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

www.zipper-maschinen.at

Originalfassung

DE BETRIEBSANLEITUNG **BENZINHECKENSCHERE**

Übersetzung / Translation

EN USER MANUAL **GASOLINE HEDGE TRIMMER**

NL GEBRUIKSAANWIJZING **BENZINE-HEGGENSCHAAR**



ZI-BHS2600

EAN: 9120039234830

YOUR JOB. OUR TOOLS.

Edition: 08.10.2025 – Revision 00 – TrT – DE/EN/NL

1 INHALT / INDEX

1 INHALT / INDEX 2
2 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS / VEILIGHEIDSSYMBOOL 4
3 TECHNIK / TECHNICS / TECHNIEK 5
3.1 Lieferumfang / Delivery content / Leveringsomvang 5
3.2 Komponenten / Components / Componenten 5
3.3 Technische Daten / Technical data / Technische gegevens 6
4 VORWORT (DE) 7
5 SICHERHEIT 8
5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 8
5.1.1 Technische Einschränkungen 8
5.1.2 Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen 8
5.2 Anforderungen an Benutzer 8
5.3 Allgemeine Sicherheitshinweise 8
5.4 Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine 9
5.5 Sicherheitshinweise für Maschinen mit Verbrennungsmotor 10
5.6 Gefahrenhinweise 10
6 TRANSPORT 10
7 BETRIEB 11
7.1 Vorbereitende Tätigkeiten 11
7.1.1 Lieferumfang prüfen 11
7.1.2 Montage 11
7.1.3 Kraftstoffgemisch 11
7.1.4 Kraftstoff tanken 11
7.2 Checkliste vor der Inbetriebnahme 12
7.2.1 Kontrolle Handschutz 12
7.2.2 Kontrolle Luftfilter 12
7.2.3 Kontrolle der Messer 12
7.2.4 Kontrolle Messerschutz 12
7.3 Bedienung 12
7.3.1 Maschine einschalten/starten 12
7.3.2 Maschine ausschalten 13
7.3.3 Drehen des Griffes 13
7.3.4 Empfehlungen für das Schneiden 13
8 REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG 13
8.1 Reinigung 13
8.2 Wartung 14
8.2.1 Wartungsplan 14
8.2.2 Luftfilter reinigen 14
8.2.3 Zündkerze 15
8.2.4 Messerbalken: reinigen und schmieren 15
8.2.5 Getriebe schmieren 15
8.3 Lagerung 15
8.4 Entsorgung 16
9 FEHLERBEHEBUNG 16
10 PREFACE (EN) 17
11 SAFETY 18
11.1 Intended use of the machine 18
11.1.1 Technical restrictions 18
11.1.2 Prohibited applications / Dangerous misuse 18
11.2 User Requirements 18
11.3 General safety instructions 18
11.4 Special safety instructions for this machine 19
11.5 Safety instructions for machines with combustion engine 19
11.6 Hazard warnings 20
11.6.1 Residual risks 20
12 TRANSPORT 20
13 OPERATION 20
13.1 Preparation 20
13.1.1 Checking delivery content 20
13.1.2 Assemble 20
13.2 Fuel 21
13.2.1 General requirements 21
13.2.2 Refuelling 21
13.3 Checklist before each use 21
13.3.1 Check the hand guard 21
13.3.2 Check the air filter 21
13.3.3 Check the blades 21
13.3.4 Check the blade guard 22
13.4 Operation 22
13.4.1 Switch the machine on 22
13.4.2 Switch the machine off 22

13.4.3 Turning the handle ... 22
13.4.4 Recommendations for cutting ... 22
14 CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL ... 23
14.1 Cleaning ... 23
14.2 Maintenance ... 23
14.2.1 Maintenance plan ... 23
14.2.2 Clean air filter ... 24
14.2.3 Spark plug ... 24
14.2.4 Blade bar: clean and lubricate ... 24
14.2.5 Lubricate the gear box ... 24
14.3 Storage ... 25
14.4 Disposal ... 25
15 TROUBLESHOOTING ... 25
16 VOORWOORD (NL) ... 26
17 VEILIGHEID ... 27
17.1 Reglementaire toepassing ... 27
17.1.1 Technische beperkingen ... 27
17.1.2 Verboden toepassingen / Gevaarlijke onjuiste toepassingen ... 27
17.2 Eisen aan de gebruiker ... 27
17.3 Algemene veiligheidsinstructies ... 27
17.4 Speciale veiligheidsinstructies voor deze machine ... 28
17.5 Veiligheidsinstructies voor machines met verbrandingsmotor ... 29
17.6 Gevarenaanduidingen ... 29
18 TRANSPORT ... 29
19 BEDRIJF ... 30
19.1 Voorbereidende werkzaamheden ... 30
19.1.1 Leveringsomvang controleren ... 30
19.1.2 Montage ... 30
19.1.3 Brandstofmengsel ... 30
19.1.4 Brandstof tanken ... 30
19.2 Controlelijst vóór ingebruikname ... 30
19.2.1 Controle handbescherming ... 30
19.2.2 Controle luchtfilter ... 31
19.2.3 Controle van de messen ... 31
19.2.4 Controle mesbescherming ... 31
19.3 Bediening ... 31
19.3.1 Machine inschakelen/starten ... 31
19.3.2 Machine uitschakelen ... 31
19.3.3 Draaien van de handgreep ... 32
19.3.4 Aanbevelingen voor het snijden ... 32
20 REINIGING, ONDERHOUD, OPSLAG, VERWIJDERING ... 32
20.1 Reiniging ... 32
20.2 Onderhoud ... 32
20.2.1 Onderhoudsplan ... 32
20.2.2 Luchtfilter reinigen ... 33
20.2.3 Bougie ... 34
20.2.4 Messenbalk: reinigen en smeren ... 34
20.2.5 Tandwielhuis smeren ... 34
20.3 Opslag ... 34
20.4 Verwijdering ... 35
21 VERHELPEN VAN FOUTEN ... 35
22 ERSATZTEILE / SPARE PARTS / RESERVEONDERDELEN ... 36
22.1 Ersatzteilbestellung / Spare parts order / Bestelling van reserveonderdelen ... 36
22.2 Explosionszeichnung / exploded view / Explosietekening ... 37
Ersatzteilliste / spare parts list / Onderdelenlijst ... 37
Ersatzteilliste / spare parts list / Onderdelenlijst ... 38
23 EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY / EG-CONFORMITEITSVERKLARING ... 39
24 GARANTIEERKLÄRUNG (DE) ... 40
25 GUARANTEE TERMS (EN) ... 41
26 GARANTIEVERKLARING (NL) ... 42
27 PRODUKTBEOBACHTUNG | PRODUCT MONITORING ... 43

2 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS / VEILIGHEIDSSYMBOOL

DE	SICHERHEITSZEICHEN BEDEUTUNG DER SYMBOLE	**EN**	SAFETY SIGNS DEFINITION OF SYMBOLS	**NL**	VEILIGHEIDSSYMBOLEN BETEKENIS VAN DE SYMBOLEN



DE **CE-KONFORM!** - Dieses Produkt entspricht den EU-Richtlinien.
EN **CE-Conformal!** - This product complies with the EC-directives.
NL **CE-CONFORM** - Dit product voldoet aan de EU-Richtlijnen.



DE **Anleitung beachten!**
EN **Follow the instructions!**
NL **Neem de handleiding in acht!**



DE Nicht im Regen verwenden!
EN Do not use in the rain!
NL Niet in de regen gebruiken!



DE **WARNUNG**! Beachten Sie die Sicherheitssymbole! Die Nichtbeachtung der Vorschriften und Hinweise zum Einsatz der Maschine kann zu schweren Personenschäden und tödliche Gefahren mit sich bringen.
EN **ATTENTION!** Ignoring the safety signs and warnings applied on the machine as well as ignoring the security and operating instructions can cause serious injuries and even lead to death.
NL **WAARSCHUWING!** Neem de veiligheidssymbolen in acht! Het niet in acht nemen van de voorschriften en aanwijzingen voor het gebruik van de machine kan tot ernstige lichamelijke letsels en dodelijke gevaren leiden.



DE Warnung vor Schnittverletzungen
EN Warning of cutting injuries
NL Waarschuwing voor letsels door snijden



DE Heiße Oberfläche
EN Hot Surface
NL Heet oppervlak



DE **Leicht entflammbar!** Offenes Feuer verboten!
EN **Highly flammable!** Naked flames prohibited!
Zeer brandbaar! Open vuur verboden!
NL



DE Persönliche Schutzausrüstung tragen!
EN Wear ear protection!
NL Persoonlijke beschermende uitrusting dragen!





DE Sicherheitsabstand einhalten!
EN Keep safe distance!
NL Veiligheidsafstand nakomen!



DE Garantierter Schallleistungspegel L_{WA}
EN Guaranteed sound power level L_{WA}
Gegarandeerd geluidsvermogensniveau L_{WA}
NL

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

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

NL **Waarschuwingsborden en/of etiketten aan de machine welke niet meer leesbaar zijn of werden verwijderd moeten onmiddellijk worden vervangen.**

3 TECHNIK / TECHNICS / TECHNIEK

3.1 Lieferumfang / Delivery content / Leveringsomvang



Beschreibung / Description			
1	Maschine / machine / Machine	**5**	Schraubenschlüssel / spanner / Sleutel
2	Mischbehälter / mixing vessel / Mengvat	**6**	Betriebsanleitung / user manual / Gebruiksaanwijzing
3	Zündkerzenschlüssel / spark plug wrench / Bougiesleutel	**7**	Messerabdeckung / blade cover* / Mesafdekking
4	Inbusschlüssel / allen key / Inbussleutel		

3.2 Komponenten / Components / Componenten



Beschreibung / Description			
1	EIN-AUS-Schalter / ON-OFF switch / AAN-UIT-schakelaar	**8**	Seilzug-Startergriff / recoil starter / Startgreep met trekkoord
2	Verriegelung Griff / handle locking / Vergrendeling van de handgreep	**9**	Vorderer Griff / front handle / Voorste handgreep
3	Gashebelsperre / throttle trigger lockout / Gashendelvergrendeling	**10**	Messerbalken / blade bar / Messenbalk
4	Hinterer Griff / rear handle / Achterste handgreep	**11**	Messerschutz / blade guard / Mesbescherming
5	Gashebel / throttle trigger / Gashendel	**12**	Messer / blade / Mes
6	Kraftstofftank / fuel tank / Brandstoftank	**13**	Kraftstoffpumpe / intake pump / Brandstofpomp
7	Luftfilter / air filter / Luchtfilter	**14**	Schmiernippel Getriebe / lubrication nozzle gear box / Smeernippel van de aandrijving

3.3 Technische Daten / Technical data / Technische gegevens

Spezifikation / Specification	
Motortyp / Engine type / Type motor	luftgekühlt, 2-Takt / air cooled, 2-stroke / Luchtgekoeld, tweetakt SK1E34F-LE
Hubraum / displacement / Cilinderinhoud	25.4 cm^3
Motorleistung / engine power / Motorvermogen	0.7 kW
max. Motordrehzahl / max. engine speed / Maximaal motortoerental	11500 min^{-1}
min. Motordrehzahl / min. engine speed / Minimum motortoerental	4200min^{-1}
Motordrehzahl Leerlauf / engine idling speed / Stationair motortoerental	3000±300 min^{-1}
Starter / starter / Starter	Seilzug / recoil starter / Kabeltrek
Zündkerze / spark-plug / Bougie	L8RTC (L8RTF)
Nennschnittgeschwindigkeit / rated cutting speed / Nominale snijsnelheid	7500 min-1
Mischungsverhältnis (Benzin ROZ95 (E10): 2-Takt-Öl) / mixing ratio (gasoline RON95(E10): 2-stroke oil) / Mengverhouding (Euro 95 (E10) benzine : 2-taktolie)	40:1
Tankvolumen / fuel capacity / Tankvolume	600 ml
Schwertlänge / bar length / Geleiderlengte	780 mm
Schnittlänge / effective cutting length / Snijlengte	600 mm
max. Ø des Schnittgutes / max. Ø of cuttings / Maximale Ø van het te snijden materiaal	27 mm
Vibrationswert vorderer Handgriff / vibration front handle / Trillingswaarde voorste handgreep	ah = 8,204 m/s^2...k=1,5m/s^2
Vibrationswert hinterer Handgriff / vibration back handle / Trillingswaarde achterste handgreep	ah = 5,591 m/s^2...k=1,5m/s^2
Garantierter Schallleistungspegel / guaranteed sound power level L_{WA} / Geluidsvermogensniveau gegarandeerd	108 db(A)
Nettogewicht (Tanks entleert) / net weight (empty tanks) / Nettogewicht (tanks leeg)	6,2 kg
Bruttogewicht / gross weight / Brutogewicht	7,6 kg
Maschinenmaße (LxBxH) / machine dimensions (LxWxH) / Machineafmetingen (LxBxH)	1180 x 235 x 200 mm
Verpackungsmaße (LxBxH) / packaging dimensions (LxWxH) / Afmetingen verpakking (LxBxH)	1180 x 250 x 240 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.
(NL) Indicatie geluidsdetails: De genoemde waarden zijn emissiewaarden en moeten daarmee niet meteen veilige werkplaatswaarden weergeven. Ofschoon er een correlatie bestaat tussen emissie- en imissieniveaus, kan daaruit niet betrouwbaar worden afgeleid of aanvullende voorzorgsmaatregelen noodzakelijk zijn of niet. Factoren, welke het op de werkplaats daadwerkelijk aanwezige imissieniveau beïnvloeden, omvatten de eigenschappen van de werkruimte en andere geluidsbronnen, d.b. het aantal machines en andere naburige werkzaamheden. Ook kunnen de toelaatbare werkplaatswaarden van land tot land verschillen. Deze informatie dient ervoor de gebruiker in staat te stellen gevaren en risico's beter te beoordelen.

