



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

Originalfassung

DE BETRIEBSANLEITUNG

Übersetzung / Translation

EN USER MANUAL

BETONTRENNSCHNEIDER

CONCRETE CUTTER



ZI-BTS300T

EAN: 9120039235288



ZI-BTS350T

EAN: 9120039235035



CE
YOUR
JOB.
OUR
TOOLS.



1 INHALT / INDEX





1	INHALT / INDEX.....	2
2	SICHERHEITSZEICHEN / 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	Sicherheitseinrichtungen	8
5.4	Sicherheitshinweise.....	9
5.5	Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine.....	10
5.6	Gefahrenhinweise	11
5.6.1	Restrisiken	11
5.6.2	Gefährdungssituationen	12
6	TRANSPORT.....	12
7	MONTAGE	13
7.1	Vorbereitende Tätigkeiten	13
7.1.1	Lieferumfang prüfen.....	13
7.2	Montage der Trennscheibe.....	13
7.3	Montage Wasserschlauch	13
7.4	Einstellung Trennscheibenschutz.....	13
7.5	Einstellung Schneidaggregat	14
7.6	Checkliste vor Inbetriebnahme.....	14
8	BETRIEB	15
8.1	Auswahl der Trennscheibe.....	15
8.1.1	Allgemeines.....	15
8.1.2	Abrasiv Trennscheiben	15
8.1.3	Diamant-Trennscheiben	15
8.2	Betriebshinweise	16
8.3	Bedienung	17
8.3.1	Motor starten.....	17
8.3.2	Motor stoppen	18
8.3.3	Wasseranschluss.....	18
9	REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG	18
9.1	Reinigung.....	18
9.2	Wartung	19
9.2.1	Wartungsplan.....	19
9.2.2	Kühlflutleinlass.....	19
9.2.3	Füllstand des Kraftstofftanks prüfen (tanken)	19
9.2.4	Kraftstofffilter wechseln	19
9.2.5	Luftfilter kontrollieren, reinigen und wechseln	20
9.2.6	Zündkerze prüfen / wechseln	20
9.2.7	Antriebsriemen spannen/wechseln	20
9.3	Lagerung.....	21
9.4	Entsorgung.....	21
10	FEHLERBEHEBUNG	21
11	PREFACE (EN).....	22
12	SAFETY	23
12.1	Intended use of the machine.....	23
12.1.1	Technical Restrictions	23



12.12	Prohibited applications / Dangerous misuse	23
12.2	User Requirements	23
12.3	Safety devices.....	23
12.4	General safety instructions.....	24
12.5	Special safety instructions for this machine	24
12.6	Hazard warnings.....	25
12.6.1	Residual risks.....	25
12.6.2	Hazardous situations.....	26
13	TRANSPORT	27
14	ASSEMBLY	27
14.1	Preparation.....	27
14.1.1	Checking delivery content	27
14.2	Assembly the cutting blade	27
14.3	Assembly the water hose	27
14.4	Setting cutting blade guard.....	28
14.5	Setting cutting head	28
14.6	Pre-operation check.....	28
15	OPERATION	29
15.1	Selection of the cutting blade.....	29
15.1.1	General.....	29
15.1.2	Abresive blades.....	29
15.1.3	Diamond blades.....	29
15.2	Operating instructions.....	30
15.3	Operation.....	31
15.3.1	Starting the engine	31
15.3.2	Stopping the engine	32
15.3.3	Water connection	32
16	CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL.....	32
16.1	Cleaning.....	32
16.2	Maintenance.....	33
16.2.1	Maintenance plan	33
16.2.2	Cleaning air intake.....	33
16.2.3	Check fuel tank level (refueling).....	33
16.2.4	Change fuel filter	33
16.2.5	Check, clean and change the air filter.....	34
16.2.6	Check spark plug.....	34
16.2.7	Drive belt tensioning / changing.....	34
16.3	Storage	35
16.4	Disposal.....	35
17	TROUBLESHOOTING.....	35
18	ERSATZTEILE / SPARE PARTS.....	36
18.1	Ersatzteilbestellung / Spare parts order	36
18.2	Explosionszeichnung / Exploded view	37
19	EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY	41
20	GARANTIEERKLÄRUNG (DE).....	42
21	GUARANTEE TERMS (EN)	43
22	PRODUKTBEOBACHTUNG PRODUCT MONITORING	44



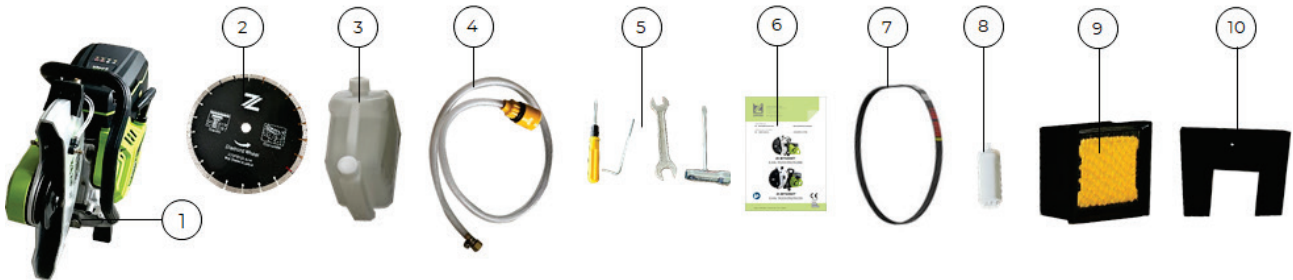
2 SICHERHEITSSZEICHEN / SAFETY SIGNS

DE	SICHERHEITSSZEICHEN BEDEUTUNG DER SYMBOLE	EN	SAFETY SIGNS DEFINITION OF SYMBOLS
		DE	CE-KONFORM! - Dieses Produkt entspricht den EU-Richtlinien.
		EN	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 USER MANUAL! Read the user and maintenance manual carefully and get familiar with the controls in order to use the machine correctly and to avoid injuries and machine defects.
		DE	WARNUNG! Beachten Sie die Sicherheitssymbole! Die Nichtbeachtung der Vorschriften und Hinweise zum Einsatz der Maschine kann zu schweren Personenschäden führen und tödliche Gefahren mit sich bringen.
		EN	ATTENTION! Ignoring the safety signs and warnings applied on the machine as well as ignoring the security and operating instructions can cause serious injuries and even lead to death.
		DE	Schutzausrüstung tragen!
		EN	Protective clothing!
		DE	Keine Kreissägeblätter verwenden!
		EN	Do not use circular saw blades!
		DE	Keine beschädigten Trennscheiben verwenden!
		EN	Do not use damaged cutting blades!
		DE	Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid (CO)! Nicht in Innenräumen und in der Nähe von offenen Fenstern und Belüftungen verwenden
		EN	Danger of Intoxication (CO)! Only use outdoors and far from open windows and vents.
		DE	Rückstöße können plötzlich, schnell und heftig erfolgen und lebensbedrohliche Verletzungen verursachen. Lesen Sie immer die Anweisungen in der Betriebsanleitung, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen.
		EN	Kickbacks can be sudden, rapid, and violent and can cause life-threatening injuries. Always read and understand the instructions in the user manual before using the machine.
		DE	Durch Funkenbildung an der Trennscheibe können brennbare Materialien wie Benzin (Gas), Holz, trockenes Gras usw. in Brand geraten.
		EN	Sparks form the cutting blade can cause fire in combustible materials such as gasoline (gas), wood clothes, dry grass etc.
		DE	Garantierter Schallleistungspegel L_{WA}
		EN	Guaranteed sound power level L_{WA}
DE	Warnschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder die entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern!		
EN	Missing or non-readable security stickers have to be replaced immediately.		



3 TECHNIK / TECHNICS

3.1 Lieferumfang / Delivery content



#	Bezeichnung / Description	Qty.
1	Maschine / machine	1
2	Diamant-Trennscheibe / diamond blade	1
	BTS300: Ø300 x 12 x 25.4 mm	BTS350: Ø350 x 20 x 25.4 mm
3	Mischkanister / mixing canister	1
4	Wasserschlauch mit Schnellkupplung / water hose with quick connector	1
5	Werkzeugset / tool set	1
6	Betriebsanleitung / user manual	1
Ersatzteile / spare parts		
7	Antriebsriemen / drive belt	1
8	Kraftstofffilter / fuel filter	1
9	Luftfilter / air filter	1
10	Luftfilterschwamm / air filter sponge	1

3.2 Komponenten / components



Bilder ZI-BTS350T / pictures ZI-BT350T

#	Bezeichnung / description	#	Bezeichnung / description
1	Trennscheibenschutz / cutting blade guard	12	Schneidaggregat / cutting head
2	Einstellgriff für Trennscheibenschutz / setting handle cutting blade guard	13	Wasseranschluss (Schnellkupplung) / water connection (quick connector)
3	Haltebügel vorne / front bracket	14	Schneidarm / cutting arm
4	Luftfilter Abdeckung / air filter cover	15	Riemenspanner / belt tensioner
5	Seilzug-Startergriff / recoil starter	16	Riemenabdeckung / belt guard
6	EIN-AUS-Schalter / ON-OFF switch	17	Gashebel / throttle trigger



7	Chokehebel / choke lever	18	Gashebelsperre / throttle trigger lock
8	Abdeckung Starter / starter housing	19	Tankdeckel / fuel filler cap
9	Auspuff/ muffler	20	Kraftstoffpumpe (primer) / fuel pump primer
10	Flansch / flange	21	Dekompressionsventil / decompression valve
11	Trennscheibe / cutting blade		

3.3 Technische Daten / technical data

Spezifikation / specification	ZI-BTS300T	ZI-BTS350T
Motor / engine	1E58F-1	1E74F
Hubraum / displacement	58 cm ³	74 cm ³
Motorleistung / motor power	2,4 kW	3,5 kW
Leerlaufdrehzahl / idling speed	3300 min ⁻¹	3300 min ⁻¹
Mischungsverhältnis (Benzin ROZ95 (E10): 2-Takt-Öl) / mixing ratio (gasoline RON95(E10): 2-stroke oil)	40:1	40:1
Tankkapazität / fuel tank capacity	550 ml	1 L
Zündkerze / spark plug	L7RTC / BPMP7A	L7RTC / BPMP7A
Elektrodenabstand / electrode gap	0,7mm	0,7mm
Empfohlener Wasserdruck / recommended water pressure	0,5 – 10 bar	0,5 – 10 bar
Wasseranschluss (Schnellkupplung) / water connection (quick connector)	1/4"	1/4"
max. Trennscheibendrehzahl / max. cutting blade speed	4800 min ⁻¹	4700 min ⁻¹
Ø Trennscheibe / Ø cutting blade	300 mm	350 mm
Aufnahme-Ø Trennscheibe / mounting-Ø cutting blade	25,4 mm	25,4 mm
Max. Schnitttiefe / max. depth of cut	105 mm	125 mm
Max. Dicke der Trennscheibe / max. cutting blade thickness	5 mm	5 mm
Garantierter Schalleistungspegel L _{WA} / guaranteed sound power level L _{WA}	116 dB(A)	116 dB(A)
Vibrationswert vorderer Handgriff / vibration front handle	ah = <2,5 m/s ²	ah = <2,5 m/s ²
Vibrationswert hinterer Handgriff / vibration back handle	ah = <2,5 m/s ²	ah = <2,5 m/s ²
Gewicht Netto (mit Diamant-Trennscheibe) / net weight (with diamond blade)	10 kg	12 kg
Gewicht Brutto / gross weight	12,5 kg	15 kg
Verpackungsmaße (LxBxH) / packaging dimensions (LxWxH)	610 x 275 x 425 mm	720 x 260 x 460 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 Betontrennschneiders ZI-BTS300T und ZI-BTS350T, 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

© 2024

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte bleiben vorbehalten!

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

Als Gerichtsstand gilt das Landesgericht Linz oder das für 4707 Schlüsslberg zuständige Gericht 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:

Asphalt und Betonschneiden unter Einhaltung aller technischen Grenzwerte und aller Sicherheitsbestimmungen.

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)	+10° C bis +40° C
Temperatur (Lagerung, Transport)	-25° C bis +55° C
Wassertemperatur am Wasseranschluss	max. +40°

5.1.2 Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen

- Betreiben der Maschine ohne adäquate körperliche und geistige Eignung.
- Betreiben der Maschine ohne Kenntnis der Betriebsanleitung.
- Ändern der Maschinenkonstruktion.
- Betreiben der Maschine in explosionsgefährdeter Umgebung.
- 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:



	<ul style="list-style-type: none">• Gashebelsperre: um versehentliche Betätigung des Gashebels zu verhindern.
	<ul style="list-style-type: none">• Trennscheibenschutz: verhindert, dass Trennscheibenteile bzw. Schnittfragmente in Richtung des Bedieners geschleudert werden.
	<ul style="list-style-type: none">• Vibrationsdämpfungssystem: reduziert die Übertragung von Vibrationen zwischen der Motoreinheit/Schneidevorrichtung und der Haltebügel der Maschine.

