



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

Originalfassung

DE BETRIEBSANLEITUNG

ERDLOCHBOHRER

Übersetzung / Translation

EN USER MANUAL

EARTH AUGER



ZI-ELB380
EAN: 9120039234823



**YOUR
JOB.
OUR
TOOLS.**



1 INHALT / INDEX

1	INHALT / INDEX.....	2
2	SICHERHEITSSZEICHEN / SAFETY SIGNS	4
3	TECHNIK / TECHNICS	5
3.1	Lieferumfang / Delivery content.....	5
3.2	Komponenten / Components	5
3.3	Technische Daten / Technical data	6
4	VORWORT (DE).....	7
5	SICHERHEIT	8
5.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
5.1.1	Technische Einschränkungen.....	8
5.1.2	Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen.....	8
5.2	Anforderungen an Benutzer	8
5.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	9
5.4	Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine.....	9
5.5	Sicherheitshinweise für Maschinen mit Verbrennungsmotor.....	10
5.6	Gefahrenhinweise	10
6	TRANSPORT	11
7	BETRIEB	11
7.1	Vorbereitende Tätigkeiten.....	11
7.1.1	Lieferumfang prüfen.....	11
7.1.2	Montage.....	11
7.1.3	Kraftstoffgemisch	12
7.1.4	Kraftstoff tanken.....	12
7.2	Checkliste vor der Inbetriebnahme.....	12
7.2.1	Kontrolle Luftfilter.....	13
7.3	Bedienung.....	13
7.3.1	Maschine/Motor starten	13
7.3.2	Maschine ausschalten	13
7.3.3	Erdloch bohren.....	14
8	REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG	14
8.1	Reinigung	14
8.2	Wartung.....	14
8.2.1	Wartungsplan.....	14
8.2.2	Luftfilter reinigen.....	15
8.2.3	Zündkerze	15
8.2.4	Kraftstofffilter ersetzen.....	15
8.2.5	Getriebe schmieren	16
8.3	Lagerung	16
8.4	Entsorgung	16
9	FEHLERBEHEBUNG	17
10	PREFACE (EN).....	18
11	SAFETY	19
11.1	Intended use of the machine	19
11.1.1	Technical restrictions.....	19
11.1.2	Prohibited applications / Dangerous misuse.....	19
11.2	User Requirements.....	19
11.3	General safety instructions.....	20
11.4	Special safety instructions for this machine	20
11.5	Safety instructions for machines with combustion engine.....	20
11.6	Hazard warnings	21
11.6.1	Residual risks.....	21
12	TRANSPORT	21
13	OPERATION.....	22



13.1	Preparation	22
13.1.1	Checking delivery content.....	22
13.1.2	Assemble.....	22
13.2	Fuel.....	23
13.2.1	General requirements.....	23
13.2.2	Refuelling.....	23
13.3	Checklist before each use	23
13.3.1	Check the air filter.....	24
13.4	Operation	24
13.4.1	Starting machine/engine.....	24
13.4.2	Switch the machine off.....	24
13.4.3	Drill a hole.....	24
14	CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL.....	25
14.1	Cleaning.....	25
14.2	Maintenance	25
14.2.1	Maintenance plan.....	25
14.2.2	Clean air filter	25
14.2.3	Spark plug	26
14.2.4	Replace fuel tank filter.....	26
14.2.5	Lubricate the gear box	26
14.3	Storage.....	26
14.4	Disposal	27
15	TROUBLESHOOTING	27
16	ERSATZTEILE / SPARE PARTS.....	28
16.1	Ersatzteilbestellung / Spare parts order	28
16.2	Explosionszeichnung / Exploded view.....	29
17	EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY	31
18	GARANTIEERKLÄRUNG (DE).....	32
19	GUARANTEE TERMS (EN)	33
20	PRODUKTBEOBACHTUNG PRODUCT MONITORING.....	34



2 SICHERHEITSSZEICHEN / SAFETY SIGNS

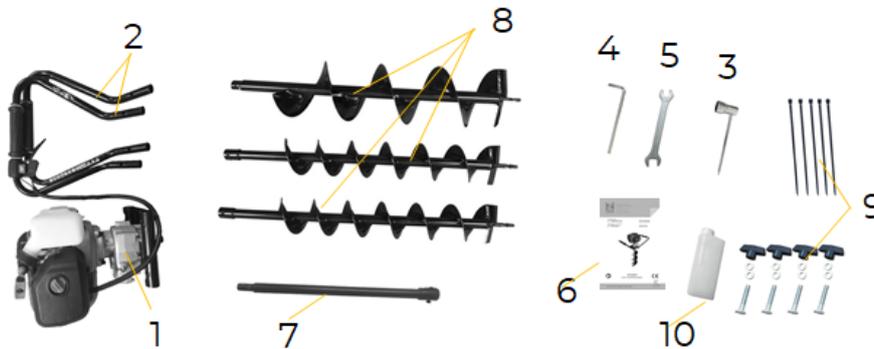
DE	SICHERHEITSSZEICHEN BEDEUTUNG DER SYMBOLE	EN	SAFETY SIGNS DEFINITION OF SYMBOLS
	DE	EN	CE-KONFORM! - Dieses Produkt entspricht den EU-Richtlinien. CE-Conformal! - This product complies with the EC-directives.
	DE	EN	Anleitung beachten! Follow the instructions!
	DE	EN	Offene Flammen am Arbeitsplatz sind verboten! Open flames at your workplace are prohibited!
	DE	EN	Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid (CO)! Nicht in Innenräumen und in der Nähe von offenen Fenstern und Belüftungen verwenden. Danger of Intoxication (CO)! Only use outdoors and far from open windows and vents!
	DE	EN	Bohren ist gefährlich, seien Sie vorsichtig und lassen Sie die Hand nicht den Bohrer berühren. Rotary drill is dangerous, be cautious and not let the hand touch drill.
	DE	EN	Bohren ist gefährlich, seien Sie vorsichtig und vermeiden Sie Kontakt mit den Füßen, und achten Sie darauf, dass der Bohrer nicht herunterfällt. Drill is dangerous, be cautious and not let the foot touch it, and be cautious of falling drill.
	DE	EN	Heiße Oberfläche! Hot surface!
	DE	EN	Leicht entflammbar! Offenes Feuer verboten! Highly flammable! Naked flames prohibited!
	DE	EN	Warnung vor wegschleudernden Teilen! Warning against thrown-off items!
	DE	EN	Persönliche Schutzausrüstung tragen! Wear ear protection!
	DE	EN	Sicherheitsabstand einhalten! Keep safe distance!
	DE	EN	Garantierter Schallleistungspegel L _{WA} Guaranteed sound power level L _{WA}
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.		





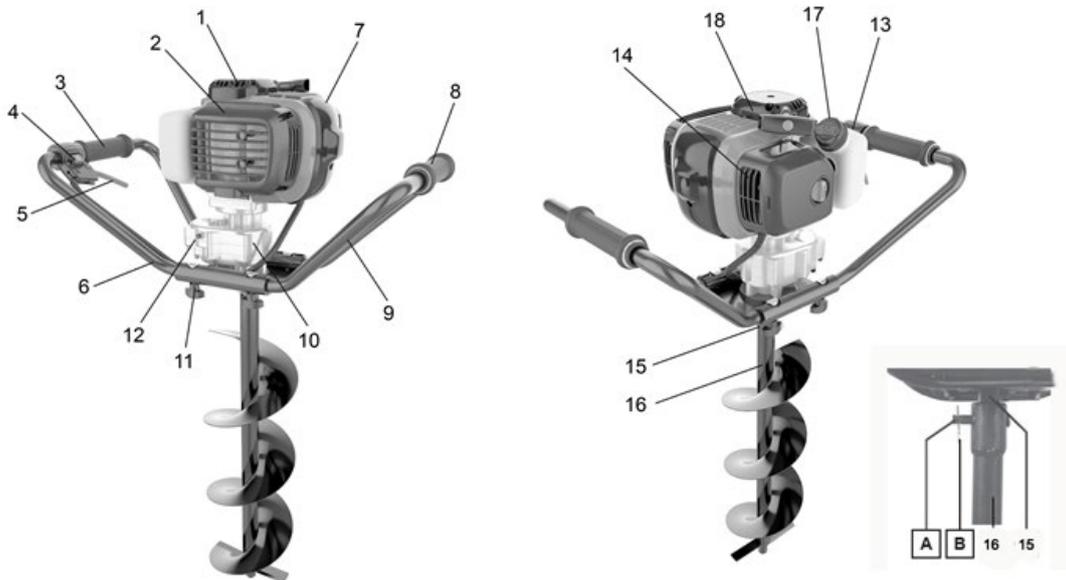
3 TECHNIK / TECHNICS

3.1 Lieferumfang / Delivery content



Beschreibung / Description	
1	Motor mit Getriebe / engine + gearbox
2	Handgriffe/ handles
3	Zündkerzenschlüssel / spark plug wrench
4	Inbusschlüssel / allen key
5	Schraubenschlüssel / spanner
6	Betriebsanleitung / user manual
7	Verlängerungsschaft / extensionshaft
8	Bohrer (1) Ø 100 (2) 150 (3)200 / drills (1) Ø 100 (2) 150 (3)200
9	Montagematerial (Schrauben / Fixierknopf) / Assembling material (screws / tightening knob)
10	Mischbehälter Kraftstoffgemisch / fuel mixing bottle