4 VORWORT (DE)

Sehr geehrter Kunde!

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der ZIPPER Benzinheckenschere ZI-BHS2600 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 ernsten Verletzungen führen.

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

Technische Änderungen vorbehalten!

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

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

Für nicht vermerkte Transportschäden kann ZIPPER MASCHINEN GmbH keine Gewährleistung übernehmen.

Urheberrecht

© 2022

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte bleiben vorbehalten!

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

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

Kundendienstadresse

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

5 SICHERHEIT

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



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

5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist ausschließlich für folgende Tätigkeiten bestimmt:
Zum Schneiden von Sträuchern, Gebüsch, Buschwerk und Hecken innerhalb der vorgegebenen technischen Grenzen.

HINWEIS



ZIPPER MASCHINEN GmbH übernimmt keine Verantwortung oder Gewährleistung für eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung und daraus resultierende Sach- oder Personenschäden.

5.1.1 Technische Einschränkungen

Die Maschine ist für den Einsatz unter folgenden Bedingungen bestimmt:

Rel. Feuchtigkeit:	max. 90 %
Temperatur (Betrieb)	+5° C bis +40° C
Temperatur (Lagerung, Transport)	-20° C bis +55° C

5.1.2 Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen

- Betreiben der Maschine ohne adäquate körperliche und geistige Eignung.
- Betreiben der Maschine ohne Kenntnis der Betriebsanleitung.
- Ändern der Maschinenkonstruktion.
- Betreiben der Maschine außerhalb der in dieser Anleitung angegebenen technischen Grenzen.
- Entfernen der an der Maschine angebrachten Sicherheitskennzeichnungen.
- Verändern, Umgehen oder außer Kraft setzen der Sicherheitseinrichtungen der Maschine.
- Betreiben der Maschine bei Regen.
- Betreiben der Maschine in Innenräumen oder geschlossenen Bereichen.
- Betreiben der Maschine in explosionsgefährdeter Umgebung.

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

5.2 Anforderungen an Benutzer

Die Maschine ist für die Bedienung durch eine Person ausgelegt. Voraussetzungen für das Bedienen der Maschine sind die körperliche und geistige Eignung sowie Kenntnis und Verständnis der Betriebsanleitung. Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, ihrer Unerfahrenheit oder ihrer Unkenntnis nicht in der Lage sind, die Maschine sicher bedienen, dürfen die Maschine nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen.
Bitte beachten Sie, dass örtlich geltende Gesetze und Bestimmungen das Mindestalter des Bedieners festlegen und die Verwendung dieser Maschine einschränken können!
Arbeiten an elektrischen Bauteilen oder Betriebsmitteln dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt oder unter Anleitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft vorgenommen werden.
Legen Sie ihre persönliche Schutzausrüstung vor Arbeiten an der Maschine an.

5.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

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

- Kontrollieren Sie die Maschine vor Inbetriebnahme auf Vollständigkeit und Funktion. Benutzen Sie die Maschine nur dann, wenn die für die Bearbeitung erforderlichen trennenden Schutzeinrichtungen und andere nicht trennende Schutzeinrichtungen angebracht sind.
- Achten Sie darauf, dass sich die Schutzeinrichtungen in gutem Betriebszustand befinden und richtig gewartet sind.
- Sorgen Sie für ausreichende Lichtverhältnisse am Arbeitsplatz, um stroboskopische Effekte zu vermeiden.
- Achten Sie auf ein sauberes Arbeitsumfeld.
- Verwenden Sie nur einwandfreies Werkzeug, das frei von Rissen und anderen Fehlern (z. B. Deformationen) ist.
- Entfernen Sie Werkzeugschlüssel und anderes Einstellwerkzeug, bevor Sie die Maschine einschalten.
- Überprüfen Sie die Verbindungen der Maschine vor jeder Verwendung auf ihre Festigkeit.
- Lassen Sie die laufende Maschine niemals unbeaufsichtigt. Schalten Sie die Maschine vor dem Verlassen des Arbeitsbereiches aus und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigte bzw. unbefugte Wiederinbetriebnahme.
- Die Maschine darf nur von Personen betrieben, gewartet oder repariert werden, die mit ihr vertraut sind und die über die im Zuge dieser Arbeiten auftretenden Gefahren unterrichtet sind.

- Stellen Sie sicher, dass sich Unbefugte nur in entsprechendem Sicherheitsabstand zur Maschine aufhalten und halten Sie insbesondere Kinder von der Maschine fern.
- Arbeiten Sie immer mit Bedacht und der nötigen Vorsicht und wenden Sie auf keinen Fall übermäßige Gewalt an.
- Überbeanspruchen Sie die Maschine nicht!
- Tragen Sie eng anliegende Arbeitsschutzkleidung sowie geeignete persönliche Schutzausrüstung (Augenschutz, Gehörschutz, feste Handschuhe und Sicherheitsschuhe).
- Tragen Sie bei Arbeiten an der Maschine niemals lockeren Schmuck, lose wegstehende Bekleidung oder Accessoires (z. B. Krawatte, Schal).
- Unterlassen Sie das Arbeiten an der Maschine bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen!
- Verwenden Sie die Maschine nicht in Bereichen, in denen Dämpfe von Farben, Lösungsmitteln oder brennbaren Flüssigkeiten eine potenzielle Gefahr darstellen (Brand- bzw. Explosionsgefahr!).
- Setzen Sie die Maschine vor Einstell-, Umrüst-, Reinigungs-, Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten etc. still. Warten Sie vor der Aufnahme von Arbeiten an der Maschine den völligen Stillstand aller Werkzeuge bzw. Maschinenteile ab und sichern Sie die Maschine gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.

5.4 Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine

- Stellen Sie sicher, dass sich im Arbeitsbereich im Radius von 4,5 m keine weiteren Personen oder Tiere aufhalten.
- Erlauben Sie Kindern niemals, die Maschine zu bedienen.
- Halten Sie die Maschine so nah wie möglich am Körper, um eine optimale Körperbalance zu erzielen.
- Halten Sie die Maschine stets mit beiden Händen am vorderen und hinteren Griff fest.
- Seien Sie besonders vorsichtig auf rutschigem Untergrund: bei Nässe, Schnee und Eis, in Hanglagen oder auf unebenem Gelände.
- Nie auf Leitern stehend mit der Maschine arbeiten.
- Achten Sie beim Arbeiten stets auf sicheren Stand, insbesondere auf Stufen.
- Beim Schneiden sollte der Motor stets von der Hecke weg gereichtet sein.
- Kontrollieren Sie den Arbeitsbereich und die Hecke sorgfältig, um Beschädigungen der Messer durch Kollision mit versteckten Gegenständen zu vermeiden:
  - Entfernen Sie Steine, Kies, Metallstücke und andere harte Gegenstände.
  - Seien Sie besonders vorsichtig beim Schneiden von Hecken neben oder an Drahtzäunen.
- Seien Sie beim Schneiden von hohen Hecken äußerst vorsichtig und überprüfen Sie vor Arbeitsbeginn die gegenüberliegende Seite.
- Seien Sie beim Bedienen der Maschine stets aufmerksam und achten Sie auf mögliche Gefahren, die Sie aufgrund des Geräuschpegels der Maschine unter Umständen nicht wahrnehmen.
- Achten Sie auf Stromleitungen.
- Halten Sie den Messerbalken immer im Blick: Schneiden Sie keine unübersichtlichen Bereiche der Hecke.
- Achten Sie bei Arbeiten in Bodennähe darauf, dass kein Sand, Kies oder Steine zwischen die Messer geraten.
- Nicht mit der Spitze des Messerbalkens den Boden berühren.
- Schneiden Sie die Hecke zuerst seitlich und anschließend oben.
- Arbeiten Sie besonders bei großen Hecken nicht überhastet, sondern sorgfältig, bis alle Äste sauber zurückgeschnitten sind.
- Beseitigen Sie heruntergefallene Äste, Gestrüpp und Schnittgut.
- Betreiben Sie die Maschine nicht mit beschädigten oder abgenutzten Messern.
- Schalten Sie im Notfall die Maschine sofort aus, indem Sie den EIN-AUS-Schalter auf Position „0“ (Aus) stellen.
- Versuchen Sie niemals, Gegenstände, die im Messerbalken stecken, bei laufendem Motor zu entfernen.
- Sollte der Messerbalken auf einen Fremdkörper getroffen sein oder sollte sich ein festes Objekt in den Messern verklemmt haben, oder sollte die Maschine ungewöhnliche Geräusche erzeugen oder zu vibrieren beginnen, schalten Sie die Maschine aus und warten Sie bis der Messerbalken zum Stillstand gekommen ist. Anschließend ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab. Erst dann kann die Maschine auf mögliche Defekte untersucht werden.
- Arbeiten Sie niemals mit einem verrosteten Messerbalken. Dieser kann bei Schneidarbeiten schwere Verletzungen verursachen.
- Um das Unfallrisiko zu verringern, legen Sie regelmäßig Pausen ein, um Müdigkeit und Erschöpfung zu vermeiden.
- Bei Übelkeit, Kopfschmerzen, Sehstörungen (z. B. Einschränkung des Gesichtsfeldes), Hörproblemen, Schwindel, nachlassender Konzentrationsfähigkeit darf die Maschine nicht betrieben werden. Diese Symptome können u. a. durch eine zu hohe Konzentration von Abgasen im Arbeitsbereich verursacht werden.

Rückschlag:

- Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion der Maschine wenn der Messerbalken auf einen festen Gegenstand trifft, oder wenn der Messerbalken blockiert wird. Dies führt zu einer plötzlichen, unkontrollierten Bewegung der Maschine.

Um einen Rückschlag zu vermieden, beachten Sie die nachfolgend angeführten Vorsichtsmaßnahmen:

- Achten Sie bei Schneidarbeiten darauf, nicht auf Gegenstände zu treffen, welche den Messerbalken beschädigen könnten.
- Halten Sie die Maschine stets mit beiden Händen an den Griffen fest und sorgen Sie für einen sicheren Stand sodass Sie plötzlich auftretende Rückstoßkräfte standhalten können.
- Halten Sie stets die Hände vom Messerbalken fern, solange die Maschine in Betrieb ist. Im Falle eines Rückschlags besteht Verletzungsgefahr.

5.5 Sicherheitshinweise für Maschinen mit Verbrennungsmotor

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

5.6 Gefahrenhinweise

Trotz bestimmungsgemäßer Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden. Bedingt durch Aufbau und Konstruktion der Maschine können Gefährdungssituationen auftreten, die in dieser Bedienungsanleitung wie folgt gekennzeichnet sind:

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

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

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

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

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

6 TRANSPORT

WARNUNG
 Transportieren Sie die Maschine niemals mit laufenden Messerbalken!

- Motor nach dem Betrieb abkühlen lassen.

Heben, Absetzen

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

Tragen

- Tragen Sie die Maschine möglichst körpernah und mit beiden Händen an den Griffen.
- Der Messerbalken soll beim Tragen nach hinten zeigen.
- Last mit geradem Rücken tragen.

Transport in Kraftfahrzeugen

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

7 BETRIEB

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

7.1 Vorbereitende Tätigkeiten

7.1.1 Lieferumfang prüfen

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

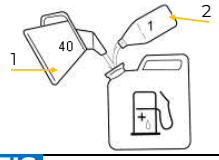
7.1.2 Montage

Die Maschine wird vormontiert geliefert. Es sind vor Inbetriebnahme deshalb keine weiteren Montageschritte erforderlich, jedoch muss der Kraftstofftank aufgefüllt werden.

7.1.3 Kraftstoffgemisch

Allgemeine Anforderungen

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



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

HINWEIS:

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

Benzin

- Verwenden Sie bleifreies Benzin mit einer Oktanzahl von mindestens 90.
- Wird die Maschine dauerhaft bei hoher Drehzahl betrieben, wird ein höherer Oktanwert empfohlen.

Öl

- Verwenden Sie qualitativ hochwertiges 2-Takt-Öl, für luftgekühlte Motoren.
- Verwenden Sie niemals 2-Takt-Öl, welches für wassergekühlte Motoren bestimmt ist.
- Verwenden Sie niemals Öl für 4-Takt-Motoren.

7.1.4 Kraftstoff tanken

GEFAHR

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

Tankvorgang:

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

7.2 Checkliste vor der Inbetriebnahme

7.2.1 Kontrolle Handschutz



HINWEIS: Der Handschutz (1) verhindert, dass die Hände mit dem sich bewegenden Messerbalken in Kontakt kommen, sollte beispielsweise der Bediener den Halt am vorderen Griff verlieren.

- Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme der Maschine, ob der Handschutz (1) intakt ist und ob er korrekt montiert ist.

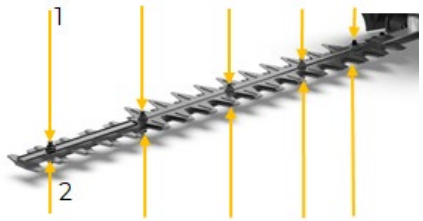
7.2.2 Kontrolle Luftfilter

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

7.2.3 Kontrolle der Messer

Schneideinrichtung justieren

Um gute Schnittergebnisse zu erzielen, ist die richtige Spieleinstellung zwischen den Messern notwendig. Stellen Sie das Gleitspiel nach, wenn sich Schnittgut zwischen den Messern eingeklemmt hat, oder sich das Spiel durch normale Abnutzung der Messer nach längerem Gebrauch vergrößert hat.