5.4 Sicherheitshinweise

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

- Kontrollieren Sie die Maschine vor Inbetriebnahme auf Vollständigkeit und Funktion. Benutzen Sie die Maschine nur dann, wenn die für die Bearbeitung erforderlichen trennenden Schutzeinrichtungen und andere nicht trennende Schutzeinrichtungen angebracht sind.
- Achten Sie darauf, dass sich die Schutzeinrichtungen in gutem Betriebszustand befinden und richtig gewartet sind.
- Sorgen Sie für ausreichend Platz rund um die Maschine.
- Sorgen Sie für ausreichende Lichtverhältnisse am Arbeitsplatz, um stroboskopische Effekte zu vermeiden.
- Halten Sie den Bereich rund um die Maschine frei von Hindernissen (z.B.: Steine, usw.).
- 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 Schutzausrüstung (Augenschutz, Gehörschutz, Schutzmaske, Sicherheitsschuhe, Sicherheitshelm, 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!
- 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 Maschinenteile ab und sichern Sie die Maschine gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.



5.5 Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine

- Achten Sie auf einen Sicherheitsabstand von 15 Meter. Versichern Sie sich vor Inbetriebnahme der Maschine, dass sich Unbefugte und Tiere nicht im Arbeitsbereich aufhalten.
- Beim Einsatz dieser Maschine können Staub und Dämpfe entstehen, welche gefährliche Chemikalien enthalten können. Prüfen Sie die Art des Materials, das Sie verarbeiten wollen, und tragen Sie eine geeignete Schutzmaske.
- Vor jeder Inbetriebnahme ist die Maschine auf einwandfreien Zustand zu überprüfen! Trennscheibenzustand, fester Sitz der Schrauben etc ...
- Vergewissern Sie sich stets vor Inbetriebnahme der Maschine, dass die Schutzabdeckung korrekt angebracht ist.
- Eine Trennscheibe sollte vor dem Einbau in die Maschine und regelmäßig während des Einsatzes überprüft werden. Achten Sie auf Risse, fehlende Segmente (Diamanttrennscheibe) oder abgebrochene Teile. Eine beschädigte Trennscheibe darf nicht verwendet werden.
- Testen Sie die Unversehrtheit einer neuen Trennscheibe, indem Sie sie etwa 1 Minute lang mit Höchstgeschwindigkeit laufen lassen.
- Verwenden Sie eine Trennscheibe niemals für andere Materialien als jene, für die sie bestimmt ist:
 - Verwenden Sie eine Diamanttrennscheibe niemals zum Schneiden von Kunststoffen. Die beim Schneiden entstehende Hitze führt zum Schmelzen des Kunststoffs, welcher an der Trennscheibe haften bleiben und einen Rückschlag verursachen kann.
 - Beim Schneiden von Metall entstehen Funken, die einen Brand verursachen können. Verwenden Sie die Maschine nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen oder Gasen.
- Diamanttrennscheiben werden bei der Verwendung sehr heiß. Eine überhitzte Diamanttrennscheibe ist das Ergebnis einer unsachgemäßen Verwendung und kann zu deren Verformung und folglich zu Schäden und Verletzungen führen.
- Verwenden Sie niemals eine Trennscheibe mit einer niedrigeren Drehzahl als jene der Maschine.
- Verwenden Sie keine Abrasive-Trennscheiben mit Wasser. Die Haltbarkeit wird verringert, sobald Abrasive-Trennscheiben mit Wasser oder Feuchtigkeit in Kontakt kommen, und das Risiko, dass die Abrasive-Trennscheibe bricht, wird erhöht.
- Verwenden Sie niemals gezähnte Trennscheiben, wie z. B. Holzschneidmesser, gezähnte Kreissägeblätter, hartmetallbeschichtete Trennscheiben, usw. Das Rückschlagrisiko ist deutlich erhöht und die Spitzen können bei hoher Geschwindigkeit abbrechen und weggeschleudert werden. Unachtsamkeit kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen.
- Übermäßige Vibrationseinwirkung kann bei Menschen mit Kreislaufproblemen zu Kreislauf- oder Nervenschäden führen. Wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn Sie an den Fingern, Händen oder Handgelenken Symptome einer übermäßigen Vibrationseinwirkung (Taubheit, Gefühlsverlust, Kribbeln, Stechen, Schmerzen, Kraftverlust, Veränderungen der Hautfarbe oder des Hautbildes) feststellen. Bei kalten Temperaturen können sich diese genannten Symptome verstärken.
- Betreiben Sie die Maschine niemals mit beschädigtem oder ohne Schalldämpfer. Ein beschädigter Schalldämpfer kann den Geräuschpegel und die Brandgefahr erheblich erhöhen.
- Der Schalldämpfer wird während dem Betrieb sowie im Leerlauf sehr heiß. Es besteht Brandgefahr, vor allem bei Arbeiten in der Nähe von brennbaren Stoffen und / oder Dämpfen.

VERBRENNUNGSMOTOR

- An den Motor- und Maschineneinstellungen dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.
- Verbrennungsgefahr! Während dem Betrieb strömen heiße Abgase aus und Maschinenteile wie etwa Auspuff und Motor werden heiß.
- Auch eine Funkenbildung während des Betriebs der Maschine ist möglich. Aus diesem Grund starten Sie die Maschine niemals in geschlossenen Räumen oder in der Nähe von brennbarem Material!
- Halten Sie die Maschine immer frei von Fremdstoffen, wie z.B. Blättern, Stroh, Rinde, etc. Heiße Maschinenkomponenten könnten diese Substanzen entzünden und ein Feuer verursachen.
- Nach dem Betrieb muss die Maschine auskühlen. Ansonsten besteht akute Verbrennungsgefahr.
- ACHTUNG: Benzin ist hochgradig entflammbar!
- Vor dem Nachtanken Motor abstellen und den EIN-AUS Schalter in Position (o) stellen.
- Öffnen des Tankdeckels im laufenden Betrieb oder im heißen Zustand verboten. Kraftstoff und ausströmende Kraftstoffdämpfe können sich an heißen Geräteteilen entzünden.
- Rauchen sowie offenes Feuer sind während dem Tanken verboten.



- Tanken Sie nicht, wenn der Motor und Auspuff noch sehr heiß sind.
- Beim Tanken den Tankdeckel langsam öffnen, damit der Überdruck entweichen kann.
- Lassen Sie die Maschine abkühlen bevor Sie nachtanken oder Wartungsarbeiten vornehmen.
- Tanken Sie nur im Freien oder in gut durchlüfteten Räumen.
- Vermeiden Sie Kontakt mit Haut und Kleidung (Brandgefahr!).
- Nach dem Tanken Tankdeckel gut verschließen und auf Dichtheit prüfen.
- Sollte der Tankdeckel nicht ordnungsgemäß verschlossen sein, besteht die Gefahr, dass er sich durch Vibrationen löst und Kraftstoff aus dem Tank austritt, wodurch erhöhte Brandgefahr entsteht.
- Verschütteter Kraftstoff ist sofort wegzuwischen.
- Die Maschine vor dem Starten mindestens 3 m von der Betankungsstelle entfernen.
- Benzin ist nur in speziell dafür vorgesehenen Behältern aufzubewahren.

5.6 Gefahrenhinweise

5.6.1 Restrisiken

Trotz bestimmungsgemäßer Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden.

- **Verletzungen durch die Trennscheibe:**
Kontakt mit der rotierenden Trennscheibe führt zu schweren Verletzungen.
- **Verbrennungsgefahr:**
Das Berühren des Vergasers, des Motors, der Zündkerze und anderer erhitzbare Maschinenkomponenten kann, nach längerem durchgehenden Betrieb zu schweren Verbrennungen führen.
- **Feuer- und Explosionsgefahren:**
Kraftstoff ist sehr leicht entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv.
NIEMALS Kraftstoff nachfüllen, während die Maschine im Betrieb oder noch heiß ist.
Beim Auftanken und an Orten, an denen Kraftstoff gelagert wird, nicht rauchen und offene Flammen oder Funken fernhalten.
Den Kraftstofftank nicht überfüllen und beim Auftanken die Verschüttung des Kraftstoffs vermeiden.
Falls kraftstoff verschüttet wurde, unbedingt sicherstellen, dass dieser Bereich vor dem Starten des Motors vollkommen trocken/gereinigt ist.
Tanken nur mit eingesetztem Filter.
Stellen Sie sicher, dass der Tankverschluss nach dem Auftanken wieder gut verschlossen ist.
- **Chemische Gefahren:**
Einen Benzin- oder Dieselmotor nie in einem verschlossenen Bereich ohne ausreichende Belüftung betreiben oder auftanken
Kohlenmonoxid Abgase von den inneren Antriebseinheiten des Verbrennungsmotors können in begrenzten Räumen durch Einatmen Gesundheitsschäden und Tod verursachen. Daher die Maschine nur in gut gelüfteten Räumen bzw. im Freien in Betrieb nehmen.
- **Gefährdungen durch Lärm:**
Die Arbeit mit der Maschine ohne zertifizierten Gehörschutz führt zu Gehörschäden und temporären oder dauerhaften Verlust der Hörfähigkeit. Tragen Sie einen nach Gesundheits- und Sicherheitsregelungen zertifizierten Gehörschutz, um die Lärmbelastung zu begrenzen.
- **Besondere Schutzkleidung:**
Abgesehen von den in den allgemeinen Sicherheitshinweisen angeführten Richtlinien zum Tragen von Schutzkleidung muss eine spezielle Schutzkleidung und Schutzschuhe mit Stahleinlagen getragen werden.
- **Verletzungsgefahr durch Rückschlag:**
Ein Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge einer hakenden, klemmenden oder falsch ausgerichteten Trennscheibe, die dazu führt, dass eine unkontrollierte Maschine abhebt und sich aus dem Werkstück heraus in Richtung der Bedienperson bewegt;
Wenn sich die Trennscheibe in dem sich schließenden Schnittspalt verhakt oder verklemmt, blockiert es und die Motorkraft schlägt die Maschine in Richtung der Bedienperson zurück;
Wird die Trennscheibe im Schnittspalt verdreht oder falsch ausgerichtet, wird die Trennscheibe aus dem Schnittspalt herausbewegt und die Maschine in Richtung der Bedienperson zurückspringen.
Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs der Maschine. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden:
 - Halten Sie die Maschine mit beiden Händen fest und bringen Sie Ihre Arme in eine Stellung, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Halten Sie sich immer seitlich der Trennscheibe auf, nie die Trennscheibe in eine Linie mit Ihrem Körper bringen. Bei einem Rückschlag kann die Maschine



rückwärts springen, jedoch kann die Bedienperson durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlagkräfte beherrschen.

- Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie die Maschine aus und halten Sie sie im Werkstoff ruhig, bis die Trennscheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die Maschine aus dem Werkstück zu entfernen oder sie rückwärts zu ziehen, solange die Trennscheibe sich bewegt, sonst kann ein Rückschlag erfolgen. Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen der Trennscheibe.
- Wenn Sie eine Maschine, die im Werkstück steckt, wieder starten wollen, zentrieren Sie die Trennscheibe im Schnittspalt. Klemmt die Trennscheibe, kann es sich aus dem Werkstück herausbewegen oder einen Rückschlag verursachen, wenn die Maschine erneut gestartet wird.
- Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Trennscheiben. Stumpfe Trennscheiben verursachen durch einen zu engen Schnittspalt eine erhöhte Reibung, Klemmen und Rückschlag.
- Seien Sie besonders vorsichtig beim Schneiden in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche. Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in verborgene Objekte blockieren und einen Rückschlag verursachen.

5.6.2 Gefährdungssituationen

Bedingt durch Aufbau und Konstruktion der Maschine können im Umgang mit den Maschinen 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 die wichtigsten Sicherheitsfaktoren bei der fehlerfreien Bedienung der Maschine. **Sicheres Arbeiten hängt von Ihnen ab!**

6 TRANSPORT

- Motor ausschalten. Maschine nie eingeschaltet transportieren!
- Nach dem Betrieb die Maschine zumindest 15 Minuten abkühlen lassen.

Transport der Maschine mit einem Fahrzeug:

- Stellen Sie sicher, dass aus dem Tank kein Kraftstoff austreten kann. Achten Sie darauf, dass der Tankdeckel fest verschlossen ist.
- Beim Transport der Maschine mit einem Fahrzeug, sorgen Sie für eine entsprechende Ladungssicherung! Die Maschine muss in aufrechter Position getragen und transportiert werden, um einen Kraftstoffaustritt zu vermeiden.
- Wenn sich die Maschine in einem Fahrzeug befindet, darf der Motor nicht angelassen werden. Nehmen Sie die Maschine aus dem Fahrzeug und lassen Sie sie nur im Freien laufen.
- Schützen Sie die Maschine beim Transport vor übermäßiger Hitze. Bleibt die Maschine längere Zeit in einem geschlossenen Fahrzeug, kann sich der Kraftstoff durch Überhitzung entzünden.
- Entfernen sie ebenfalls die Trennscheibe von der Maschine und transportieren sie diese separat nicht montiert auf der Maschine.



7 MONTAGE

WARNUNG



Vor Montage-, Einstell- und Prüfarbeiten Maschine ausschalten und Maschine abkühlen lassen!

