



**ZIPPER MASCHINEN GmbH**  
Gewerbepark 8 · 4707 Schüsslberg  
AUSTRIA  
Tel. +43 7248-61116-700  
info@zipper-maschinen.at  
[www.zipper-maschinen.at](http://www.zipper-maschinen.at)

Originalfassung

**DE BETRIESANLEITUNG**

Übersetzung / Translation

**EN USER MANUAL**

**ZIEGELSCHNEIDMASCHINE**

**BRICK CUTTING MACHINE**



**ZI-ZSM600**  
EAN: 9120039234649



**YOUR  
JOB.  
OUR  
TOOLS.**



<b>1</b>	<b>INHALT / INDEX</b>	
<b>1</b>	<b>INHALT / INDEX</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>SICHERHEITSSZEICHEN / SAFETY SIGNS</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>TECHNIK / TECHNICS</b> .....	<b>5</b>
<b>3.1</b>	Lieferumfang / Delivery content .....	<b>5</b>
<b>3.2</b>	Komponenten / Components .....	<b>5</b>
<b>3.3</b>	Technische Daten / Technical data .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>VORWORT (DE)</b> .....	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>SICHERHEIT</b> .....	<b>9</b>
<b>5.1</b>	<b>Bestimmungsmäßige Verwendung</b> .....	<b>9</b>
5.1.1	Technische Einschränkungen .....	9
5.1.2	Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen .....	9
<b>5.2</b>	<b>Anforderungen an Benutzer</b> .....	<b>9</b>
<b>5.3</b>	<b>Sicherheitseinrichtungen</b> .....	<b>9</b>
<b>5.4</b>	<b>Allgemeine Sicherheitshinweise</b> .....	<b>10</b>
<b>5.5</b>	<b>Elektrische Sicherheit</b> .....	<b>11</b>
<b>5.6</b>	<b>Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine</b> .....	<b>11</b>
<b>5.7</b>	<b>Gefahrenhinweise</b> .....	<b>11</b>
5.7.1	Restrisiken .....	11
5.7.2	Gefährdungssituationen .....	11
<b>6</b>	<b>TRANSPORT</b> .....	<b>12</b>
<b>6.1</b>	<b>Maschine von Transportpalette heben</b> .....	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>MONTAGE</b> .....	<b>12</b>
<b>7.1</b>	<b>Vorbereitende Tätigkeiten</b> .....	<b>12</b>
7.1.1	Lieferumfang prüfen .....	12
7.1.2	Anforderungen an den Aufstellort .....	13
<b>7.2</b>	<b>Zusammenbau</b> .....	<b>13</b>
<b>7.3</b>	<b>Elektrischer Anschluss</b> .....	<b>13</b>
7.3.1	Maschine mit 400 V installieren .....	14
<b>8</b>	<b>BETRIEB</b> .....	<b>14</b>
<b>8.1</b>	<b>Betriebshinweise</b> .....	<b>14</b>
<b>8.2</b>	<b>Bedienung</b> .....	<b>14</b>
8.2.1	Maschine ein- und ausschalten .....	14
8.2.2	Wasserkühlung .....	15
8.2.3	Einstellung Schnitthöhe / Wie wird die Höhe eingestellt? .....	15
8.2.4	Schneiden .....	15
<b>9</b>	<b>REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG</b> .....	<b>16</b>
<b>9.1</b>	<b>Reinigung</b> .....	<b>16</b>
<b>9.2</b>	<b>Wartung</b> .....	<b>16</b>
9.2.1	Wartungsplan .....	17
9.2.2	Wechsel Sägeblatt .....	17
9.2.3	Filter reinigen .....	17
9.2.4	Rolltischschienen reinigen .....	18
9.2.5	Keilriemen spannen / wechseln .....	18
<b>9.3</b>	<b>Lagerung</b> .....	<b>19</b>
<b>9.4</b>	<b>Entsorgung</b> .....	<b>19</b>
<b>10</b>	<b>FEHLERBEHEBUNG</b> .....	<b>19</b>
<b>11</b>	<b>PREFACE (EN)</b> .....	<b>20</b>
<b>12</b>	<b>SAFETY</b> .....	<b>21</b>
<b>12.1</b>	<b>Intended use of the machine</b> .....	<b>21</b>
12.1.1	Technical Restrictions .....	21
12.1.2	Prohibited applications / Dangerous misuse .....	21
<b>12.2</b>	<b>User Requirements</b> .....	<b>21</b>
<b>12.3</b>	<b>Safety devices</b> .....	<b>21</b>
<b>12.4</b>	<b>General safety instructions</b> .....	<b>22</b>
<b>12.5</b>	<b>Electrical safety</b> .....	<b>22</b>
<b>12.6</b>	<b>Special safety instructions for this machine</b> .....	<b>23</b>
<b>12.7</b>	<b>Hazard warnings</b> .....	<b>23</b>



12.7.1	Residual risks.....	23
12.7.2	Hazardous situations.....	23
<b>13</b>	<b>TRANSPORT.....</b>	<b>24</b>
<b>13.1</b>	<b>Lifting the machine from a transport pallet.....</b>	<b>24</b>
<b>14</b>	<b>ASSEMBLY.....</b>	<b>24</b>
<b>14.1</b>	<b>Preparation.....</b>	<b>24</b>
14.1.1	Checking delivery content.....	24
14.1.2	Requirements for the installation site.....	24
<b>14.2</b>	<b>Assembly.....</b>	<b>24</b>
<b>14.3</b>	<b>Electrical connection.....</b>	<b>25</b>
14.3.1	Setting up a 400 V machine.....	25
<b>15</b>	<b>OPERATION.....</b>	<b>26</b>
<b>15.1</b>	<b>Operation instructions.....</b>	<b>26</b>
<b>15.2</b>	<b>Handling.....</b>	<b>26</b>
15.2.1	Switch the machine on and off.....	26
15.2.2	Water cooling.....	26
15.2.3	Set the cutting height.....	27
15.2.4	Cutting.....	27
<b>16</b>	<b>CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL.....</b>	<b>28</b>
<b>16.1</b>	<b>Cleaning.....</b>	<b>28</b>
<b>16.2</b>	<b>Maintenance.....</b>	<b>28</b>
16.2.1	Maintenance plan.....	28
16.2.2	Assembly / change saw blade.....	29
16.2.3	Clean the filter.....	29
16.2.4	Clean the brick carrier cart rails.....	29
16.2.5	Tension / change of V-belt.....	30
<b>16.3</b>	<b>Storage.....</b>	<b>30</b>
<b>16.4</b>	<b>Disposal.....</b>	<b>31</b>
<b>17</b>	<b>TROUBLESHOOTING.....</b>	<b>31</b>
<b>18</b>	<b>SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM.....</b>	<b>32</b>
<b>19</b>	<b>ERSATZTEILE / SPARE PARTS.....</b>	<b>33</b>
19.1	Ersatzteilbestellung / Spare parts order.....	33
19.2	Explosionszeichnung / Exploded view.....	34
19.3	Ersatzteilliste / Spare part list.....	35
<b>EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY.....</b>		<b>37</b>
<b>20</b>	<b>GARANTIEERKLÄRUNG (DE).....</b>	<b>38</b>
<b>21</b>	<b>GUARANTEE TERMS (EN).....</b>	<b>39</b>
<b>22</b>	<b>PRODUKTBEOBACHTUNG   PRODUCT MONITORING.....</b>	<b>40</b>

## 2 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS

DE SICHERHEITSZEICHEN      EN SAFETY SIGNS  
 BEDEUTUNG DER SYMBOLE      DEFINITION OF SYMBOLS



DE **CE-KONFORM!** - Dieses Produkt entspricht den EU-Richtlinien.  
 EN **CE-Conformal!** - This product complies with the EC-directives.



DE **BETRIEBSANLEITUNG LESEN!** Lesen Sie die Betriebs- und Wartungsanleitung Ihrer Maschine aufmerksam durch und machen Sie sich mit den Bedienelementen der Maschine gut vertraut, um die Maschine ordnungsgemäß zu bedienen und so Schäden an Mensch und Maschine vorzubeugen.  
 EN **READ THE MANUAL!** Read the user and maintenance carefully and get familiar with the controls in order to use the machine correctly and to avoid injuries and machine defects.



DE **WARNUNG!** Beachten Sie die Sicherheitssymbole! Die Nichtbeachtung der Vorschriften und Hinweise zum Einsatz der Maschine kann zu schweren Personenschäden und tödliche Gefahren mit sich bringen.  
 EN **ATTENTION!** Ignoring the safety signs and warnings applied on the machine as well as ignoring the security and operating instructions can cause serious injuries and even lead to death.



DE Maschine vor Wartung und Pausen ausschalten und Netzstecker ziehen!  
 EN Stop and pull out the power plug before any break and engine maintenance!



DE Schutzausrüstung tragen!  
 EN Wear protective equipment!



DE Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung!  
 EN Beware of dangerous electrical voltage!



DE Warnung vor Schnittverletzungen!  
 EN Warning of crush injuries!



DE Verletzungsgefahr durch Riemenantrieb!  
 EN Hand injuries because of belt drive!



DE Sägeblatt Drehrichtung  
 EN Sawblade rotation direction

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

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



### 3 TECHNIK / TECHNICS

#### 3.1 Lieferumfang / Delivery content

#	Beschreibung / Description	Qty.
1	Maschine mit Sägeblatt und Wasserpumpe / machine including saw blade and water pump	1
5	Betriebsanleitung / user manual	1



The image shows the ZIPPER miter saw machine (item 1) and its user manual (item 5). The machine is green and black, with a large circular saw blade and a water pump. The user manual is a small booklet with a picture of the machine on the cover.