3.2 Komponenten / Components



Beschreibung / Description	
1	Starter / starter
2	Auspuffabdeckung / muffler cover
3	Rechter Handgriff / right grip
4	EIN-AUS-Schalter / On-OFF-switch
5	Gasgriff / throttle lever
6	Rechter Halter / right handle
7	Motorabdeckung / engine cover
8	Linker Handgriff / left grip
9	Linker Halter / left handle
A	Steckstift Bohrer / drill connector pin
10	Getriebe / gear box
11	Fixierknopf / handle tighten knob
12	Schmiernippel / lubrication nipple
13	Kraftstofftank / fuel tank
14	Filterabdeckung / filter cover
15	Motorwelle / motor shaft
16	Bohrerschaft / drill shaft
17	Tankdeckel / fuel tank cap
18	Seilzugstarter / recoil-starter
B	Splint / cotter pin



3.3 Technische Daten / Technical data

Spezifikation / Specification	
Motortyp / Engine type	1-Zyl, 2-Takt / 1cyl. 2-stroke EAK553
Hubraum / displacement	52,8 cm ³
Motorleistung / engine power	1.9 kW
Max. Motordrehzahl / max. engine speed	10500min ⁻¹
Motordrehzahl Leerlauf / engine idling speed	3000±300 min ⁻¹
Starter / starter	Seilzug / recoil starter (easy starter)
Zündkerze / spark-plug	L8RTC (L8RTF)
Mischungsverhältnis (Benzin ROZ95 (E10): 2-Takt-Öl) / mixing ratio (gasoline RON95(E10): 2-stroke oil)	40:1
Tankvolumen / fuel capacity	920 ml
Getriebeübersetzung / gearbox ratio	105:4
Max. Bohrerndrehzahl / max. drill speed	400 min ⁻¹
Vibrationswert Handgriff / vibration level handle	ah = 5, 04 m/s ² ...k=1,5m/s ²
Bohrerlänge / drill length	800 mm
Bohrerdurchmesser / drill diameter	200 / 150 /100 mm
Bohrergewicht / drill weights	3,2 / 2,3 / 1,7 kg
Verlängerung (Gewicht, Länge) / extension (weight / length)	0,7 kg / 500 mm
Garantierter Schalleistungspegel / guaranteed sound power level L _{WA}	115 dB(A)
Nettogewicht (Maschine ohne Bohrer) / net weight (machine without drills)	10,3 kg
Bruttogewicht / gross weight	23,5 kg
Maschinenmaße (LxBxH) ohne Verlängerung / machine dimensions (LxWxH) without extension	1200 x 660 x 320 mm
Verpackungsmaße (LxBxH) / packaging dimensions (LxWxH)	1120 x 400 x 330 mm

(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 des ZIPPER Erdlochbohrers ZI-ELB380 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 bei 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 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist ausschließlich für folgende Tätigkeiten bestimmt:

Zum Bohren von kreisförmigen Löchern in Erdboden (Lehm, Muttererde, Sand, o.ä.). Dies können z.B. Löcher zum Pflanzen von kleinen Bäumen, Löcher zum Setzen von Zaunpfählen o.ä. sein innerhalb der vorgegebenen 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. 90 %
Temperatur (Betrieb)	+5° C bis +40° C
Temperatur (Lagerung, Transport)	-20° C bis +55° C

5.1.2 Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen

- Betreiben der Maschine ohne adäquate körperliche und geistige Eignung.
- Betreiben der Maschine ohne Kenntnis der Betriebsanleitung.
- Ändern der Maschinenkonstruktion.
- Betreiben der Maschine 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.
- Betreiben der Maschine bei Regen.
- Betreiben der Maschine in Innenräumen oder geschlossenen Bereichen.
- Betreiben der Maschine in explosionsgefährdeter Umgebung.
- Die Maschine darf nicht verwendet werden:
 - in Eis; in Stein bzw. Felsen
 - in Bereichen wo elektrische Leitungen, Gasleitungen, Wasserleitung oder Telefonleitungen unterirdisch verlegt sind.
 - in einer Grube oder Kanal (fehlende Belüftung!)

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 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.
- Sorgen Sie für ausreichende Lichtverhältnisse am Arbeitsplatz, um stroboskopische Effekte zu vermeiden.
- Achten Sie auf ein sauberes Arbeitsumfeld.
- 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!
- Tragen Sie eng anliegende Arbeitsschutzkleidung sowie geeignete persönliche Schutzausrüstung (Augenschutz, Gehörschutz, feste Handschuhe und Sicherheitsschuhe).
- Tragen Sie bei Arbeiten an der Maschine niemals lockeren Schmuck, lose wegstehende Bekleidung oder Accessoires (z. B. Krawatte, Schal).
- Unterlassen Sie das Arbeiten an der Maschine bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen!
- Verwenden Sie die Maschine nicht in Bereichen, in denen Dämpfe von Farben, Lösungsmitteln oder brennbaren Flüssigkeiten eine potenzielle Gefahr darstellen (Brand- bzw. Explosionsgefahr!).
- Setzen Sie die Maschine vor Einstell-, Umrüst-, Reinigungs-, Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten etc. still. Warten Sie vor der Aufnahme von Arbeiten an der Maschine den völligen Stillstand aller Werkzeuge bzw. Maschinenteile ab und sichern Sie die Maschine gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.

5.4 Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine

- Verwenden Sie nur für die Maschine zulässige Bohrer!
- Verwenden Sie nie schadhafte Bohrer! Der Erdbohrer darf nur in der senkrechten Position (Bohrer nach unten) verwendet werden!
- Diese Maschine ist nur zum Einsatz im offenen Bereich (Garten) bestimmt und muss während der Arbeit mit beiden Händen festgehalten werden.
- Während dem Arbeiten wenn möglich mit dem Rücken gegen den Wind stehen, um den Abgasstrom nicht einzuatmen!
- Stellen Sie sicher, dass sich im Arbeitsbereich im Radius von 4,5 m keine weiteren Personen oder Tiere aufhalten.
- Erlauben Sie Kindern niemals, die Maschine zu bedienen.
- Halten Sie die Maschine so nah wie möglich am Körper, um eine optimale Körperbalance zu erzielen.
- Halten Sie die Maschine stets mit beiden Händen fest.
- Seien Sie besonders vorsichtig auf rutschigem Untergrund: bei Nässe, Schnee und Eis, in Hanglagen oder auf unebenem Gelände.
- Nie auf Leitern stehend mit der Maschine arbeiten.
- Achten Sie beim Arbeiten stets auf sicheren Stand,



- Vermeiden Sie das Arbeiten mit der Maschine bei steinigem, harten oder wurzelreichen Boden. (Rückstoß der Bohrschnecke und dadurch Rückstoß an den Griffen kann auftreten).
- Es können Wurzeln/Felsstücke oder andere Fremdkörper beim Bohren herausgeschleudert werden → Abstand und auf Umgebung achten.

5.5 Sicherheitshinweise für Maschinen mit Verbrennungsmotor

- Berühren Sie den Motor und Motoranbauteile bei Betrieb bzw. unmittelbar nach ausschalten der Maschine nicht! Diese Bereiche erhitzen sich und können Verbrennungen verursachen.
- Um die Brandgefahr zu verringern, halten Sie den Motor und den Auspufftopf frei von Ablagerungen, Laub und überschüssigem Schmiermittel.
- Betreiben Sie die Maschine nur im Freien (Gefahr durch Kohlenmonoxyd!). Abgase enthalten geruch- und farbloses Kohlenmonoxid. Eine Belastung der Luft mit Abgasen kann zu Bewusstlosigkeit und zum Tod führen.
- Rauchen Sie nicht während des Betriebs der Maschine.
- ACHTUNG: Kraftstoff ist hochgradig entflammbar und dessen Dämpfe stellen eine potentielle Explosionsgefahr dar!
- Rauchen, offenes Feuer sowie der Betrieb funkenerzeugender elektrischer Geräte (z.B.: Schweißgeräten oder Schleifmaschinen) ist beim Tanken verboten.
- Betanken Sie die Maschine nur in einem gut beleuchteten und belüfteten Bereich, niemals in Innenräumen.
- Öffnen Sie den Tankdeckel nicht bei laufendem Betrieb.
- Betanken Sie die Maschine nicht, wenn der Motor läuft oder die Maschine noch heiß ist.
- Den Motor vor dem Tanken ca. zwei Minuten abkühlen lassen.
- Achten Sie darauf, dass kein Kraftstoff verschüttet wird. Falls beim Tankvorgang Kraftstoff übergelaufen ist, darf kein Startversuch unternommen werden. Stattdessen ist die Maschine von der verschmutzten Fläche zu entfernen.
- Verschließen Sie den Tankdeckel nach dem Tankvorgang wieder.
- Versichern Sie sich, dass kein Kraftstoff aus dem hinteren Ablassschlauch austritt.
- Verwenden Sie Benzin oder andere Arten von Kraftstoff bzw. entflammbare Lösungen nicht zum Reinigen der Maschine. Kraftstoffe und Lösungen können sich entzünden oder explodieren.
- Entleeren Sie den Kraftstofftank stets im Freien.
- Lagern Sie Kraftstoff nur in dafür vorgesehenen und zugelassenen Behältern.
- Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einlagern.
- Lagern Sie die Maschine oder den Kraftstoffbehälter niemals in der Nähe offener Flammen.