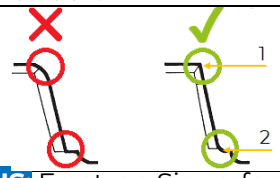


Hierzu gehen Sie folgendermaßen vor:

- Lösen Sie die Muttern (1) an der Oberseite des Messerbalkens.
- Ziehen Sie die Schrauben (2) an der Unterseite leicht an (lösen Sie sie evtl. vorher etwas).
- Drehen Sie die Schrauben (2) eine 1/4 bis 1/2 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn zurück.
- Hierzu halten Sie die Schrauben (2) mit dem Schraubendschlüssel fest und ziehen Sie die Muttern fest an.
- Bei richtiger Einstellung, sollte das Spiel zwischen den Messern 0,6 mm betragen (gemessen an den Schrauben) und wenn sich die Scheibe unter dem Schraubenkopf gerade noch leicht mit der Hand hin- und her bewegen lässt.

Kontrolle der Schnittkanten

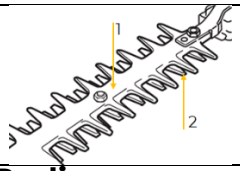
Kontrollieren Sie die Schnittkanten der Messer und wenn notwendig, schleifen Sie sie mit einer Flach- und Rundfeile nach:



- Halten Sie die Kanten (1) scharf. Der optimale Schnittwinkel beträgt 45°.
- Runden Sie die Kantenbasis (2) ab.
- Verwenden Sie zum Schleifen der Messer kein Wasser.

HINWEIS: Ersetzen Sie verformte oder beschädigte Messer.

7.2.4 Kontrolle Messerschutz



- Der Messerschutz (1) soll verhindern, dass ein Körperteil in Kontakt mit den Messern (2) kommt.
- Kontrollieren Sie den Messerschutz auf Unversehrtheit.
- Bei Beschädigung oder Verformung muss dieser getauscht werden.

7.3 Bedienung

7.3.1 Maschine einschalten/starten

Stellen Sie sicher, dass der Messerbalken beim Starten der Maschine nicht mit Gegenständen in Kontakt kommen kann.



1. Maschine auf eine ebene, stabile Fläche setzen.
2. Kraftstoffpumpe (1) einige Male drücken bis sich diese mit Kraftstoff zu füllen beginnt.
3. EIN-AUS-Schalter (2) auf Position "I" (Ein) stellen.
4. Bei einem **Kaltstart** des Motors Chokehebel (3) in geschlossene Position stellen.
5. Ziehen Sie den Griff des Starterseilzugs bis an dem Punkt heraus, an dem die Kompression des Motors zu spüren ist. Anschließend den Griff wieder in die Ausgangsposition zurückführen, und kraftvoll anziehen, bis der Motor anspringt. Bitte lassen Sie den Griff nicht einfach los, um Schäden zu vermeiden.
Hinweis: Wenn der Motor zum ersten Mal gestartet wird, sind mehrere Startversuche erforderlich, bis der Kraftstoff vom Tank zum Motor gelangt ist.
6. Drehen Sie den Chokehebel in Position , wenn der Motor anspringt.
WARNUNG!

	Stellen Sie sicher, dass das Schneidwerk immer anhält, wenn der Motor im Leerlauf läuft. 7. Lassen Sie den Motor 1 Minute im Leerlauf laufen, um ihn aufzuwärmen. Für einen Warmstart wiederholen Sie Schritt 1,2,3, 5,7

HINWEIS: Vergewissern Sie sich, dass der Messerbalken stoppt, sobald der Motor im Leerlauf läuft.

7.3.2 Maschine ausschalten

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

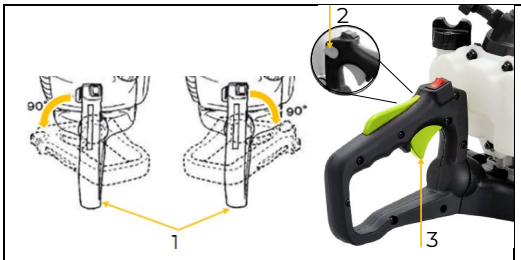
Maschine im Notfall ausschalten:

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

Unter folgenden Bedingungen muss die Maschine ausgeschaltet werden:

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

7.3.3 Drehen des Griffes



Um Ihnen die beste und ergonomischste Art, Ihre Hecke zu schneiden, zu ermöglichen, kann der Griff (1) um 90 Grad nach rechts oder links gedreht werden.

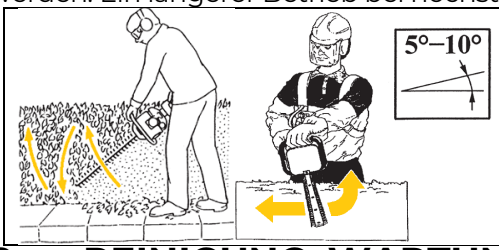
HINWEIS: Drücken Sie beim Drehen des Griffs nicht auf den Gashebel (3)!

Vorgehensweise:

- Drücken Sie die Verriegelung (2) nach unten und drehen Sie dabei gleichzeitig den Griff (1) nach links oder rechts bis die Verriegelung (2) wieder einrastet.

7.3.4 Empfehlungen für das Schneiden

Geben Sie nur so viel Gas wie notwendig.
Längerer Betrieb der Maschine bei zu niedriger Drehzahl kann zu vorzeitigem Verschleiß der Kupplung führen.
Andererseits sollte die Motordrehzahl nach dem Schneiden nicht auf der Höchstgeschwindigkeit gehalten werden. Ein längerer Betrieb bei höchster Drehzahl kann die Lebensdauer des Motors verkürzen.



Vertikalschnitt:

- Schneiden Sie bogenförmig von unten nach oben und dann wieder nach unten, sodass die Messer beidseits des Messerbalkens genutzt werden.

Horizontalschnitt:

- Um optimale Schnittergebnisse zu erzielen, neigen Sie den Messerbalken leicht (5-10°) in Schnittrichtung.

8 REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG

WARNUNG



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

8.1 Reinigung

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

HINWEIS: Der Einsatz von Lösungsmitteln, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln kann zu Schäden an den Kunststoffteilen der Maschine führen!
Daher gilt: Bei der Reinigung nur Wasser und ggf. milde Reinigungsmittel verwenden.

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

8.2 Wartung

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

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

8.2.1 Wartungsplan

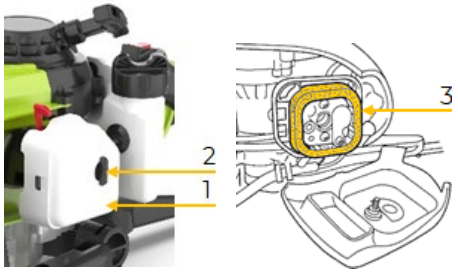
Art und Grad des Maschinenverschleißes hängen in hohem Maß von den Betriebsbedingungen ab. Die nachfolgend angeführten Intervalle gelten bei Verwendung der Maschine innerhalb der technischen Grenzen:

Komponenten	Maßnahme	Vor Arbeitsbeginn	Nach Arbeitsende	Wöchentlich	Monatlich oder 25 Arbeitsstunden	Alle 3 Monate oder 50 Arbeitsstunden	Alle 6 Monate oder alle 100 Arbeitsstunden
Gashebel und Gashebelsperre	Auf Funktion prüfen	x					
EIN-AUS-Schalter	Auf Funktion prüfen	x					
Messerbalken	Kontrolle: Messer dürfen sich im Leerlauf und bei geschlossenem Choke nicht bewegen.	x					
Schrauben und Muttern	Auf Festigkeit prüfen und ggf. anziehen	x					
Motor, Tank und Kraftstoffleitung	Auf Dichtheit prüfen	x					
Messer	Auf Beschädigung prüfen, ggf. ersetzen.	x				x	
Messerschutz	Auf Beschädigung / Verformung prüfen und ggf. ersetzen.	x					
Maschine	Außen reinigen		x				
Seilzug-Startergriff und Startseil	Auf Beschädigung prüfen			x			
Kühlsystem	Reinigen			x			
Zündkerze	Reinigen Elektrodenabstand prüfen Kontrollieren, ob der Zündkerzenstecker angebracht ist.			x			
	Tauschen Kontrollieren, ob der Zündkerzenstecker angebracht ist.				x		
Kraftstofftank	Reinigen				x		
Kabel und Anschlüsse	Prüfen				x		
Getriebe	Schmieren					x (1)	
Luftfilter	Reinigen, ggf. ersetzen	x				x (1)	
Kraftstofftank & -filter	Reinigen						x (2)
Kraftstoffleitung	Reinigen, ggf. ersetzen	Alle drei Jahre (2)					

(1) Bei Betrieb in staubigen Einsatzbereich ist die Wartung häufiger durchzuführen.
(2) Sollte nur vom Spezialisten durchgeführt werden!

8.2.2 Luftfilter reinigen

HINWEIS: Die Maschine nie ohne Luftfilter betreiben!

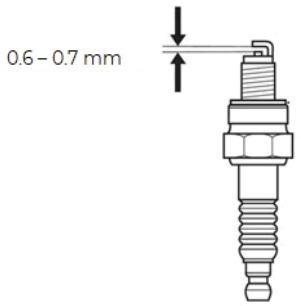


- Lösen Sie die Flügelmutter (2) am Luftfiltergehäuse und nehmen Sie den Luftfilterdeckel (3) ab.
- Nehmen Sie den Luftfilter (3) heraus.
- Reinigen Sie den Luftfilter (3) mit Seifenwasser, spülen ihn anschließend mit klarem Wasser und lassen ihn vor erneutem Einbau gut trocknen.

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

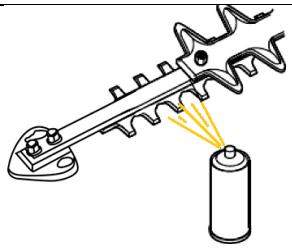
- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

8.2.3 Zündkerze



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

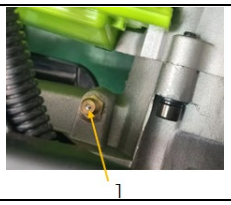
8.2.4 Messerbalken: reinigen und schmieren



- Reinigen Sie die Messer vor und nach dem Betrieb der Maschine mit einem Reinigungsmittel von Harz- und Pflanzenresten.
- Vor längerer Lagerung ist der Messerbalken mit Korrosionsschutzfett zu behandeln.

8.2.5 Getriebe schmieren

Schmieren Sie das Getriebe alle 10-20 Betriebsstunden.



- Setzen Sie hierzu die Fettpresse auf den Schmier-Nippel auf.
- Drücken Sie etwas Fett in den Schmier-Nippel.
- Verwenden Sie ein Mehrzweckfett der Klasse NLGI 2 oder ein äquivalentes Produkt.

8.3 Lagerung

WARNUNG

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

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

- Reinigen Sie die Maschine gründlich, und behandeln Sie den Messerbalken mit Korrosionsschutzfett.

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

- Stellen Sie die Maschine auf eine ebene, stabile Fläche.
- Lassen Sie den Motor einige Minuten lang warmlaufen. Anschließend schalten Sie die Maschine aus.
- Schrauben Sie den Tankdeckel ab und entleeren Sie den Kraftstoff in einen für Benzin zugelassenen Behälter.
- Betätigen Sie die Kraftstoffpumpe, bis sie sich zu leeren beginnt.
- Anschließend entleeren Sie den restlichen Kraftstoff in den Behälter.
- Tankdeckel wieder aufschrauben.

HINWEIS

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

8.4 Entsorgung



Beachten Sie die nationalen Abfallbeseitigungs-Vorschriften. Entsorgen Sie die Maschine, Maschinenkomponenten oder Betriebsmittel niemals im Restmüll. Kontaktieren Sie gegebenenfalls Ihre lokalen Behörden für Informationen bezüglich der verfügbaren Entsorgungsmöglichkeiten.
Wenn Sie bei Ihrem Fachhändler eine neue Maschine oder ein gleichwertiges Gerät kaufen, ist dieser in bestimmten Ländern verpflichtet, Ihre alte Maschine fachgerecht zu entsorgen.