#### 3.2 Komponenten / Components

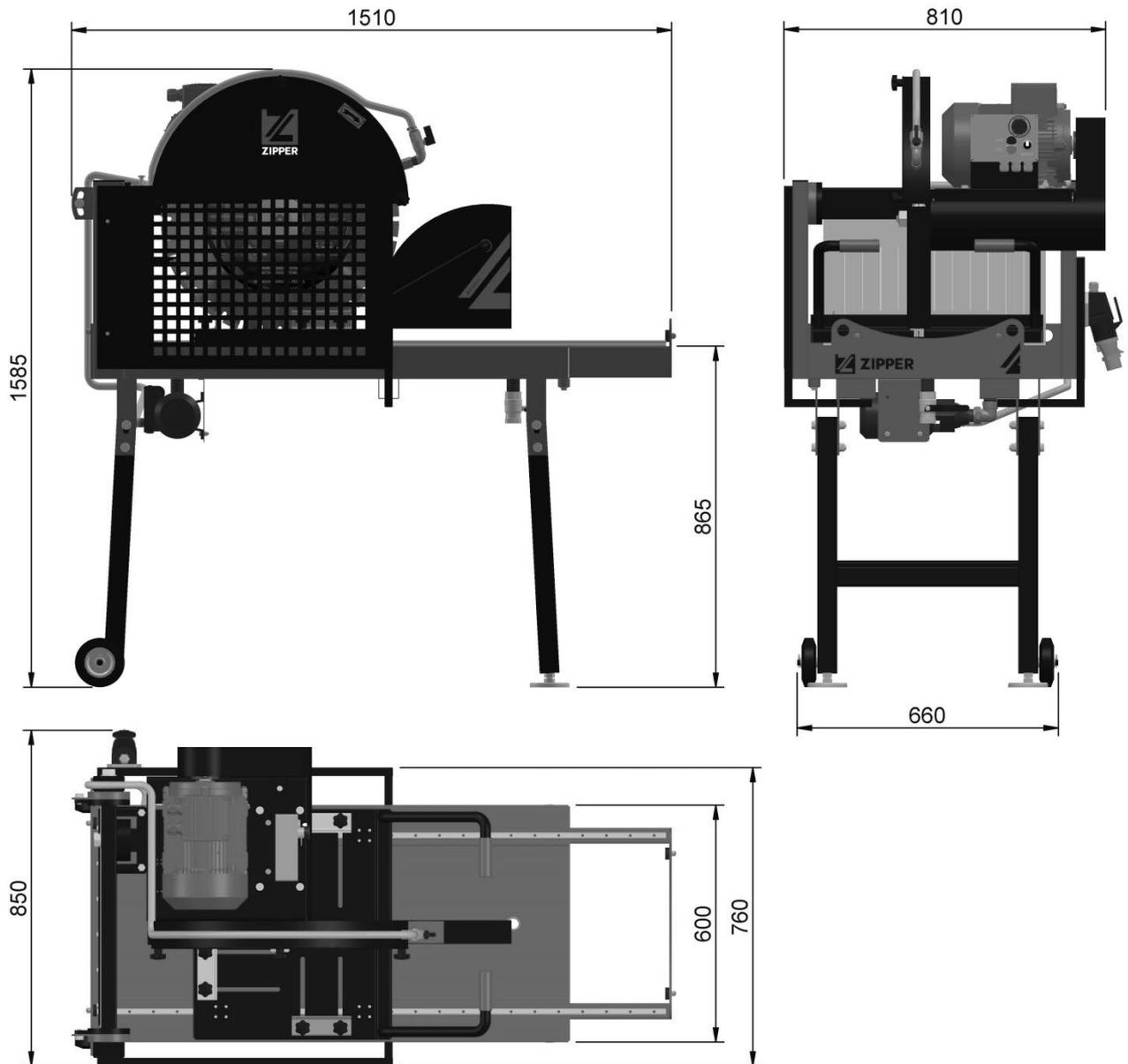




Beschreibung / description		Beschreibung / description	
<b>1</b>	Sägeblattschutz / saw blade guard	<b>10</b>	Sägeblattschutz am Rolltisch / saw blade guard at brick carrier cart
<b>2</b>	Motor / motor	<b>11</b>	Auslassventil / discharge valve
<b>3</b>	EIN Schalter (Maschine) / ON switch (machine)	<b>12</b>	Tischbeine / table feet
<b>4</b>	AUS Schalter (Maschine) / OFF switch (machine)	<b>13</b>	Stellfuß / adjustable foot
<b>5</b>	Not-Halt Schalter / Emergency Stop button	<b>14</b>	Rolltisch / brick carrier cart
<b>6</b>	EIN-AUS Schalter (Wasserpumpe) / ON-OFF switch (water pump)	<b>15</b>	Grundgestell / frame
<b>7</b>	Säge-Bewässerungsventil / saw irrigation valve	<b>16</b>	Wasserpumpe / water pump
<b>8</b>	Keilriemenabdeckung / V-belt cover	<b>17</b>	Rad / wheel
<b>9</b>	Sägeblatt / saw blade		

### 3.3 Technische Daten / Technical data

Spezifikation / Specification	
Spannung / voltage	380 V / 50Hz
Motorleistung S1 (100 %) / motor power	4000 W
Drehzahl Motor / motor speed	1450 min <sup>-1</sup>
Drehzahl Sägeblatt / saw blade speed	1450 min <sup>-1</sup>
Abmessungen Sägeblatt / saw blade dimension	Ø 600 x 30 x 4.5 (T 36)
Max. Schnitthöhe / max. cutting height	220 mm
Max. Schnittlänge / max. cutting length	600 mm
Max. Schnittleistung / max. cutting capacity	600 x 300 x 250 mm
Motorleistung Wasserpumpe / motor power water pump	370 W
Max. Pumprate / max. pump rate	2,1 m <sup>3</sup> /h
Rolltischmaße / brick carrier cart dimensions	445 x 595 mm
Keilriemen (Länge, Breite) / V-belt (length, width)	750 x 17 mm
Tischgröße / table size	720 x 1440 mm
Tischhöhe / table height	760 mm
Schalldruckpegel / sound pressure level L <sub>PA</sub>	93 dB(A)
Schalleistungspegel / sound power level L <sub>WA</sub>	100 dB(A)
Gewicht Brutto / weight gross	210 kg
Gewicht Netto / weight net	185 kg
Maschinenmaße (LxBxH) / machine dimensions (LxWxH)	1510 x 850 x 1585 mm
Verpackungsmaße (LxBxH) / packaging dimensions (LxWxH)	1480 x 780 x 1220 mm





## 4 VORWORT (DE)

### Sehr geehrter Kunde!

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der Ziegelschneidmaschine ZI-ZSM600, nachfolgend als „Maschine“ in diesem Dokument bezeichnet.



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

### Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise!

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 MASCHINEN GmbH keine Gewährleistung übernehmen.**

### Urheberrecht

© 2022

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte bleiben vorbehalten!

Insbesondere der Nachdruck, die Übersetzung und die Entnahme von Fotos und Abbildungen werden gerichtlich verfolgt.

Als Gerichtsstand gilt das Landesgericht Linz oder das für 4707 Schlüsslberg zuständige Gericht als vereinbart.

### Kundendienstadresse

**ZIPPER MASCHINEN GmbH**

Gewerbepark 8, A-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 Bestimmungsmäßige Verwendung

Die Maschine ist ausschließlich für folgende Tätigkeiten bestimmt: *Zum Nassschneiden von Porenbeton-, Ziegel- und Betonsteinen 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 +50° 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 außerhalb der in dieser Anleitung angegebenen technischen Grenzen.
- Entfernen der an der Maschine angebrachten Sicherheitskennzeichnungen.
- Verändern, Umgehen oder außer Kraft setzen der Sicherheitseinrichtungen der Maschine.

Die nicht bestimmungsgemäße Verwendung bzw. die Missachtung der in dieser Anleitung 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 folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgestattet:



Einen selbst verriegelnden Not-Halt-Schalter, um gefährbringende Bewegungen jederzeit stoppen zu können.



	Trennende Schutzeinrichtung (feststehend): Der Sägeblattschutz dient zum Vermeiden von Berührungen des Sägeblattes.
	Trennende Schutzeinrichtung (feststehend): Um Berührungen des Sägeblattes zu vermeiden.
	Trennende Schutzeinrichtung (feststehend): Um Berührungen des Sägeblattes zu vermeiden.

#### 5.4 Allgemeine Sicherheitshinweise

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

- Kontrollieren Sie die Maschine vor Inbetriebnahme auf Vollständigkeit und Funktion. Benutzen Sie die Maschine nur dann, wenn die für die Bearbeitung erforderlichen trennenden Schutzeinrichtungen und andere nicht trennende Schutzeinrichtungen angebracht sind.
- Achten Sie darauf, dass sich die Schutzeinrichtungen in gutem Betriebszustand befinden und richtig gewartet sind.
- Wählen Sie als Aufstellort einen ebenen, erschütterungsfreien Untergrund.
- Sorgen Sie für ausreichend Platz rund um die Maschine.
- Sorgen Sie für ausreichende Lichtverhältnisse am Arbeitsplatz, um stroboskopische Effekte zu vermeiden.
- Achten Sie auf ein sauberes Arbeitsumfeld.
- Halten Sie den Bereich rund um die Maschine frei von Hindernissen (z.B. Staub, 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, Gehörschutz, Schutzhelm, Sicherheitsschuhe, Arbeitshandschuhe nur beim Umgang mit Werkzeugen).
- Tragen Sie bei Arbeiten an der Maschine niemals lockeren Schmuck, lose wegstehende Bekleidung oder Accessoires (z. B. Krawatte, Schal).
- Unterlassen Sie das Arbeiten an der Maschine bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen!



- Setzen Sie die Maschine vor Einstell-, Umrüst-, Reinigungs-, Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten etc. still und trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung. Warten Sie vor der Aufnahme von Arbeiten an der Maschine den völligen Stillstand aller Werkzeuge bzw. Maschinenteile ab und sichern Sie die Maschine gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.
- Warnschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern!

## 5.5 Elektrische Sicherheit

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

## 5.6 Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine

- Stellen Sie sicher, dass das Sägeblatt während des Betriebes mit Wasser gekühlt wird.
- Greifen Sie während des Betriebes der Maschine nicht in den Arbeitsbereich des Sägeblattes.
- Ersetzen Sie beschädigte oder deformierte Sägeblätter umgehend, sie können nicht repariert werden. Verwenden Sie hierzu Handschuhe.
- Übermäßiger Lärm kann zu Gehörschäden sowie zu temporären oder dauerhaften Verlust der Hörfähigkeit führen. Tragen Sie einen nach Gesundheits- und Sicherheitsregelungen zertifizierten Gehörschutz, um die Lärmbelastung zu begrenzen.

## 5.7 Gefahrenhinweise

### 5.7.1 Restrisiken

Trotz bestimmungsgemäßer Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden.

- **Gefahr durch Berührungen des Sägeblattes**  
Verletzungsgefahr für Finger und Hände durch das rotierende Sägeblatt bei unsachgemäßer Führung des Werkstückes.
- **Gefahr durch defektes Sägeblatt**  
Das Sägeblatt regelmäßig auf Unversehrtheit überprüfen.
- **Verletzungsgefahr durch fliegende Objekte**  
Kleine Objekte können vom Sägeblatt erfasst und Richtung Benutzer katapultiert werden! Daher Arbeitsfläche regelmäßig und häufig reinigen. Tragen Sie dafür Sorge, dass keine Werkzeuge und sonstige lose Objekte auf der Arbeitsplatte liegen bleiben.
- **Gefahr durch Werkstückrückschlag**
- **Gefahr durch unbeabsichtigten Anlauf der Maschine**  
Bei jeglichen Einstell- und Wartungsarbeiten sowie bei Nichtbenutzung der Maschine muss der Netzstecker gezogen werden!
- **Gefahr durch Mängel an der Maschine**  
Sind ein oder mehrere Teile der Maschine defekt, ist der Gebrauch der Maschine untersagt. Defekte Teile müssen umgehend ausgetauscht werden. Es dürfen nur vom Hersteller freigegebene Ersatzteile verwendet werden. Veränderungen an der Maschine sind untersagt. Überprüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme die Maschine auf einwandfreien Zustand!
- **Gehörschäden bei Nichtverwendung des nötigen Gehörschutzes**

### 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, zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

## VORSICHT



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

## HINWEIS



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

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

## 6 TRANSPORT

Wenn Sie die Maschine mit einem Fahrzeug transportieren, sorgen Sie für eine entsprechende Ladungssicherung!