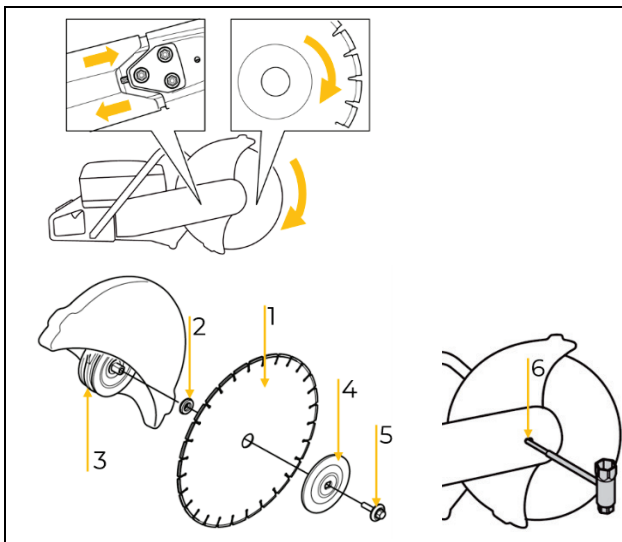
7.1 Vorbereitende Tätigkeiten

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.

7.2 Montage der Trennscheibe

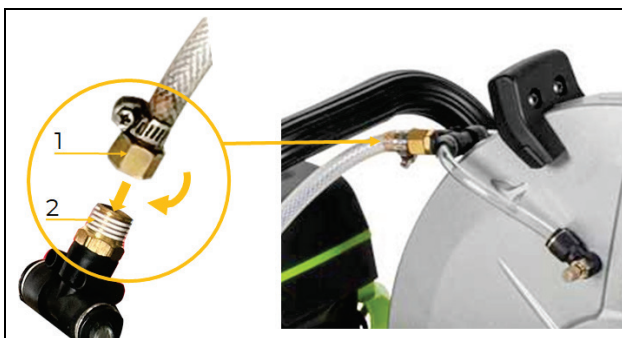
Die Maschine wird vormontiert ausgeliefert. Es muss lediglich eine Trennscheibe montiert werden und, wenn benötigt, der Wasseranschluss hergestellt werden.



- Bei der Montage einer Diamanttrennscheibe auf die richtige Drehrichtung achten. Die Pfeile auf der Diamanttrennscheibe und dem Schneidarm müssen übereinstimmen
- Antriebswelle, Wellenflansch (3), Buchse (2), Flansch (4) und Flanschschraube (5) gründlich von Verunreinigungen reinigen.
- Die Trennscheibe (1) mit der Buchse (2) auf den Wellenflansch (3) setzen
- Flansch (4) und Flanschschraube (5) aufsetzen
- Antriebswelle mit Werkzeug (6) fixieren
- Flanschschraube festziehen

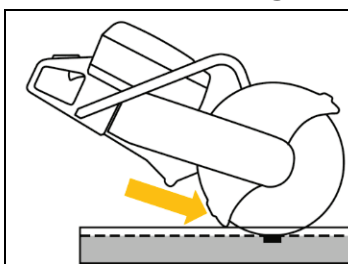
HINWEIS: min. Anzugsdrehmoment: 25 Nm

7.3 Montage Wasserschlauch



- Wasserschlauch mit Schraubverbinder (1) auf den Schlauchanschluss (2) der Maschine drehen.

7.4 Einstellung Trennscheibenschutz



Den Trennscheibenschutz so einstellen, dass der hintere Teil an das Werkstück anliegt. Spritzer und Funken werden so vom Schutz aufgefangen und vom Bediener weggeleitet

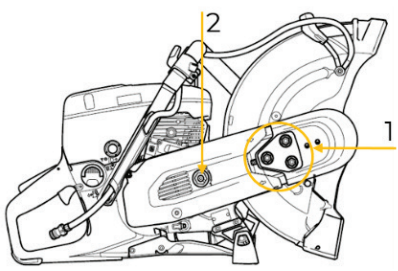
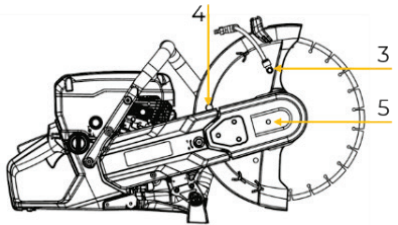
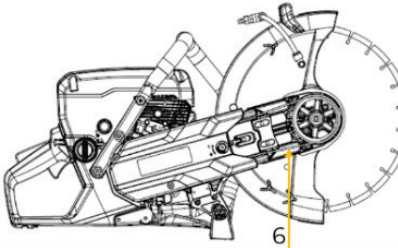
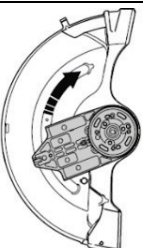
- Das Ende des Trennscheibenschutzes gegen das Werkstück drücken oder mit dem Einstellgriff anpassen



7.5 Einstellung Schneidaggregat

Das Schneidaggregat kann zum Schneiden nahe an einer Wand oder am Boden umgedreht werden.

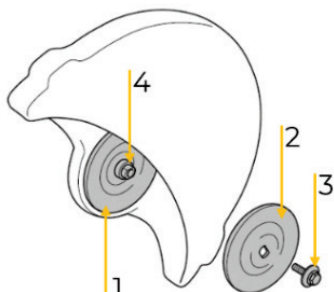
VORSICHT: Bei Verwendung mit dieser Einstellung ist der Schwerpunkt der Maschine verlagert und die Maschine lässt sich bei Rückschlägen schwerer kontrollieren.

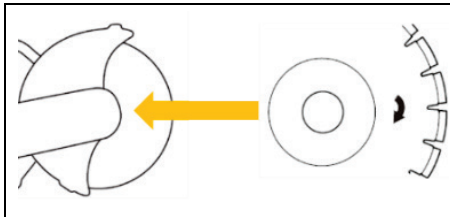
	<ul style="list-style-type: none">• Muttern (1) lösen• Riemensteller auf Position 0 stellen und somit die Riemenspannung lösen
	<ul style="list-style-type: none">• Wassernippel (3) und Griffe vom Trennscheibenschutz entfernen• Anschlag (4) entfernen• Riemenabdeckung (5) entfernen
	<ul style="list-style-type: none">• Riemen (6) von der Riemenscheibe nehmen• Das lose Schneidaggregat kann jetzt von der Maschine entfernt werden
	<ul style="list-style-type: none">• Das Lagergehäuse drehen und Anschlag wieder montieren• Schneidaggregat an der anderen Seite des Schneidarms befestigen• Riemen montieren und Riemensteller auf Position 1 stellen und somit Riemen wieder spannen. Riemenabdeckung montieren• Wassernippel und Griffe wieder montieren

7.6 Checkliste vor Inbetriebnahme

Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, oder den Motor starten, kontrollieren Sie folgende Punkte:

- Füllstand des Kraftstofftanks prüfen
- Luftfilter auf Verschmutzung prüfen
- Drehrichtung der Trennscheibe prüfen
- Spindelwelle und Flansch prüfen
- Trennscheibenbuchse prüfen

	<p>Spindelwelle und Flansch prüfen</p> <ul style="list-style-type: none">• Gewinde der Antriebswelle (4) und der Flanschschraube (3) überprüfen• Wellenflansch (1) und Flansch (2) auf Beschädigungen, richtiges Maß und Sauberkeit prüfen <p>HINWEIS: Keinen beschädigten Flansch verwenden. Keine Flanschscheiben und unterschiedlichen Durchmessern verwenden</p>
---	---



Trennscheibenbuchse prüfen

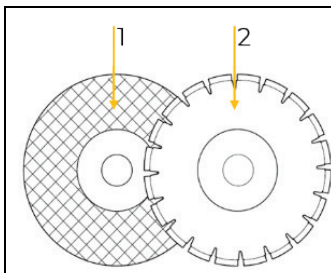
- Der Durchmesser der Buchse muss mit dem Aufnahmeloch der Trennscheibe übereinstimmen

8 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.

8.1 Auswahl der Trennscheibe

8.1.1 Allgemeines



Es gibt zwei Grundausführungen von Trennscheiben:

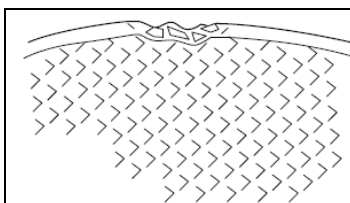
1. Abrasive Trennscheibe
2. Diamant-Trennscheibe

HINWEIS: Es ist darauf zu achten, dass für die Trennscheibe die richtige Buchse verwendet wird.

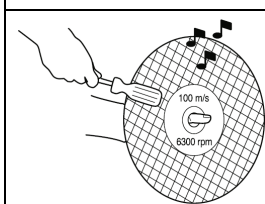
Trennscheibenvibration: Eine Trennscheibe kann unrund werden und vibrieren, wenn zu hoher Druck ausgeübt wird. Weniger Druck kann die Vibration mindern. Andernfalls ist die Trennscheibe auszutauschen.

	Beton	Metall	Plastik	Gusseisen	Werkstoffe:
1:	X	X	X	X	Der mitgelieferten Anleitung entnehmen, für welche Werkstoffe die Trennscheibe geeignet ist. * Nur Spezialscheiben
2:	X	X*		X*	

8.1.2 Abrasive Trennscheiben



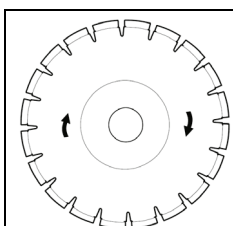
Das schneidende Material besteht aus Schleifkörnern die durch Bindemittel zusammengehalten werden. Die Abrasive Trennscheiben sind so aufgebaut, dass sie bei Beschädigungen und Rissen nicht total zerspringt. Abrasive Trennscheiben vor der Verwendung immer auf Beschädigungen und Risse prüfen



Prüfung:

Die Abrasive Trennscheibe auf einen Finger hängen und mit einem Schraubendrehergriff o.Ä. leicht dagegen schlagen. Gibt die Scheibe keinen vollen, klingenden Ton von sich, ist sie beschädigt.

8.1.3 Diamant-Trennscheiben



Diamant-Trennscheiben bestehen aus einem Stahlkörper mit Segmenten bestückt mit Industriediamanten. Bei der Montage einer Diamant-Trennscheibe immer auf die korrekte Drehrichtung achten.

Nie stumpfe Diamant-Trennscheiben verwenden. Diamant-Trennscheiben können durch Schneiden in Sand oder Ziegelsteine geschärft werden. Diamant-Trennscheiben dürfen nie zu heiß werden und es muss immer auf eine Ausreichende Kühlung gesorgt werden.



	<p>Diamant-Trennscheiben für Trockenschnitt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kühlung durch Luftstrom • Kühlung durch Lauf ohne Belastung <p>Diamant-Trennscheiben für Nassschnitt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kühlung durch zugeführtes Wasser • Nie trocken schneiden • Verringerte Staubbildung
	<p>Prüfung Seitenspiel:</p> <p>Um ein Festfressen und damit einen Rückschlag zu vermeiden muss das Diamantsegment (1) immer breiter sein als der Trennscheibenkern.</p> <p>Verschlissene Diamant-Trennscheiben ersetzen.</p>

8.2 Betriebshinweise

- Stellen Sie sicher, dass weder unter dem Arbeitsbereich noch im Schneidegut Versorgungsleitungen verlegt sind.
- Beim Schneiden in Behälter (Trommel, Rohr o. ä.) sicherstellen, dass dieser Behälter kein brennbares oder anderweitig flüchtiges Material enthält.
- Die Maschine nicht plötzlich schräg halten. Dies kann zum Verkanten oder zum Bruch der Trennscheibe und in der Folge zu Verletzungen führen.
- Bevor Sie in einem bestehenden Schnittspalt, der mit einer anderen Trennscheibe geschnitten wurde, weiterschneiden, müssen Sie überprüfen, ob dieser Spalt nicht dünner als die Trennscheibe ist, damit sich die Trennscheibe nicht im Schnittspalt festfrisst und es keinen Rückschlag gibt
- Stellen Sie sicher, dass für die entsprechende Anwendung eine korrekte Trennscheibe verwendet wird
- Niemals Asbest schneiden!
- Kontrollieren, dass die Scheibe nirgendwo anliegt, wenn die Maschine gestartet wird.
- Setzen Sie die Trennscheibe vorsichtig bei hoher Drehzahl (Volllast) an. Behalten Sie diese Drehzahl bei, bis der Schneidevorgang abgeschlossen ist.

	<p>Maschine mit beiden Händen halten. Die Griffe fest mit Daumen und Fingern umfassen. Mit der rechten Hand den hinteren Griff und mit der linken den vorderen Griff umfassen. Alle Benutzer, ob Links- oder Rechtshänder, müssen die Handgriffe so greifen. Die Maschine niemals nur mit einer Hand halten und betreiben.</p>
	<p>Immer parallel zur Trennscheibe stehen. Nie genau dahinter stehen. Im Fall eines Rückschlags bewegt sich die Maschine in der Ebene der Trennscheibe.</p>
	<p>Unter keinen Umständen oberhalb der Schulterhöhe schneiden. Niemals von einer Leiter aus schneiden. Eine Plattform oder ein Gerüst verwenden, wenn der Schnitt oberhalb der Schulter erfolgt. Nicht über Ihre normale Reichweite hinaus arbeiten.</p>
	<p>Die Maschine arbeiten lassen, ohne die Trennscheibe zu forcieren oder einzudrücken. Die Maschine in einer Linie mit der Trennscheibe führen. Der Seitendruck kann die Trennscheibe beschädigen und ist äußerst gefährlich.</p>
	<p>Die Trennscheibe langsam vor- und rückwärts führen, um eine kleine Kontaktfläche zwischen der Trennscheibe und dem zu schneidenden Material zu erhalten. Auf diese Weise wird die Temperatur der Trennscheibe niedrig gehalten und ein effektives Schneiden erzielt.</p>



8.3 Bedienung

8.3.1 Motor starten

Starten Sie die Maschine erst, wenn alle routinemäßigen Wartungsarbeiten durchgeführt wurden.