5.6 Gefahrenhinweise

Trotz bestimmungsgemäßer Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden. 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

WARNUNG



Transportieren Sie die Maschine niemals mit laufendem Motor!

- Motor nach dem Betrieb abkühlen lassen.

Heben, Absetzen

- Stellen Sie beim Heben/Absetzen Standfestigkeit her (Beine hüftbreit).
- Last mit gebeugten Knien und geradem Rücken heben/absetzen.
- Last nicht ruckartig anheben/absetzen.

Tragen

- Tragen Sie die Maschine möglichst körpernah und mit beiden Händen an den Griffen.
- Last mit geradem Rücken tragen.

Transport in Kraftfahrzeugen

- Entleeren Sie den Kraftstofftank vor dem Transport.
- Beim Transport auf sichere Lage der Maschine achten. Die Maschine nur im Kofferraum oder auf einer vom Fahrer abgetrennten Transportfläche unterbringen.

7 BETRIEB

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

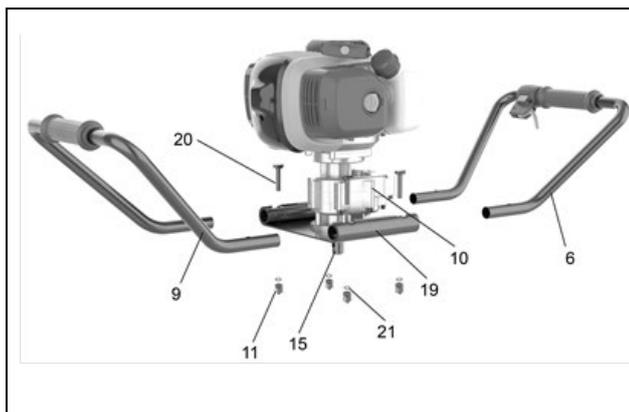
7.1 Vorbereitende Tätigkeiten

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 Montage

Die Maschine ist vormontiert es sind vor Inbetriebnahme nur jene Bauteile die zum Transport demontiert worden sind laut nachfolgender Anleitung zu montieren.

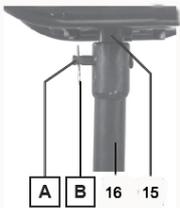


Montage der Handgriffe:

Schieben Sie den linken Halter (9) in die Rahmenrohre (19) der Halteplatte ein. Wenn das Loch des Halters mit dem Loch des Rahmens ausgerichtet ist, ziehen Sie es mit der Schraube (20), dem Fixierknopf (11) und der Unterlegscheibe (21) fest;

Montage des rechten Halters (6) analog. Rechten Halter (6) in die Rahmenrohre (19) der Halteplatte einschieben und mit Schrauben (20), Fixierknopf (11) und Unterlegscheiben (21) fixieren.

HINWEIS: Der Kraftstofftank ist dabei auf der Seite des Auslösegriff, nicht umgekehrt montieren.



Montage Bohrer

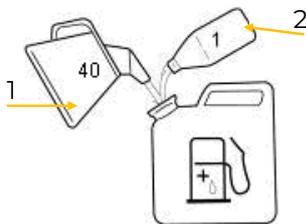
Bohrer (16) auf Wellenschaft (15) aufsetzen und Bohrung ausrichten. Anschließend die beiden Bauteile mittels Stift (B) fixieren. Stift (B) noch mittels Splint (A) sichern.

HINWEIS: Bei Verwendung der Bohrererlängerung diese zwischen Schaft und Bohrer auf gleiche Weise montieren. Den Bohrer anschließend am Ende der Bohrererlängerung mittels Stift fixieren und mit Splint wieder sichern.

7.13 Kraftstoffgemisch

Allgemeine Anforderungen

Die Maschine ist mit einem 2-Takt-Motor ausgestattet und darf ausschließlich mit einem Kraftstoffgemisch aus bleifreiem Benzin und 2-Takt-Öl im Verhältnis 40:1 betrieben werden.



- Das bedeutet, dass 4 Liter bleifreies Benzin (1) mit 0,1 Liter 2-Takt-Öl (2) gemischt werden (Mischungsverhältnis 40:1).
- Verwenden Sie zum Mischen einen geeigneten, sauberen Behälter.
- Schütteln Sie den Ölbehälter vor dem Öffnen gut.
- Anschließend mischen Sie Öl und Benzin gründlich.

HINWEIS:

- Schlechte Ölqualität und/oder ein falsches Öl-Kraftstoff-Verhältnis können die Funktion und Lebensdauer von Katalysatoren beeinträchtigen.
- Tanken Sie niemals verschmutzten Kraftstoff. Vermeiden Sie die Verunreinigung des Tanks mit Schmutz oder Wasser.
- Kraftstoff und Kraftstoffgemische altern. Überlagerter Kraftstoff und Kraftstoffgemische können zu Startproblemen führen. Lagern Sie die gleiche Mischung niemals länger als 30 Tage im Tank. Verwenden Sie für die Maschine kein Benzin-Öl-Gemisch, das älter als 90 Tage ist.

Benzin

- Verwenden Sie bleifreies Benzin mit einer Oktanzahl von mindestens 91.

Öl

- Verwenden Sie qualitativ hochwertiges 2-Takt-Öl, für luftgekühlte Motoren.

7.14 Kraftstoff tanken

GEFAHR



Stellen Sie den Motor vor dem Tanken immer ab. Füllen Sie niemals Kraftstoff in die Maschine wenn der Motor läuft oder solange der Motor noch heiß ist (Abkühlzeit mindestens 2 Minuten). Begeben Sie sich mehr als 3 Meter vom Ort des Tankens weg, bevor Sie den Motor neu starten.

Tankvorgang:

1. Tankdeckel aufschrauben.
2. Öl-Kraftstoffgemisch vorsichtig in den Tank gießen.
→ Verschütten Sie nichts!
3. Tankdeckel fest verschließen.
→ Eventuell verschüttetes Öl-Kraftstoffgemisch sofort aufwischen.

7.2 Checkliste vor der Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme ist es wichtig, dass Sie die Sicherheitshinweise kennen und beachten

- Beachten Sie bei der Arbeit mit der Maschine auf öffentlichem Grund oder auf Wegen die nationalen Vorschriften.
- Halten Sie Erwachsene, Kinder und Tiere aus dem Gefahrenbereich fern.
- Kontrollieren Sie die Arbeitsumgebung auf Fremdkörper und entfernen Sie diese.
- Beim Verlassen der Maschine muss der Motor immer ausgeschaltet sein.
- Überprüfen Sie die Maschine auf ihre Funktionstüchtigkeit und seinen sicheren Betriebszustand.
- Arbeiten Sie nicht alleine, es muss im Notfall jemand in der Nähe sein.



- Halten Sie sich beim Arbeiten die Maschine mit beiden Händen fest.
- Achten Sie auf einen sicheren Stand, auch während des Bohrvorgangs.
- Lehnen Sie sich beim Arbeiten nicht zu weit nach vorne.
- Achten Sie auf einen einwandfreien Leerlauf. Der Bohrer darf sich im Leerlauf nicht drehen, wenn der Motor warm ist.
- Schalten Sie den Motor sofort ab, wenn Sie Veränderungen im Verhalten der Maschine feststellen.
- Stellen Sie die heiße Maschine nicht in trockenes Gras oder auf brennbaren Gegenständen ab (Brandgefahr!).
- Bohren Sie das Loch in mehreren Abschnitten in den Boden, damit Sie den Boden dazwischen entfernen können.
- Halten Sie die Maschine senkrecht, kippen sie diese nicht!
- Bohrlöcher immer sichern, sonst besteht Verletzungsgefahr!

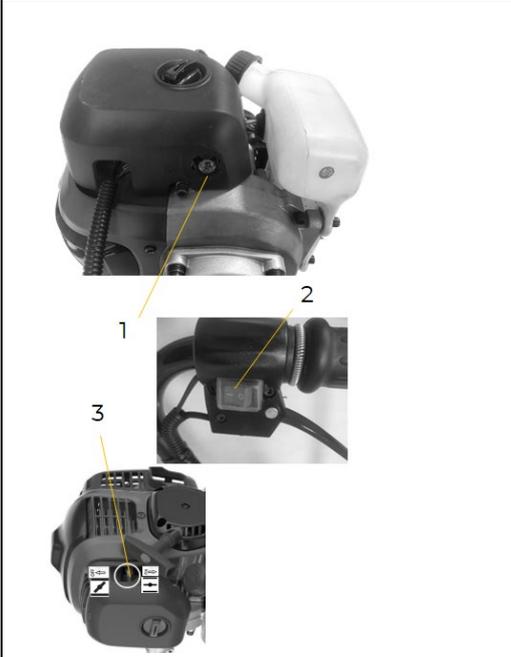
721 Kontrolle Luftfilter

Vor Inbetriebnahme der Maschine sollte der Luftfilter auf dessen Zustand und Verschmutzungsgrad kontrolliert werden. Bei Bedarf reinigen oder ersetzen Sie den Luftfilter.