Transportieren Sie die Maschine in der Verpackung zum Aufstellort. Zum Manövrieren der Maschine in der Verpackung kann z. B. ein Paletten-Hubwagen, ein Gabelstapler mit entsprechender Hubkraft sowie mit einer Gabel von mindestens 1200 mm Länge 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

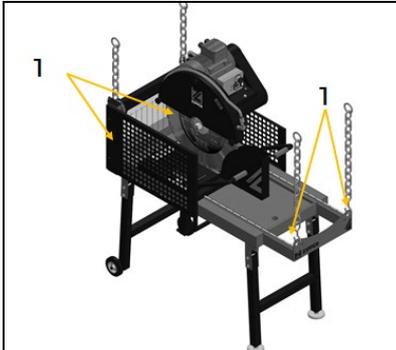


### Verletzungsgefahr durch schwebende oder ungesicherte Last!

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!

### 6.1 Maschine von Transportpalette heben



- Hängen Sie das Hebezeug, mit entsprechender Tragfähigkeit und Länge, an den Transport-Anschlagpunkten (1) der Maschine ein.
- Achten Sie auf eine gleichmäßige Gewichtsverteilung.
- Heben Sie die Maschine vorsichtig von der Transportpalette.
- Vermeiden Sie ruckartige Bewegungen und sorgen Sie für entsprechende Sicherung der Maschine!

## 7 MONTAGE

### 7.1 Vorbereitende Tätigkeiten

#### 7.1.1 Lieferumfang prüfen

Überprüfen Sie nach Erhalt der Lieferung, ob alle Teile in Ordnung sind. Melden Sie Beschädigungen oder fehlende Teile umgehend Ihrem Händler oder der Spedition. Sichtbare Transportschäden müssen



außerdem gemäß den Bestimmungen der Gewährleistung unverzüglich auf dem Lieferschein vermerkt werden, ansonsten gilt die Ware als ordnungsgemäß übernommen.

### 7.1.2 Anforderungen an den Aufstellort

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

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

## HINWEIS



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

Berücksichtigen Sie bei der Bemessung des erforderlichen Raumbedarfs, dass die Bedienung, Wartung und Instandsetzung der Maschine jederzeit ohne Einschränkungen möglich sein muss.

## 7.2 Zusammenbau

### WARNUNG



Das Hantieren an der Maschine bei aufrechter Spannungsversorgung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Maschine daher vor der Fertigstellung des Zusammenbaus nicht an die Spannungsversorgung anschließen.

Die Maschine kommt vormontiert, es sind die zum Transport abmontierten Anbauteile laut nachstehender Anleitung zu montieren und die elektrische Verbindung herzustellen.

**HINWEIS:** Die Maschine ist schwer! Zum Anheben verwendete Hebeeinrichtungen dürfen nur durch qualifiziertes Personal mit entsprechender Ausbildung verwendet werden.



#### 1. Tischbeine montieren

- Zum Hochheben der Maschine verwenden Sie die vier Ösen (1) an den Ecken der Maschine.
- Heben Sie die Maschine vorsichtig an, und fixieren Sie die Tischbeine je mit 2 Schrauben, und Muttern (2) pro Seite in ihrer Position.

**HINWEIS:** Eine Schraube und Mutter ist pro Seite bereits montiert.

## 7.3 Elektrischer Anschluss

### WARNUNG



#### Gefährliche elektrische Spannung!

Verletzungsgefahr durch gefährliche elektrische Spannung!

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

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

## HINWEIS



#### Abweichung der Speisespannung und der Frequenz!

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

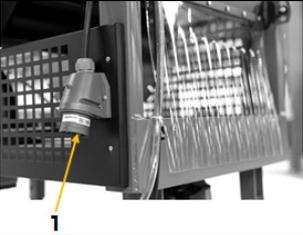
- Verwenden Sie ein Versorgungskabel des Typs H07RN (WDE282) oder entnehmen Sie den erforderlichen Querschnitt des Versorgungskabels einer Strombelastbarkeitstabelle. Achten Sie dabei auf die Maßnahmen zum Schutz gegen mechanische Beschädigungen.
- Stellen Sie sicher, dass die Stromquelle mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter geschützt ist.
- 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 Eingangskasten (L1, L2, L3, N, PE), siehe nachfolgende Abbildung.

<b>Steckeranschluss 400 V:</b>	5-adrig: <b>mit</b> N-Leiter 
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verbinden Sie den CEE-Stecker (1) mittels Versorgungskabel an die Netzversorgung durch eine entsprechend gespeiste CEE Kupplung (L1, L2, L2, L3, N, PE).</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie nach dem elektrischen Anschluss die korrekte Laufrichtung (Sägeblattrotationsrichtung stimmt mit Pfeilrichtung auf dem Sägeblatt überein). Wenn die Maschine in die falsche Richtung läuft, vertauschen Sie zwei leitende Phasen, z. B. L1 und L2, am Anschlussstecker.</li></ul>

## 8 BETRIEB

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

### 8.1 Betriebshinweise

Vor jeder Inbetriebnahme der Maschine muss auf folgende Punkte geachtet werden:

- Prüfen Sie das Sägeblatt auf einwandfreiem Zustand und festen Sitz. Wechseln Sie beschädigte oder verschlissene Sägeblätter umgehend aus.
- Kontrollieren Sie die Feststellschraube zur Höhenverstellung des Sägeblattes auf festen Sitz.
- Füllen Sie die Wanne mit sauberen, kaltem Wasser auf.
- Der Filter muss in der Wanne vollständig mit Wasser bedeckt sein.
- Stellen Sie sicher, dass der Wasserschlauch an keiner Stelle geknickt ist und das Wasserdurchlassventil geöffnet ist.

### 8.2 Bedienung

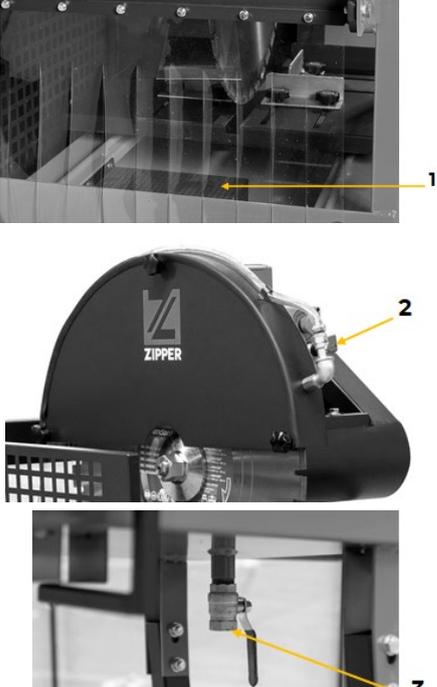
#### 8.2.1 Maschine ein- und ausschalten

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Betätigung der grünen EIN-Taste (1): Maschine wird gestartet.</li><li>• Betätigung der roten AUS-Taste (2): Maschine wird gestoppt.</li><li>• Not-Halt-Schalter (3): Bei Notfällen den Not-Halt-Schalter drücken, um die Maschine auszuschalten. Not-Halt-Schalter durch Rechtsdrehung lösen.</li></ul>
---	---

**HINWEIS:** Warten Sie nach dem Einschalten ab, bis das Sägeblatt die max. Drehzahl erreicht hat und die Wasserpumpe Wasser zum Sägeblatt fördert. Beginnen Sie erst dann zu arbeiten.

**HINWEIS:** Das Sägeblatt läuft nach, nachdem die Maschine abgeschaltet wurde. Es besteht Verletzungsgefahr.

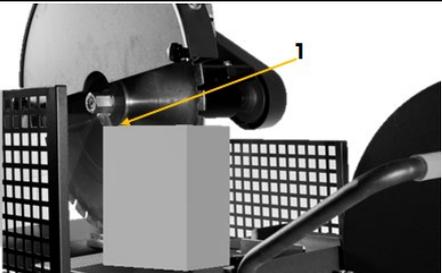
**8.2.2 Wasserkühlung**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betätigung des Drehschalters (1): Die Wasserkühlung wird gestartet bzw. gestoppt.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Füllen Sie ausreichend Wasser in die Wanne, sodass der Filter (1) stets mit Wasser bedeckt ist, und die Pumpe fördern kann. <b>HINWEIS:</b> Achten Sie darauf, dass die Wasserpumpe niemals trocken läuft.</li> <li>• Das rotierende Sägeblatt muss stets beidseitig mit ausreichend Wasser gekühlt werden. <b>HINWEIS:</b> Eine zu geringe Wasserversorgung kann zum Überhitzen des Sägeblattes und zum vorzeitigen Verschleiß bzw. Defekt des Sägeblattes führen. Deshalb achten Sie darauf, dass die Austrittsöffnung des Wasserschlauches am Sägeblattschutz nicht verstopft ist.</li> <li>• Die zugeführte Wassermenge kann durch des Ventils (2) reguliert werden.</li> <li>• Um nach Arbeitsende die Wasserwanne zu entleeren, öffnen Sie das Ventil (3) an der Unterseite der Maschine.</li> </ul>

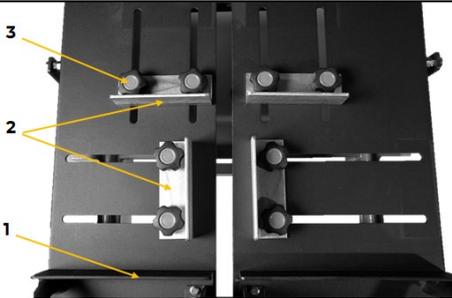
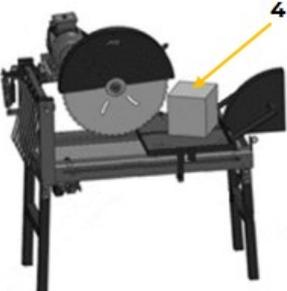
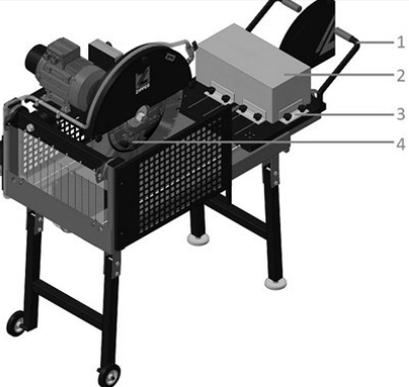
**8.2.3 Einstellung Schnitthöhe / Wie wird die Höhe eingestellt?**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lösen Sie hierzu die Feststellschraube (1).</li> <li>• Nach Einstellen der Schnitthöhe, ziehen Sie die Feststellschraube (1) wieder fest.</li> </ul>
---	---