9 FEHLERBEHEBUNG

WARNUNG



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

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

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Motor stirbt ab, lässt sich schwer starten oder springt nicht an	• Kraftstofffilter verstopft	• Reinigen oder tauschen
	• Kraftstoffversorgung verstopft	• Reinigen
	• Vergaser	• Kontaktieren Sie die Serviceabteilung
	• Falsches Mischungsverhältnis (Benzin: 2-Takt-Öl)	• Passendes Benzin:Öl-Gemisch verwenden • Luftfilter reinigen oder tauschen • Kontaktieren Sie die Serviceabteilung
	• EIN-AUS-Schalter steht auf Position „0“ (Aus).	• EIN-AUS-Schalter auf Position „I“ (Ein) stellen
	• Elektronisches Problem	• Kontaktieren Sie die Serviceabteilung
	• EIN-AUS-Schalter blockiert	• Kontaktieren Sie die Serviceabteilung
	• Elektrodenabstand der Zündkerze	• Elektrodenabstand prüfen. Dieser sollte zwischen 0,6 - 0,7 mm liegen
	• Elektroden der Zündkerze verschmutzt	• Zündkerze reinigen oder ggf. tauschen
	• Elektroden der Zündkerze mit Kraftstoff kontaminiert	• Zündkerze reinigen oder ggf. tauschen
	• Zündkerze defekt	• Tauschen
Der Motor startet, stirbt aber ab oder beschleunigt nicht richtig	• Luftfilter verschmutzt oder verschlissen	• Reinigen oder tauschen
	• Kraftstofffilter verschmutzt	• Kraftstofffilter tauschen
	• Kraftstoffventil verstopft	• Reinigen oder tauschen
	• Zündkerze verschmutzt oder verschlissen	• Reinigen, einstellen oder tauschen
	• Vergaser	• Kontaktieren Sie die Serviceabteilung
	• Kühlsystem: Übermäßiger und zu langer Einsatz an schmutzigen oder staubigen Orten	• Reinigen
	• Funkenschutz beschädigt oder verunreinigt	• Tauschen
	• Choke geschlossen	• Choke öffnen
Motor lässt sich nicht starten	• Motorinternes Problem	• Kontaktieren Sie die Serviceabteilung

10 PREFACE (EN)

Dear Customer!

This manual contains information and important notes for safe commissioning and handling of the ZIPPER gasoline hedge trimmer ZI-BHS2600, hereinafter referred to as “machine” in this document.



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

Please read and note the safety instructions!
Before first use read this manual carefully. It eases the correct use of the machine and prevents misunderstanding and damages of machine.

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

We reserve the right to make technical changes!

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

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

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

Copyright

© 2022
This documentation is protected by copyright. All rights reserved! In particular, the reprint, translation and extraction of photos and illustrations will be prosecuted.
The place of jurisdiction is the regional court Linz or the court responsible for 4707 Schlüsslberg is valid.

Customer service contact

Z.I.P.P.E.R MASCHINEN GmbH
AT-4707 Schlüsslberg, Gewerbepark 8
AUSTRIA
Tel 0043 (0) 7248 61116 – 700
info@zipper-maschinen.at

11 SAFETY

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



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

11.1 Intended use of the machine

The machine is intended exclusively for the following activities:
For cutting shrubs, bushes, bushes and hedges within the specified technical limits.

NOTE



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

11.1.1 Technical restrictions

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

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

11.1.2 Prohibited applications / Dangerous misuse

- Operating the machine without adequate physical and mental fitness.
- Operating the machine without knowledge of the manual.
- Modifying the machine design.
- Operating the machine outside the technical limits specified in this manual.
- Removing of the safety markings attached to the machine.
- Modifying, circumventing or disabling the safety devices of the machine.
- Operating the machine in rainy conditions.
- Operating the machine indoors or in closed areas.
- Operating the machine in a potentially explosive environment.

The non-intended use or the disregard of the explanations and instructions described in this manual will result in the expiration of all warranty claims and compensation claims for damages against ZIPPER MASCHINEN GmbH.

11.2 User Requirements

The machine is designed to be operated by one person. The prerequisites for operating the machine are physical and mental fitness as well as knowledge and understanding of the operating instructions. Persons who, due to their physical, sensory or mental capabilities, inexperience or lack of knowledge, are unable to operate the machine safely must not use the machine without supervision or instruction by a responsible person.
Please note that locally applicable laws and regulations determine the minimum age of the operator and may restrict the use of this machine!
Work on electrical components or equipment may only be carried out by a qualified electrician or under the guidance and supervision of a qualified electrician.
Put on your personal protective equipment before working on the machine.

11.3 General safety instructions

To avoid malfunctions, damage and health impairments when working with the machine, the following points must be observed in addition to the general rules for safe working:

- Check the machine for completeness and function before starting. Only use the machine if the separating and other non-separating protective devices required for machining have are fitted.
- Make sure that the guards are in good working order and properly maintained.
- Ensure sufficient lighting conditions at the workplace to avoid stroboscopic effects.
- Ensure a clean working environment.
- Only use tools that are in perfect condition and free of cracks and other defects (e.g. deformations).
- Remove tool keys and other setting tools before switching on the machine.
- Check the machine's connections for strength before each use.
- Never leave the running machine unattended. Switch off the machine before leaving the working area and secure it against unintentional or unauthorized restarting.
- The machine may only be operated, maintained or repaired by persons who are familiar and who have been informed about the dangers arising from this work.
- Ensure that unauthorized persons keep a safety distance from the machine and keep children away from the machine.
- Always work with care and the necessary caution and never use excessive force.
- Do not overload the machine!
- Wear close fitting protective work clothing and suitable protective equipment (Personal Protective Equipment) (eye protection, ear protection, sturdy work gloves and safety-shoes).
- Never wear loose jewellery, loose clothing or accessories (e.g. tie, scarf).

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

11.4 Special safety instructions for this machine

- Do not start operating the machine until you have ensured that there are no other people or animals within the working area of 4.5 m radius.
- Never allow children to operate the machine.
- Hold the machine as close to the body as possible to obtain optimum body balance.
- Always hold the machine with both hands at the front and rear handles.
- Be especially careful on slippery surfaces: when wet, snowy, icy, on slopes or uneven terrain.
- Never operate the machine while standing on ladders.
- Always ensure to have a safe footing, especially on steps.
- When cutting, the engine should always face away from the hedge.
- Carefully check the working area and the hedge to avoid damaging the blades by colliding with hidden objects:
  - Remove stones, gravel, pieces of metal and other solid objects.
  - Be particularly attentive when cutting hedges next to or along wire fences.
- When cutting high hedges, be very careful and check the opposite side before starting to work.
- Always be aware of possible hazards you may not recognise due to the noise produced by the machine.
- Be aware of overhead power lines.
- Always have the blade bar in view: Do not cut any areas of the hedge which are not clearly visible.
- When working close to the ground, ensure that no sand, gravel or stones get entangled between the blades.
- Do not touch the ground with the tip of the blade bar.
- First cut the hedge laterally then on top.
- Especially with larger hedges, you should not work hastily but carefully until all branches are neatly cut back.
- Clear away branches, scrub and cutting material fallen on the ground.
- Do not operate the machine with damaged or worn blades.
- In case of emergency, immediately switch off the machine by setting the ON-OFF switch to position "0" (Off).
- Never try to remove objects stuck in the blade bar when the engine is running.
- If the blade bar strikes a foreign object or a solid object gets jammed in the blades, or if the machine generates unusual noises or starts to vibrate, switch off the machine and wait until it has come to a standstill. Then remove the spark plug connector. Only then can the machine be inspected for possible defects.
- Never use a rusted blade bar. This may cause serious injuries when operating the machine.
- In order to reduce the risk of injuries, take regular breaks to avoid fatigue and exhaustion.
- In case of nausea, headaches, visual disturbances (e.g. reduced visual field), hearing problems, dizziness, loss of concentration, the machine must not be operated. These symptoms can be caused by an over-concentration of exhaust fumes in the working area.

Kickback:

- Kickback is a sudden reaction of the machine when the blade bar hits a solid object or when the blade bar is blocked. This results in a sudden, uncontrolled movement of the machine.
- Kickback can be avoided by observing the following precautions:
  - When operating the machine, be careful not to get in contact with any objects that could damage the blade bar.
  - Always hold the machine by the handles with both hands and ensure a secure footing so that you can withstand sudden kickback forces.
  - Always keep your hands away from the blade bar while operating the machine. There is a risk of injury in case of kickback.

11.5 Safety instructions for machines with combustion engine

- Do not touch the gearbox during operation or immediately after stopping the machine! These engine parts become hot and can cause burns.
- To reduce fire hazard, keep the engine and muffler free of debris, leaves and excess lubricant.
- Only operate the machine outdoors (danger from carbon monoxide!). Exhaust fumes contain odourless and colourless carbon monoxide. An exposure can cause unconsciousness and can lead to death.
- Do not smoke while operating the machine.
- CAUTION: Fuel is highly flammable and its vapours represent a potential hazard of explosion!
- Smoking, open flames and the operation of spark-generating electrical equipment (e.g.: welding equipment or grinding machines) are prohibited during refuelling.
- Only refuel the machine in well-lit and ventilated areas, never indoors.

- Do not open the fuel filler cap while the machine is running.
- Do not refuel the machine when the engine is running or the engine is still hot.
- Let the engine cool down for about two minutes before refuelling.
- Make sure the fuel does not overflow. If fuel has spilled during the refuelling process, do not attempt to start the machine. Instead, remove the machine from the contaminated area.
- Close the fuel filler cap again after refuelling.
- Ensure that no fuel leaks from the rear outlet tube.
- Do not use petrol or other types of fuel or flammable solutions to clean the machine. Fuels and solutions can ignite or explode.
- Always drain the fuel tank outdoors.
- Store fuel only in designated and approved containers.
- Let the machine cool down before storage.
- Never store the machine or the fuel container close to open flames.

11.6 Hazard warnings

11.6.1 Residual risks

Despite intended use, certain residual risk factors remain. Due to the structure and construction of the machine, hazardous situations may occur which are identified in these operating instructions as follows:

DANGER



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

WARNING



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

CAUTION



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

NOTE



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

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

12 TRANSPORT

- Allow the engine to cool down after operation.

Lifting / Setting down

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

Carrying

- Carry load with both hands only at the handles as close to body as possible.
- The blade bar should point backwards when carrying the machine.
- Carry load with straight back.

Transport in a vehicle

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

13 OPERATION

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

13.1 Preparation

13.1.1 Checking delivery content

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

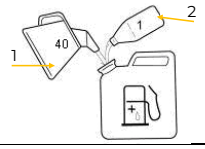
13.1.2 Assemble

The machine is delivered pre-assembled. Therefore, no further assembly steps are necessary before commissioning, but the fuel reservoir must be refilled.

13.2 Fuel

13.2.1 General requirements

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



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

NOTE:

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

Petrol

- Use unleaded petrol with an octane rating of at least 90 octane.
- A higher octane rating is recommended if the machine is operated at a permanently high speed.

Oil

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

13.2.2 Refuelling

DANGER

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

Fuelling procedure:

1 Unscrew fuel filler cap.
2 Pour the oil-fuel mixture carefully into the tank.
- Do not spill anything!

3 Close the fuel filler cap tightly.
- Wipe up any spilled fuel!

13.3 Checklist before each use

13.3.1 Check the hand guard



NOTE: The hand guard (1) prevents hands from coming into contact with the moving blades, for example, if the operator loses grip on the front handle.

- Before commissioning the machine, check that the hand guard (1) is undamaged and that it is correctly fitted.

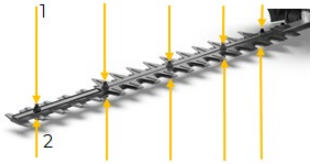
13.3.2 Check the air filter

Before commissioning the machine, the air filter should be checked for its condition and the degree of contamination. If necessary, clean or replace the air filter.
See chapter maintenance => Clean air filter.

13.3.3 Check the blades

Adjusting the contact presure

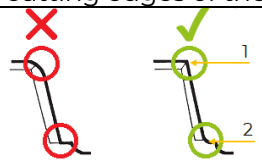
To achieve good cutting results, the correct contact pressure setting between the blades is necessary. Adjust the contact pressure if cuttings are caught between the blades or if the clearance between the blades has increased due to normal wear of the blades after prolonged use.



For this purpose, proceed as follows:
- Loosen the nuts (1) on the top of the blade bar.
- Slightly tighten the screws (2) on the underside (loosen them slightly beforehand if necessary).
- Turn the screw (2) back a 1/4 to 1/2 turn counter clockwise.
- To do so, hold the screw (2) with the spanner and tighten the nuts firmly.
- When correctly adjusted, the clearance between the blades should be 0.6 mm (measured at the screws) and when the washer under the screw head can be moved just slightly back and forth by hand.

Checking the cutting edges

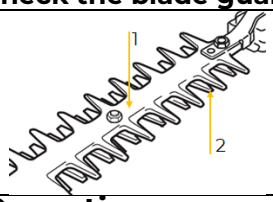
Check the cutting edges of the blades and if necessary, regrind them using a flat and round file:



- Keep the end corner sharp (1). The optimum cutting angle is 45°.
- Round the root of the edge (2).
- Do not use water during grinding.

NOTE: Replace bent or damaged blades.

13.3.4 Check the blade guard



- The blade guard (1) is intended to protect any part of the body from coming into contact with the blades (2).
- Check whether the blade guard is in perfect condition.
- Replace the blade guard if it is bent or damaged.

13.4 Operation

13.4.1 Switch the machine on

Ensure that the blade bar cannot come into contact with objects when starting the machine.



1. Place the machine on a flat, solid surface.
2. Press the intake pump (1) several times until fuel begins to fill the bulb.
3. Set the ON-OFF-switch (2) to position “I” (ON).
4. To start a cold engine move the chock lever (3) to the closed position .
5. Pull the handle of the starter cable out to the point where the compression of the engine can be felt. Then return the handle to its original position and pull forcefully until the engine starts. Please do not release the handle to avoid damage, instead return the recoil starter gently and slowly to its original position by hand..

Note: when the engine is started for the very first time. It will require a number of attempts to start until the fuel has travelled from the tank to the motor.

6. Turn the choke lever to the open position as the engine have started.

Warning. Check the cutting attachment it always have to stop when the engine is idling.

7. Allow the engine to idle for one minute to warm up
for a warm start repeat step 1,2,35,7

NOTE: Check that the blade bar comes to a standstill as soon as the engine is idling.