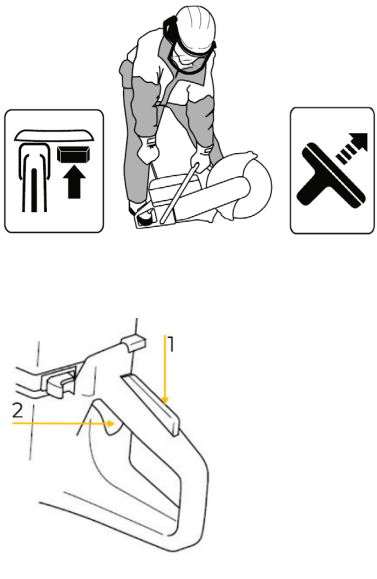
WARNUNG



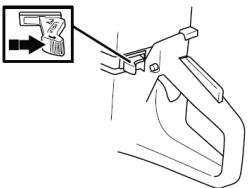
Die Trennscheibe dreht sich, wenn der Motor anspringt. Stellen Sie sicher, dass die Trennscheibe frei rotieren kann!

	Bei kaltem Motor: <ul style="list-style-type: none">• Stoppschalter (STOP) in linke Stellung bringen.• Startgasposition und Choke werden durch vollständiges Ausziehen des Chokehebels erreicht.
	Dekompressionsventil: Dekompressionsventil (1) eindrücken, damit der Druck im Zylinder reduziert wird; dadurch wird das Anspringen erleichtert. Das Dekompressionsventil muss beim Anlassen immer wangedrückt. Wenn die Maschine läuft, geht das Dekompressionsventil automatisch in Nullstellung zurück.
	<ul style="list-style-type: none">• Kraftstoffpumpe (primer) mehrmals drücken (ca. 6x), bis sich die Blase mit Kraftstoff zu füllen beginnt.• Die Blase muss nicht ganz gefüllt werden
	<ul style="list-style-type: none">• Den vorderen Handgriff mit der linken Hand umfassen. Mit dem rechten Fuß in den hinteren Griff treten und die Maschine gegen den Boden drücken. Mit der rechten Hand am Starthandgriff ziehen, bis der Motor anspringt. <p>HINWEIS: Das Startseil mit der rechten Hand bis zum ersten Widerstand (die Starterklinken rasten ein) langsam herausziehen, danach das Seil schnell und kraftvoll herausziehen. Das Startseil nicht ganz herausziehen und den Startgriff aus ganz herausgezogener Lage nicht loslassen sondern zurückführen.</p> <ul style="list-style-type: none">• Wenn der Motor ruhig läuft den Choke-Hebel eindrücken• Sollte der Motor wieder stoppen den Vorgang Startvorgang wiederholen• Gashebelsperre (1) und Gashebel (2) drücken, um das Startgas auszuschalten. Die Maschine geht in den Leerlauf über.
	Bei warmem Motor: <ul style="list-style-type: none">• Stoppschalter (STOP) in linke Stellung bringen.• Startgasposition und Choke werden durch vollständiges Ausziehen des Chokehebels erreicht.
	Dekompressionsventil: Dekompressionsventil (1) eindrücken, damit der Druck im Zylinder reduziert wird; dadurch wird das Anspringen erleichtert. Das Dekompressionsventil muss beim Anlassen immer eingedrückt sein. Wenn die Maschine läuft, geht das Dekompressionsventil automatisch in Nullstellung zurück.

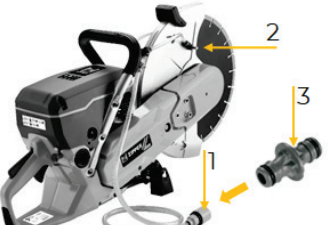


	<ul style="list-style-type: none">• Choke-Hebel drücken um Choke auszuschalten• Den vorderen Handgriff mit der linken Hand umfassen. Mit dem rechten Fuß in den hinteren Griff treten und die Maschine gegen den Boden drücken. Mit der rechten Hand am Starthandgriff ziehen, bis der Motor anspringt. <p>HINWEIS: Das Startseil mit der rechten Hand bis zum ersten Widerstand (die Starterklinken rasten ein) langsam herausziehen, danach das Seil schnell und kraftvoll herausziehen. Das Startseil nicht ganz herausziehen und den Startgriff aus ganz herausgezogener Lage nicht loslassen sondern zurückführen.</p> <ul style="list-style-type: none">• Sollte der Motor wieder stoppen den Vorgang Startvorgang wiederholen• Gashebelsperre (1) und Gashebel (2) drücken, um das Startgas auszuschalten. Die Maschine geht in den Leerlauf über.
---	--

8.3.2 Motor stoppen

	<ul style="list-style-type: none">• Stoppschalter (STOP) in rechte Stellung bringen. <p>HINWEIS: Nach dem Ausschalten des Motors kann es bis zu einer Minute dauern, bis die Trennscheibe zum Stillstand kommt. (Auslauf) Achten Sie dabei darauf, dass sich die Trennscheibe störungsfrei drehen kann, bis die Drehbewegung endgültig aufhört. Unachtsamkeit kann schwere Verletzungen verursachen.</p>
--	---

8.3.3 Wasseranschluss

	<p>Wasserversorgung bei Schnellkupplung (1) herstellen Die Wassermenge kann beidseitig an den Ventilen (2) eingestellt werden. Die Menge des benötigten Wassers variiert je nach Art der durchgeführten Arbeit</p> <p>HINWEIS: Zur Verbindung des Wasserschlauchs mit der Wasserversorgung, nutzen Sie einen Zwischenadapter (3) für die Schnellkupplung (1) (Zwischenadapter nicht im Lieferumfang enthalten)</p>
---	---

9 REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG

WARNUNG



Vor Reinigungs- und Wartungsarbeiten Maschine ausschalten und Maschine abkühlen lassen!

9.1 Reinigung

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

HINWEIS



Falsche Reinigungsmittel können den Lack der Maschine angreifen. Verwenden Sie zum Reinigen keine Lösungsmittel, Nitroverdünnung oder andere Reinigungsmittel, die den Lack der Maschine beschädigen können. Beachten Sie die Angaben und Hinweise des Reinigungsmittelherstellers.

Maschine täglich nach Arbeitsende reinigen. Die Maschine nicht bei laufendem Motor reinigen. Wasser kann in den Luftfilter eindringen und den Motor beschädigen. Achten Sie darauf, dass der Luftfilter trocken gehalten wird.



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!

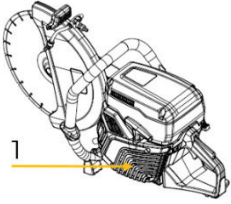
- Prüfen Sie vor jedem Betrieb den einwandfreien Zustand der Sicherheitseinrichtungen.
- Überprüfen Sie regelmäßig den einwandfreien und lesbaren Zustand der Warn- und Sicherheitsaufkleber der Maschine.
- Verwenden Sie nur einwandfreies und geeignetes Werkzeug.
- Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller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

9.2.1 Wartungsplan

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

Intervall	Komponenten	Maßnahme
vor Arbeitsbeginn	• Maschine	• reinigen
	• Kühllufteinlass	• reinigen
1 x pro Monat	• Zündkerze	• überprüfen, reinigen
	• Kraftstoffsystem	• auf Dichtheit überprüfen
bei Bedarf	• Luftfilter	• reinigen, wechseln
	• Kraftstofffilter	• reinigen, wechseln
jährlich	• Kraftstofffilter	• wechseln

9.2.2 Kühllufteinlass

	<p>Kühlluft einlass (1) reinigen.</p> <p>HINWEIS: Eine Verschmutzung oder Verstopfung des Kühlluft einlasses führt zur Überhitzung des Gerätes, die Schäden an Zylinder und Kolben zur Folge haben kann.</p>
---	---

9.2.3 Füllstand des Kraftstofftanks prüfen (tanken)

WARNUNG



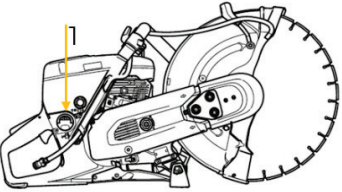
Nicht bei laufender Maschine nachtanken.

HINWEIS

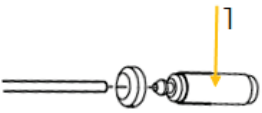


Kraftstoffe sind giftig und dürfen nicht in die Umwelt gelangen! Beachten Sie die Herstellerhinweise, und kontaktieren Sie gegebenenfalls Ihre lokale Behörde für Informationen bezüglich ordnungsgemäßer Entsorgung.

WARNUNG: Rauchen sowie offenes Feuer sind während dem Tanken verboten.

	<ul style="list-style-type: none"> • Füllstand des Kraftstofftanks überprüfen. • Tankdeckel (1) öffnen und nachtanken. • Tankdeckel (1) nach dem Tanken wieder gut verschließen.
---	---

9.2.4 Kraftstofffilter wechseln

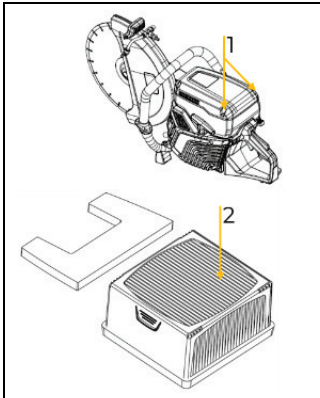
	<ul style="list-style-type: none"> • Der Kraftstofffilter (1) befindet sich im Kraftstofftank. • Der Kraftstofffilter kann nicht gereinigt werden und sollte laut Wartungsplan gewechselt werden.
---	---



9.2.5 Luftfilter kontrollieren, reinigen und wechseln

HINWEIS:

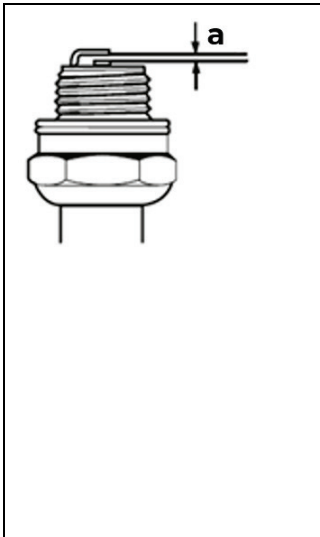
- Der Luftfilter muss nur dann geprüft werden, wenn die Motorleistung nachlässt.
- Bei Reinigungsarbeiten mit Druckluft Augenschutz tragen.
- Die Maschine nie ohne Luftfilter bzw. mit nicht gewartetem Luftfilter betreiben!
- Luftfilter von Öl freihalten.



- Schrauben (1) lösen.
- Luftfilterabdeckung abnehmen.
- Luftfilter (2) reinigen
- Bei Bedarf wechseln
- Luftfilter wieder einsetzen.
- Luftfilterabdeckung wieder montieren

HINWEIS: Beim Filterwechsel/reinigen kann gesundheitsschädlicher Staub verteilt werden. Tragen Sie einen zugelassenen Atemschutz. Entsorgen Sie Filter ordnungsgemäß.

9.2.6 Zündkerze prüfen / wechseln



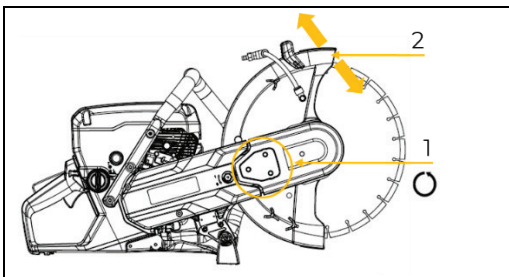
- Nachdem der Motor abgekühlt ist, Zündkerzenstecker abnehmen und mit Druckluft reinigen.
- Zündkerze mit einem Zündkerzenschlüssel herausschrauben.
- Anschließend ist die Zündkerze (1) auf Verschmutzung zu überprüfen und wenn notwendig, mit einer Kupferdrahtbürste reinigen.
- Elektrodenabstand (a: siehe technische Daten der Zündkerze) prüfen.
- Die Dichtungsscheibe sollte ebenfalls noch in gutem Zustand sein.
- Bei abgenutzten Elektroden oder bei schadhafter Dichtungsscheibe ist die Zündkerze zu wechseln.

HINWEIS: nur empfohlenen Zündkerzen verwenden.

- Die Zündkerze mit der Hand die ersten Umdrehungen wieder einschrauben.
- Bei festem Sitz die Zündkerze mit dem Zündkerzenschlüssel noch 1/4 Drehung nachziehen.
- Zündkerzenstecker wieder anbringen und auf festen Sitz prüfen.

HINWEIS: Eine lose Zündkerze kann überhitzen und somit den Motor schädigen. Zu starkes Anziehen der Zündkerze wiederum, kann das Gewinde im Zylinderkopf beschädigen.