**8.2.4 Schneiden**

	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Höhe Werkstück</b> <b>HINWEIS:</b> Achten Sie auf die korrekte Höhe des Werkstückes. Die max. Höhe des Werkstückes ist aus den technischen Daten zu entnehmen.</li> <li>• Es ist darauf zu achten, dass das Werkstück NICHT in Berührung mit dem Flansch (1) kommt.</li> </ol>
---	--



 	<b>2. Fixierung Werkstück</b> <b>HINWEIS:</b> Fixieren Sie das Werkstück am Rolltisch, sodass dieses NICHT verrutschen kann. <ul style="list-style-type: none"><li>• Hierzu legen Sie eine Seite des Werkstückes an den Queranschlag (1) des Rolltisches an.</li><li>• Führen Sie die beweglichen Längs- und Queranschlüge (2) an das Werkstück heran, und fixieren Sie sie mit den Sternschrauben (3).</li><li>• Keinesfalls sollte das Werkstück (4) auf den Rolltisch, wie in Abbildung links dargestellt, positioniert werden.</li><li>• Führen Sie nun das Werkstück mit dem Rolltisch langsam und gleichmäßig zum Sägeblatt hin.</li></ul>								
	Beispiel für korrekte Verwendung der Maschine hinsichtlich Werkstückaufspannung: Werkstück sicher fixiert auf Schiebeschlitten Werkstück Höhe / Breite / Länge < max. Schnittkapazität								
<table border="1"><tr><td>1</td><td>Rolltisch</td><td>2</td><td>Werkstück</td></tr><tr><td>3</td><td>Werkstückfixierung</td><td>4</td><td>Sägeblatt</td></tr></table>	1	Rolltisch	2	Werkstück	3	Werkstückfixierung	4	Sägeblatt	
1	Rolltisch	2	Werkstück						
3	Werkstückfixierung	4	Sägeblatt						

## 9 REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG

### WARNUNG



#### Gefahr durch elektrische Spannung!

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

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

### 9.1 Reinigung

Regelmäßige Reinigung ist Voraussetzung für den sicheren Betrieb der Maschine sowie ihre lange Lebensdauer.

### HINWEIS



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

Beachten Sie die Angaben und Hinweise des Reinigungsmittelherstellers!

- Entfernen Sie daher Verunreinigungen nach jedem Einsatz am besten mit einem feuchten Tuch und wenn notwendig, mit einem milden Reinigungsmittel.

### 9.2 Wartung

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

- Prüfen Sie vor jedem Betrieb den einwandfreien Zustand der Sicherheitseinrichtungen.



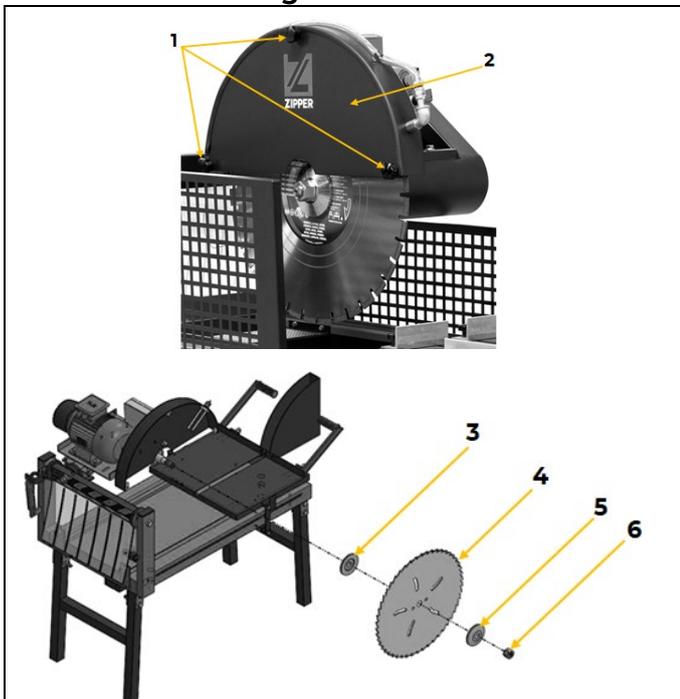
- Überprüfen Sie regelmäßig den einwandfreien und lesbaren Zustand der Warn- und Sicherheitsaufkleber der Maschine.
- Verwenden Sie nur einwandfreies und geeignetes Werkzeug.
- Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene Original-Ersatzteile.

**9.21 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
<b>vor Arbeitsbeginn</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sägeblatt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf Beschädigungen prüfen und ggf. austauschen</li> </ul>
<b>nach Arbeitende</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinigen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wasserwanne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wasserwanne entleeren und reinigen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wasserpumpe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit ausreichend mit klarem Wasser durchspülen um abgelagerte Steinstaubsedimente etc. zu entfernen!</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filter reinigen</li> </ul>
<b>1 x pro Woche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keilriemen und dazugehörige Komponenten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feststellschraube zur Höhenverstellung des Sägeblattes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf festen Sitz prüfen</li> </ul>
<b>1 x pro Monat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rolltischschienen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen</li> <li>• Laufschiene ölen (HLP 46)</li> </ul>
<b>1 x pro Monat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muttern, Schrauben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf festen Sitz überprüfen</li> </ul>
<b>Halbjährlich</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keilriemen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf dessen Zustand und Spannung prüfen und ggf. erneuern</li> </ul>

**9.22 Wechsel Sägeblatt**

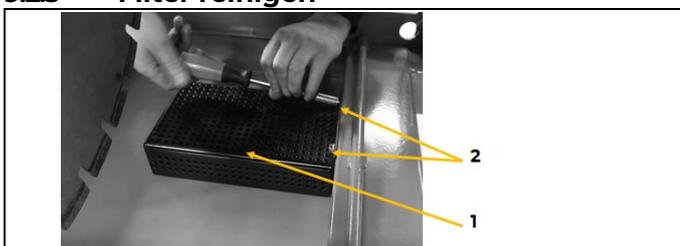


**VORSICHT**

Verletzungsgefahr! Beim Wechsel des Sägeblattes Schutzhandschuhe tragen.

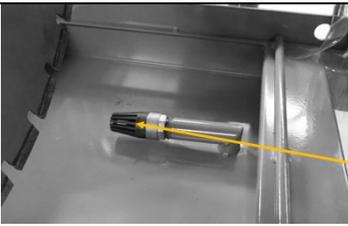
- Lösen Sie die drei Sternschrauben (1) und demontieren Sie den Sägeblattschutz (2).
- Demontieren Sie die Mutter (6) mit einem Gabelschlüssel.
- HINWEIS:** Achtung Linksgewinde!
- Nehmen Sie den äußeren Flansch (5) und das alte Sägeblatt (4) von der Welle ab. Der Aufnahme­flansch (3) verbleibt auf der Welle.
- Setzen Sie das neue Sägeblatt (4) auf die Welle.
- HINWEIS:** Achten Sie auf die Drehrichtung des Sägeblattes.
- Montieren Sie den äußeren Flansch (5) und ziehen Sie die Mutter (6) wieder fest.
- Montieren Sie den Sägeblattschutz (2) mittels Sternschrauben (1).

**9.23 Filter reinigen**



- Der Filter, im Speziellen dessen Oberfläche, muss regelmäßig gereinigt werden, um abgelagerte Sedimente zu entfernen.
- Hierzu lösen Sie die Schrauben (2), um den äußeren Filter (1) auszubauen und zu reinigen.

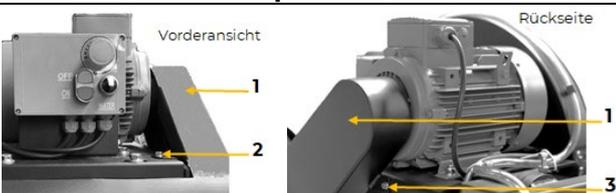


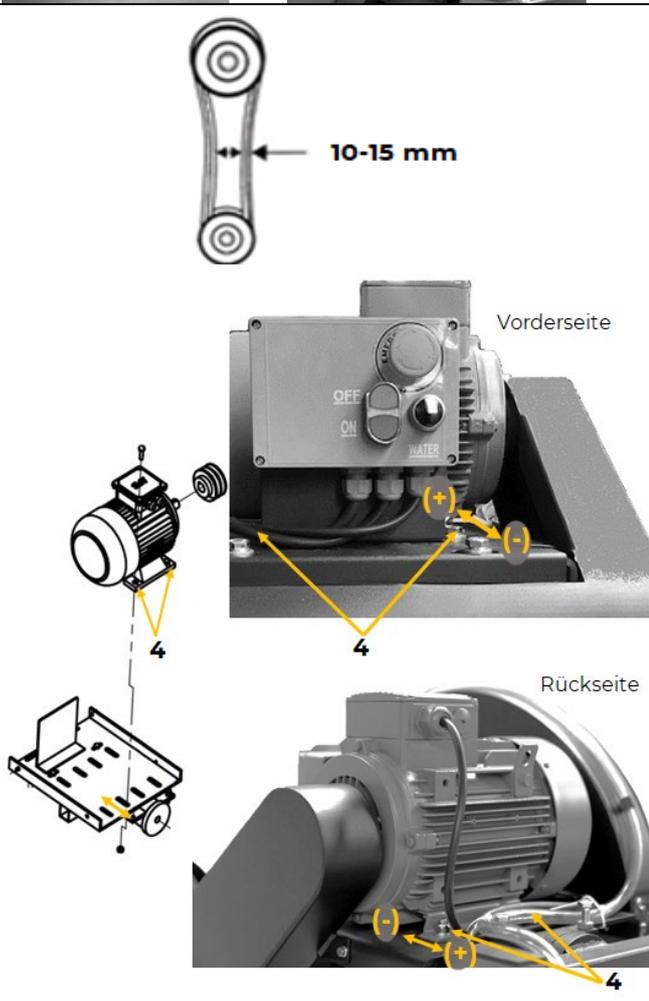
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reinigen Sie im Anschluss den inneren Filter (3).</li></ul>
---	---

## 9.2.4 Rolltischschienen reinigen

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Entfernen Sie Schmutz und Ablagerungen von den Rolltischschienen (1).</li></ul>
---	---