13.4.2 Switch the machine off

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

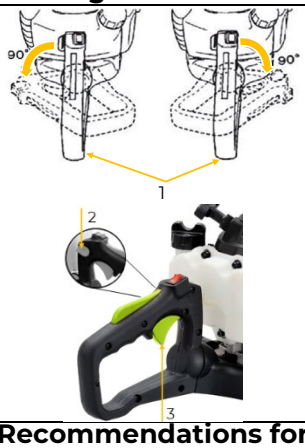
Switch off the machine in case of emergency:

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

The machine must be switched off under the following conditions:

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

13.4.3 Turning the handle



To give you the best and most ergonomic way to trim your hedge, the handle (1) can be rotated 90 degrees to the right or left.

NOTE: Do not press the throttle trigger (3) when turning the handle!

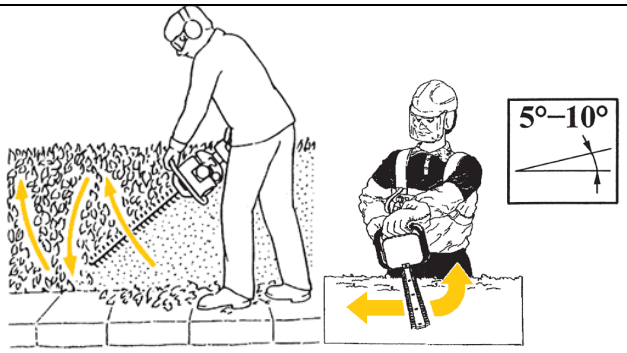
Procedure:

- Push the handle locking (2) down while simultaneously turning the handle (1) to the left or right until the handle locking (2) reengages.

13.4.4 Recommendations for cutting

Only accelerate as much as necessary.

Prolonged operation at low speed can lead to premature wear of the clutch. On the other hand, the engine speed should not be kept at the maximum speed after cutting. Prolonged operation at the highest speed can shorten the life of the motor.



Vertical cut

- Cut in an arcing motion from the bottom upwards and then downwards so that the blades are used at both sides of the blade bar.

Horizontal cut:

- For optimum cutting results, tilt the blade bar slightly (5-10°) in the cutting direction.

14 CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL

WARNING

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

14.1 Cleaning

Regular cleaning guarantees the long service life of your machine and is a prerequisite for its safe operation.
NOTE: The use of solvents, aggressive chemicals or scouring agents can cause damage to the plastic parts of the machine!
Thus, when cleaning, use only water and, if necessary, mild detergents.

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

14.2 Maintenance

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

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

14.2.1 Maintenance plan

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

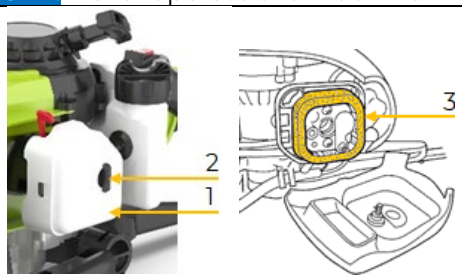
Components	Action	Before usage	After usage	Weekly	Monthly or every 25 operation hours	Every 3 months or every 50 operation hours	Every 6 months or every 100 operation hours
Throttle trigger and throttle trigger lockout	Check function	x					
ON-OFF switch	Check function	x					
Blade bar	Check: Blades must not move when the engine is idling and with the choke is closed	x					
Screws and nuts	Check for firmness and tighten if necessary	x					
Engine, fuel tank and fuel line	Check for leaks	x					
Blades	Check for damage, replace if necessary	x				x	
Blade guard	Check for damage / deformation and replace if necessary	x					
Machine	Clean outside		x				

Starter handle and start rope	Check for damage			x			
Cooling system	Clean			x			
Spark plug	Clean, Check electrode gap, Check that the spark plug cap is in place			x			
	Replace, Check that the spark plug cap is in place				x		
Fuel tank	Clean				x		
Cables and connections	Check				x		
Gear box	Grease					x (1)	
Air filter	Clean, replace if necessary	x				x (1)	
Fuel tank and filter	Clean						x (2)
Fuel feed line	Check, replace if necessary	Every three years (2)					

(1) Maintenance must be carried out more frequently when operated in dusty areas.
(2) Only a specialist should carry out this maintenance!

14.2.2 Clean air filter

NOTE: Never operate the machine without air filter!

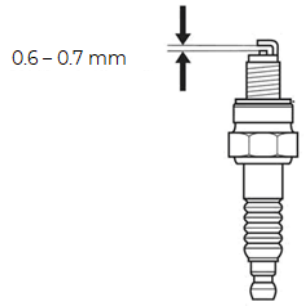


- Loosen the wing nut (2) on the air filter housing and remove the air filter cover (1).
- Take out the air filter (3).
- Clean the air filter (3) with soapy water, then rinse with clear water and let it dry thoroughly before reassembling.

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

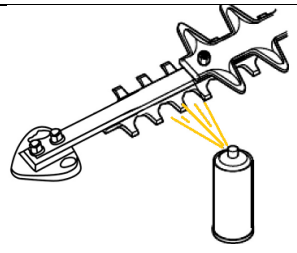
- The reassembly is done in reverse order.

14.2.3 Spark plug



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

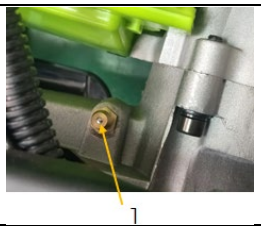
14.2.4 Blade bar: clean and lubricate



- Clean the blades from resin and plant residues with a cleaning agent before and after operating the machine.
- Before longer storage, apply anti-corrosion grease to the blade bar.

14.2.5 Lubricate the gear box

Lubricate the gearbox every 10-20 operating hours.



- Place the grease gun onto the lubrication nozzle (1).
- Press some grease into the lubricating nozzle.
- Use a multi-purpose grease of class NLGI 2 or an equivalent product.

14.3 Storage

WARNING



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

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

- Clean the machine properly and apply anti-corrosion grease to the blade bar.

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

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

NOTE



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

14.4 Disposal



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

15 TROUBLESHOOTING

WARNING



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

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

Trouble	Possible cause	Solution
Engine stalls, is difficult to start, or does not start	• Fuel filter blocked	• Clean or change
	• Fuel supply blocked	• Clean
	• Carburettor	• Contact the service team
	• Incorrect mixing ratio (petrol: 2-stroke oil)	• Use correct mixing ratio • Clean or change the air filter • Contact the service team
	• ON-OFF switch is in position „0“ (OFF)	• Set the ON-OFF switch to position "I" (ON).
	• Electrical problem	• Contact the service team
	• ON-OFF switch is blocked	• Contact the service team
	• Electrode gap of the spark plug	• Check the electrode gap. This should be between 0.6 - 0.7 mm.
	• Electrodes of the spark plug contaminated	• Clean or change
	• Electrodes of the spark plug contaminated with fuel	• Clean or change
	• Defective spark plug	• Change
The engine starts but stalls or does not accelerate properly	• Air filter dirty or worn	• Clean or change
	• Fuel filter dirty	• Change
	• Fuel vent blocked	• Clean or change
	• Spark plug dirty or worn	• Clean, adjust or change
	• Carburettor	• Contact the service team
	• Cooling system: Excessive and prolonged operation in dirty or dusty areas.	• Clean
	• Spark suppressor cracked or contaminated	• Replace
	• Choke closed	• Open Choke
Engine does not start	• Internal engine problem	• Contact the service team

16 VOORWOORD (NL)

Geachte Klant!

Deze gebruiksaanwijzing bevat informatie en belangrijke aanwijzingen voor de ingebruikname en bediening van de Zipper benzine-heggenschaar ZI-BHS2600, die in dit document verder als "machine" wordt aangeduid.



De gebruiksaanwijzing is onderdeel van de machine en mag niet worden verwijderd. Bewaar ze voor latere doelen op een geschikte, voor de gebruiker (exploitant) gemakkelijk toegankelijke plaats, en leg ze bij de machine als ze aan derde personen wordt doorgegeven!

Neem a.u.b. de veiligheidsaanwijzingen in acht!
Volg de veiligheids- en gevarenwaarschuwingen. Misvatting kan tot ernstige letsels leiden.

Door de permanente verdere ontwikkeling van onze producten kunnen afbeeldingen en inhoud minimaal verschillen. Als u fouten vaststelt gelieve ons te informeren.

Technische wijzigingen voorbehouden!

Controleer de goederen onmiddellijk bij ontvangst en noteer eventuele afkeuringen op de vervoersdocumenten bij de overname door de leverancier!

Transportschade moet binnen 24 uur afzonderlijk worden gemeld.

Voor niet genoteerde transportschade kan ZIPPER MASCHINEN GmbH geen aansprakelijkheid aanvaarden.

Auteursrecht

© 2022
Deze documentatie is beschermd door het auteursrecht. Alle rechten blijven voorbehouden!
Met name worden herdruk, vertaling en het ontlenen van foto's en afbeeldingen gerechtelijk vervolgd.
Als bevoegde rechtbank wordt het Landgericht Linz of de voor 4707 Schlüsslberg bevoegde rechtbank overeengekomen.

Adres van de klantenservice

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

17 VEILIGHEID

Dit hoofdstuk bevat inlichtingen en belangrijke instructies omtrent de veilige ingebruikname en bediening van de machine.



Lees voor de veiligheid deze handleiding vóór de ingebruikname zorgvuldig door. Dat maakt een veilige omgang met de machine mogelijk en u voorkomt daarmee misverstanden alsook lichamelijk letsel en materiële schade. Neem bovendien de aan de machine gebruikte symbolen en pictogrammen in acht alsook de veiligheidsinstructies en gevarenaanduidingen!

17.1 Reglementaire toepassing

De machine is uitsluitend voor de volgende werkzaamheden bestemd:
Voor het snijden van struiken, kreupelhout, struikgewas en hagen binnen de opgegeven technische grenzen.

LET OP



De ZIPPER MASCHINEN GmbH aanvaardt geen verantwoordelijkheid of garantie voor een ander of verder gebruik en hieruit voortkomende materiële schade of lichamelijk letsel.

17.1.1 Technische beperkingen

De machine is voor werk onder de volgende voorwaarden bestemd:

Rel. vochtigheid:	max. 90 %
Temperatuur (bedrijf)	+5° C tot +40° C
Temperatuur (opslag, transport)	-20° C tot +55° C

17.1.2 Verboden toepassingen / Gevaarlijke onjuiste toepassingen

- Gebruik van de machine zonder adequate lichamelijke en geestelijke geschiktheid.
- Gebruik van de machine zonder de gebruiksaanwijzing te kennen.
- Verandering van de machineconstructie.
- Gebruik van de machine buiten de in deze handleiding vermelde technische grenzen.
- Verwijderen van de aan de machine aangebrachte veiligheidsmarkeringen.
- Veranderen, omzeilen of buiten werking stellen van de veiligheidsvoorzieningen van de machine.
- Gebruik van de machine bij regen.
- Gebruik van de machine in binnenruimtes of gesloten ruimtes.
- Gebruik van de machine in een explosiegevaarlijke omgeving.

Door oneigenlijk gebruik resp. de minachting van de in deze handleiding aangetoonde uitvoeringen en instructies vervallen alle garantie- en compensatieclaims jegens de ZIPPER MASCHINEN GmbH.

17.2 Eisen aan de gebruiker

De machine is voor de bediening door één persoon bestemd. Voorwaarden voor het bedienen van de machine zijn de lichamelijke en geestelijke geschiktheid alsook kennis en begrip van de handleiding. Personen, die vanwege hun fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens, onervarenheid of onwetendheid niet in staat zijn de machine veilig te bedienen, mogen de machine niet gebruiken zonder toezicht of instructie van een verantwoordelijke persoon.
Neem in acht dat plaatselijk geldende wetten en voorschriften de minimum leeftijd van de gebruiker vastleggen en het gebruik van deze machine kunnen beperken!
Werkzaamheden aan elektrische componenten of bedrijfsmiddelen mogen alleen door een elektricien worden verricht of met de instructies en onder toezicht van een elektricien worden uitgevoerd.
Trek uw persoonlijke beschermende uitrusting aan, voordat u met werkzaamheden aan de machine begint.

17.3 Algemene veiligheidsinstructies

Voor het voorkomen van storingen, schade en medische aandoeningen, moeten bij werkzaamheden met de machine, behalve met de algemene regels voor veilig werken, met name met de volgende punten rekening worden gehouden:

- Controleer de functie en volledigheid van de machine voordat ze in bedrijf wordt genomen. Gebruik de machine alleen wanneer de voor de bewerking vereiste afschermingen en andere veiligheidsvoorzieningen zijn aangebracht.
- Zorg ervoor dat de veiligheidsvoorzieningen in goede operationele staat zijn en correct zijn onderhouden.
- Zorg voor voldoende verlichting op de werkplaats, om stroboscopische effecten te voorkomen.
- Let op een schone werkomgeving!
- Gebruik alleen perfect gereedschap, dat geen scheuren of andere fouten heeft (bv. deformaties).
- Verwijder steeds gereedschapssleutels en andere instelgereedschappen voordat u de machine inschakelt.
- Controleer vóór gebruik dat de verbindingen van de machine goed bevestigd zijn.
- Laat de draaiende machine nooit zonder toezicht. Schakel de machine uit alvorens de werkzone te verlaten en beveilig ze tegen onbedoeld of onbevoegd herinschakelen.
- De machine mag alleen door personen worden aangedreven, onderhouden of gerepareerd, die ermee vertrouwd en geïnstrueerd zijn inzake de tijdens deze werkzaamheden optredende gevaren.