Siehe Kapitel Wartung => Luftfilter reinigen.

7.3 Bedienung

731 Maschine/Motor starten

	<ol style="list-style-type: none">1. Kraftstoffpumpe (1) einige Male drücken bis sich diese mit Kraftstoff zu füllen beginnt.2. EIN-AUS-Schalter (2) auf Position "I" (Ein) stellen.3. Bei einem Kaltstart des Motors Chokehebel (3) in geschlossene Position  stellen.4. Ziehen Sie den Griff des Starterseilzugs bis an dem Punkt heraus, an dem die Kompression des Motors zu spüren ist. Anschließend den Griff wieder in die Ausgangsposition zurückführen, und kraftvoll anziehen, bis der Motor anspringt. Bitte lassen Sie den Griff nicht einfach los, um Schäden zu vermeiden. <p>HINWEIS: Wenn der Motor zum ersten Mal gestartet wird, sind mehrere Startversuche erforderlich, bis der Kraftstoff vom Tank zum Motor gelangt ist.</p> <ol style="list-style-type: none">5. Drehen Sie den Chokehebel in Position , wenn der Motor anspringt. <p>WARNUNG! Stellen Sie sicher, dass der Bohrer immer anhält, wenn der Motor im Leerlauf läuft.</p> <ol style="list-style-type: none">6. Lassen Sie den Motor 1 Minute im Leerlauf laufen, um ihn aufzuwärmen. <p>Für einen Warmstart wiederholen Sie Schritt 1,2, 4,6.</p>
--	---

732 Maschine ausschalten

- Reduzieren Sie die Motordrehzahl und lassen Sie den Motor für ein paar Minuten im Leerlauf laufen.
- Stellen Sie den EIN-AUS-Schalter auf Position „0“ (Aus).
- Um die Verletzungsgefahr zu reduzieren, warten Sie, bis der Bohrer zum völligen Stillstand gekommen ist bevor Sie die Maschine abstellen.

Maschine im Notfall ausschalten:

- Stellen Sie den EIN-AUS-Schalter auf Position „0“ (Aus).

Unter folgenden Bedingungen muss die Maschine ausgeschaltet werden:

- Bei Änderung der Motordrehzahl ohne dass man den Gashebel betätigt.
- Bei Funkenbildung.
- Bei Beschädigung der Bohrer.
- Im Fall einer Fehlzündung.
- Im Fall starker Vibrationen.
- Bei Flammen- oder Rauchentwicklung.
- Bei regnerischem oder stürmischem Wetter.



733 Erdloch bohren



- Ausgewählte Stelle von allen Materialien, die beim Arbeiten stören oder sich um den Bohrer winden können, befreien.
 - Nehmen Sie einen sicheren Stand ein, halten Sie die Maschine an beiden Griffen gut fest.
 - Setzen Sie die Spitze des Bohrers auf und beginnen Sie den Vorgang gefühlvoll und steigern Sie langsam die Drehzahl. Die Drehzahl wird durch drücken des Gasgriffes (1) erhöht.
 - Bohren Sie die Löcher ohne viel Druck auf die Maschine auszuüben. Lassen Sie das Eigengewicht des Erdbohrers arbeiten.
- HINWEIS:** Die Bohrer Verlängerung darf nur nach bereits gebohrten Loch falls dieses zu wenig tief sein sollte verwendet werden. Ohne „vorbohren“ würde so viel Material herausgezogen werden müssen, dass dies in den meisten Fällen nicht möglich ist.

8 REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG

WARNUNG

 Heiße Oberflächen und rotierende Maschinenteile bei laufendem Motor können schwere Verletzungen hervorrufen oder sogar zum Tod führen. Schalten Sie die Maschine für Umrüst-, Einstell-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten immer ab und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigte Wiederinbetriebnahme (Zündkerzenstecker abziehen).

8.1 Reinigung

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

HINWEIS: Der Einsatz von Lösungsmitteln, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln kann zu Schäden an den Kunststoffteilen der Maschine führen!

Daher gilt: Bei der Reinigung nur Wasser und ggf. milde Reinigungsmittel verwenden.

- Tragen Sie bei der Reinigung der Maschine stets einen Augenschutz.
- Wir empfehlen, die Maschine direkt nach jeder Verwendung zu reinigen.
- Säubern Sie das Maschinengehäuse mit einem feuchten Tuch und gegebenenfalls mit etwas handelsüblichem Spülmittel. Verwenden Sie niemals reines Wasser, da dieses in das Geräteinnere eindringen und zu Schäden führen kann.
- Achten Sie besonders auf die Luftschlitze. Reinigen Sie diese mit einer weichen Bürste oder blasen Sie sie mit Druckluft bei niedrigem Druck aus.

8.2 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.

8.2.1 Wartungsplan

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

Komponenten	Maßnahme	Vor Arbeitsbeginn	Nach Arbeitsende	Monatlich oder 20 Arbeitsstunden	Alle 3 Monate	Alle 6 Monate oder 100 Arbeitsstunden	Alle 12 Monate oder alle 300 Arbeitsstunden
Gasgriff	Auf Funktion prüfen	x					
EIN-AUS-Schalter	Auf Funktion prüfen	x					
Schrauben und Muttern	Auf Festigkeit prüfen und ggf. anziehen	x					
Motor, Tank und Kraftstoffleitung	Auf Dichtheit prüfen	x					
Auspuffabdeckung	Überprüfen	x					
Luftfilterabdeckung	Überprüfen	x					
Befestigung des Bohrers	Überprüfen	x					



Maschine	Außen reinigen		x				
Zündkerze	Reinigen / Elektroden-abstand prüfen, ersetzen			x		x	
Getriebe	Schmieren			x			
Kraftstofffilter	ersetzen				x		
Luftfilter	Überprüfen, reinigen, ersetzen	x		x			x
Kraftstofftank	Reinigen					x	
Kraftstoffleitung	Reinigen, ggf. ersetzen						Alle drei Jahre (2)

(1) Bei Betrieb in staubigen Einsatzbereich ist die Wartung häufiger durchzuführen.

(2) Sollte nur vom Spezialisten durchgeführt werden!

822 Luftfilter reinigen

HINWEIS: Die Maschine nie ohne Luftfilter betreiben!



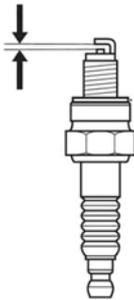
- Lösen Sie die Flügelmutter (3) am Luftfiltergehäuse und nehmen Sie den Luftfilterdeckel (1) ab.
- Nehmen Sie den Luftfilter (2) heraus.
- Reinigen Sie den Luftfilter (2) mit Seifenwasser, spülen ihn anschließend mit klarem Wasser und lassen ihn vor erneutem Einbau gut trocknen.

HINWEIS: Verwenden Sie zur Reinigung des Luftfilters niemals Benzin oder brennbare Lösungsmittel (Brand- und Explosionsgefahr).

- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

823 Zündkerze

0,6 - 0,7 mm



- Zugang zur Zündkerze öffnen.
- Zündkerzenstecker entfernen.
- Den oberen Teil der Zündkerze reinigen.
- Zündkerze mit Zündkerzenschlüssel heraus-schrauben.
- Unterziehen Sie die Zündkerze einer Sichtprüfung. Entfernen Sie Rußablagerungen mit einer Drahtbürste.
- Achten Sie auf Verfärbungen am oberen Teil der Zündkerze. Die Standardfarbe ist hellbraun.
- Elektrodenabstand prüfen. Dieser sollte zwischen 0,6 - 0,7 mm liegen.
- Ggf. Zündkerze wechseln.
- Die Zündkerze mit der Hand die ersten Umdrehungen einschrauben.
- Bei festem Sitz die Zündkerze mit dem Zündkerzenschlüssel nachziehen.
- Zündkerzenstecker wieder anbringen und den Zugang zur Zündkerze schließen.

824 Kraftstofffilter ersetzen



- Der Filzfilter des Kraftstofffilters (1) kann verstopft werden. Es wird empfohlen, den Kraftstofffilter (1) alle drei Monate zu wechseln, um einen ungehinderten Kraftstofffluss zum Vergaser zu gewährleisten.
- Um den Kraftstofffilter (1) für den Austausch zu entfernen, ziehen Sie ihn mit einem Stück Draht, das an einem Ende zu einem Haken gebogen ist, durch den Tankeinfüllstutzen heraus.



8.25 Getriebe schmieren

Schmieren Sie das Getriebe alle 20 Betriebsstunden.

	<ul style="list-style-type: none">• Setzen Sie hierzu die Fettpresse auf den Schmier-Nippel (1) auf.• Drücken Sie etwas Fett in den Schmier-Nippel.• Verwenden Sie Schmierfett auf Lithiumbasis.
---	--

8.3 Lagerung

WARNUNG



Beachten Sie alle Sicherheitsvorkehrungen für die sichere Lagerung und Handhabung von Benzin.