## 9.2.5 Keilriemen spannen / wechseln

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Demontieren Sie die Keilriemenabdeckung (1), indem Sie die zwei Schrauben (2, 3) lösen.</li></ul>
--	---

	<p><b>Riemenspannung kontrollieren:</b> Mittels Daumendruck die Nachgiebigkeit des Keilriemens prüfen. Liegt diese innerhalb von ca. 10-15mm, sind keine Aktionen notwendig. Ist die Nachgiebigkeit höher muss der Keilriemen nachgespannt oder gewechselt werden.</p> <p><b>Spannen</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lösen der vier Schrauben (4), welche den Motor fixieren.</li><li>• Motor in Richtung (+) schieben, um die Riemenspannung zu erhöhen.</li><li>• Schrauben (4) wieder festziehen.</li><li>• Riemenspannung kontrollieren.</li><li>• Wenn die Riemenspannung passt, Keilriemenabdeckung (1) wieder montieren und mittels der Schrauben (2, 3) fixieren. Ansonsten Riemenspannung erneut justieren.</li></ul> <p><b>Wechsel</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lösen der vier Schrauben (4).</li><li>• Motor in Richtung (-) schieben, um die Keilriemen zu entspannen.</li><li>• Alte Riemen von der Scheibe ziehen und durch Neue ersetzen.</li><li>• Keilriemen wieder spannen.</li><li>• Riemenspannung kontrollieren.</li><li>• Wenn die Riemenspannung passt, Keilriemenabdeckung (1) wieder montieren und mittels der Schrauben (2, 3) fixieren. Ansonsten Riemenspannung erneut justieren.</li></ul> <p><b>HINWEIS:</b> Wechseln Sie stets beide Keilriemen gleichzeitig, niemals Einzelriemen!</p>
---	---



### 9.3 Lagerung

Lagern Sie die Maschine bei Nichtgebrauch an einem trockenen, frostsicheren und versperbaren 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 ausgepackten Teile nur unter den vorgesehenen Umgebungsbedingungen!

### 9.4 Entsorgung



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

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

## 10 FEHLERBEHEBUNG

### WARNUNG



#### Gefahr durch elektrische Spannung!

Das Manipulieren an der Maschine bei bestehendem Anschluss an die Spannungsquelle kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen!

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

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

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

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
<b>Falsche Drehrichtung des Sägeblattes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inkorrekte Phasenlage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tauschen Sie zwei leitende Phasen, z. B. L1 und L2, am Anschlussstecker</li> </ul>
<b>Maschine startet nicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Möglicherweise gibt es eine Unterbrechung in den Kabelverbindungen.</li> <li>Im Netz, an das die Maschine angeschlossen ist, fehlt möglicherweise eine Phase.</li> <li>Die Not-Halt-Taste kann gedrückt sein.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie die Kabelverbindungen.</li> <li>Überprüfen Sie die Sicherungen in der Schalttafel.</li> <li>Prüfen Sie den Not-Halt-Taster. Wenn er gedrückt ist, öffnen Sie ihn durch Drehen in Pfeilrichtung auf dem Knopf.</li> </ul>
<b>Trotz eingeschalteter Wasserpumpe wird kein Wasser gefördert</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausfall der Wasserkühlung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie, ob der Wasserstand zu niedrig ist und ggf. Wasser nachfüllen.</li> <li>Überprüfen Sie, ob der Filter verschmutzt ist. Wenn notwendig, reinigen.</li> </ul>
<b>Ungewöhnliche Geräusche während des Betriebes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Starke Geräuschentwicklung beim Schneiden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie das Sägeblatt auf Abnutzung oder Beschädigung.</li> <li>Tauschen Sie das Sägeblatt ggf. aus.</li> </ul>



## 11 PREFACE (EN)

### Dear Customer!

This manual contains information and important notes for safe commissioning and handling of the brick cutting machine ZI-ZSM600, hereinafter referred to as “machine” in this document.



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

### **Please pay special attention to the chapter Safety!**

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

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

We reserve the right to make technical changes!

**Check the goods immediately after receipt and make a note of any complaints on the consignment note when the delivery person takes them over!**

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

**ZIPPER MASCHINEN GmbH cannot accept any liability for transport damage not noted.**

### Copyright

© 2022

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

The place of jurisdiction is the regional court Linz or the court responsible for 4707 Schlüsslberg is valid.

### Customer Service Address

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

AT-4707 Schlüsslberg, Gewerbepark 8

Tel 0043 (0) 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 intended exclusively for the following activities:

*For wet cutting of cellular concrete blocks, bricks and concrete blocks within technical limits.*

#### NOTE



ZIPPER MASCHINEN 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 (for operation):	+5° C to +40° C
Temperature (Storage, Transport):	-20° C to +50° 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 outside the technical limits specified in this manual.
- Removing of the safety markings attached to the machine.
- Modifying, circumventing or disabling the safety devices of the machine.

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 devices:

	A self-locking Emergency Stop button to stop dangerous movements at any time.
	Safety guard (fixed): The saw blade guard is used to avoid touching the saw blade.



	Safety guard (fixed): To avoid contact with the saw blade.
	Safety guard (fixed): To avoid contact with the saw blade.

## 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, cut 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 adjustment 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 unauthorised recommissioning.
- 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, ear protection, safety helmet, safety-shoes, and work gloves only when handling tools).
- Never wear loose jewellery, loose clothing or accessories (e.g. tie, scarf).
- Do not work on the machine if it is tired, not concentrated or under the influence of medication, alcohol or drugs!
- Shut down the machine and disconnect it from the power supply, before adjustment, changeover, cleaning, maintenance or repair work, etc. Before starting work on the machine, wait until all tools or machine parts have come to a complete standstill and secure the machine against unintentional restart.
- Warning signs and/or stickers on the machine that are illegible or have been removed must be replaced immediately!

## 12.5 Electrical safety

- Make sure that the machine is grounded.
- Only use suitable extension cables.
- A damaged or tangled cable increases the risk of electric shock. Handle the cable with care. Never use the cable to carry, pull or disconnect the power tool. Keep the cable away from heat, oil, sharp edges or moving parts.
- Proper plugs and outlets reduce the risk of electric shock.
- Water entry into the machine increases the risk of electric shock. Do not expose the machine to rain or moisture.



- The machine may only be used if the power supply is protected by a residual current circuit breaker.
- Use the machine only when the ON-OFF switch is in good working order.
- Before connecting the machine always make sure that it is switches off.

## 12.6 Special safety instructions for this machine

- Ensure that the saw blade is cooled with water during the entire cutting process.
- Do not reach into the operating area of the saw blade while the machine is in use.
- Replace damaged or deformed saw blades immediately, they cannot be repaired. Use gloves for this purpose.
- Excessive noise can cause hearing damage or temporary / permanent loss of hearing. Wear a hearing protector certified according to health and safety regulations to limit exposure to noise.

## 12.7 Hazard warnings

### 12.7.1 Residual risks

Despite intended use, certain residual risk factors remain.

- **Hazard due to contact with the saw blade**  
Risk of injury to fingers and hands due to the rotating saw blade if the workpiece is guided incorrectly.
- **Hazard due to defective saw blade**  
Regularly check the condition of the saw blade.
- **Risk of injury due to flying objects**  
Small objects can be caught by the saw blade and catapulted towards the user! Therefore, regularly clean the work surface. Ensure that no tools or other loose objects are left on the work surface.
- **Hazard of severe injuries due to material kick-back**
- **Hazard due to unintentional start-up of the machine**  
The power plug must be removed from the socket-outlet prior to any check or action carried out at the machine!
- **Hazard due to machine defects**  
If one or more parts of the machine are defective, the use of the machine is prohibited. Defective parts must be replaced immediately. Only replacement parts which have been approved by the manufacturer may be used. It is prohibited to make any changes to the machine.
- **Hearing damage if the necessary hearing protection is not used**

### 12.7.2 Hazardous situations

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

#### DANGER



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

#### WARNING



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

#### CAUTION



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

#### NOTICE



A safety note designed in this way indicates a potentially dangerous 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

If you transport the machine with a vehicle, ensure that the load is secured appropriately!

Transport the machine in its packaging to the place of installation. To manoeuvre the machine in the packaging, a pallet truck, forklift truck with the appropriate lifting force and a fork of at least 1200 mm length can be used. 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

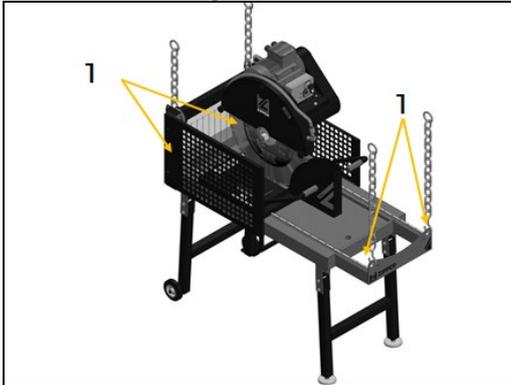


#### Risk of injury from suspended or unsecured load!

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 loads carefully. Never stand under suspended loads!

### 13.1 Lifting the machine from a transport pallet



- Hang the hoist on the transport attachment points (1) of the machine.
- Make sure that the weight is evenly distributed.
- Carefully lift the machine from the transport pallet.
- Avoid jerky movements and ensure that the machine is appropriately secured!

## 14 ASSEMBLY

### 14.1 Preparation

#### 14.1.1 Checking 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 electrical mains and must provide a water connection. Observe the safety requirements and the dimensions of the machine.

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

### NOTE



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

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

### 14.2 Assembly

### WARNING



Handling the machine with the mains supply intact can result in serious injury or death. Therefore, do not connect the machine to the power supply before completing the assembly.



The machine has been disassembled for transport and must be reassembled before use. Follow the instructions below and establish the electrical connection.

**NOTICE:** The machine is heavy! Lifting equipment used for lifting may only be used by qualified personnel with appropriate training.

	<p><b>1. Assembly table feet</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• To lift the machine, use the four eyelets (1) at the corners of the machine.</li><li>• Carefully lift the machine and unfold the table feet.</li><li>• Fix each table foot with a screw (2) and tighten the nut.</li></ul> <p><b>NOTICE:</b> One screw and nut per side is already mounted.</p>
---	--

### 14.3 Electrical connection

#### WARNING



##### Dangerous electrical voltage!

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

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

#### NOTICE



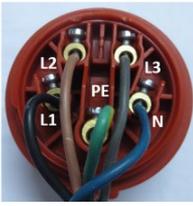
##### Deviation of the supply voltage and frequency

A deviation from the value of the supply voltage of  $\pm 5\%$  is permissible.  
A short-circuit fuse must be provided in the power supply system of the machine!