- Zorg ervoor dat onbevoegde personen alleen met een veiligheidsafstand naar de machine verblijven en houd per se kinderen weg van de machine.
- Werk altijd met de nodige voorzichtigheid en gebruik nooit overmatige kracht.
- Voorkom overbelasting van de machine!
- Draag nauwsluitende beschermende werkkleding en geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen (oogbescherming, gehoorbescherming, stevige handschoenen en veiligheidsschoenen).
- Draag tijdens werkzaamheden aan de machine nooit losse sieraden, losse kleding of accessoires (bijv. stropdas, sjaal).
- Werk nooit aan de machine bij vermoeidheid, gebrek aan concentratie resp. onder de invloed van medicatie, alcohol of verdovende middelen!
- Gebruik de machine nooit in zones waarin dampen van verven, oplosmiddelen of brandbare vloeistoffen een potentieel gevaar betekenen (gevaar voor brand of explosie!).
- Stop de machine altijd vóór instel-, ombouw-, reinigings-, onderhouds- of instandhoudingswerkzaamheden etc. Wacht voordat met werkzaamheden aan de machine wordt begonnen erop, dat alle gereedschappen resp. machinedelen helemaal stil staan en borg de machine tegen onbedoeld herinschakelen.

17.4 Speciale veiligheidsinstructies voor deze machine

- Zorg ervoor dat zich binnen een straal van 4,5 m in het werkbereik geen andere personen of dieren bevinden.
- Laat kinderen nooit de machine bedienen.
- Houd de machine zo dicht mogelijk bij het lichaam om een optimale lichaamsbalans te behouden.
- Houd de machine altijd met beide handen vast aan de voorste en achterste handgreep.
- Wees extra voorzichtig op een gladde ondergrond: bij natheid, sneeuw en ijs, op hellingen of op oneffen terrein.
- Werk nooit met de machine terwijl u op een ladder staat.
- Let bij het werken altijd op een stabiele stand, vooral op treden.
- Tijdens het snijden moet de motor altijd van de haag af gericht zijn.
- Controleer het werkbereik en de haag zorgvuldig om beschadiging van de messen door botsing met verborgen voorwerpen te voorkomen:
  - Verwijder stenen, grind, metalen delen en andere harde voorwerpen.
  - Wees extra voorzichtig bij het snijden van hagen naast of tegen draadomheiningen.
- Wees uiterst voorzichtig bij het snijden van hoge hagen en controleer vóór aanvang van het werk de tegenoverliggende zijde.
- Wees bij het bedienen van de machine altijd alert en let op mogelijke gevaren die u door het geluidsniveau van de machine mogelijk niet opmerkt.
- Let op stroomleidingen.
- Houd de messenbalk altijd in het oog: Snijd geen onoverzichtelijke delen van de haag.
- Let er bij werkzaamheden dicht bij de grond op dat er geen zand, grind of stenen tussen de messen komen.
- Raak de grond niet met de punt van de messenbalk.
- Snijd de haag eerst aan de zijkanten en daarna aan de bovenkant.
- Werk vooral bij grote hagen niet gehaast, maar zorgvuldig, totdat alle takken netjes zijn teruggesnoeid.
- Verwijder afgevallen takken, struikgewas en snoeiafval.
- Gebruik de machine niet met beschadigde of versleten messen.
- Schakel in geval van nood de machine direct uit door de AAN-UIT-schakelaar op stand "0" (uit) te zetten.
- Probeer nooit voorwerpen die vastzitten in de messenbalk te verwijderen terwijl de motor draait.
- Mocht de messenbalk een vreemd voorwerp raken of mocht er een hard object tussen de messen vast komen te zitten, of mocht de machine ongebruikelijke geluiden maken of beginnen te trillen, schakel dan de machine uit en wacht tot de messenbalk volledig tot stilstand is gekomen. Trek daarna de bougiekabelstekker los. Pas daarna kan de machine op mogelijke defecten worden gecontroleerd.
- Werk nooit met een verroeste messenbalk. Deze kan bij snijwerk ernstige verwondingen veroorzaken.
- Om het risico op ongevallen te verkleinen, neem regelmatig pauzes om vermoeidheid en uitputting te voorkomen.
- Bij misselijkheid, hoofdpijn, zichtstoornissen (bijvoorbeeld beperking van het gezichtsveld), gehoorproblemen, duizeligheid of afnemend concentratievermogen mag de machine niet worden gebruikt. Deze symptomen kunnen onder andere worden veroorzaakt door een te hoge concentratie uitlaatgassen in het werkbereik.

Terugslag:

- Terugslag is een plotselinge reactie van de machine wanneer de messenbalk een hard voorwerp raakt of wanneer de messenbalk geblokkeerd raakt. Dit leidt tot een plotselinge, ongecontroleerde beweging van de machine.
  Om terugslag te voorkomen, dient u de onderstaande voorzorgsmaatregelen in acht te nemen:
  - Let er bij snijwerk op dat u geen voorwerpen raakt die de messenbalk kunnen beschadigen.

- Houd de machine altijd met beide handen aan de handgrepen vast en zorg voor een stabiele stand, zodat u plotseling optredende terugslagkrachten kunt weerstaan.
- Houd uw handen altijd uit de buurt van de messenbalk zolang de machine in bedrijf is. Bij terugslag bestaat er risico op letsel.

17.5 Veiligheidsinstructies voor machines met verbrandingsmotor

- Raak het tandwielhuis niet aan tijdens het gebruik of direct na het uitschakelen van de machine! Deze delen worden heet en kunnen brandwonden veroorzaken.
- Om het brandgevaar te verminderen, houd de motor en de demper vrij van afzettingen, bladeren en overtollig smeermiddel.
- Gebruik de machine uitsluitend buiten (gevaar door koolmonoxide!). Uitlaatgassen bevatten kleur- en reukloos koolmonoxide. Een verhoogde concentratie uitlaatgassen in de lucht kan leiden tot bewusteloosheid en de dood.
- Rook nooit tijdens het bedrijf van de machine.
- AANWIJZING: Brandstof is uiterst ontvlambaar en de dampen vormen een potentieel explosiegevaar!
- Roken, open vuur en het gebruik van vonken producerende elektrische apparaten (zoals lasapparaten of slijpmachines) is tijdens het tanken verboden.
- Tank de machine alleen in een goed verlichte en geventileerde ruimte, nooit binnenshuis.
- Open de tankdop niet terwijl de motor draait.
- Tank de machine niet als de motor draait of de machine nog heet is.
- Laat de motor ongeveer twee minuten afkoelen voordat u gaat tanken.
- Let erop dat er geen brandstof wordt gemorst. Als er tijdens het tankproces brandstof is gemorst, mag er geen poging tot starten worden ondernomen. Verwijder in dat geval de machine van het vervuilde oppervlak.
- Sluit na het tanken de tankdop weer.
- Zorg ervoor dat er geen brandstof uit de achterste slang lekt.
- Gebruik geen benzine of andere soorten brandstof of ontvlambare oplossingen om de machine te reinigen. Brandstoffen en oplossingen kunnen ontbranden of exploderen.
- Leeg de brandstoftank altijd buiten.
- Bewaar brandstof alleen in daarvoor bestemde en goedgekeurde containers.
- Laat de machine afkoelen voordat u deze opbergt.
- Sla de machine of het brandstofreservoir nooit op in de buurt van open vuur.

17.6 Gevarenaanduidingen

Ondanks doelmatig gebruik kunnen bepaalde restrisico factoren niet volledig worden weggenomen. Afhankelijk van opbouw en constructie van de machine kunnen gevaarlijke situaties optreden, welke in deze handleiding als volgt gemarkeerd zijn:

GEVAAR
Een zodanig gemarkeerde veiligheidsinstructie wijst op een onmiddellijk gevaarlijke situatie, die de dood of ernstig lichamelijk letsel tot gevolg heeft, wanneer ze niet wordt voorkomen.

WAARSCHUWING
Een zodanig gemarkeerde veiligheidsinstructie wijst op een mogelijke gevaarlijke situatie, die ernstig lichamelijk letsel of zelfs de dood tot gevolg kan hebben, wanneer ze niet wordt voorkomen.

VOORZICHTIG
Een zodanig gemarkeerde veiligheidsinstructie wijst op een mogelijke gevaarlijke situatie, die een gering of licht lichamelijk letsel tot gevolg kan hebben, wanneer ze niet wordt voorkomen.

LET OP
Een zodanig gemarkeerde veiligheidsinstructie wijst op een mogelijke gevaarlijke situatie, die materiële schade tot gevolg kan hebben, wanneer ze niet wordt voorkomen.

Ondanks alle veiligheidsvoorschriften is en blijven een goed verstand en uw desbetreffende technische geschiktheid/opleiding de belangrijkste veiligheidsfactor bij het correct bedienen van de machine. **Veilig werken hangt van u af!**

18 TRANSPORT

WAARSCHUWING
Vervoer de machine nooit met draaiende messenbalk!

- Laat de motor na gebruik afkoelen.

Heffen, neerlaten

- Zorg bij het heffen/neerlaten voor stabiliteit (benen op heupbreedte).
- De last met gebogen knieën en rechte rug heffen/neerlaten.
- De last niet plotseling optillen/neerlaten.

Dragen

- Draag de machine zo dicht mogelijk tegen het lichaam en met beide handen aan de handgrepen.
- De messenbalk moet bij het dragen naar achteren wijzen.
- De last met rechte rug dragen.

Transport in motorvoertuigen

- Leeg de brandstoftank vóór het transport.
- Let bij het transport op een veilige positie van de machine. Plaats de machine alleen in de kofferbak of op een van de bestuurder gescheiden transportoppervlak.

19 BEDRIJF

Drijf de machine alleen maar in perfecte status aan. Vóór elk bedrijf moet een visuele controle van de machine worden uitgevoerd. Controleer de veiligheidsvoorzieningen en bedieningselementen zeer zorgvuldig. Controleer de schroefverbindingen op beschadiging en vaste zitting.

19.1 Voorbereidende werkzaamheden

19.1.1 Leveringsomvang controleren

Controleer na ontvangst van de levering of alle onderdelen in orde zijn. Meld beschadigingen of ontbrekende onderdelen onmiddellijk uw leverancier of het transportbedrijf. Zichtbare transportschade moet bovendien volgens de garantievoorwaarden onmiddellijk op het bewijs van aflevering worden genoteerd, anders gelden de goederen als behoorlijk aanvaardt.

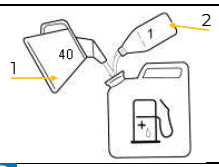
19.1.2 Montage

De machine wordt voorgemonteerd geleverd. Er zijn vóór ingebruikname geen verdere montagestappen nodig, maar de brandstoftank moet wel worden gevuld.

19.1.3 Brandstofmengsel

Algemene eisen

De machine is uitgerust met een 2-taktmotor en mag uitsluitend worden gebruikt met een brandstofmengsel van loodvrije benzine en 2-taktolie in een verhouding van 40:1.



- Dit betekent dat 4 liter loodvrije benzine (1) wordt gemengd met 0,1 liter 2-taktolie (2) (mengverhouding 40:1).
- Gebruik voor het mengen een geschikte, schone container.
- Schud de oliehouder goed voor het openen.
- Meng vervolgens olie en benzine grondig.

LET OP:

- Slechte oliekwaliteit en/of een verkeerde olie-brandstofverhouding kunnen de werking en levensduur van katalysatoren nadelig beïnvloeden.
- Tank nooit vervuilde brandstof. Voorkom dat de tank wordt verontreinigd met vuil of water.
- Brandstof en brandstofmengsels verouderen. Oude brandstof en brandstofmengsels kunnen tot startproblemen leiden. Sla hetzelfde mengsel nooit langer dan 30 dagen in de tank op. Gebruik voor de machine geen benzine-oliemengsel dat ouder is dan 90 dagen.

Benzine

- Gebruik loodvrije benzine met een octaangetal van minimaal 90.
- Indien de machine langdurig op hoog toerental wordt gebruikt, wordt een hoger octaangetal aanbevolen.

Olie

- Gebruik hoogwaardige 2-taktolie voor luchtgekoelde motoren.
- Gebruik nooit 2-taktolie die bedoeld is voor watergekoelde motoren.
- Gebruik nooit olie voor viertaktmotoren.

19.1.4 Brandstof tanken

GEVAAR

Zet de motor altijd uit voordat u gaat tanken. Vul nooit brandstof in de machine als de motor draait of zolang de motor nog heet is (afkoeltijd minimaal 2 minuten). Verwijder u meer dan 3 meter van de tankplaats voordat u de motor opnieuw start.

Tankproces:

1. Draai de tankdop los.
2. Giet het olie-benzinemengsel voorzichtig in de tank.
   → Morst u niets!
3. Draai de tankdop stevig dicht.
   → Eventueel gemorst mengsel of olie-benzinemengsel direct opvegen.

19.2 Controlelijst vóór ingebruikname

19.2.1 Controle handbescherming



LET OP: De handbescherming (1) voorkomt dat de handen in contact komen met de bewegende messenbalk, bijvoorbeeld als de bediener de grip op de voorste handgreep verliest.

- Controleer vóór ingebruikname van de machine of de handbescherming (1) onbeschadigd is en correct is gemonteerd.