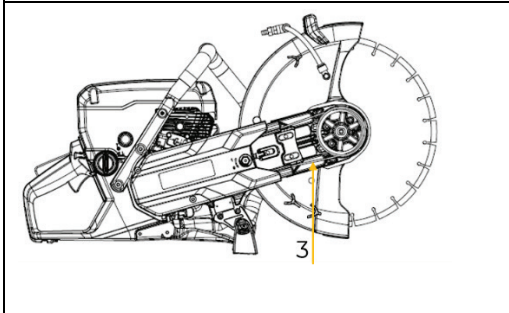
9.2.7 Antriebsriemen spannen/wechseln



Spannen:

Ein neuer Antriebsriemen ist nach dem Betrieb von 1-2 Tankfüllungen zu spannen

- Muttern (1) um eine Umdrehung im Uhrzeigersinn lösen
- Trennscheibenschutz (2) 3-5x auf und ab bewegen
- Muttern wieder anziehen



Wechseln:

- Muttern (1) lösen
- Riemenspanner auf Position 0 stellen und somit die Riemen Spannung lösen
- Riemenabdeckung entfernen
- Riemen (3) abnehmen und wechseln
- Riemenspanner auf Position 1 stellen und somit Riemen wieder spannen.
- Riemenabdeckung montieren
- Riemen Spannung wieder herstellen (siehe oben)



9.3 Lagerung

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

HINWEIS



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

9.4 Entsorgung



Beachten Sie die nationalen Abfallbeseitigungs-Vorschriften. Entsorgen Sie die Maschine, Maschinenkomponenten oder Betriebsmittel nicht 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



Vor Fehlerbehebung Maschine ausschalten und Maschine abkühlen lassen!

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

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Maschine läuft nicht	• Falsche Vorgehensweise beim Starten	• Anweisungen Motor Starten und Stoppen überprüfen.
	• Stoppschalter in der rechten Position (STOP)	• Stoppschalter (STOP) in linke Stellung stellen.
	• Nicht genug Kraftstoff im Tank	• Nachtanken
	• Zündkerze fehlerhaft	• Zündkerze austauschen
Die Trennscheibe dreht sich nicht	• Antriebsriemen zu locker oder defekt	• Antriebsriemen spannen/wechseln
	• Trennscheibe nicht korrekt montiert	• Trennscheibe richtig montieren
Starke Vibrationen	• Trennscheibe nicht korrekt montiert	• Trennscheibe richtig montieren
	• Trennscheibe defekt	• Trennscheibe wechseln
	• Vibrationsdämpfer sind defekt	• Vibrationsdämpfer austauschen
Temperatur der Maschine zu hoch	• Kühlluft einlass verstopft	• Kühlluft einlass reinigen
	• Antriebsriemen zu locker oder defekt	• Antriebsriemen spannen/wechseln



11 PREFACE (EN)

Dear Customer!

This manual contains information and important notes for safe commissioning and handling of the concrete cutter ZI-BTS300T and ZI-BTS350T, 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 separately to us within 24 hours.

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

Copyright

© 2024

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

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

Customer service contact

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 designed exclusively for the following activities:

For cutting asphalt and concrete in compliance with all technical limits and all safety regulations.

NOTE



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

12.1.1 Technical Restrictions

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

Relative humidity:	max. 70 %
Temperature (for operation)	+10° C to +40° C
Temperature (storage, transport)	-25° C to +55° C
Water temperature at the water connection	max. +40°

12.1.2 Prohibited applications / Dangerous misuse

- Operating the machine without adequate physical and mental fitness.
- Operating the machine without knowledge of the manual.
- Modifying the machine design.
- Operating the machine in a potentially explosive environment.
- Operating the machine 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:



- **Throttle trigger lock:** to prevent accidental operation of the throttle lever.



	<ul style="list-style-type: none">• Cutting blade guard: prevents cut-off wheel parts or cut-off fragments from being thrown in the direction of the operator.
	<ul style="list-style-type: none">• Vibration damping system: reduces the transmission of vibrations between the motor unit/cutter and the machine support bracket.

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.
- Ensure sufficient space around the machine.
- Ensure sufficient lighting conditions at the workplace to avoid stroboscopic effects.
- Keep the area around the machine free of obstacles (e.g. stones, etc.).
- Only use tools that are in perfect condition and free of cracks and other defects (e.g. deformations).
- Remove tool keys and other setting tools before switching on the machine.
- Check the machine's connections for strength before each use.
- Never leave the running machine unattended. Switch off the machine before leaving the working area and secure it against unintentional or unauthorized restarting.
- The machine may only be operated, maintained or repaired by persons who are familiar and who have been informed about the dangers arising from this work.
- Ensure that unauthorized persons keep a safety distance from the machine and keep children away from the machine.
- Always work with care and the necessary caution and never use excessive force.
- Do not overload the machine.
- Wear close fitting protective work clothing and suitable protective equipment (eye protection or face protection, ear protection, safety mask, safety-shoes, safety helmet, and work gloves only when handling tools).
- Never wear loose jewellery, loose clothing or accessories (e.g. tie, scarf).
- Do not work on the machine if you are tired, not concentrated or under the influence of medication, alcohol or drugs!
- 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.

12.5 Special safety instructions for this machine

- The safety distance for the machine is 15m. ensure that animals and unauthorized persons are not within working area
- When using this machine, dust and vapours may be generated, which may contain hazardous chemicals. check the type of material you are going to process and wear a suitable safety mask.
- Before each use, the machine must be checked for perfect condition! Cutting blade condition, tight fit of the screws etc ...
- Always make sure that the protective cover is correctly in place before starting up the machine.
- A cutting blade should be checked before it assenbled on the machine anbd frequently during use. Look for cracks, lost segments (diamond blades) or pieces broken off. Do not use a damaged cutting blades!
- Test the integrity of each new cutting blade by running it at full throttle for about 1 minute
- Never use a cutting blade for any ohter materials then what it was intended to cut
 - Never use a diamond blade to cut plastic material. The heat produced during cutting may melt the plastic and it can stick to the cutting blade and cause a kickback
 - Cutting metal generates sparks that may cause fire. Do not use the machine near ignitable substances or gases



- Diamond blades become very hot when used. An overheated blade is a result of improper use and may cause deformation of the blade, resulting in damage and injuries.
- Never use a cutting blade with a lower speed rating than that of the machine
- Do not use abrasive blades with water. The strength is impaired when abrasive blades are exposed to water or moisture, which results in an increased risk of the blade breaking.
- Never use toothed blades such as wood cutting blades, circular toothed blades, carbide tipped blades etc. The risk of kickback is significantly increased and tips can be torn off and thrown at high speed. Carelessness can result in serious personal injury or even death.
- Overexposure to vibration can lead to circulatory damage or nerve damage in people who have impaired circulation. Contact your doctor if you experience symptoms of overexposure to vibration. Such symptoms include numbness, loss of feeling, tingling, pricking, pain, loss of strength, changes in skin colour or condition. These symptoms normally appear in the fingers, hands or wrists. These symptoms may be increased in cold temperatures.
- Never use a machine without a muffler or with a faulty muffler. A damaged muffler may substantially increase the noise level and the fire hazard.
- The muffler gets very hot during and after use as well as when idling. Be aware of the fire hazard, especially when working near flammable substances and/or vapours.

COMBUSTION ENGINE

- Never change the motor and machine settings.
- Danger of burns! During the operation flow of hot exhaust gases and engine parts such as the muffler and engine become hot.
- Always keep the machine free of foreign substances, such as leaves, straw, bark, etc. Hot machine components could ignite these substances and cause a fire.
- After the operation, the machine must cool down. Otherwise there is an imminent risk of burns.
- **WARNING:** Gasoline is highly flammable!
- Stop the engine before refuelling.
- Do not open the fuel filler cap while the engine is running or hot. Fuel and escaping fuel vapours can ignite on hot parts of the machine.
- Smoking and open flames are prohibited during refuelling.
- Do not refuel when the engine and carburettor are still very hot.
- Refuel only outdoors or in a well ventilated area.
- Avoid contact with skin and clothes (fire hazard).
- Check after refuelling fuel filler cap and check for leaks.
- Check fuel line and hydraulic hoses for leaks and cracks. Do not operate the machine if leaks are known. Replace damaged components immediately!
- Spilled gasoline is wiped up immediately.
- Keep the gasoline in suitable containers only.

12.6 Hazard warnings

12.6.1 Residual risks

Despite intended use, certain residual risk factors remain.

- **Injury by cutting blade:**

Contact with the rotating cutting will result in serious injury.

- **Risk of burns:**

Touching the carburetor, the engine, the spark plug and other heatable machine components can cause serious burns, after prolonged continuous operation.

- **Fire and explosion hazards:**

Fuel is highly flammable and explosive under certain conditions.

NEVER use fuel or engine oil while the machine is in operation or still hot.

Refueled places where fuel is stored, not smoke or allow open flames or sparks.

Do not overfill the fuel tank and avoid the spillage of gasoline during refueling. If any fuel is spilled, make sure that this area is dry / cleaned before starting the engine.

Refuel only with the filter.

Make sure that the fuel tank cap is tightly closed after refueling again safely.

- **Chemical hazards:**

Never operate or refuel a gasoline or diesel engine in a closed area without adequate ventilation

Carbon monoxide emissions from the internal combustion engine of the drive units can cause damage to health by inhalation in confined spaces and death. Therefore, the engine take in a well ventilated area or outdoors in operation.



- **Noise hazards:**

Working with the concrete release cutter without hearing protection certified to cause hearing damage and temporary or permanent hearing loss. Wear a certified health and safety regulations after hearing protection to limit noise pollution.

- **Special protective clothing:**

Apart from the general safety instructions listed in the guidelines for the wearing of protective clothing special protective clothing and safety shoes must be worn with steel inserts.

- **Risk of injury due to kickback:**

Kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned cutting blade, causing an uncontrolled machine to lift up and out of the workpiece toward the operator; When the cutting blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the cutting blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;

If the cutting blade becomes twisted or misaligned in the cut, the cutting blade climb out of the kerf and jump back toward the operator.

Kickback is the result of machine misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- Maintain a firm grip with both hands on the machine and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the cutting blade, but not in line with the cutting blade. Kickback could cause the machine to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.
- When the cutting blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the machine motionless in the material until the cutting blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the machine from the work or pull the machine backward while the cutting blade is in motion or kickback may occur. Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of cutting blade binding.
- When restarting a machine in the workpiece, centre the cutting blade in the kerf. If the cutting blade is binding, it may walk up or kickback from the workpiece as the machine is restarted.
- Do not use blunt or damaged cutting blades. Unsharpened or improperly set cutting blades produce narrow kerf causing excessive friction, binding and kickback.
- Use extra caution when cutting into existing walls or other blind areas. The protruding cutting blade may cut objects that can cause kickback.

12.6.2 Hazardous situations

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 this manual as follows:

DANGER



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

WARNING



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!**



13 TRANSPORT

- Switch off the motor. Never transport the machine switched on!
- After operation, allow the machine to cool down for at least 15 minutes.

Transport the machine with a vehicle:

- Make sure that no fuel can leak from the tank. Make sure that the tank cap is tightly closed.
- When transporting the machine with a vehicle, ensure that the load is secured appropriately! The machine must be carried and transported in an upright position to avoid fuel leakage.
- If the machine is in a vehicle, the engine must not be started. Remove the machine from the vehicle and only run it outdoors.
- Protect the machine from excessive heat during transport. If the machine remains in a closed vehicle for a long time, the fuel may ignite due to overheating.
- Also remove the cutting blade from the machine and transport it separately not mounted on the machine.

14 ASSEMBLY

WARNING



No assembly, setting or checking works when machine is running!
Shut off the machine and let it cool down before start servicing!

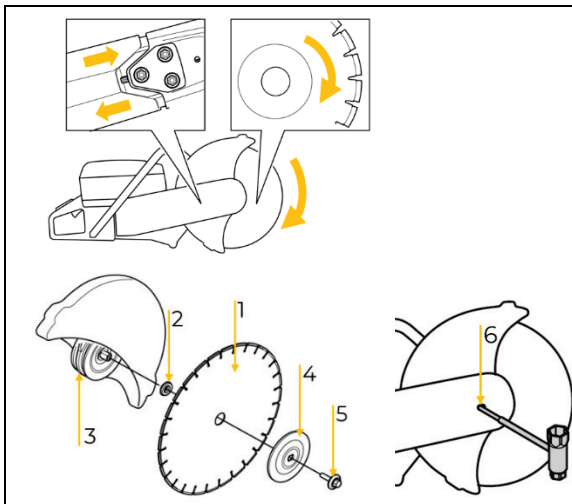
14.1 Preparation

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.

14.2 Assembly the cutting blade

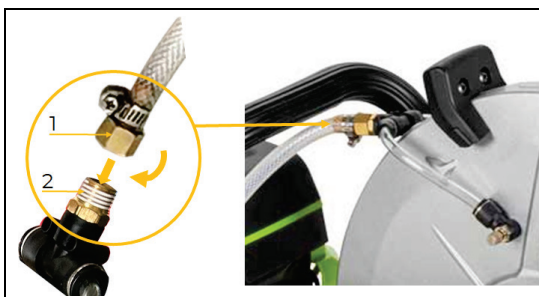
The machine comes pre-assembled. It is only necessary to assemble a cutting blade and make the water hose connection if needed.