- Use a supply cable of type H07RN (WDE282) or 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 source is protected by a residual current circuit breaker.
- Connect the device only to a properly grounded outlet.
- When using an extension cable, make sure that the dimension matches the connected load of the machine. The connection power can be found in the technical data, the correlation of cable cross-section and cable lengths can be found in the technical literature or obtain information from a specialist electrician.
- A damaged cable must be replaced immediately.

#### 14.3.1 Setting up a 400 V machine

- The grounding conductor is yellow-green.
- Connect the supply cable to the corresponding terminals in the input box (L1, L2, L3, N and PE), see the figure below.

<p><b>Plug connection 400V:</b></p>	<p>5-wire: <b>with</b> N-conductor</p>	
-------------------------------------	--	---



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• If a CEE plug (1) is available, the connection to the mains is made through an appropriately powered CEE coupling (L1, L2, L3, N and PE).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• After the electrical connection, check the correct running direction (rotation direction of the saw blade matches with the orientation of the arrow on the saw blade). If the machine runs in the wrong direction, swap two conductive phases, egg. L1 and L2, at the connection plug.</li> </ul>

## 15 OPERATION

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

### 15.1 Operation instructions

Observe the following items prior to each start-up of the machine:

- Check the saw blade for proper condition and tight fit. Replace damaged or worn saw blades immediately.
- Check the locking screw for height adjustment of the saw blade for tightness.
- Fill the water basin with clean, cold water.
- The filter must be completely covered with water in the basin.
- Ensure that the water hose is not kinked at any position and the water flow valve is opened.

### 15.2 Handling

#### 15.2.1 Switch the machine on and off

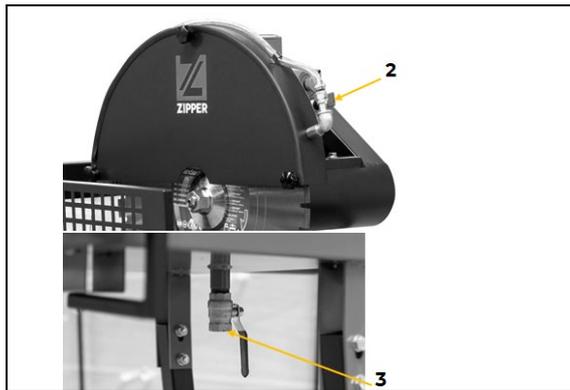
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operation of the green ON-switch (1): Machine is started.</li> <li>• Operation of the red OFF-switch (2): Machine is stopped.</li> <li>• Emergency Stop button (3): In case of emergency, press the red cap to switch off the machine immediately.</li> <li>• Release the Emergency Stop button by turning right.</li> </ul>
--	---

**NOTICE:** After turning on the machine, wait until the saw blade has reached the maximum speed and the water pump delivers water to the saw blade. Only then start working.

**NOTICE:** The saw blade is still running after the machine has been turned off. There is a risk of injury.

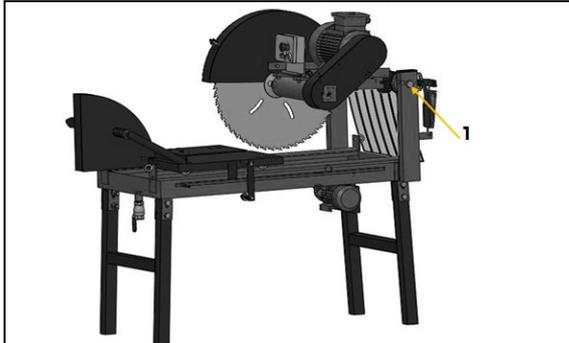
#### 15.2.2 Water cooling

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operation of the turn switch (1): The water cooling of the saw blade is started or stopped.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fill sufficient water into the basin so that the filter (1) is always covered with water.</li> <li>• <b>NOTICE:</b> Take care that water pump never runs dry.</li> <li>• The rotating saw blade must be sufficiently cooled with water at both sides.</li> <li>• <b>NOTICE:</b> Insufficient water supply can lead to overheating of the saw blade and to early wear or defect of the saw blade. Therefore, pay attention that the outlet opening of the water hose at the saw blade guard is not clogged.</li> </ul>



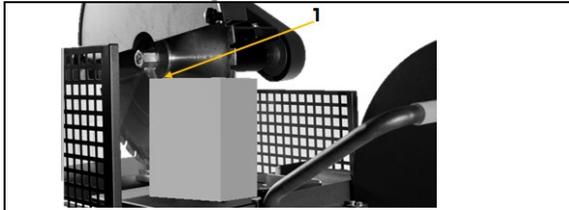
- The supplied water quantity can be regulated by the water flow valve (2).
- After operation drain the water basin by opening the valve (3) located at the underside of the machine.

### 15.23 Set the cutting height



- The cutting height can be adjusted with the locking screw (1).
- Loosen the locking screw (1).
- After setting the correct cutting height, retighten the locking screw (1).

### 15.24 Cutting

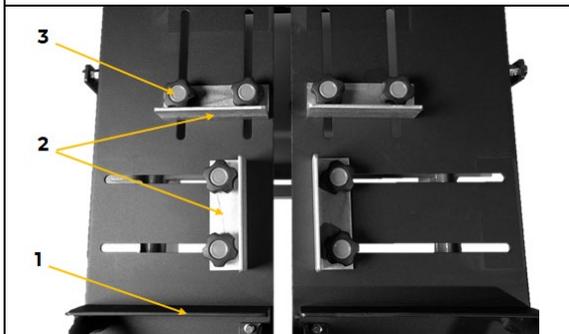


#### 1. Workpiece height

**NOTICE:** Pay attention to the correct height of the workpiece.

The max. height of the workpiece is indicated in the technical data.

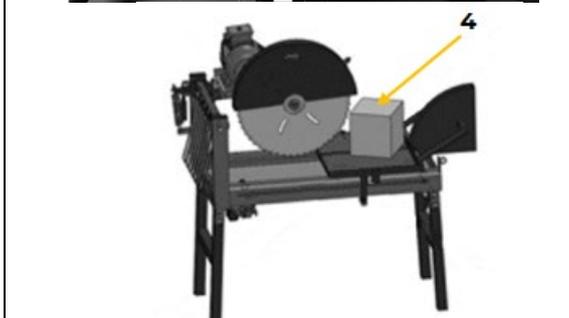
- Take care that the workpiece does NOT come into contact with the flange (1).



#### 2. Workpiece fixation

**NOTICE:** The workpiece must be fixed on the brick carrier cart so that it CANNOT slip.

- This is done by placing the workpiece against the cross fence (1) of the brick carrier cart.
- Move the adjustable cross and parallel fences (2) towards the workpiece and fix them with the star screws (3).
- Under no circumstances position the workpiece (4) on the brick carrier cart as illustrated on the left.
- The workpiece should be moved to the saw blade evenly and at a constant speed.





		<p>Example of correct use of the machine with regard to workpiece clamping:                  Workpiece securely fixed on sliding carriage                  Workpiece height / width / length &lt; max. cutting capacity</p>	
1	Cutting Trolley	2	Material to be cut
3	Fixing Parts	4	Saw

## 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 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.

### NOTICE



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.

- Therefore, clean the machine after each use and remove any dust and other deposits with a damp cloth and, if necessary, with a mild detergent.

### 16.2 Maintenance

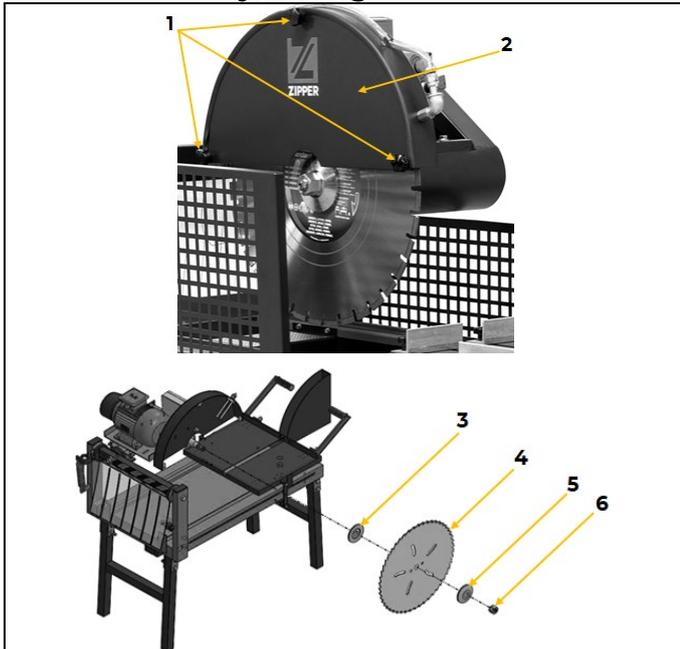
The machine is low-maintenance and only a few parts need to be serviced. Malfunctions or defects that could affect your safety must be repaired immediately!

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

#### 16.2.1 Maintenance plan

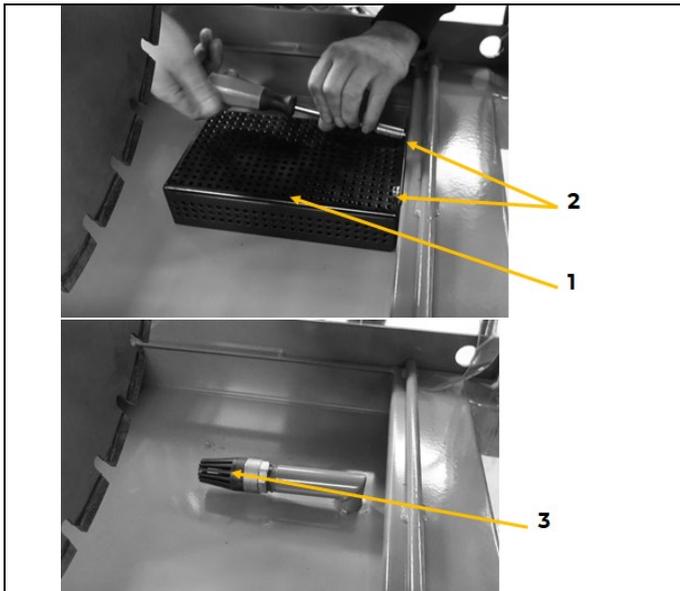
The type and degree of machine wear depends to a large extent on the operating conditions. The following intervals apply when the machine is used within the technical limits:

Interval	Components	Action
<b>Before usage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saw blade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check for damage and replace if necessary</li> </ul>
<b>After usage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clean</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Water pump</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rinse the water pump sufficiently with fresh water to remove deposited sediments!</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Water basin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drain and clean the water basin</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clean the filter</li> </ul>
<b>Once a week</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• V-belt system</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clean if necessary</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Locking screw for height adjustment of the saw blade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check for tight fit</li> </ul>
<b>Once a month</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guide rails of the brick carrier cart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check and clean</li> <li>• Lubricate with Oil (HLP46)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuts, screws</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check for tight fit</li> </ul>
<b>Semiannual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• V-belt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check its condition and tension; replace it if necessary</li> </ul>

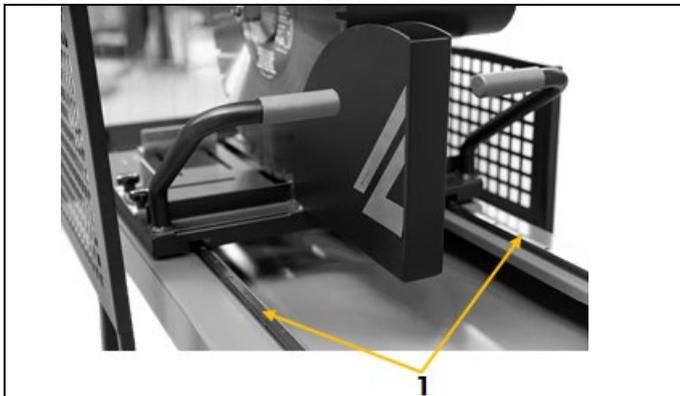
**16.2.2 Assembly / change saw blade****CAUTION**

Risk of injury! Wear protective gloves when changing the saw blade.

