condition of the machine.

The good condition and perfect adjustment is essential for a smooth and a clean cut.

Store the machine in a closed, dry location.



NOTICE

Clean your machine regularly after every usage – it prolongs the machines lifespan and is a prerequisite for a safe working environment.

Repair jobs shall be performed by respectively trained professionals only!

14.1 Maintenance plan

Loose or lost screws	Prior to every operation
Damage of any part	Prior to every operation
Saw blade condition	Prior to every operation
Clean machine	After every operation
Empty dust bag	After every operation
Sharpen saw blade	When necessary
Change saw blade	When worn or defect
Change carbon brush	When carbon brush is worn (< 4mm)

14.2 Change saw blade

In the following causes the blade to be changed:

- You need to change to a different type of blade for better cutting result.
- You replace a worn saw blade by a new one

ATTENTION: Use only saw blades with

- ✓ suitable max. diameter
- ✓ max. thickness of 2,8mm
- ✓ Ø 25,4 mm inner diameter
- ✓ max. RPM of the saw blade must be at least 4200min⁻¹.



ATTENTION

To eliminate the risk of cuts, wear protective gloves when handling the circular saw blade



- Set cutting head in raise position.
- Press the safety lock lever blade guard and slide the guard holder and the plastic guard upwards as far as possible.
- Press the spindle locking button slightly and rotate the blade until the spindle interlock locks
- Loosen the flange bolt
- Remove the external washer and the saw blade.
- Apply a drop of oil to the internal and external washers at the places in which it is in contact with the saw blade. Secure the new saw blade on the spindle. Ensure that the internal washer is located behind the saw blade.

**CAUTION:**

Always fit the saw blade so that the teeth and the arrows printed on the side of the saw blade point downwards so that the saw blade will rotate in the correct direction. There is also an arrow on the top safety hood to show the direction of rotation of the saw blade

- Remove the flange bolt and flange.
- Remove the blade from the shaft.
- Install the new blade onto the spindle and pay attention to the right direction!
- Place the flange bolt and flange and tighten it.
- Press the spindle locking button and fit the flange bolt again.

Move the blade guard into the correct position and tighten the securing screws.

Check whether all covers and guard functions correctly and covers the saw blade when the sawing arm is lowered.



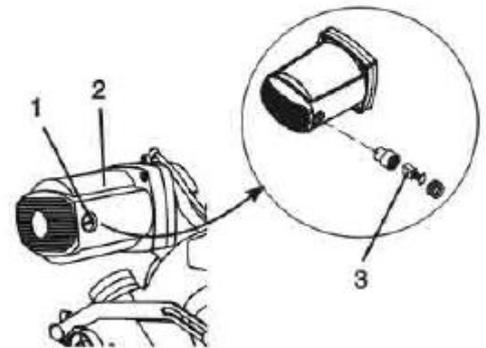
14.3 Changing the carbon brush

If the motor becomes loud or even does not start anymore, the carbon brushes are probably worn.

If the carbon brush is worn (<4mm) you need to replace the 2 carbon brushes. It is no warranty case.

Memorize the direction of the carbon brushes when removing them.

- Open the carbon brush holder (1) at the motor (2).
- Change carbon brush (3)
- Close the carbon brush holder



14.4 Storing

The machine never store outdoors!

Storage permitted only at temperatures between + 5 ° and + 40 ° C, with at + 40 ° C the humidity must not be higher than 60%.

Store in a dry, clean place.

14.5 Cleaning

After each workshift the machine has to be cleaned. Remove chips etc. with a suitable tool. Do not remove them by hand (cutting injury!). Remove dust as well.

NOTICE



The usage of certain solutions containing ingredients damaging metal surfaces as well as the use of scrubbing agents will damage the machine surface!

Clean the machine surface with a wet cloth soaked in a mild detergent

Put on all coatless flats a thin coat of oil.



14.6 Disposal

Do not dispose the machine in residual waste. Contact your local authorities for information regarding the available disposal options. When you buy at your local dealer for a replacement unit, the latter is obliged to exchange your old.



15 TROUBLE SHOOTING

WARNING



Danger due to electrical voltage! Manipulating the machine with the power supply up can lead to serious injuries or death. Always disconnect the machine from the power supply before carrying out any troubleshooting work!