- When assemble a diamond blade, pay attention to the correct direction of rotation. The arrows on the diamond blade and the cutting arm must match.
- Clean the drive shaft, shaft flange (3), bushing (2), flange (4) and flange screw (5) thoroughly from impurities
- Place the cutting blade (1) with the bushing (2) on the shaft flange (3)
- Place the flange (4) and the flange screw (5)
- Fix the drive shaft with a tool (6)
- Tighten the flange screw

NOTE: min. tighten torque: 25 Nm

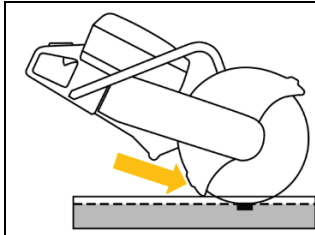
14.3 Assembly the water hose



- Screw the water hose with the screw connector (1) onto the hose connection (2) of the machine.



14.4 Setting cutting blade guard



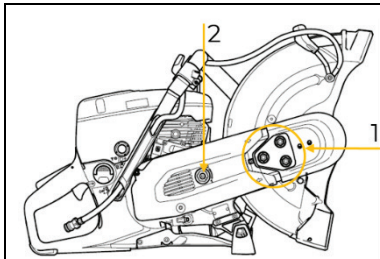
Set the cutting blade guard so that the rear section is flush with the workpiece. Spatter and sparks are then collected out by the guard and led away from the user

- Press the end of the cutting blade guard against the workpiece or set the guard with the setting handle

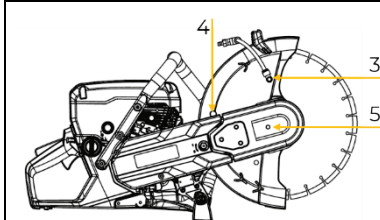
14.5 Setting cutting head

The cutting head can be turned over for cutting close to a wall or at ground level.

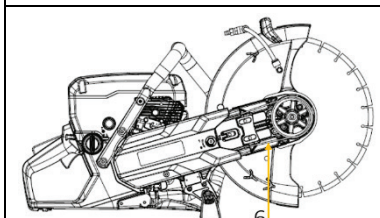
ATTENTION: When used with this setting, the center of gravity of the machine is shifted and the machine is more difficult to control during kickback.



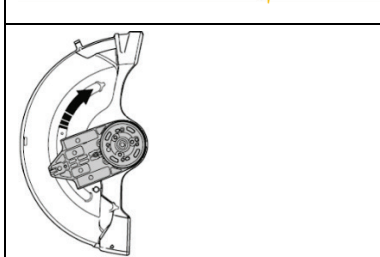
- Loosen nuts (1)
- Turn the belt tensioner to position 0 to release the belt tension



- Remove waterhose nipples (3) and handles from cutting blade guard
- Remove stop (4)
- Remove belt cover (5)



- Remove belt (6) from the belt pulley
- The cutting head is now loose and can be removed from the machine



- Rotate the bearing housing to opposite direction and reassemble the stop
- Fix the cutting head on the opposite side of the cutting arm
- Remount the belt and turn the belt tensioner to position 1 to tensioning the belt. Mount the belt cover
- Reassemble water hose nipples and handles

14.6 Pre-operation check

Before operating the machine or starting the engine, check the following points:

- Check fuel tank level
- Check air filter for contamination
- Check direction of the cutting blade rotation
- Check drive shaft and flange
- Check arbor bushing



	<p>Check drive shaft and flange</p> <ul style="list-style-type: none"> • Check the threads of the drive shaft (4) and the flange screw (3) • Check that the shaft flange (1) and flange (2) are undamaged, have correct dimension and are clean <p>NOTE: Do not use damaged flange. Do not use different dimensions of lange washers</p>
	<p>Check arbor bushing</p> <ul style="list-style-type: none"> • The diameter of the bushing must match the centre hole of the cutting blade.

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.

15.1 Selection of the cutting blade

15.1.1 General

	<p>Cutting blades are available in two basic designs:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Abrasive blades 2. Diamond blades <p>NOTE: Make sure that the right bushing is used for the cutting blade</p>
--	--

Cutting blade vibration: A cutting blade can become out-of-round and vibrate if an excessive feed pressure is used. A lower feed pressure can stop the vibration. Otherwise replace the cutting blade.

	Concrete	Metal	Plastic	Cast iron	Materials:
1:	X	X	X	X	Refer to the supplied instructions for the materials for which the cutting blade is suitable. * Only special blades
2:	X	X*		X*	

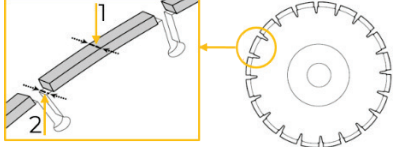
15.1.2 Abrasive blades

	<p>The cutting material consists of abrasive grains bonded together by binders. The abrasive blades are constructed in such a way that they do not totally shatter in case of damage and cracks. Always check abrasive blades for damage and cracks before use.</p>
	<p>Check: Hang the abrasive blade on a finger and lightly tap it with a screwdriver handle or similar. If the blade does not make a full, ringing sound, it is damaged.</p>

15.1.3 Diamond blades


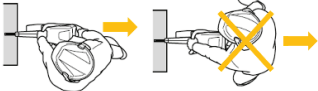


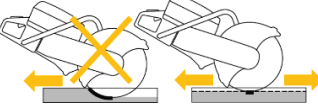
	<p>Diamond blades consist of a steel body with segments fitted with industrial diamonds. When mounting a diamond blade, always ensure the correct direction of rotation. Never use blunt diamond blades. Diamond blades can be sharpened by cutting into sand or bricks. Diamond blades must never become too hot and sufficient cooling must always be ensured.</p>
--	--



	<p>Diamond blades for dry cutting:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cooling by air flow • Cooling by running without load <p>Diamond blades for wet cutting:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cooling by supplied water • Never cut dry • Reduced dust generation
	<p>Checking side clearance:</p> <p>To prevent binding in the cutting slot and thus kickback, the diamond segment (1) must always be wider than the blade core.</p> <p>Replace worn diamond blades.</p>

15.2 Operating instructions

- Make sure that no pipes or electrical cables are routed in the working area or in the material to be cut.
- If cutting into a container (drum, pipe or other container) make sure it does not contain flammable or other volatile material.
- Do not pull the machine to one side, this cause the cutting blade to jam or break resulting in injury to people.
- Before entering an existing slot made by another cutting blade, check that the slot is not thinner than your cutting blade as that may result binding in the cutting slot and a kickback
- Make sure that the correct cutting blade is user for the application in question
- Never cut asbestos materials!
- Check that the cutting blade is not in contact with anything when the machine is started.
- Apply the cutting blade gently with high rotating speed (full throttle). Maintain full speed until cutting is complete.

	<p>Hold the machine with both hands. Keep a firm grip with thumbs and fingers encircling the handles. The right hand should be on the rear handle and the left hand on the front handle. All operators, weather right or left handed shall use this grip. Never operate the machine holding it with one hand.</p>
	<p>Stand parallel to the cutting blade. Avoid standing straight behind. In the event of a kickback the machine will move in the plane of the cutting blade.</p>
	<p>Never cut above shoulder height. Never cut from a ladder. Use a platform or scaffold if the cut is above shoulder height. Do not overreach.</p>
	<p>Let the machine work without forcing or pressing the cutting blade. Feed down the machine in line with the cutting blade. Pressure from the side can damage the cutting blade and is very dangerous.</p>
	<p>Move the cutting blade slowly forwards and backwards to achieve a small contact area between the cutting blade and the material to be cut. This reduces the temperature of the cutting blade and ensures effective cutting.</p>



15.3 Operation

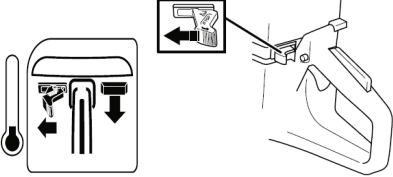
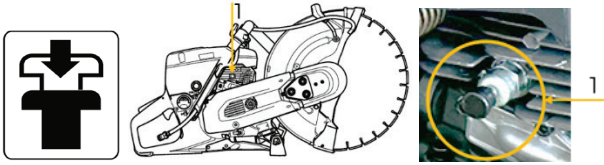
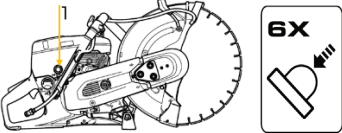
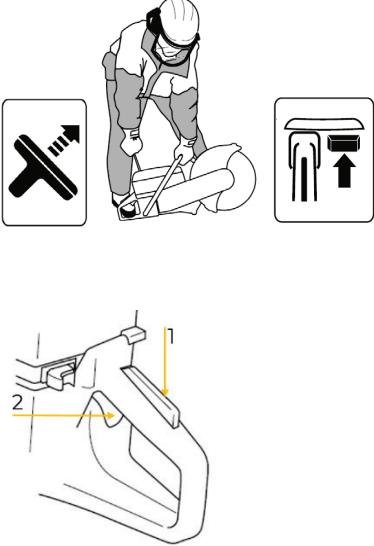
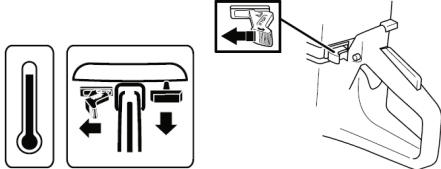
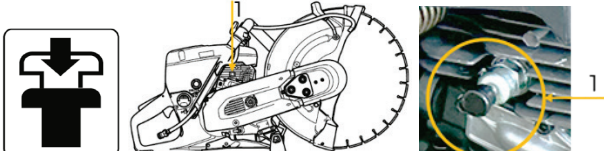
15.3.1 Starting the engine

Do not start the engine until all routine maintenance has been performed.

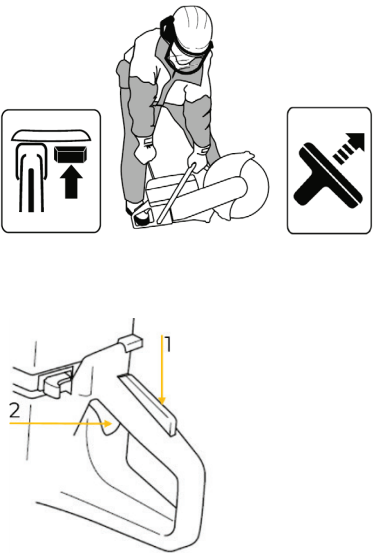
WARNING



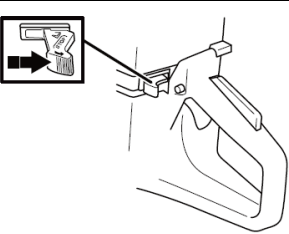
The cutting blade rotates when the engine is started. Make sure it can rotate freely!

	<p>With cold engine:</p> <ul style="list-style-type: none"> Set stop switch (STOP) to left position. Start throttle position and choke is obtained by pulling out the choke lever completely.
	<p>Decompression valve: Press in the decompression valve (1) to reduce the pressure in the cylinder, this is to assist starting the machine. The valve should always be pressed in when starting. The decompression valve automatically returns to its initial position when the machine starts.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Press fuel pump primer (appr. 6x) until fuel begins to fill the diaphragm. The diaphragm need not be completely filled.
	<ul style="list-style-type: none"> Grip the front handle with your left hand. Put your right foot on the lower section of the rear handle pressing the machine against the ground. Pull the starter handle with your right hand until the engine starts. <p>NOTE: Pull with your right hand out the starter cord slowly until you feel a resistance (the starter pawls engage), then pull quickly and forcefully. Do not pull out the starter cord all the way out and do not let go of the starter handle when the cord is fully extended, but guide it back.</p> <ul style="list-style-type: none"> When the engine runs smoothly, push in the choke lever If the engine stops anyway, repeat the starting procedure. Push throttle trigger lock (1) and throttle trigger (2) to disengage the start throttle and the machine will idle.
	<p>With warm motor:</p> <ul style="list-style-type: none"> Set stop switch (STOP) to left position. Start throttle position and choke is obtained by pulling out the choke lever completely.
	<p>Decompression valve: Press in the decompression valve (1) to reduce the pressure in the cylinder, this is to assist starting the machine. The valve should always be pressed in when starting. The decompression valve automatically returns to its initial position when the machine starts.</p>




	<ul style="list-style-type: none">• Push chokee lever to disable the choke• Grip the front handle with your left hand. Put your right foot on the lower section of the rear handle pressing the machine against the ground. Pull the starter handle with your right hand until the enging starts. <p>NOTE: Pull with your right hand out the starter cord slowly until you feel a resistance (the starter pawls engage), then pull quickly and forcefully. Do not pull out the starter cord all the way out and do not let go of the starter handle when the cord is fully extended, but guide it back.</p> <ul style="list-style-type: none">• If the engine stops anyway, repeat the starting procedure.• Push throttle trigger lock (1) and throttle trigger (2) to disangage the start throttle and the machine will idle.
---	---

15.3.2 Stopping the engine

	<ul style="list-style-type: none">• Set stop switch (STOP) to right position. <p>NOTE: The cutting blade continues to rotat up to a minute after the engine has stoped (cutting blade coasting). Make sure that the cutting blade can rotate freely until it is copleately stopped. Carelessness can result in serious personal injury</p>
--	---

15.3.3 Water connection

	<p>Connect the water supply with the water connection (quick connector) (1). The amount of water can be adjusted on both sides at the valves (2). The amount of water required varies depending on the type of work performed.</p> <p>NOTE: To connect the water hose to the water supply, use an intermedi-ate adapter (3) for the quick connector (1). (intermediate adapter not included in the delivery content)</p>
---	---

16 CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL

WARNING



No cleaning, upkeep, checks or maintenance when machine is running!
Shut off the machine and let it cool down before start servicing!