- Loosen the three star screws (1) and remove the saw blade guard (2).
- Loosen the nut (6) with an open-end wrench and remove it.  
**NOTICE:** Attention left-hand thread!
- Remove the outer flange (5) and the old saw blade (4) from the shaft. The mounting flange (3) remains on the shaft.
- Put a new saw blade (4) onto the shaft.  
**NOTICE:** Pay attention to the rotation direction of the saw blade.
- Reassemble the outer flange (5) and retighten the nut (6).
- Reinstall the saw blade guard (2) using the star screws (1).

**16.2.3 Clean the filter**

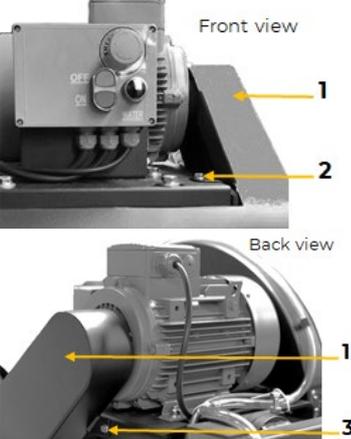
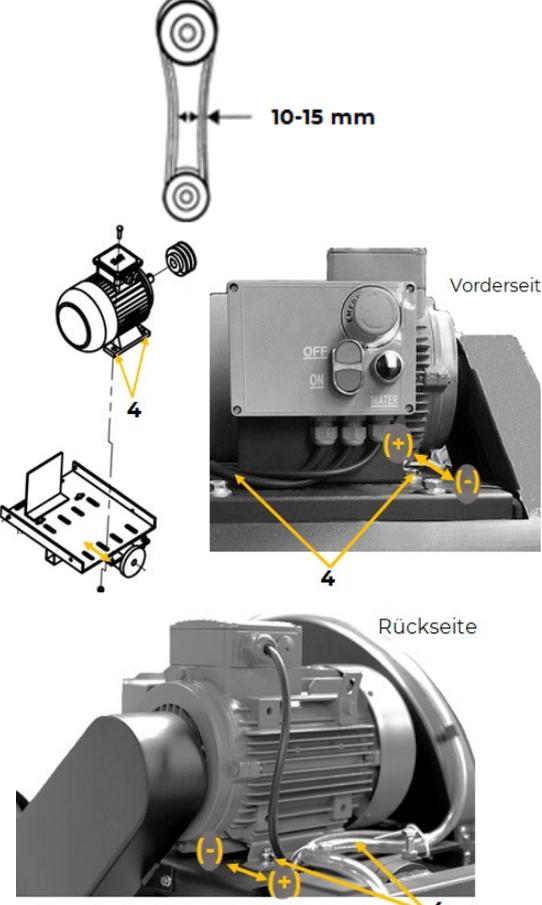
- The filter, especially the filter screen (1), must be cleaned regularly to remove accumulated sediments, etc.
- To do this, loosen the screws (2) to dismantle and clean the outer filter (1).
- Then clean the inner filter (3).

**16.2.4 Clean the brick carrier cart rails**

- Remove dirt and debris from the guide rails (1).



### 16.2.5 Tension / change of V-belt

 <p>Front view</p> <p>Back view</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>Loosen the two screws (2, 3) of the V-belt cover (1) and remove the V-belt cover.</li></ul>
 <p>10-15 mm</p> <p>Vorderseit</p> <p>Rückseite</p>	<p><b>Check the V-belt tension:</b></p> <p>Use thumb pressure to check the flexibility of the V-belt. If this is within approx. 10-15mm no action is necessary. If the flexibility is higher, the V-belt must be retightened (V-belt tensioning) or replaced.</p> <p><b>Tensioning</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Loosen the four screws (4) that fix the motor.</li><li>Push the motor in direction (+), to increase the V-belt tension.</li><li>Retighten the four screws (4).</li><li>Check V-belt tension.</li><li>If the belt tension is correct, reinstall the V-belt cover (1) and fix it with the screws (2, 3). Otherwise readjust the belt tension.</li></ul> <p><b>Change</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Loosen the four screws (4).</li><li>Push the motor in direction (-), to decrease the V-belt tension.</li><li>Pull the old V-belts from the pulley and replace with new ones.</li><li>Tension the V-belts.</li><li>Check the V-belt tension.</li><li>If the belt tension is correct, reinstall the V-belt cover (1) and fix it with the screws (2, 3). Otherwise readjust the belt tension.</li></ul> <p><b>NOTICES:</b> Always change both V-belts at the same time, never replace a single belt!</p>

### 16.3 Storage

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

## NOTICE



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.

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

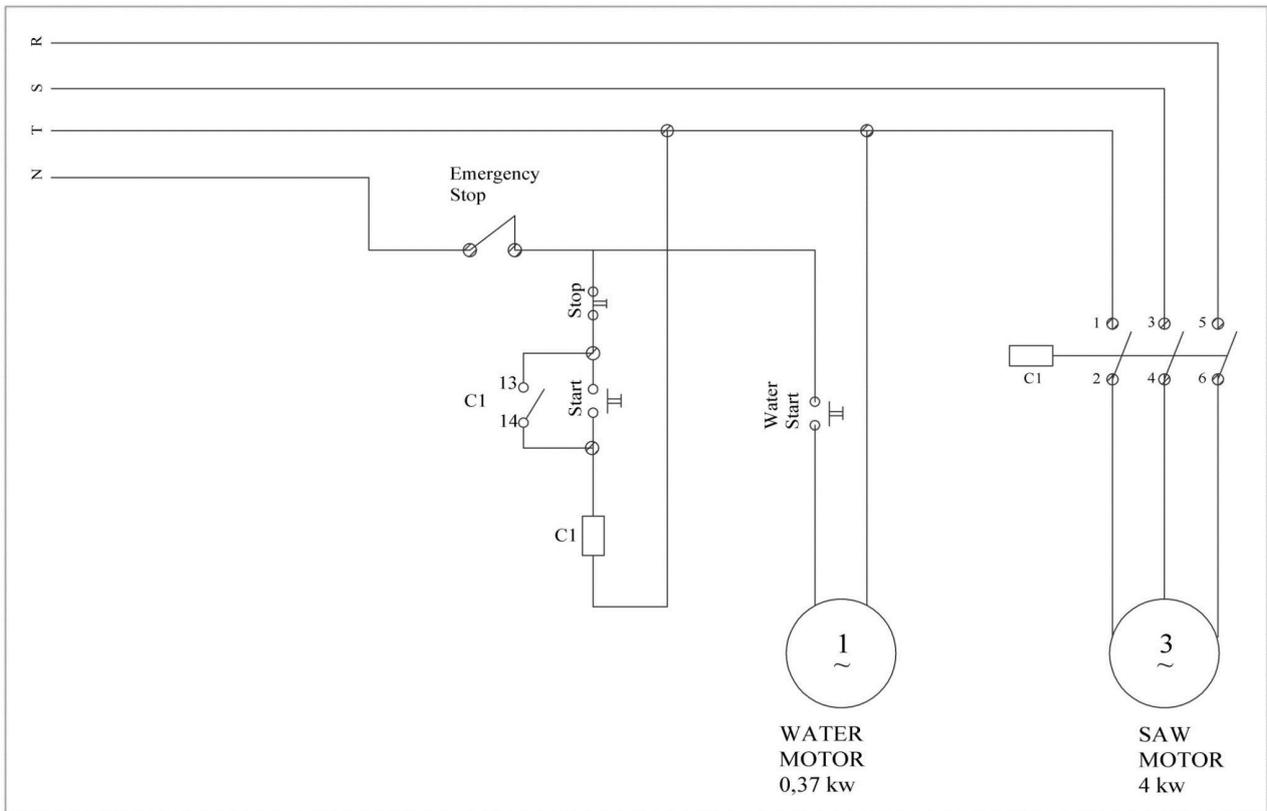
Many possible sources of error can be eliminated in advance if the machine is properly connected to the mains.

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

Trouble	Possible cause	Solution
<b>Wrong rotation direction of the saw blade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The conductive phases at the connection plug and the socket do not match</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Swap two conductive phases, e.g. L1 and L2, at the connection plug.</li> </ul>
<b>Machine does not start</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disconnection in the cable connection</li> <li>A missing phase may come to the electrical network to which the machine is connected</li> <li>E-Stop button may be pressed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check the cable connection</li> <li>Check the fuses on main supply</li> <li>Check the button. If it is pressed release it by turning it.</li> </ul>
<b>Although the water pump is switched on, water is not conveyed</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Water cooling failure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check that there is enough water in the basin to cover the filter.</li> <li>Check whether the filter is clogged and clean if necessary.</li> </ul>
<b>Unusual noises during operation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strong noise emission while cutting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check the saw blade for wear or damage.</li> <li>Change the saw blade if necessary.</li> </ul>



# 18 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/NEWS – ERSATZTEILANFORDERUNG,
- per Mail an [eg01@zipper-maschinen.at](mailto: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.