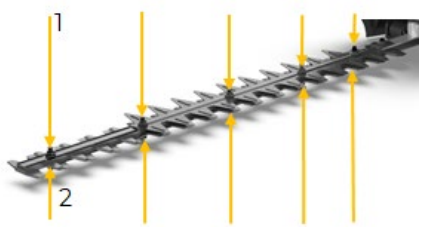
19.2.2 Controle luchtfilter

Controleer vóór ingebruikname van de machine de staat en de mate van vervuiling van het luchtfilter. Reinig of vervang het luchtfilter indien nodig.
Zie hoofdstuk Onderhoud => Luchtfilter reinigen.

19.2.3 Controle van de messen

Snij-inrichting afstellen

Voor een goed zaagresultaat is de juiste spelinginstelling tussen de messen noodzakelijk.
Stel de glijspeling bij als er snoeiafval tussen de messen is vast komen te zitten of als de speling door normale slijtage van de messen na langdurig gebruik is toegenomen.

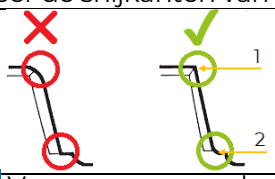


Ga hiervoor als volgt te werk:

- Draai de moeren (1) aan de bovenzijde van de messenbalk los.
- Draai de schroeven (2) aan de onderzijde licht aan (maak ze eventueel eerst iets los).
- Draai de schroeven (2) een 1/4 tot 1/2 slag tegen de wijzers van de klok in terug.
- Houd hiervoor de schroeven (2) met een sleutel vast en draai de moeren stevig aan.
- Bij correcte afstelling moet de speling tussen de messen 0,6 mm bedragen (gemeten bij de schroeven) en moet de schijf onder de schroefkop nog net licht met de hand heen en weer te bewegen zijn.

Controle van de snijkanten

Controleer de snijkanten van de messen en slijp ze indien nodig na met een vlakke vijl en een ronde vijl:



- Houd de kanten (1) scherp. De optimale snijhoek bedraagt 45°.
- Rond de kantbasis (2) af.
- Gebruik geen water bij het slijpen van de messen.

LET OP: Vervang vervormde of beschadigde messen.

19.2.4 Controle mesbescherming



- De mesbescherming (1) voorkomt dat een lichaamsdeel in contact komt met de messen (2).
- Controleer de mesbescherming op onbeschadigdheid.
- Bij beschadiging of vervorming moet deze worden vervangen.

19.3 Bediening

19.3.1 Machine inschakelen/starten

Zorg ervoor dat de messenbalk bij het starten van de machine niet in contact kan komen met voorwerpen.



1. Plaats de machine op een vlakke, stabiele ondergrond.
2. Druk de brandstofpomp (1) enkele keren in tot deze zich met brandstof begint te vullen.
3. Zet de AAN-UIT-schakelaar (2) op stand "I" (aan).
4. Bij een **koude start** van de motor de chokeklep (3) in gesloten positie zetten.
5. Trek de greep van het startkoord uit tot het punt waarop de compressie van de motor voelbaar is. Breng vervolgens de greep terug naar de uitgangspositie en trek krachtig aan tot de motor aanslaat. Laat de greep niet zomaar los om schade te voorkomen.
Let op: Wanneer de motor voor de eerste keer wordt gestart, zijn meerdere startpogingen nodig totdat de brandstof van de tank naar de motor is gestroomd.

6. Draai de chokeklep naar positie zodra de motor aanslaat.
WAARSCHUWING!
Zorg ervoor dat het snijwerk altijd stopt wanneer de motor stationair draait.
7. Laat de motor 1 minuut stationair draaien om op te warmen.
Herhaal voor een warmstart stap 1, 2, 3, 5, 7.

LET OP: Zorg ervoor dat de messenbalk stopt zodra de motor stationair draait.

19.3.2 Machine uitschakelen

- Verlaag het motortoerental en laat de motor enkele minuten stationair draaien.
- Zet de AAN-UIT-schakelaar op stand "0" (uit).

- Om het risico op letsel te verminderen, wacht tot de messenbalk volledig tot stilstand is gekomen voordat u de machine wegzet.

Machine in noodgeval uitschakelen:

- Zet de AAN-UIT-schakelaar op stand "0" (uit).

Onder de volgende omstandigheden moet de machine worden uitgeschakeld:

- Bij verandering van het motortoerental zonder dat de gashendel wordt bediend.
- Bij vonkvorming.
- Bij beschadiging van de messen.
- In geval van een niet-ontsteking.
- Bij sterke trillingen.
- Bij vlammen- of rookvorming.
- Bij regenachtig of stormachtig weer.

19.3.3 Draaien van de handgreep



Om u de beste en meest ergonomische manier van heggen knippen te bieden, kan de handgreep (1) 90 graden naar rechts of links worden gedraaid.

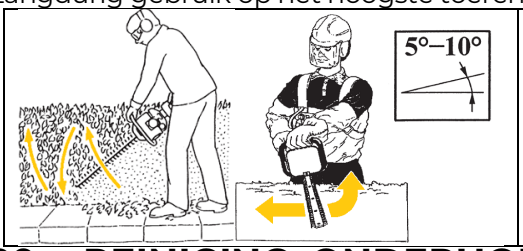
LET OP: Druk bij het draaien van de handgreep niet op de gashendel (3)!

Werkwijze:

- Druk de vergrendeling (2) naar beneden en draai tegelijkertijd de handgreep (1) naar links of rechts tot de vergrendeling (2) weer vastklikt.

19.3.4 Aanbevelingen voor het snijden

Geef alleen zoveel gas als nodig is.
Langdurig gebruik van de machine bij te laag toerental kan tot voortijdige slijtage van de koppeling leiden.
Aan de andere kant mag het motortoerental na het snijden niet op maximale snelheid worden gehouden.
Langdurig gebruik op het hoogste toerental kan de levensduur van de motor verkorten.



Verticale snede:

- Snijd in een boog van onder naar boven en dan weer naar beneden, zodat de messen aan beide zijden van de messenbalk worden gebruikt.

Horizontale snede:

- Voor een optimaal zaagresultaat kantelt u de messenbalk licht (5-10°) in de snijrichting.

20 REINIGING, ONDERHOUD, OPSLAG, VERWIJDERING

WAARSCHUWING

Hete oppervlakken en roterende machineonderdelen bij draaiende motor kunnen ernstig letsel of zelfs de dood tot gevolg hebben. Schakel de machine altijd uit en beveilig deze tegen onbedoeld opnieuw inschakelen bij ombouw-, afstel-, reinigings- en onderhoudswerkzaamheden.

20.1 Reiniging

Regelmatige reiniging garandeert de lange levensduur van uw machine en is een voorwaarde voor het veilige gebruik.

LET OP: Het gebruik van oplosmiddelen, agressieve chemicaliën of schuurmiddelen kan schade veroorzaken aan de kunststof onderdelen van de machine!

Vandaar geldt: Voor de reiniging slechts water en zo nodig een mild reinigingsmiddel gebruiken.

- Draag bij het reinigen van de machine altijd oogbescherming.
- Wij raden aan de machine direct na elk gebruik te reinigen.
- Reinig de machinebehuizing met een vochtige doek en eventueel met wat afwasmiddel. Gebruik nooit puur water, omdat dit in het apparaat kan binnendringen en schade kan veroorzaken.
- Let vooral op de luchtgleuven. Reinig deze met een zachte borstel of blaas ze uit met perslucht op lage druk.

20.2 Onderhoud

De machine is onderhoudsarm en maar enkele onderdelen hebben onderhoud nodig. Storingen of defecten die uw veiligheid in gevaar brengen, moeten onmiddellijk worden verholpen!

- Controleer de perfecte toestand van de veiligheidsvoorzieningen vóór elk bedrijf.
- Controleer regelmatig dat de waarschuwings- en veiligheidsetiketten op de machine feilloos en goed leesbaar zijn.
- Gebruik slechts perfecte en geschikte gereedschappen.
- Gebruik uitsluitend de door de fabrikant aanbevolen originele reserveonderdelen.

20.2.1 Onderhoudsplan

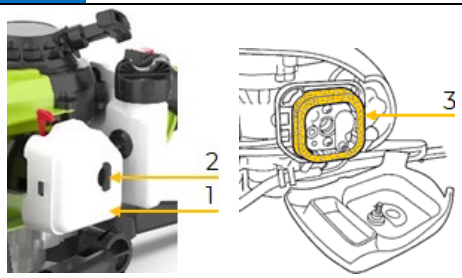
Aard en omvang van de machine slijtage hangen in hoge mate af van de bedrijfsvoorwaarden. De hierna genoemde intervallen gelden bij het gebruik van de machine binnen de technische grenzen:

Componenten	Maatregel	Vóór werk begin	Na het werk	Wek elijks	Maandelijks of na 25 arbeidsuren	Elke 3 maanden of na 50 arbeidsuren	Elke 6 maanden of na 100 arbeidsuren
Gashendel en gashendelvergrendeling	Op functie controleren	x					
AAN/UIT schakelaar	Op functie controleren	x					
Messenbalk	Controle: De messen mogen zich bij stationair draaien en gesloten choke niet bewegen.	x					
Schroeven en moeren	Op vastheid controleren en indien nodig aandraaien	x					
Motor, tank en brandstofleiding	Op dichtheid controleren	x					
Mes	Op beschadiging controleren, indien nodig vervangen.	x				x	
Mesbescherming	Auf Beschädigung / Verformung prüfen und ggf. ersetzen. / Op beschadiging	x					
Machine	Aan de buitenkant reinigen		x				
Startgreep en startkoord	Op beschadiging controleren			x			
Koelsysteem	Reinigen			x			
Bougie	Reinigen Elektrodeafstand controleren Controleren of de bougiekabelstekker is aangesloten.			x			
	Vervangen Controleren of de bougiekabelstekker is aangesloten.				x		
Brandstoftank	Reinigen				x		
Kabels en aansluitingen	Controleren				x		
Overbrenging	Smeren					x (1)	
Luchtfilter	Reinigen, indien nodig vervangen	x				x (1)	
Brandstoftank en -filter	Reinigen						x (2)
Brandstofleiding	Reinigen, indien nodig vervangen	Elke drie jaar (2)					

(1) Bij gebruik in een stoffig toepassingsgebied moet het onderhoud vaker worden uitgevoerd.
(2) Mag alleen door een specialist worden uitgevoerd!

20.2.2 Luchtfilter reinigen

LET OP: De machine nooit zonder luchtfilter gebruiken!

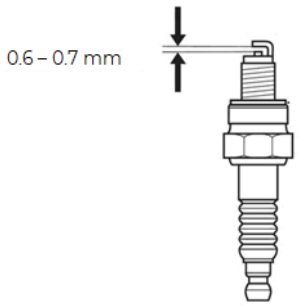


- Draai de vleugelmoer (2) op de luchtfilterbehuizing los en verwijder het luchtfilterdeksel (3).
- Neem het luchtfilter (3) eruit.
- Reinig het luchtfilter (3) met zeephoudend water, spoel het daarna af met schoon water en laat het goed drogen voordat u het opnieuw plaatst.

LET OP: Gebruik voor het reinigen van het luchtfilter nooit benzine of brandbare oplosmiddelen (brand- en explosiegevaar).

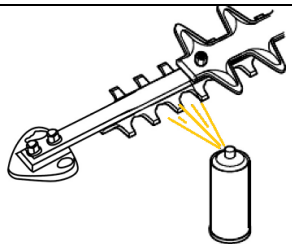
- De montage gebeurt in omgekeerde volgorde.

20.2.3 Bougie



- Toegang tot de bougie openen.
- Bougiekabelstekker verwijderen.
- Het bovenste deel van de bougie reinigen.
- Draai de bougie met een bougiesleutel los.
- Voer een visuele controle van de bougie uit. Verwijder roetafzettingen met een draadborstel.
- Let op verkleuringen aan het bovenste deel van de bougie. De standaardkleur is lichtbruin.
- Controleer de elektrodeafstand. Deze moet tussen 0,6 - 0,7 mm liggen.
- Vervang indien nodig de bougie.
- Draai de bougie de eerste slagen met de hand in.
- Draai de bougie bij stevige passing na met de bougiesleutel.
- Plaats de bougiekabelstekker weer terug en sluit de toegang tot de bougie.

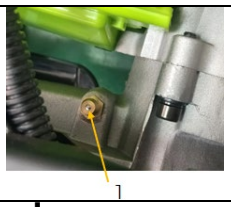
20.2.4 Messenbalk: reinigen en smeren



- Reinig de messen vóór en na gebruik van de machine met een reinigingsmiddel om hars- en plantenresten te verwijderen.
- Voor langere opslag moet de messenbalk worden behandeld met anti-corrosievet.

20.2.5 Tandwielhuis smeren

Smeer het tandwielhuis elke 10-20 bedrijfsuren.



- Plaats hiervoor de vetspuit op het smeernippel.
- Druk wat vet in het smeernippel.
- Gebruik een universeel vet van klasse NLGI 2 of een gelijkwaardig product.

20.3 Opslag

WAARSCHUWING

Let op alle veiligheidsmaatregelen voor het veilig opslaan en hanteren van benzine.

Sla de machine op wanneer ze niet wordt gebruikt, op een droge, tegen vorst beveiligde en vergrendelbare plaats. Zorg ervoor dat onbevoegde personen en met name kinderen geen toegang tot de machine hebben.

- Reinig de machine grondig en behandel de messenbalk met anti-corrosievet.