16.1 Cleaning

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

NOTE



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

Clean the machine surface with a wet cloth soaked in a mild solution.

Never use running water or a high pressure cleaner to clean the machine.

Clean the machine daily after finishing work. Do not clean the machine while the engine is running. Water can enter the air filter and damage the engine. Take care to keep the air filter dry.



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!

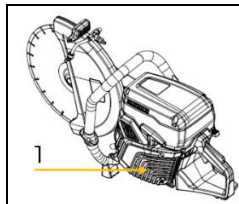
- Before each operation, check the perfect condition of the safety devices.
- Regularly check the perfect and legible condition of the warning and safety labels of the machine.
- Use only proper and suitable tools.
- Use only original spare parts recommended by the manufacturer.

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:

Intervall	Components	Action
Bevor usage	• machine	• cleaning
	• cooling air intake	• cleaning
Monthly	• spark plug	• checking, cleaning
	• fuel system	• checking for leaks
If required	• air filter	• cleaning, changing
annually	• fuel filter	• cleaning

16.2.2 Cleaning air intake



Clean the cooling air intake (1)

NOTE: A dirty or blocked cooling air intake results in the machine overheating which causes damage to the piston and cylinder.

16.2.3 Check fuel tank level (refueling)

WARNING



Never refuel if the engine is running.

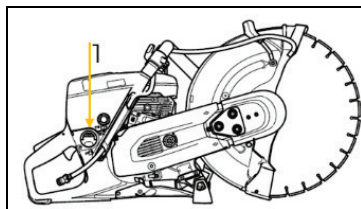
NOTE



Fuels are toxic and must not be released into the environment!

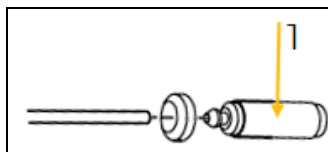
Contact your local authorities for information on proper disposal.

WARNING: Smoking and open fire are prohibited during refuelling.



- Check the fuel tank level.
- Open the fuel filler cap (1) and refuel.
- Close the fuel filler cap (1) tightly after refuelling.

16.2.4 Change fuel filter

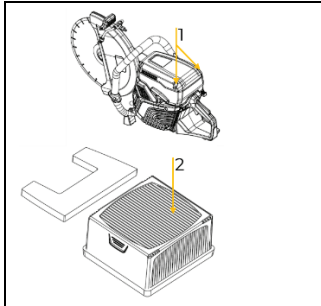


- The fuel filter (1) is inside the fuel tank.
- The fuel filter cannot be cleaned and must be changed according to the maintenance plan.



16.25 Check, clean and change the air filter

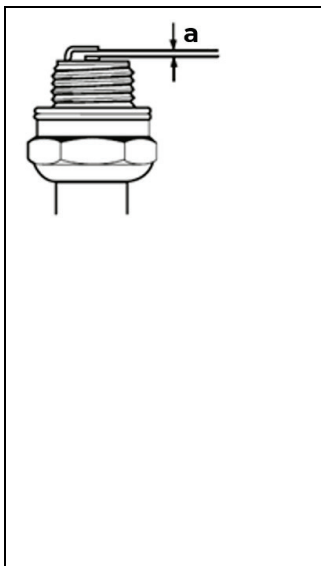
- The air filter only needs to be checked if the engine drops in power
- Wear eye protection when cleaning with compressed air.
- Never operate the machine without an air filter or with an air filter that has not been maintained!
- Keep the air filter element free of oil.



- Loosen screws (1)
- Remove air filter cover
- Clean airfilter (2)
- If required change airfilter
- Replace the airfilter
- Remount the air filter cover

NOTE: Unhealthy dust can be spread during air filter change/cleaning. Wear approved respiratory protection. Dispose air filters correctly

16.26 Check spark plug



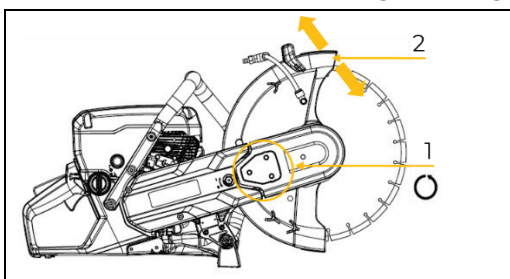
- After the engine has cooled down, remove the spark plug connector and clean it with compressed air.
- Unscrew the spark plug with a spark plug wrench.
- Check the spark plug for dirt and, if necessary, clean it with a copper wire brush.
- Check electrode gap (**a**: see technical data of the spark plug).
- The sealing washer should also still be in good condition.
- If the electrodes are worn or the sealing washer is damaged, replace the spark plug.

NOTE: Use only recommended spark plugs.

- Screw the spark plug back in by hand the first few turns.
- When the spark plug is firmly seated, tighten it a further 1/4 turn with the spark plug wrench.
- Reattach spark plug connector and check for tight fit.

NOTE: A loose spark plug can overheat and damage the engine. Overtightening the spark plug, in turn, can damage the thread in the cylinder head.

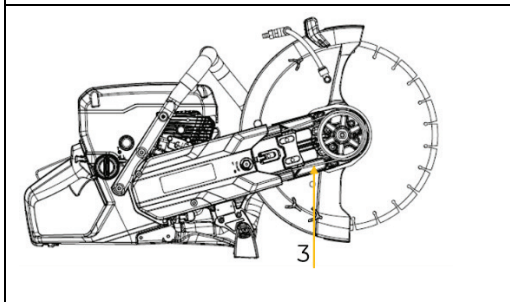
16.27 Drive belt tensioning / changing



Tensioning:

The tension of a new drive belt must be readjusted after 1-2 tanks of fuel have been used

- Loosen the nuts (1) one turn clockwise
- Wiggle the cutting blade guard (2) up and down 3-5 times
- Retighten the nuts



Changing:

- Loosen the nuts (1)
- Turn the belt tensioner to position 0 to release the belt tension
- Remove the drive belt cover
- Turn the belt tensioner to position 1 to tensioning the belt
- Mount the drive belt cover
- Tension the drive belt (see above)



16.3 Storage

Store the machine in a dry, frost-proof and lockable place when not in use. When storing the machine for long periods the fuel tank must be emptied. Make sure that unauthorised persons and especially children do not have access to the machine.

NOTE



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

16.4 Disposal



Observe the national waste disposal regulations. Never dispose of the machine, machine components or operating equipment in the residual waste. If necessary, contact your local authorities for information regarding available disposal options.

If you purchase a new machine or equivalent equipment from your specialist dealer, he is obliged in certain countries to dispose of your old machine properly.

17 TROUBLESHOOTING

WARNING



No troubleshooting when machine is running!

Shut off the machine and let it cool down before start servicing!

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
Machine does not run	• Incorrect starting procedure	• Check instructions engine starting and stopping
	• Stop switch in right position (STOP)	• Set stop switch in left position (STOP)
	• No fuel in the tank	• refuel
	• spark plug defective	• Change the spark plug
The cutting blade does not rotate	• Drive belt too loose or defective	• Tension/change drive belt
	• Cutting blade mounted incorrectly	• Mount cutting blade correctly
High vibration levels	• Cutting blade mounted incorrectly	• Mount cutting blade correctly
	• Cutting blade defective	• Change cutting blade
	• Vibration elements defective	• Change vibration elements
Temperature of machine too high	• Cooling air intake blocked	• Clean cooling air intake
	• Drive belt too loose or defective	• Tension/change drive belt



18 ERSATZTEILE / SPARE PARTS

18.1 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

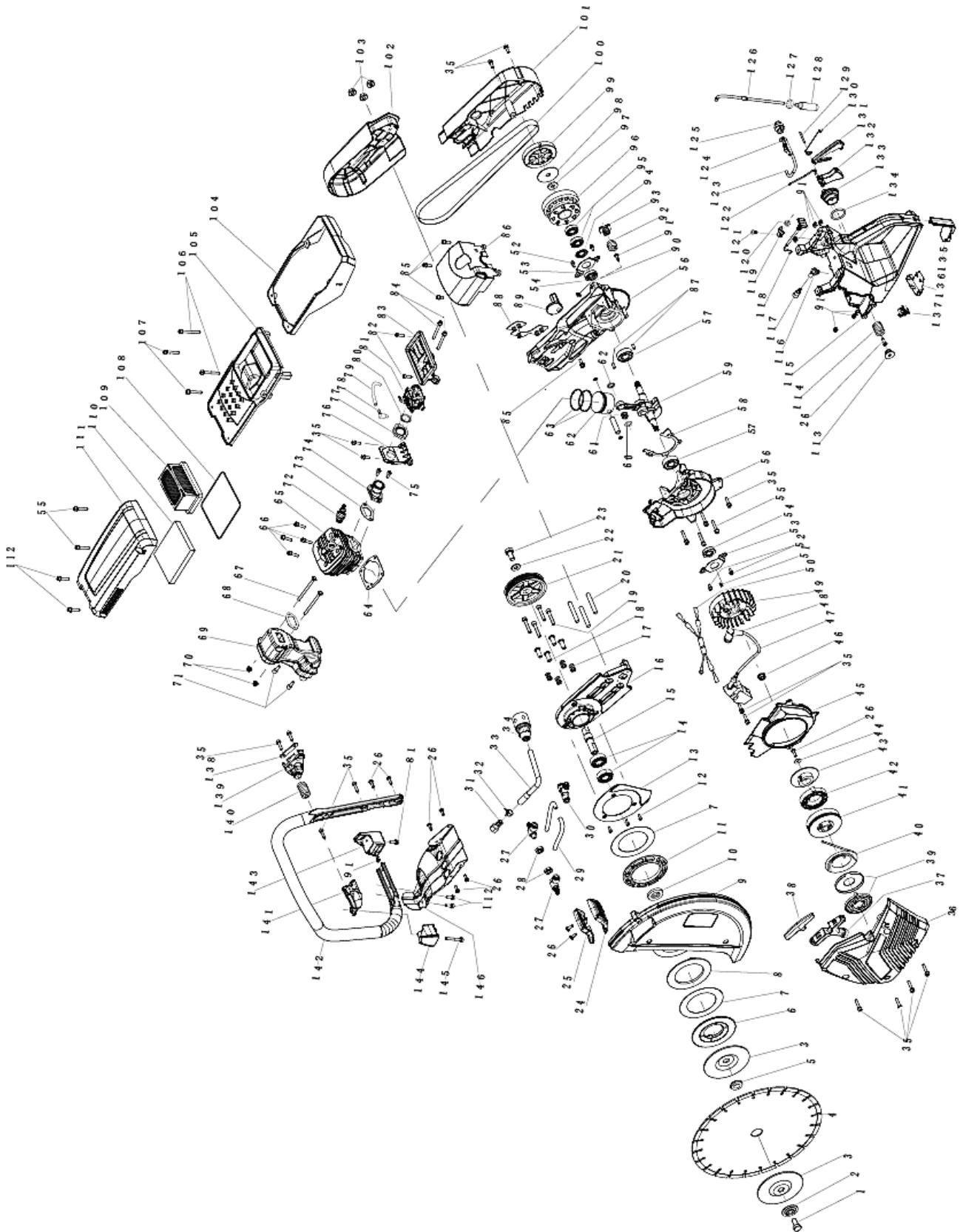
- via our Homepage – category SERVICE/NEWS - SPARE PARTS REQUEST,
- by e-mail to eg01@zipper-maschinen.at.

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.