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

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

Trouble	Possible cause	Solution
Engine doesn't run (or not correctly)	• Switch defective	• Repair switch
	• Power supply is off	• Repair power supply
	• Carbon brushes defective	• Change carbon brushes
	• Motor defective	• Repair or change motor
Saw blade gets stuck	• Blunt saw blade	• Sharpening or changing
	• Too hard material or too much pressure	• Conform the cutting speed on work piece hardness and engine power
Material kickback	• Blunt saw blade	• Sharpening or changing
	• Wrong running direction of the saw blade	• Control
Wrong cutting angle Wrong mitre angle	• Wrong adjusted fence or saw aggregate	• Control
Saw blade touches the machine bed	• Adjusting the cutting depth wrong	• Control



17 ERSATZTEILE / SPARE PARTS

17.1 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/Teilen nur Originalersatzteile verwenden

Beim Bestellen von Ersatzteilen verwenden Sie bitte das Serviceformular, das Sie am Ende dieser Anleitung finden. Geben Sie stets Maschinentype, Ersatzteilnummer sowie Bezeichnung an. Um Missverständnissen vorzubeugen, empfehlen wir mit der Ersatzteilbestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung beizulegen, auf der die benötigten Ersatzteile eindeutig markiert sind. Oder nutzen sie die Online-Bestellmöglichkeit über den Ersatzteilkatalog bzw. Ersatzteilanforderungsformular auf unserer Homepage

[Bestelladresse](#) sehen Sie unter [Kundendienstadressen im Vorwort dieser Dokumentation](#).

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

IMPORTANT

The installation of other than original spare parts voids the warranty!
So you always have to use original spare parts

When you place a spare parts order please use the service formula you can find in the last chapter of this manual. Always take a note of the machine type, spare parts number and part name. We recommend to copy the spare parts diagram and mark the spare part you need. Or use the electronic ordering opportunity via the spare parts catalogue or spare parts request form on our homepage

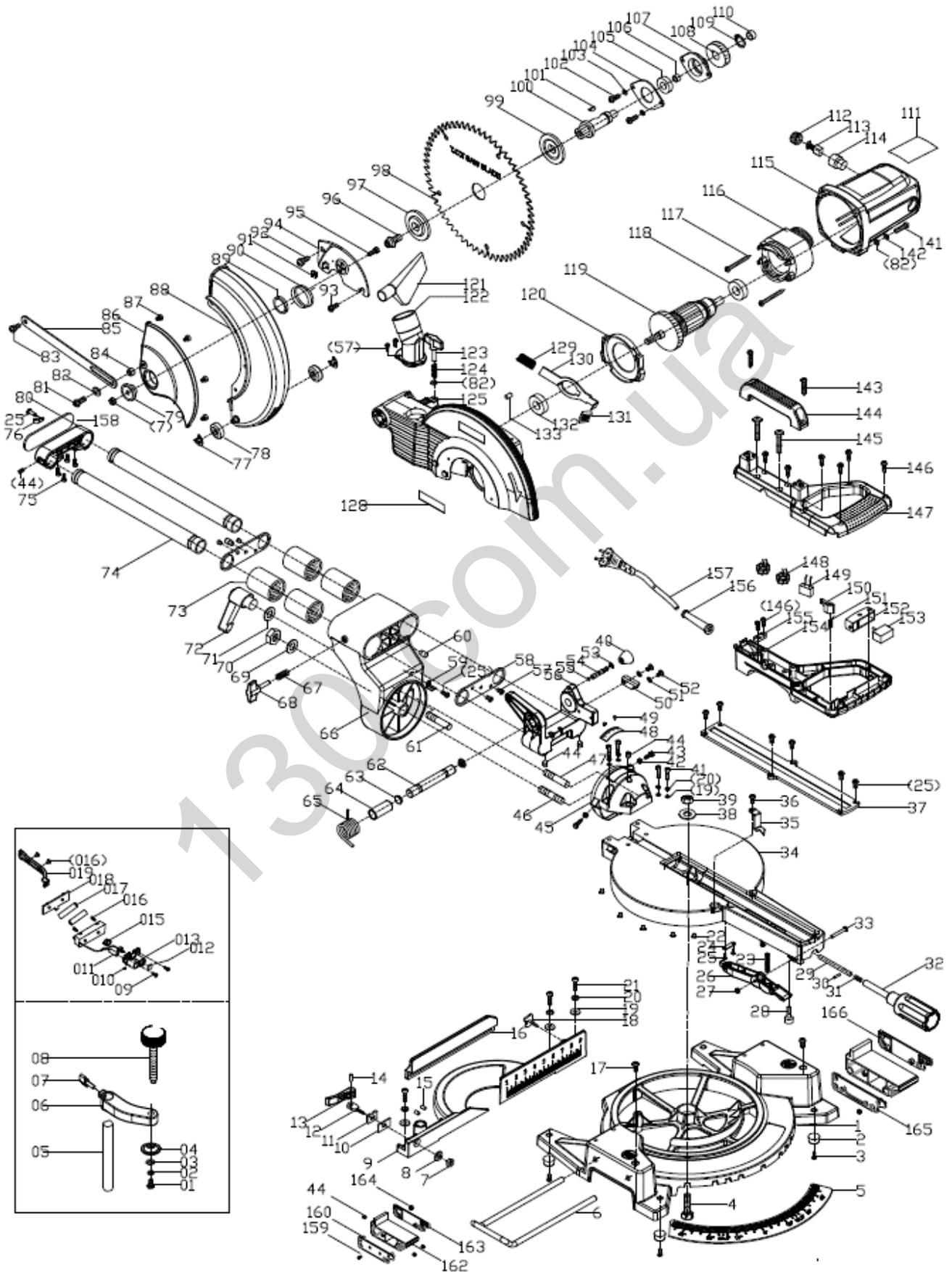
[You find the order address in the preface of this operation manual.](#)