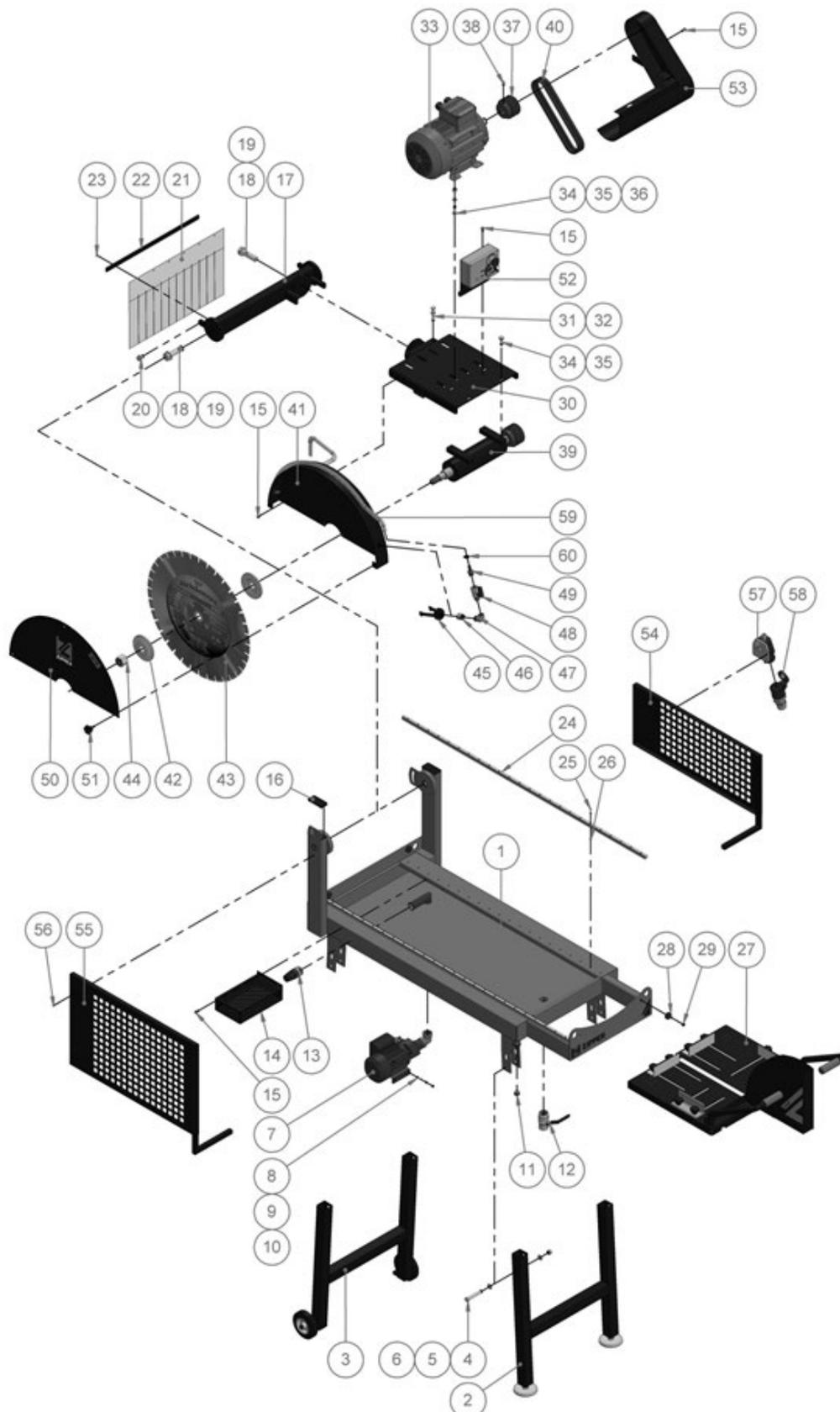
Order the spare parts directly on our homepage – category SPARE PARTS or contact our customer service

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

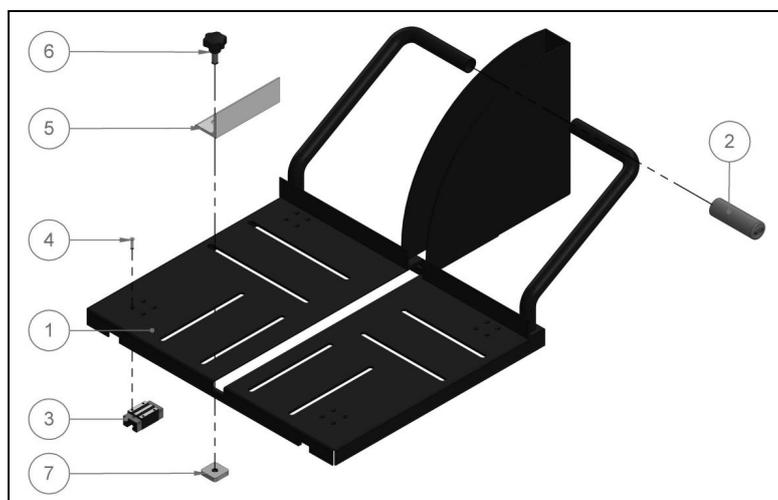
No.	Description	No.	Description
1	FRAME	31	M10x60 AA BOLT
2	FRONT LEG	32	M10 NUT
3	BACK LEG	33	MOTOR 4kw 1450rpm 112M4
4	M12x80 AA BOLT	34	M10x30 AA BOLT
5	M12 WASHER	35	M10 WASHER
6	M12 FIBERED NUT	36	M10 FIBERED NUT
7	PUMP	37	ENGINE PULLEY Ø90
8	M6x20 AA BOLT	38	M8x16 SETISKUR
9	M6 WASHER	39	SAW SHAFT
10	M6 NUT	40	BELT 17x750
11	1/2" STOPPER	41	SAW COVER RIGHT SIDE
12	1" VALVE	42	SAW WASHER
13	FILTER	43	SAW Ø600 Z36
14	FILTER COVER	44	SAW NUT M26X1,5
15	M6X12 HEAD BOLT	45	IRRIGATION HEAD
16	PROFILE COVER	46	1/2" NUT
17	HEIGHT ADJUSTMENT PROFILE	47	1/2" ELBOW
18	M22x80 AA BOLT	48	1/2" BALL VALVE
19	M22 WASHER	49	1/2"-Ø13 HOSE INLET FITTING
20	M12x20 AA BOLT	50	SAW COVER LEFT SIDE
21	BARRIER RUBBER	51	M6x15 BOLT
22	BARRIER PLATE	52	SWITCH BOX
23	M6x12 AA BOLT	53	PULLEY COVER
24	LINEAR SLIDE	54	RIGHT SIDE COVER
25	M4x20 INBUS BOLT	55	LEFT SIDE COVER
26	M4 FIBERED NUT	56	Ø5x30 SCREW
27	CUTTING TROLLEY	57	WALL PLUG 3122-312-1600
28	RUBBER WEDGE	58	POWER PLUG 3122-304-1600
29	M8 FIBERED NUT	59	HOSE 19x3
30	ENGINE STAND	60	Ø20 HOSE CLAMP

### Wasserpumpe / Water Pump

	<b>NO</b>	<b>PART'S NAME</b>
	1	WATER PUMP 0,37KW 220V
	2	1" 1-1/4" REDUCTION
	3	1" ELBOW
	4	1" 1/2" REDUCTION
	5	1/2" ELBOW
	6	1/2"-Ø13 HOSE INLET FITTING

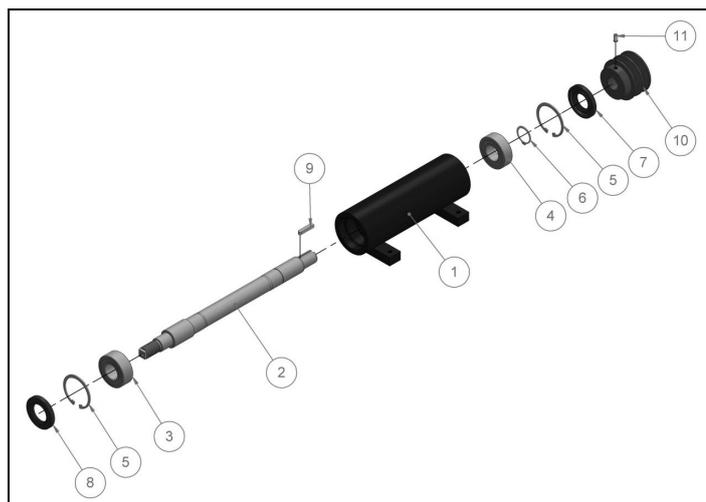


## Schiebeschlitten / Trolley



NO	PART'S NAME
1	TROLLEY
2	HANDLING
3	HGH15 LINEER WHEEL
4	M4x20 BOLT
5	STOPPER
6	M10x25 BOLT
7	SCREW

## Motorwelle / motor shaft



NO	PART'S NAME
1	TROLLEY
2	HANDLING
3	HGH15 LINEER WHEEL
4	M4x20 BOLT
5	STOPPER
6	M10x25 BOLT
7	SCREW



## 20 EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY

	Z.I.P.P.E.R® <b>Maschinen</b> GmbH AT-4707 Schlüsslberg, Gewerbepark 8 Tel.: +43 7248 61116-700 <a href="http://www.zipper-maschinen.at">www.zipper-maschinen.at</a> info@zipper-maschinen.at
	<b>Bezeichnung / Name</b>
<b>ZIEGELSCHNEIDMASCHINE / BRICK CUTTING MACHINE</b>	
<b>Typ / Model</b>	
<b>ZI-ZSM600</b>	
<b>EU-Richtlinien / EC-directives</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2006/42/EC</li> <li>• 2014/30/EC</li> <li>• 2011/65/EC</li> </ul>	
<b>Angewandte Normen / Applicable standards</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 60204-1:2018; EN 12418:2000+A1:2009; EN ISO 12100:2010, EN ISO 13850:2015</li> <li>• EN55014-1:2022 ; EN 61000-6-3:2022-6,</li> </ul>	

**(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, 13.01.2022  
Ort/Datum place/date



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

---

Gerhard Rad  
Director



## 21 GARANTIEERKLÄRUNG (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 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](mailto:service@zipper-maschinen.at).
- oder nutzen Sie das Online Reklamations- bzw. Ersatzteilbestellformular, zur Verfügung gestellt auf unserer Homepage – Kategorie SERVICE/NEWS.



## 22 GUARANTEE TERMS (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.

### 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](mailto: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 Betriebssituationen auftreten
- Erfahrungen, die für andere Benutzer wichtig sein können

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

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

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

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

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

### Meine Beobachtungen / My experiences:


**Name / Name:**

**Produkt / Product:**

**Kaufdatum / Purchase date:**

**Erworben von / purchased from:**

**E-Mail/ E-mail:**

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

**KONTAKTADRESSE / CONTACT:**

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

4707 Schlüsslberg · Gewerbepark 8 AUSTRIA

Tel: +43 7248 61116 – 700

[info@zipper-maschinen.at](mailto:info@zipper-maschinen.at)

[www.zipper-maschinen.at](http://www.zipper-maschinen.at)