18.2 Explosionszeichnung / Exploded view

ZI-BTS300T

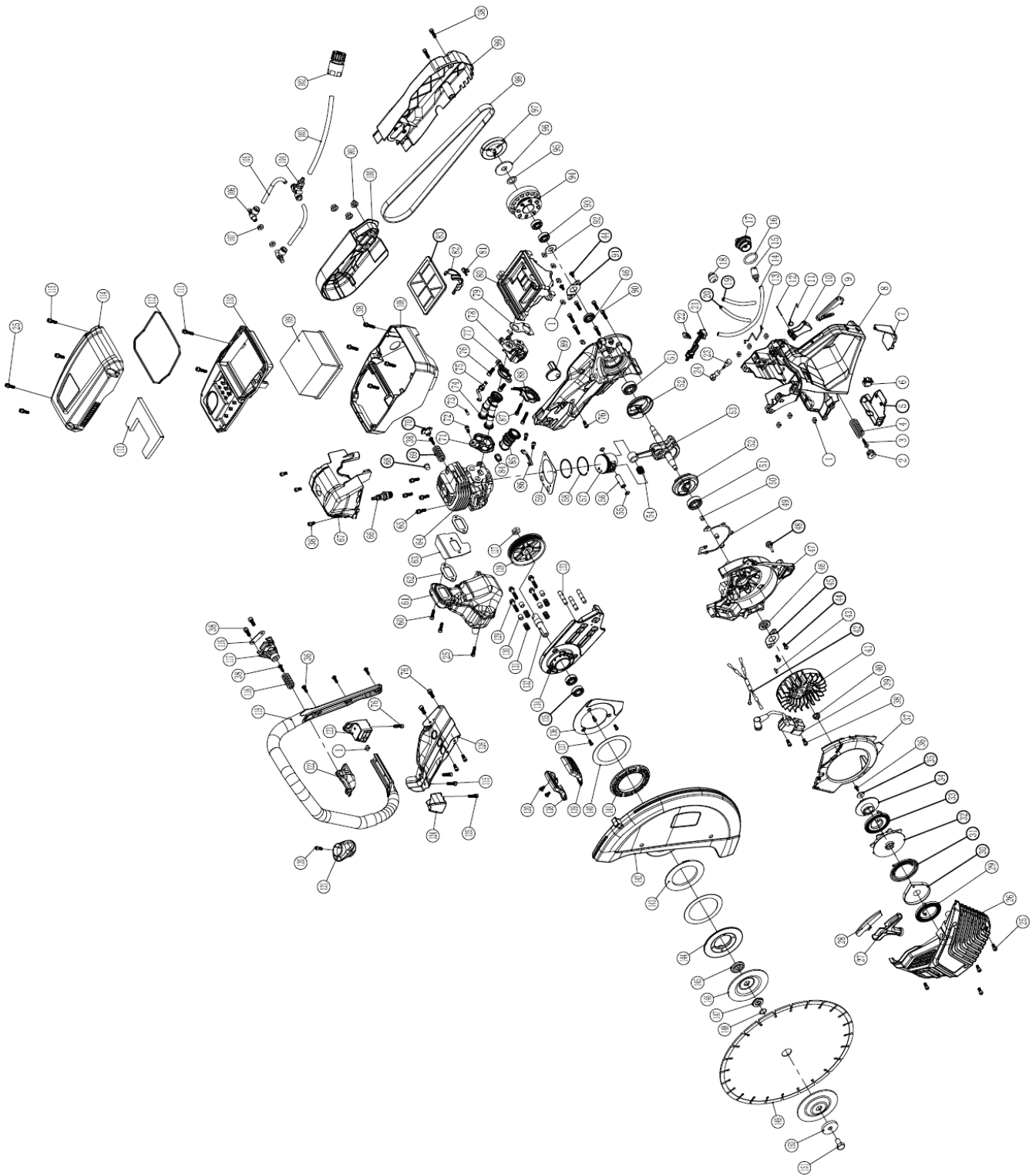




No.	Description	Qty	No.	Description	Qty
1	screw M10x20	1	74	inlet pipe	1
2	small press plate	1	75	hexagon screw M5x12	2
3	big press plate	2	76	inlet pipe holder	1
4	diamond cutting blade	1	77	inlet pipe flange	1
5	bore diameter adjust sleeve	1	78	negative nozzle	1
6	wheel cover connecting flange	1	79	vacuum tube	1
7	aluminum gasket	2	80	copper ring	1
8	wheel cover rubber pad (thin)	1	81	carburetor	1
9	wheel cover	1	82	hexagon screw M5x16	2
10	bushing	1	83	inlet elbow pipe	1
11	wheel cover rubber pad (thick)	1	84	hexagon socket set screws M5x50	2
12	hexagon screw M4x8	3	85	hexagon socket set screws M5x14	4
13	dustproof cover	1	86	wind shield	1
14	bearing 6202(close)	2	87	pin	2
15	output shaft	1	88	shock absorbing rubber	1
16	fixed plate	1	89	adjusting cam	1
17	anti-loosening spring	4	90	square nut M5	8
18	T-Sleeve	4	91	crossed head screws M5x12	1
19	hexagon screw M6x35	4	92	cylinder shock absorbing spring	1
20	double headed bolt M8x55	3	93	cylinder shock absorbing spring seat	1
21	large pulley	1	94	clutch drum bearing spacer	1
22	wahser Ø8x22x2	1	95	6001bearing(close)	2
23	flange M8x20	1	96	clutch drum	1
24	adjustment handle top cover	1	97	spacer	1
25	adjustment handle lower cover	1	98	clutch spacer	1
26	self-tapping screws ST5x14	10	99	clutch	1
27	nozzle	2	100	belt	1
28	hexagon nut	2	101	side cover	1
29	air pipe	2	102	belt cover	1
30	3-way connector	1	103	screw M8x13	3
31	valve	1	104	lower cover	1
32	clamp	1	105	middle cover	1
33	PVC water hose	1	106	hexagon socket set screws M5x45	2
34	water hose connector	1	107	hexagon socket set screws M5x35	2
35	hexagon socket set screws M5x20	15	108	air filter sealing strip	1
36	starter cover	1	109	air filter	1
37	starter handle	1	110	air filter sponge	1
38	starter handle top cover	1	111	upper cover	1
39	small coil spring	1	112	hexagon socket set screws M5x25	4
40	rope	1	113	shock absorbing spring	1
41	big rope pulley	1	114	fuel Shock absorbing spring seat	1
42	big coil spring	1	115	fuel tank	1
43	small rope pulley	1	116	balancer cover	1
44	washer 5x16x1.5	1	117	balancer	1
45	shroud	1	118	throttle lever	1
46	screw	1	119	throttle plate	1
47	ignition	1	120	throttle lever cover	1
48	spark plug cap	1	121	crossed head screws ST4x10	1
49	flywheel	1	122	push rod	1
50	flameout lines	1	123	oil pipe	1
51	semi-round key	1	124	fuel pipe1	1
52	hexagon socket set screws M4x10	4	125	bubble	1
53	oil seal plate	2	126	fuel pipe2	1
54	oil seal	2	127	block	1
55	hexagon socket set screws M5x25	6	128	fuel filter	1
56	crankcase	1	129	pin	1
57	bearing	2	130	trigger spring	1
58	crankcase gasket	1	131	trigger arm	1
59	crankshaft	1	132	trigger	1
60	friction reduce sheet	2	133	fuel cap	1
61	needling	1	134	fuel tank spacer	1
62	piston	1	135	fuel tank Shock absorbing rubber	1
63	piston ring	2	136	spacer	1
64	cylinder gasket	1	137	switch	1
65	cylinder	1	138	shock absorbing spring sheet	1
66	hexagon socket set screws M5x22	4	139	crankcase Shock absorbing spring seat	1
67	screw M5x70	2	140	crankcase Shock absorbing spring	1
68	muffler gasket	1	141	handle fixing block	1
69	muffler	1	142	handle	1
70	flange nut M5	2	143	support right	1
71	hexagon screw M5x14	2	144	support left	1
72	spark plug	1	145	hexagon socket set screws M5x40	1
73	inlet pipe gasket	1	146	protective plate	1



ZI-BTS350T





#	description	Qty	#	description	Qty	#	description	Qty	#	description	Qty
1	Square Nut M5	12	39	Ignition coil	1	77	Inlet pipe flange	1	115	Hexagon socket head Combination screw M5*16	4
2	Shock spring seat	1	40	Hexagon Nut with Washer M8*1	1	78	Carburetor	1	116	Shock spring seat iron	1
3	Cross self-tapping screw 5*16	1	41	Flywheel	1	79	Carburetor gasket	1	117	Crankcase shock spring seat iron	1
4	Shock spring	1	42	Flameout line	1	80	Air filter seat	1	118	Crankcase shock spring	1
5	Fuel tank lower guard plate	1	43	Half round key 3*13	1	81	Vent connector	1	119	Handle	1
6	Switch	1	44	Big cross head M5*8	4	82	U-shaped bead	1	120	Cross self-tapping screws 5*12	3
7	Fuel tank	1	45	Oil plate of left crankcase	1	83	Filter	1	121	Limit sleeve	1
8	Control arm	1	46	Oil seal 15*26*5	2	84	Intake pipe bushing	1	122	Handle fixed block	1
9	Trigger	1	47	Crankcase	1	85	Intake elbow	1	123	Right support foot	1
10	Trigger spring	1	48	Crankcase rubber shock	1	86	Intake pipe fixing iron	1	124	Left support foot	1
11	Pin 3*38	1	49	Crankcase gasket	1	87	Hexagon socket head combination screw M5*55	2	125	Hexagon socket head combination screw M5*40	1
12	Throttle push rod	1	50	Pin sleeve 5*7*12	2	88	Intake pipe holder	1	126	Lower guard	1
13	Oil pipe	1	51	Open bearing 6202	2	89	Adjust the cam	1	127	Hexagonal nut M10*1 reverse tooth	1
14	Fuel filter	1	52	Crankshaft cover	2	90	Hexagon socket head combination screw M5*45	6	128	Large pulley	1
15	O-ring 3*25	1	53	Crankshaft	1	91	Right crankcase oil seal pressure plate	1	129	Hexagon socket head combination screw M6*40	4
16	Oil cap	1	54	Needling 12*15*14,7	1	92	Clutch drum bearing gasket	1	130	Pin sleeve	4
17	Oil bubble	1	55	Piston pin spring 12	2	93	Bearing 6001	2	131	Locking spring	4
18	Inlet pipe	1	56	Piston pin 12*33	1	94	Clutch drum	1	132	Output shaft	1
19	Throttle lever	1	57	Piston	1	95	Gasket 10*22*3	1	133	Stud M8*55	3
20	Balancer	1	58	Piston ring	2	96	Clutch gasket 10*48*1,5	1	134	Fixed plate	1
21	Balancer seat	1	59	Cylinder gasket	1	97	Clutch	1	135	Closed bearing 6202	2
22	Hexagon socket head combination screw M5*25	7	60	Hexagon socket head combination screw M5*35	2	98	Belt P3880	1	136	Dust cover	1
23	Hexagon socket head combination screw M5*25	7	61	Muffler	1	99	Side cover	1	137	Socket head cap screws M4*8	3
24	Hexagon socket head combination screw M5*25	7	62	Muffler gasket	2	100	Protecting cover	1	138	Adjust the handle cover	1
25	Hexagon socket head combination screw M5*25	7	63	Muffler air guide pad	1	101	Hex Flange Nut MB	3	139	Adjusting handle lower cover	1
26	Hexagon socket head combination screw M5*25	7	64	Cylinder	1	102	Pipe connector	1	140	Aluminum gasket	2
27	Hexagon socket head combination screw M5*25	7	65	Hexagon socket head combination screw M5*30	4	103	Pipe 8mm*2m	1	141	Wheel cover large rubber pad	1
28	Hexagon socket head combination screw M5*25	7	66	Spark plug	1	104	Tee joint	1	142	Wheel cover	1
29	Hexagon socket head combination screw M5*25	7	67	Wind shield	1	105	Trachea 8*120	1	143	Wheel cover small rubber pad	1
30	Hexagon socket head combination screw M5*25	7	68	Pressure reducing valve	1	106	Throttle valve	2	144	Wheel cover connecting flange	1
31	Hexagon socket head combination screw M5*25	7	69	Cylinder shock spring	2	107	Hex nut 3/8	2	145	Spacer	1
32	Hexagon socket head combination screw M5*25	7	70	Cylinder shock spring seat	1	108	Upper cover	1	146	Large pressure plate	1
33	Hexagon socket head combination screw M5*25	7	71	Inlet pipe seat	1	109	Air filter	1	147	Cutting disc reducer	1
34	Hexagon socket head combination screw M5*25	7	72	Hexagon socket head screw M5*10	3	110	Middle cover	1	148	O-ring 19*1,9	1
35	Hexagon socket head combination screw M5*25	7	73	Negative pressure nozzle 4	1	111	Hexagon socket head combination screw M5*50	2	149	Cutting disc	1
36	Hexagon socket head combination screw M5*25	7	74	Double hole intake pipe	1	112	sealing strip 3	1	150	Small pressure plate	1
37	Hexagon socket head combination screw M5*25	7	75	Negative pressure pipe	1	113	Air filter sponge	1	151	Hexagon screw M10*20	1
38	Hexagon socket head combination screw M5*25	7	76	Hexagon socket head combination screw M5*14	7	114	Top cover	1			



20 GARANTIEERKLÄRUNG (DE)

1.) Gewährleistung

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

2.) Meldung

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

3.) Bestimmungen

a) Gewährleistungsansprüche werden nur akzeptiert, wenn zusammen mit dem Gerät eine Kopie der Originalrechnung oder des Kassenbeleges vom Zipper Handelspartner beigelegt ist. Es erlischt der Anspruch auf Gewährleistung, wenn das Gerät nicht komplett mit allen Zubehörteilen zur Abholung gemeldet wird.

b) Die Gewährleistung schließt eine kostenlose Überprüfung, Wartung, Inspektion oder Servicearbeiten am Geräte aus. Defekte aufgrund einer unsachgemäßen Benutzung durch den Endanwender oder dessen Händler werden ebenfalls nicht als Gewährleistungsanspruch akzeptiert. Z.B.: Verwendung von falschem Treibstoffen, Frostschäden in Wasserbehältern, Treibstoff über Winter im Benzintank des Gerätes.

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

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

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

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

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

4.) Schadensersatzansprüche und sonstige Haftungen:

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

SERVICE

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

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



21 GUARANTEE TERMS (EN)

1.) Warranty:

ZIPPER machines are subject to the legal warranty, which is valid in the current version. (For electrical and mechanical components, this is equivalent to 2 years (excluding wearing parts and batteries), starting from the date of purchase by the end user/buyer. For rechargeable batteries and batteries, the legal warranty of 6 months applies, starting from the date of purchase by the end user/buyer). In case of defects during this period, which are not excluded by paragraph 3, ZIPPER will repair or replace the machine at its own bladeretion.

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.