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

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



17.2 Explosionszeichnung / explosion drawing





Nr.	Name	Qty.	Nr.	Name	Qty.
1	base	1	80	expansion link end cover	1
2	foot pad	4	81	M6×20 cross head screw	1
3	M4×12 self-tapping locking screw	4	82	Ø 6 flat washer	6
4	M10×35 outer hexagonal bolt	1	83	semi-circle shaft shoulder screw(long)	1
5	scale label for base	1	84	retainer	1
6	extension wing	2	85	link bar	1
7	M6 locknut	2	86	strengthen board of transparent guard	1
8	Ø6 big flat washer	1	87	M5 selftapping locking screw	5
9	fence	1	88	transparent guard	1
10	square washer	1	89	transparent guard washer(big)	1
11	locking washer	1	90	transparent guard coil spring	1
12	locking screw	1	91	rubber stop dog(square)	1
13	locking wrench	1	92	M6×7 flat head cross non-standard screw	1
14	Ø 5×15.5 round pin	1	93	M6×10 cross pan head screw	1
15	Ø 5×9 round pin	1	94	big cover slice	1
16	moveable fence	1	95	M6×14 outer hex non-standard screw	1
17	M6×12 cross head screw(big head)	2	96	M8×18 flange face left hex bolt	1
18	butterfly screw M6×15	1	97	outer flange	1
19	Ø 8 flat washer	7	98	blade	1
20	Ø 8 spring washer	7	99	inner flange	1
21	M8×25 inner hexagonal screw	3	100	output shaft	1
22	turntable pad(small)	10	101	4×13 semi-circle key	1
23	compression spring	1	102	M5×16 cross pan head screw	2
24	small pressing plate	1	103	Ø 5 spring washer	2
25	M4×8 cross pan head screw	7	104	bearing pressing board	1
26	fixed handle	1	105	6203 bearing	1
27	M5 locknut	1	106	distance cover	1
28	rubber screw	1	107	bearing housing	1
29	turntable locking pin	1	108	big gear	1
30	Ø 3×20 hollow pin	1	109	Ø 17 axle jump spring	1
31	self-locking spring	1	110	HK121610 needle bearing	1
32	turntable knob	1	111	label on motor cover	1
33	M5×35 non-standard screw	1	112	brush hold cap	2
34	turntable	1	113	carbon brush	2
35	turntable pointer	1	114	brush holder	2
36	M5×8 cross head screw	1	115	motor housing	1
37	kerf board	1	116	stator	1
38	Ø 10 big flat washer	1	117	ST4.8×65 self-tapping screw	2
39	M10 locknut	1	118	6000 bearing	1
40	M8 hex nut	1	119	rotor	1
41	M8×35 inner hex screw	4	120	anti-wind ring	1
42	M6 hex nut	2	121	dust bag	1
43	M6×50 outer hex bolt	2	122	dust outlet	1
44	M6×8 inner hex locking screw	6	123	handle	1
45	connecting base	1	124	depth regulating spring	1
46	turntable support locking pin	1	125	blade guard	1
47	M10×70 double head screw	1			