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

- Reinigen Sie die Maschine gründlich.

Lagerdauer länger als ein Monat:

Beachten Sie, dass vor Lagerung der Maschine, der Kraftstofftank entleert werden muss. Hierzu gehen Sie wie folgt vor:

- Stellen Sie die Maschine auf eine ebene, stabile Fläche (mit demontierten Bohrer).
- Nehmen Sie den Tankdeckel langsam ab, um den Druck im Tank abzulassen.
- Entleeren Sie den Kraftstoff in einen geeigneten Behälter.
- Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn bis zum Stillstand laufen, um den Kraftstoff aus dem Vergaser zu entfernen.
- Lassen Sie den Motor abkühlen (ca. 5 Minuten).

HINWEIS



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

8.4 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.



9 FEHLERBEHEBUNG

WARNUNG



Heiße Oberflächen und rotierende Maschinenteile bei laufendem Motor können schwere Verletzungen hervorrufen oder sogar zum Tod führen. Maschine vor Arbeiten zur Störungsbeseitigung immer abschalten und gegen unbeabsichtigte Wiederinbetriebnahme sichern.

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

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Motor startet nicht	<ul style="list-style-type: none">• Zündkerzenstecker ist lose	<ul style="list-style-type: none">• Zündkerzenstecker an der Zündkerze sicher befestigen
	<ul style="list-style-type: none">• Zuwenig Kraftstoffversorgung oder Kraftstoffgemisch überaltert	<ul style="list-style-type: none">• Frisches Kraftstoffgemisch nachfüllen
	<ul style="list-style-type: none">• Gashebel nicht in richtiger Position	<ul style="list-style-type: none">• Gashebel in Startposition drücken
	<ul style="list-style-type: none">• Choke in „ON“ Position	<ul style="list-style-type: none">• Bei Kaltstart Choke in „OFF“ Position stellen.
	<ul style="list-style-type: none">• Kraftstoffleitung verstopft	<ul style="list-style-type: none">• Kontaktieren Sie die Serviceabteilung
	<ul style="list-style-type: none">• Zündkerze verschmutzt	<ul style="list-style-type: none">• Reinigen, Elektrodenabstand prüfen. Dieser sollte zwischen 0,6 - 0,7 mm liegen. Ggf. tauschen.
	<ul style="list-style-type: none">• Motor ist nass	<ul style="list-style-type: none">• Ein paar Minuten warten, bevor Sie erneut starten.
Motor läuft unruhig	<ul style="list-style-type: none">• Zündkerzenstecker ist lose	<ul style="list-style-type: none">• Zündkerzenstecker an der Zündkerze sicher befestigen
	<ul style="list-style-type: none">• Choke in „ON“ Position	<ul style="list-style-type: none">• Choke in „OFF“ Position stellen
	<ul style="list-style-type: none">• Kraftstoffleitung verstopft oder Kraftstoffgemisch überaltert	<ul style="list-style-type: none">• Kraftstoffleitung reinigen und Frisches Kraftstoffgemisch nachfüllen
	<ul style="list-style-type: none">• Lüftung ist blockiert	<ul style="list-style-type: none">• Reinigen
	<ul style="list-style-type: none">• Wasser oder Verunreinigungen im Kraftstoffsystem	<ul style="list-style-type: none">• Den Kraftstofftank entleeren, frisches Kraftstoffgemisch nachfüllen
	<ul style="list-style-type: none">• Luftfilter verschmutzt	<ul style="list-style-type: none">• Reinigen oder tauschen
Motor überhitzt	<ul style="list-style-type: none">• Zu wenig Öl im Motor	<ul style="list-style-type: none">• Kraftstoffgemisch im richtigen Verhältnis mischen und nachfüllen
	<ul style="list-style-type: none">• Luftfilter verschmutzt	<ul style="list-style-type: none">• Reinigen oder tauschen
	<ul style="list-style-type: none">• Luftzufuhr eingeschränkt	<ul style="list-style-type: none">• Luftfilterabdeckung abnehmen und reinigen
Der Motor stoppt nicht, wenn der Gashebel in STOP-Position steht, oder die Geschwindigkeit erhöht sich nicht, bei Betätigung des Gashebels.	<ul style="list-style-type: none">• Schmutz am Gashebel	<ul style="list-style-type: none">• Reinigen



10 PREFACE (EN)

Dear Customer!

This manual contains information and important notes for safe commissioning and handling of the ZIPPER earth auger ZI-ELB380, hereinafter referred to as “machine” in this document.



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

Please read and note the safety instructions!

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

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

We reserve the right to make technical changes!

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

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

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

Copyright

© 2022

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

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

Customer service contact

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

AT-4707 Schlüsslberg, Gewerbepark 8

AUSTRIA

Tel 0043 (0) 7248 61116 – 700

info@zipper-maschinen.at



11 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!

11.1 Intended use of the machine

The machine is intended exclusively for the following activities:

For drilling holes in the soil (clay, topsoil, sand, etc.). These can be e.g. holes for planting small trees, holes for setting fence posts or similar within the given 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.

11.1.1 Technical restrictions

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

Relative humidity:	max. 90 %
Temperature (for operation):	+5° C to +40° C
Temperature (Storage, Transport):	-20° C to +55° C

11.1.2 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.
- Operating the machine in rainy conditions.
- Operating the machine indoors or in closed areas.
- Operating the machine in a potentially explosive environment.
- the machine must not be used
 - in ice; in stone or rocks
 - in areas where electric lines, gas pipes, water pipes or telephone lines are laid underground.
 - in a pit or sewer (lack of ventilation).

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.

11.2 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.



11.3 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.
- Ensure sufficient lighting conditions at the workplace to avoid stroboscopic effects.
- Ensure a clean working environment.
- Only use tools that are in perfect condition and free of cracks and other defects (e.g. deformations).
- Remove tool keys and other setting tools before switching on the machine.
- Check the machine's connections for strength before each use.
- Never leave the running machine unattended. Switch off the machine before leaving the working area and secure it against unintentional or unauthorized restarting.
- The machine may only be operated, maintained or repaired by persons who are familiar and who have been informed about the dangers arising from this work.
- Ensure that unauthorized persons keep a safety distance from the machine and keep children away from the machine.
- Always work with care and the necessary caution and never use excessive force.
- Do not overload the machine!
- Wear close fitting protective work clothing and suitable protective equipment (Personal Protective Equipment) (eye protection, ear protection, sturdy work gloves and safety-shoes).
- Never wear loose jewellery, loose clothing or accessories (e.g. tie, scarf).
- Do not work on the machine if you are tired, not concentrated or under the influence of medication, alcohol or drugs!
- Do not use the machine in areas where vapours of paints, solvents or flammable liquids represent a potential danger (danger of fire or explosion!).
- Shut down the machine before carrying out adjustment, changeover, cleaning, maintenance or servicing 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 restarting.

11.4 Special safety instructions for this machine

- Only use drills approved for the machine!
- Never use damaged drills! The auger may only be used in the vertical position (auger pointing downwards)!
- This machine is only intended for use in open areas (garden) and must be held with both hands during work.
- If possible, stand with your back to the wind while working to avoid inhaling the exhaust gas stream!
- Make sure that there are no other persons or animals in the working area within a radius of 4.5 m.
- Never allow children to operate the machine.
- Hold the machine as close to your body as possible for optimum body balance.
- Always hold the machine firmly with both hands.
- Be especially careful on slippery surfaces: in wet, snowy and icy conditions, on slopes or uneven terrain.
- Never work with the machine standing on ladders.
- Always make sure you have a secure footing when working,
- Avoid working with the machine on stony, hard or root-rich ground. (Recoil of the auger and thus recoil at the handles can occur).
- Roots/rock fragments or other foreign bodies can be thrown out during drilling Distance and pay attention to surroundings

11.5 Safety instructions for machines with combustion engine

- Do not touch the engine or engine attached parts eg gearbox during operation or immediately after stopping the machine! These engine parts become hot and can cause burns.
- To reduce fire hazard, keep the engine and muffler free of debris, leaves and excess lubricant.
- Only operate the machine outdoors (danger from carbon monoxide!). Exhaust fumes contain odourless and colourless carbon monoxide. An exposure can cause unconsciousness and can lead to death.



- Do not smoke while operating the machine.
- CAUTION: Fuel is highly flammable and its vapours represent a potential hazard of explosion!
- Smoking, open flames and the operation of spark-generating electrical equipment (e.g.: welding equipment or grinding machines) are prohibited during refuelling.
- Only refuel the machine in well-lit and ventilated areas, never indoors.
- Do not open the fuel filler cap while the machine is running.
- Do not refuel the machine when the engine is running or the engine is still hot.
- Let the engine cool down for about two minutes before refuelling.
- Make sure the fuel does not overflow. If fuel has spilled during the refuelling process, do not attempt to start the machine. Instead, remove the machine from the contaminated area.
- Close the fuel filler cap again after refuelling.
- Ensure that no fuel leaks from the rear outlet tube.
- Do not use petrol or other types of fuel or flammable solutions to clean the machine. Fuels and solutions can ignite or explode.
- Always drain the fuel tank outdoors.
- Store fuel only in designated and approved containers.
- Let the machine cool down before storage.
- Never store the machine or the fuel container close to open flames.

11.6 Hazard warnings

11.6.1 Residual risks

Despite intended use, certain residual risk factors remain. 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.

NOTE



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!**

12 TRANSPORT

WARNING



Never transport the machine with the engine running!

- Allow the engine to cool down after operation.



Lifting / Setting down

- When lifting/setting down, ensure that you are standing firmly (legs hip-width apart).
- Lift/set down load with knees bent and back straight.
- Do not lift/set down load with a jerk.

Carrying

- Carry load with both hands only at the handles as close to body as possible.
- Carry load with straight back.

Transport in a vehicle

- Drain the fuel tank before transporting the machine.
- When transporting the machine, ensure that it is securely fixed. Only transport the machine in the luggage compartment or on a transport area separated from the driver.

13 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.

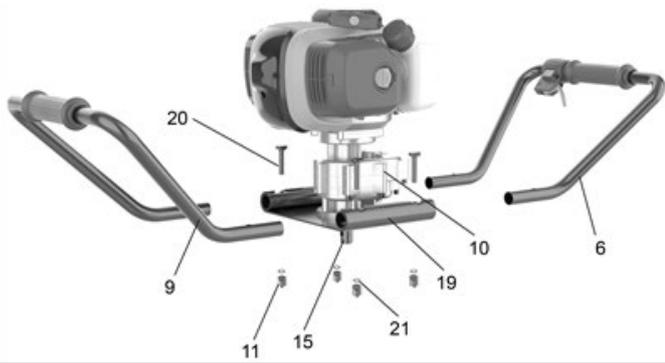
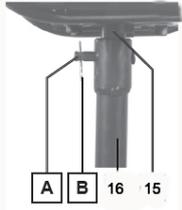
13.1 Preparation

13.1.1 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.

13.1.2 Assemble

The machine is pre-assembled, only those components that have been dismantled for transport must be assembled according to the following instructions before commissioning.

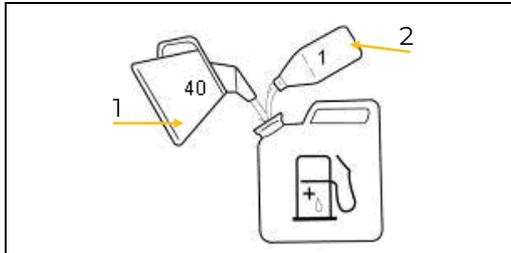
	<p>Assembly of the handles:</p> <p>Slide the left handle (9) into the frame tubes (19) of the holding plate. When the hole of the holder is aligned with the hole of the frame, tighten it with the screw (20), the fixing knob (11) and the washer (21);</p> <p>Mount the right holder (6) analogously. Insert the right holder (6) into the frame tubes (19) of the holding plate and fix it with screws (20), fixing knob (11) and washers (21).</p> <p>NOTE: The fuel tank should be located on the side of the release handle, not the other way round.</p>
	<p>Assembly of drill:</p> <p>Place the drill (16) on the shaft (15) and align the hole. Then fix the two components with pin (B). Secure the pin (B) with a cotter pin (A).</p> <p>NOTE: When using the drill extension, assemble it between the shaft and the drill in the same way. Then fix the drill at the end of the drill extension with a pin and secure it again with a cotter pin..</p>



13.2 Fuel

13.2.1 General requirements

The machine is equipped with a 2-stroke engine and may only be operated with a fuel mixture of unleaded petrol and 2-stroke oil in a ratio of 40:1.



- This means that 4 litres of unleaded petrol are mixed with 0.1 litres of 2-stroke oil (mixing ratio 40:1).
- Use a suitable, clean container for mixing.
- Shake the container with the oil well before opening.
- Afterwards, mix the oil and petrol thoroughly.

NOTE:

- A poor oil quality and/or an inappropriate oil-fuel ratio can jeopardise the function and decrease life time of catalytic converters.
- Never refuel with contaminated fuel. Avoid contaminating the tank with dirt or water.
- Fuel and fuel mixtures age. Superimposed fuel and fuel mixtures can cause starting problems. Never store the same mixture in the tank for more than 30 days. Do not use a petrol-oil mixture older than 90 days for the machine.

Gasoline

- Use unleaded gasoline with an octane rating of at least 91octane.
- A higher octane rating is recommended if the machine is operated at a permanently high speed.

Oil

- Use high quality 2-stroke oil, for air-cooled engines.
- Never use two-stroke oil intended for water-cooled engines.
- Never use oil intended for four-stroke engines.

13.2.2 Refuelling

DANGER



Always switch off the engine before refuelling. Never fill the machine with fuel when the engine is running or while the engine is still hot – cool down time at least 2 minutes. Move more than 3 meters from the point of refuelling before restarting the engine.

Fuelling procedure:

- 1 Unscrew fuel filler cap.
- 2 Pour the oil-fuel mixture carefully into the tank.
 - Do not spill anything!
- 3 Close the fuel filler cap tightly.
 - Wipe up any spilled fuel!

13.3 Checklist before each use

Before commissioning, it is important that you know and observe the safety instructions

- Observe the national regulations when working with the machine on public ground or on paths.
- Keep adults, children and animals out of the danger zone.
- Check the working environment for foreign objects and remove them.
- Always switch off the engine when leaving the machine.
- Check the machine for proper functioning and its safe operating condition.
- Do not work alone, someone must be nearby in case of emergency.
- Hold the machine with both hands when working.
- Make sure you have a secure standing position, even during the drilling process.
- Do not lean too far forward when working.
- Make sure that the machine is idling properly. The drill must not rotate in idling mode when the engine is warm.
- Switch off the engine immediately if you notice any changes in the machine's behaviour.
- Do not place the hot machine in dry grass or on combustible objects (fire hazard!).



- Drill the hole in the ground in several sections so that you can remove the soil in between.
- Hold the machine vertically, do not tilt it!
- Always secure drill holes, otherwise there is a risk of injury!

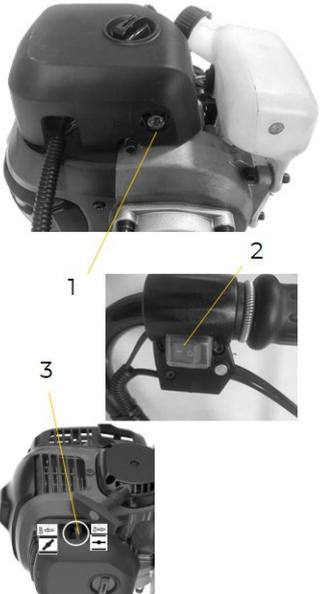
13.3.1 Check the air filter

Before commissioning the machine, the air filter should be checked for its condition and the degree of contamination. If necessary, clean or replace the air filter.

See chapter maintenance => Clean air filter.

13.4 Operation

13.4.1 Starting machine/engine

	<ol style="list-style-type: none">1. Press the primer (1) a few times until it starts to fill with fuel.2. Set the ON-OFF switch (2) to position „I“ (ON)3. When cold-starting the engine, keep the choke lever in the closed position .4. Pull the handle of the recoil starter out to the point where the compression of the engine can be felt. Then return the handle to its original position and pull forcefully until the engine starts. Please do not simply release the handle to avoid damage.. <p>NOTE: When the engine is started for the first time, several attempts at starting are required until the fuel has reached the engine from the tank.</p> <ol style="list-style-type: none">5. Put the choke lever in the open position , when the engine is running. <p>WARNING! Make sure that the drill always stops when the engine is idling</p> <ol style="list-style-type: none">6. Let the engine idle for 1 minute to warm it up <p>For a warm start repeat steps 1,2, 4,6.</p>
--	--

13.4.2 Switch the machine off

- Reduce the engine speed and let the engine idle for a few minutes.
- Set the ON-OFF-switch (2) to the "0" position (OFF).
- To minimise the risk of injury, wait until the drill has come to a complete stop before stopping the machine.

Switch off the machine in case of emergency:

- Set the ON-OFF-switch (2) to the "0" position (OFF).

The machine must be switched off under the following conditions:

- When the engine speed changes.
- In case of sparking.
- In case of damaged blades.
- In case of misfire.
- In case of strong vibration.
- In the event of flame or smoke development.
- In rain or stormy weather.

13.4.3 Drill a hole

	<ul style="list-style-type: none">• A Clear the selected area of all materials that could interfere with the work or become entangled around the drill.• Stand securely and hold the drill firmly by both handles.• Put the tip of the drill on and start the process gently and slowly increase the speed. Increase the speed by pressing the gas handle (1).• Drill the holes without exerting much pressure on the machine. Let the weight of the auger do the work. <p>NOTE: The drill extension may only be used after the hole has already been drilled without extension if it is not deep enough. Without "pre-drilling" so much material would have to be pulled out that this is not possible in most cases.</p>
---	--



14 CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL

WARNING



Hot surfaces and rotating machine parts while the engine is running can cause serious injury or even death. Always switch off the machine for conversion, adjustment, cleaning and maintenance work and secure it against unintentional recommissioning (remove spark-plug cap).

14.1 Cleaning

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

NOTE: The use of solvents, aggressive chemicals or scouring agents can cause damage to the plastic parts of the machine!