48	small ruler(miter ruler)	1			
49	Ø 2.5×4 rivet	2	128	blade guard label	1
50	(depth)locating plate	1	129	self-locking compression spring	1
51	Ø 8 waveform spring washer	2	130	self-locking pull rod	1
55	M6×12 non-standard stepped screw	2	131	self-locking jacket	1
56	Ø 8 axle jump spring	1	132	6202 bearing	1
57	self-locking pin of the blade guard	1	133	quakeproof pin	1
58	Ø 7.5×1.9 "O" type ring	1	141	M6×30 cross head screw	4
59	bracket for head	1	142	Ø 6 washer	4
60	M5×10 cross head screw	7	143	ST5.5x18 screw	2
61	bearing pressing board	2	144	knob	1
62	miter pointer	1	145	M5x40 screw	2
63	tap position column	2	146	ST3.9×16 coss head tapping screw	8
64	angle located screw	1	147	handle cover	1
65	blade guard pin	1	148	inductance	1
66	locating pin cap	2	149	capacitance	1
67	torsion spring sleeve	1	150	button for swith	1
68	big torsion spring	1	151	spring for button	1
69	turntable support	1	152	switch button	1
70	small spring	1	153	switch FA2-10/1W-B1	1
71	M6×25 small knob	1	154	handle	1
72	Ø 16 flat washer	1	155	Tension disc	1
73	M16 locknut	1	156	Cable sheat	1
74	Ø 10 arch washer ring	1	157	Cable plug	1
75	fastening handle	1	159-166	Parts for extension table	2
76	Ø 45× Ø 30×35 linear bearing	4			
77	rail	2			
78	M6×16 inner hex screw	4			
79	small clamp	1			

01	M5 screw	1	011	laser+ battery cover	1
02	Ø 6 flat washer	1	012	LED cover	1
03	disc	1	013	Laser seat	1
04	small link	1	014	LED	1
05	knob	1	015	LED rear cover	1
06	M6x15 screw	1	016	M4x8 screw	4
07	fixed pod	1	017	battery	1
08	cover for fixed cover	2	018	battery box cover	1
09	M4x8 screw	2	019	the wire buckle	1
010	M4x4 screw	1			



19 GEWÄHRLEISTUNG (DE)

1.) Gewährleistung:

Die Fa. ZIPPER Maschinen gewährt für mechanische und elektrische Bauteile eine Gewährleistungsfrist von 2 Jahren für den Hobby Einsatz; bei gewerblichem Einsatz besteht eine Gewährleistung von 1 Jahr, 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 Verdienstausfälle wegen eines Defektes während der Gewährleistungsfrist werden nicht anerkannt. Die Fa. Zipper besteht auf das gesetzliche Nachbesserungsrecht eines Gerätes.



20 WARRANTY GUIDELINES (EN)

1.) Warranty:

Company ZIPPER Maschinen GmbH grants for mechanical and electrical components a warranty period of 2 years for amateur use; and warranty period of 1 year for professional use, starting with the purchase of the final consumer. 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.



PRODUKTBEOBACHTUNG

Wir beobachten unsere Produkte auch nach der Auslieferung.

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

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

Wir bitten Sie, derartige Beobachtungen zu notieren und an diese per E-Mail, Fax 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
 Fax: +43 7248 61116 720
 info@zipper-maschinen.at

Product monitoring form

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 FAX, E-Mail or by post:

SERVICEFORMULAR / SERVICE FORM

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

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

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

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

2. Geräteinformationen / tool information

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

2.1 benötigte Ersatzteile / required spare parts

Ersatzteilnummer / Part No°	Beschreibung / description	Anzahl / number

2.2 Problembeschreibung / problem description

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

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

3. Bitte beachten

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

VIELEN DANK!

/ Additional information

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

THANK YOU FOR YOUR COOPERATION!