Thus, when cleaning, use only water and, if necessary, mild detergents.

- Always wear eye protection when cleaning the machine.
- We recommend cleaning the machine immediately after each use.
- Clean the machine housing with a damp cloth and, if necessary, some mild detergents. Never use pure water, as this can penetrate the inside of the machine and cause damages.
- Pay special attention to the air vents. Clean them with a soft brush or blow them out with compressed air at low pressure.

14.2 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.

14.2.1 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:

Components	Action	Be-fore usage	After usage	Monthly or every 20 operation hours	Every 3 mont hs	Every 6 months or every 100 oper-ation hours	Every 12 months or every 300 oper-ation hours
Throttle trigger	Check function	x					
ON-OFF switch	Check function	x					
Screws and nuts	Check for firmness and tighten if necessary	x					
Engine / tank / fuel lines	check for leakage	x					
Muffler cover	Check condition	x					
Air filter cover	Check condition	x					
Fixation of drill machine	Check tightness cleaning		x				
Spark plug	clean / check electrode gap/ replace			x		x	
Gear box	lubricate			x			
Fuel tank filter	replace				x		
Air filter	check / clean / replace	x		x			x
Fuel tank	clean					x	
Fuel feed line	check, replace if necessary						Every three years (2)

14.2.2 Clean air filter

NOTE: Never operate the machine without air filter!



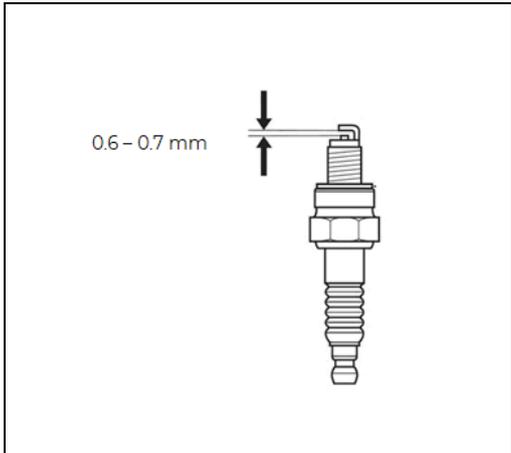
- Loosen the wing nut (3) on the air filter housing and remove the air filter cover (1).
- Take out the air filter (2).
- Clean the air filter (2) with soapy water, then rinse with clear water and let it dry thoroughly before reassembling.

NOTE: Never use gasoline or combustible solvents to clean the air filter (risk of fire and explosion).

- The reassembly is done in reverse order.

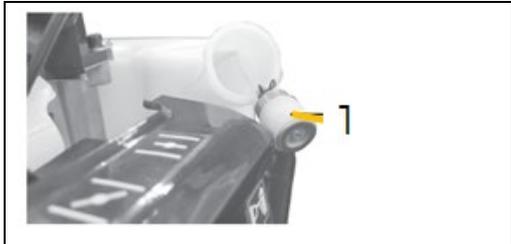


14.23 Spark plug



- Remove the spark plug cover.
- Remove the spark plug cap.
- Clean any dirt from around the spark plug base.
- Loosen the spark plug using the spark plug spanner.
- Visually inspect the spark plug and remove carbon deposits with a copper wire brush.
- Pay attention to discolouration on the top of the spark plug. The standard colour is tan.
- Check electrode gap. This should be between 0,6 -0,7mm.
- If necessary, change the spark plug.
- Screw in the spark plug the first few turns by hand.
- If it is tight, tighten the spark plug with the spark plug wrench.
- Refit spark plug cap and then reinstall the spark plug cover.

14.24 Replace fuel tank filter



- The felt filter of the fuel filter (1) can become clogged. It is recommended to change the fuel filter (1) every three months to ensure unobstructed fuel flow to the carburettor.
- To remove the fuel filter (1) for replacement, pull it out through the fuel filler neck with a piece of wire bent into a hook at one end.

14.25 Lubricate the gear box

Lubricate the gearbox every 10-20 operating hours.



- Place the grease gun onto the lubrication nozzle (1).
- Press some grease into the lubricating nozzle.
- Use lithium-based grease .

14.3 Storage

WARNING

 Observe all safety precautions for the safe storage and handling of fuel/gasoline.

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.

- Clean the machine properly.

For a planned storage period longer than one month

Please note that the fuel tank must be drained before storing the machine. To do this, proceed as follows:

- Place the machine onto a flat, solid surface (with disassembled drills) .
- Unscrew the fuel filler cap and drain the fuel into a container approved for fuel.
- Press the intake pump several times until fuel begins to empty the bulb.
- Then drain the remaining fuel into the container.
- Screw the fuel filler cap back on.

NOTE

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



14.4 Disposal



Do not dispose of your machine in residual waste. Contact your local authorities for information on available disposal options. If you buy a new vibratory plate or equivalent from your dealer, he is obliged in certain countries to dispose of your old machine properly. 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.

15 TROUBLESHOOTING

WARNING



Hot surfaces and rotating machine parts while the engine is running can cause serious injury or even death. Always switch off the machine before carrying out troubleshooting work and secure it against unintentional restarting.

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
Engine stalls, is difficult to start, or does not start	• Spark plug cap is loose	• Securely fasten the spark plug cap to the spark plug.
	• Insufficient fuel supply or fuel mixture overaged	• Refill with fresh fuel mixture
	• Throttle not in correct position	• Push throttle lever to start position
	• Choke in "ON" position	• For cold starts, set choke to "OFF" position
	• Fuel line clogged	• Contact the service department
	• Spark plug fouled	• Clean, check electrode gap. This should be between 0.6 - 0.7 mm. Replace if necessary.
	• Engine is wet	• wait a few minutes before starting again.
Engine runs unsteadily	• Spark plug connector is loose	• Securely attach the spark plug cap to the spark plug.
	• Choke in "OFF" position	• Set choke to "ON" position
	• Fuel line blocked or fuel mixture overaged	• Clean fuel line and refill with fresh fuel mixture
	• Ventilation is blocked	• clean
	• Water or impurities in fuel system	• Drain the fuel tank, refill with fresh fuel mixture
	• Air filter dirty	• Clean or replace
Engine overheats	• Too little oil in the engine	• Mix and refill fuel mixture in the correct ratio
	• Air filter dirty	• Clean or replace
	• Air supply restricted	• Remove the air filter cover and clean
The engine does not stop when the throttle lever is in the STOP position or the speed does not increase when the throttle lever is operated.	• Dirt on the throttle	• clean



16 ERSATZTEILE / SPARE PARTS

16.1 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.

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

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

NOTE



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

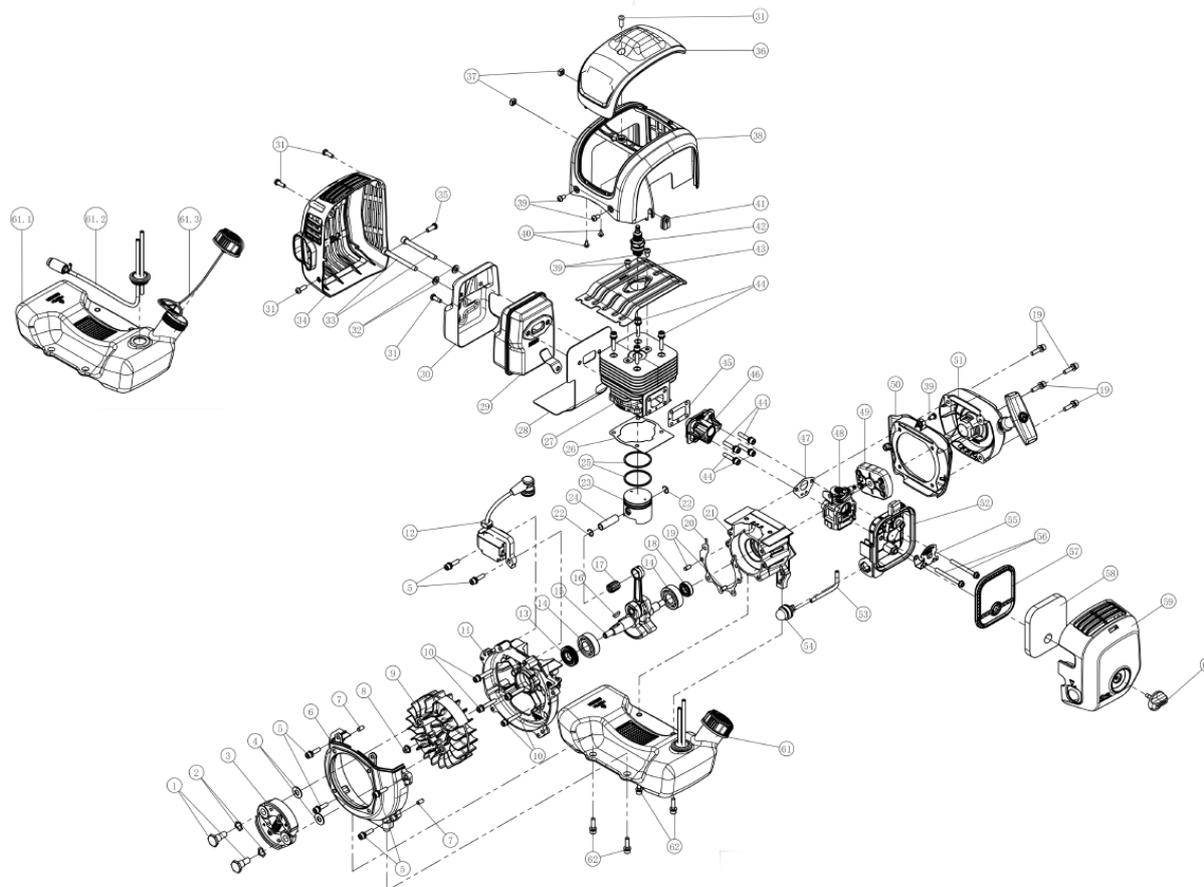
Order the spare parts directly on our homepage – category SPARE PARTS or contact our customer service

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

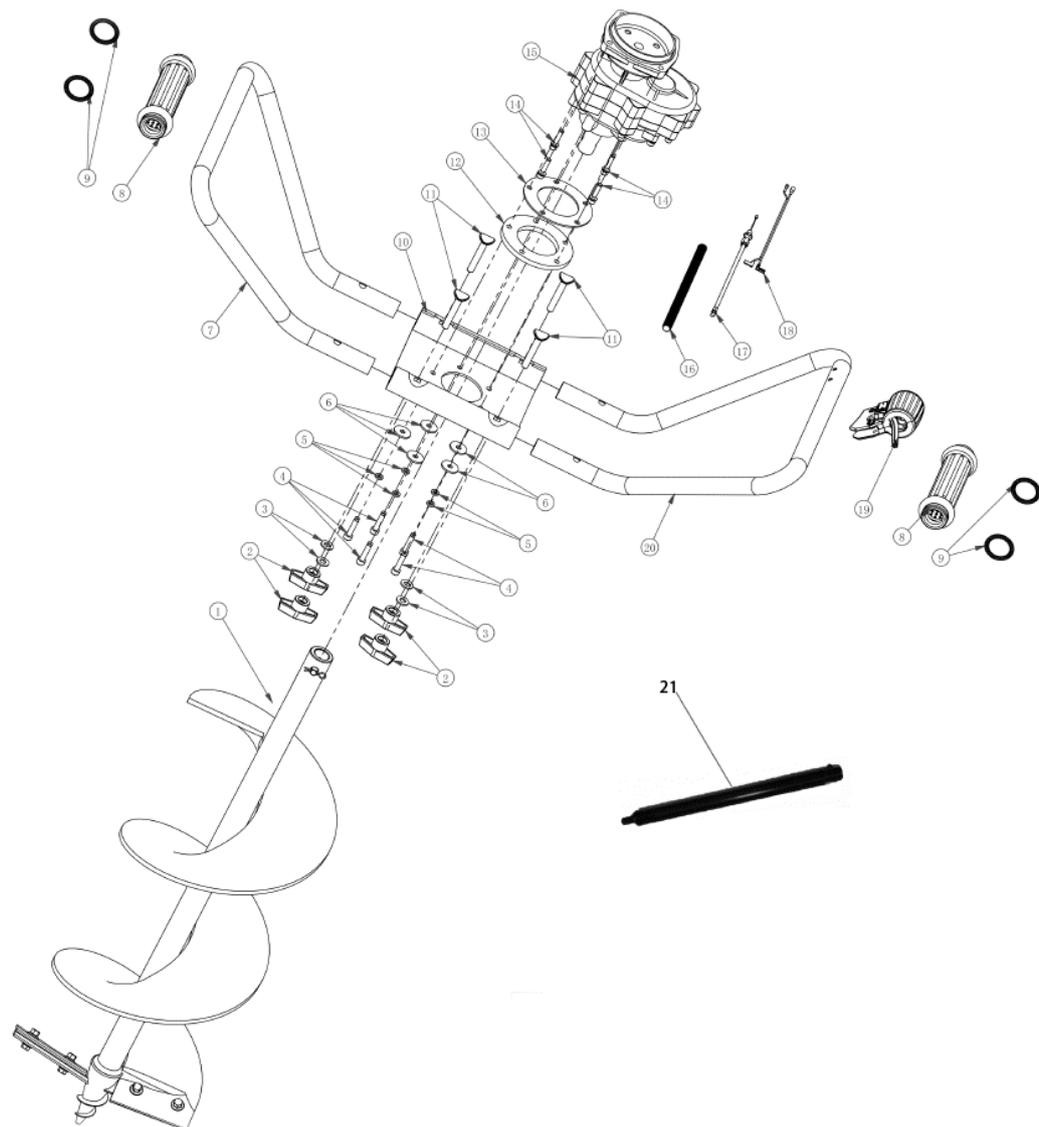
Always state the machine type, spare part number and designation. To prevent misunderstandings, we recommend that you add a copy of the spare parts drawing with the spare parts order, on which the required spare parts are clearly marked, especially when not using the online-spare-part catalogue.



16.2 Explosionszeichnung / Exploded view



No.	description	Qty	No.	description	Qty	No.	description	Qty
1	screw axes	2	23	Piston	1	45	Inlet pipe gasket	1
2	wave washer	2	24	Piston pin	1	46	Inlet pipe	1
3	clutch	1	25	Piston ring	2	47	Carburator gasket	1
4	washer B	2	26	Cylinder gasket	1	48	Carburator	1
5	M5x20 screw	10	27	Cylinder	1	49	Starter catch plate assy	1
6	Fly wheel cover	1	28	Muffler gasket assy	1	50	Starter basement	1
7	Round pin B4x10	2	29	Muffler assy	1	51	Starter assy.	1
8	M8 nut	1	30	Metal muffler cover	1	52	Airfilter basement	1
9	Fly wheel	1	31	M5x14 screw	5	53	Fuel pipe	0,1
10	M5x30 screw	4	32	Flat washer 6	2	54	Primer bulb	1
11	Front-half crankshaft case	1	33	M6x60 screw	2	55	anti-injection diaphragm	1
12	Ignition coil	1	34	Muffler cover	1	56	M5X50 screw	2
13	Oil seal TC15x30x7	1	35	ST5.5x14 screw	1	57	non-woven filter	1
14	Bearing 6202	2	36	Top cover	1	58	spong filter	1
15	Crankshaft	1	37	M5 nut	2	59	air filter cover	1
16	Half-round key3*5*13	1	38	engine case cover	1	60	air filter knob	1
17	Needle bearingKBK101315.5	1	39	M5x8 screw	5	61	Fuel tank assy	1
18	Oil seal TC12x22x7	1	40	ST3x9-H-C screw	2	61,1	Fuel tank bottle	1
19	Round pin B5x10	2	41	cable hook	1	61,2	fuel hose assy.	1
20	Crankshaft gasket	1	42	Spark plug	1	61,3	fuel tank cap assy.	1
21	Back-half crankshaft case	1	43	Baffle	1	62	M5x16 screw	4
22	Piston pin check ring	2	44	M5X25 screw	8			



No.	description	Qty	No.	description	Qty
1	Drill $\varnothing 100 \times 800$	1	11	M8x50 screw	4
	Drill $\varnothing 150 \times 800$	1	12	Rubber gasket	1
	Drill $\varnothing 200 \times 800$	1	13	Anti-vibration washer	1
2	Handle fixing knob	4	14	M6x25 screw	4
3	Flat washer 8	4	15	gearbox	1
4	M6x25 screw	5	16	Trigger cable sleeve	0,64
5	Spring washer 6	5	17	Trigger cable	1
6	Flat washer $\varnothing 6.5 \times \varnothing 18 \times 1.5$	5	18	Switch cable	1
7	Left handle tube	1	19	Trigger assy.	1
8	Left handle grip	2	20	Right handle tube	1
9	Left handle washer	4	21	Extension shaft	1
10	gearbox base	1			



17 EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY

	Inverkehrbringer / Distributor
	Z.I.P.P.E.R® Maschinen GmbH AT-4707 Schlüsslberg, Gewerbepark 8 Tel.: +43 7248 61116-700 www.zipper-maschinen.at info@zipper-maschinen.at
Bezeichnung / Name	
ERDLOCHBOHRER / EARTH AUGER	
Typ / Model	
ZI-ELB380	
EU-Richtlinien / EC-directives	
<ul style="list-style-type: none"> • 2006/42/EC • 2014/30/EC • 2000/14/EC...amended by 2005/88/EC...Annex V: guaranteed sound power level 115dB(A) • 2016/1628/EC (EU-type approval No. e24*2016/1628*2021/1398SHB1/p*0530) 	
Angewandte Normen / Applicable standards	
<ul style="list-style-type: none"> • EN ISO 12100:2010; 	

(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, 06.12.2022
 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



18 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 Verdienstausfälle wegen eines Defektes während der Gewährleistungsfrist werden nicht anerkannt. Die Fa. Zipper besteht auf das gesetzliche Nachbesserungsrecht eines Gerätes.

SERVICE

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

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



19 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.
- Or use the online complaint order formula provided on our homepage – category service/news.



20 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
www.zipper-maschinen.at