Let erop dat de brandstoftank moet worden geleegd voordat de machine wordt opgeslagen. Ga hiervoor als volgt te werk:

- Plaats de machine op een vlakke, stabiele ondergrond.
- Laat de motor enkele minuten warmlopen. Schakel vervolgens de machine uit.
- Draai de tankdop los en giet de brandstof in een voor benzine geschikte container.
- Bedien de brandstofpomp tot deze begint leeg te lopen.
- Giet vervolgens de resterende brandstof in de container.
- Draai de tankdop weer vast.

LET OP

Bij onjuiste opslag kunnen belangrijke componenten worden beschadigd en vernield. Sla de verpakte of reeds uitgepakte onderdelen alleen op onder de beoogde omgevingsvoorwaarden!

20.4 Verwijdering



Neem de nationale voorschriften voor afvalverwijdering in acht! Verwijder de machine, componenten of materialen niet met de huisafval. Contacteer zo nodig de plaatselijke instanties voor informatie m.b.t. beschikbare mogelijkheden voor de verwijdering.
Als u bij u vakhandelaar een nieuwe machine of een gelijkwaardig apparaat koopt is hij verplicht uw oude machine op de juiste wijze te verwijderen.

21 VERHELPEN VAN FOUTEN

WAARSCHUWING



Hete oppervlakken en roterende machineonderdelen bij draaiende motor kunnen ernstig letsel of zelfs de dood tot gevolg hebben. Schakel de machine altijd uit en beveilig deze tegen onbedoeld opnieuw inschakelen voordat u storingen verhelpt.

Als u niet in staat bent noodzakelijke reparaties zelf op correcte wijze uit te voeren en/of niet de vereiste kennis ervoor hebt, dan haal altijd een vakman erbij om het probleem te verhelpen.

Fout	Mogelijke oorzaak	Verhelpen
Motor slaat af, start moeilijk of start niet	• Brandstoffilter verstopt	• Reinigen of vervangen
	• Brandstoftoevoer verstopt	• Reinigen
	• Carburateur	• Neem contact op met de servicedienst
	• Verkeerde mengverhouding (benzine: 2-taktolie)	• Gebruik het juiste benzine-olieverhouding • Luchtfilter reinigen of vervangen • Neem contact op met de servicedienst
	• AAN-UIT-schakelaar staat op stand "0" (uit).	• AAN-UIT-schakelaar op stand "I" (aan) zetten
	• Elektronisch probleem	• Neem contact op met de servicedienst
	• AAN-UIT-schakelaar geblokkeerd	• Neem contact op met de servicedienst
	• Elektrodeafstand van de bougie	• Controleer de elektrodeafstand. Deze moet tussen 0,6 - 0,7 mm liggen
	• Elektroden van de bougie vervuild	• Bougie reinigen of indien nodig vervangen
	• Elektroden van de bougie met brandstof verontreinigd	• Bougie reinigen of indien nodig vervangen
	• Bougie defect	• Vervangen
De motor start, maar slaat af of accelereert niet goed	• Luchtfilter vervuild of versleten	• Reinigen of vervangen
	• Brandstoffilter vervuild	• Brandstoffilter vervangen
	• Brandstofklep verstopt	• Reinigen of vervangen
	• Bougie vervuild of versleten	• Reinigen, afstellen of vervangen
	• Carburateur	• Neem contact op met de servicedienst
	• Koelsysteem: Overmatig en langdurig gebruik op vuile of stoffige locaties	• Reinigen
	• Vonkenbescherming beschadigd of vervuild	• Vervangen
	• Choke gesloten	• Choke openen
Motor wil niet starten	• Intern motorprobleem	• Neem contact op met de servicedienst

22 ERSATZTEILE / SPARE PARTS / RESERVEONDERDELEN

22.1 Ersatzteilbestellung / Spare parts order / Bestelling van reserveonderdelen

(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.

(NL) Met reserveonderdelen van ZIPPER gebruikt u reserveonderdelen welke speciaal op elkaar zijn afgestemd. De optimale nauwkeurigheid van de onderdelen verkort de montagetijden en verhoogt de levensduur.

LET OP	
	Door de montage van andere dan de originele reserveonderdelen vervalt de garantie! Vandaar geldt: Gebruik voor het vervangen van componenten/onderdelen alleen reserveonderdelen die door de fabrikant worden aanbevolen.

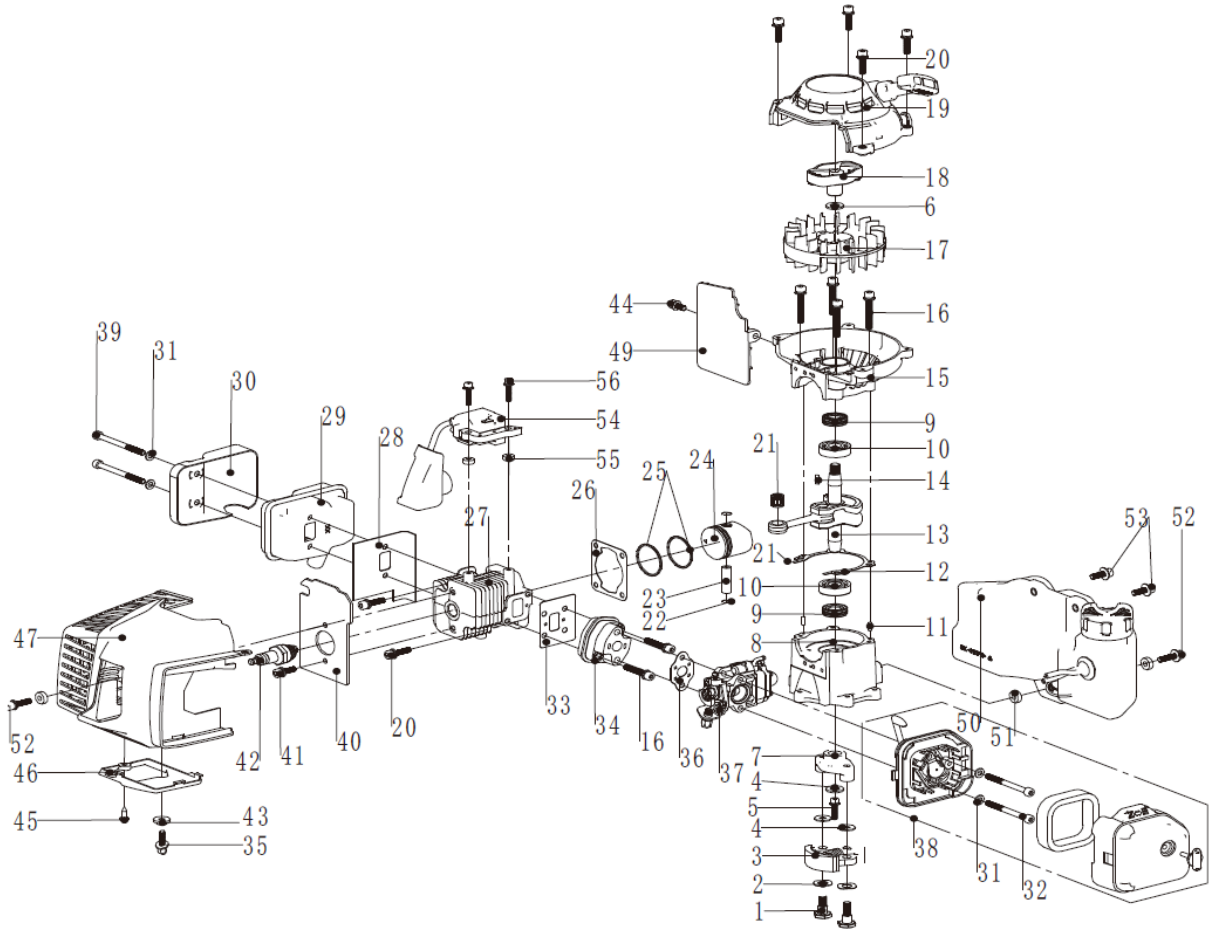
Bestel reserveonderdelen rechtstreeks op onze website – categorie RESERVEONDERDELEN,

of contacteer onze klantendienst

- via onze website – categorie SERVICE/NEWS – RESERVEONDERDELEN BESTELLEN,
- per mail aan eg01@zipper-maschinen.at.

Vermeld steeds machinetype, reserveonderdeelnummer alsook de benaming. Om misvattingen te voorkomen raden we aan bij de bestelling van reserveonderdelen een kopie van de tekening erbij te leggen waarop de benodigde reserveonderdelen duidelijk gemarkeerd zijn, als u niet via de online onderdelencatalogus bestelt.

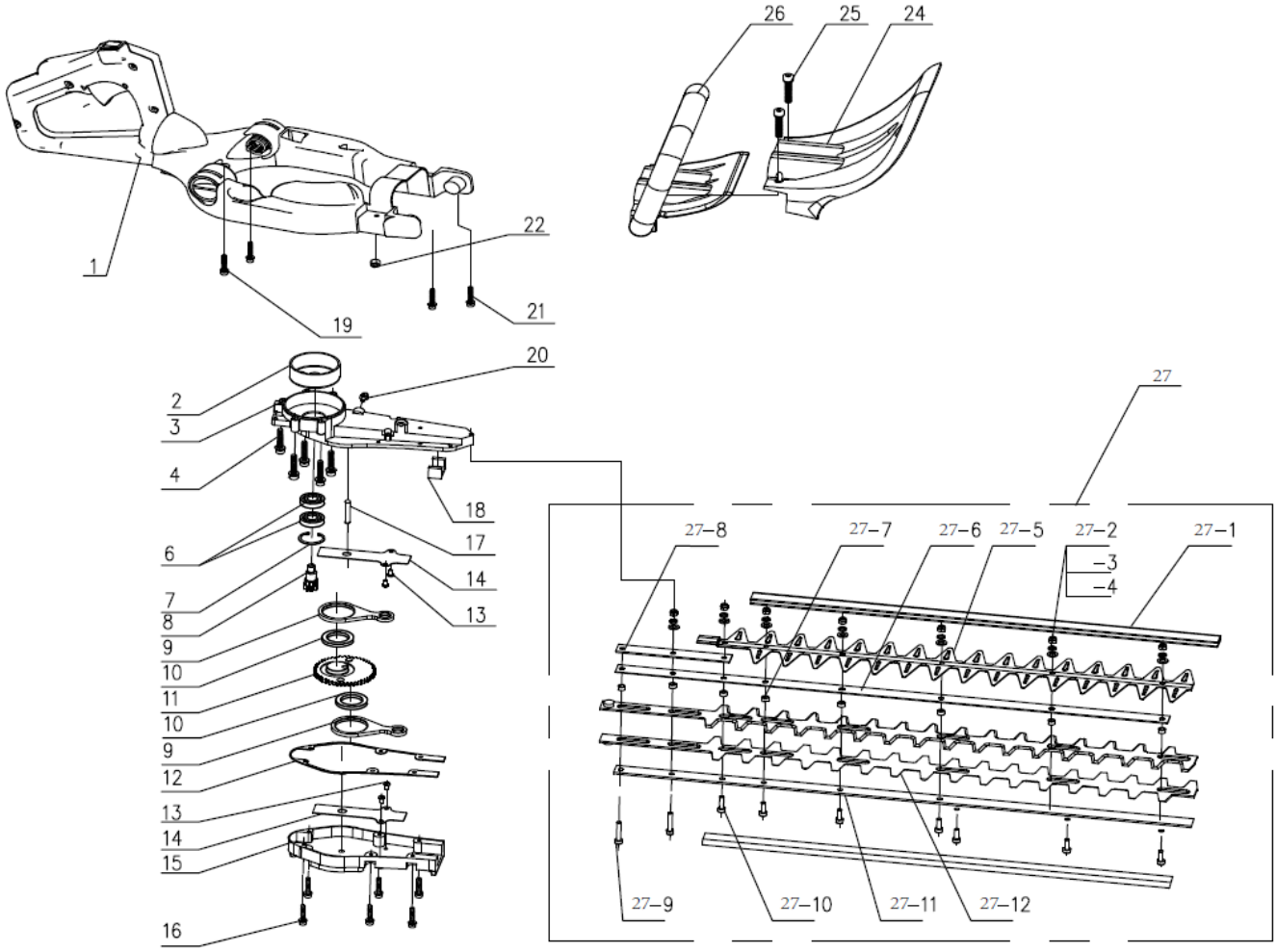
22.2 Explosionszeichnung / exploded view / Explosietekening



Ersatzteilliste / spare parts list / Onderdelenlijst

No.	Description	Qty.
1	screw axes	2
2	Wave washer	2
3	Clutch	1
4	Flat whaser	3
5	M6x14 hex screw	1
6	Flat whaser 8	1
7	Clutch base	1
8	Back-half crankshaft case	1
9	Seal 12x22x7	2
10	Bearing 6001	2
11	Round pin 3x9	2
12	Crankshaft gasket	1
13	Crankshaft assy	1
14	Half-round key 3x10X3.7	1
15	Front-half crankshaft case	1
16	M5x30 hex screw	6
17	Flywheel	1
18	Starter catch plate assy	1
19	Starter assy.	1
20	M5x20 hex screw	6
21	Needle bearing	1
22	Piston pin checking ring	2
23	Piston pin	1
24	Piston	1
25	Piston ring	2
26	Cylinder gasket	1
27	Cylinder	1
28	Muffler gasket	1

No.	Description	Qty.
29	Muffler	1
30	Muffler steel cover	1
31	Flat whaser 5	4
32	M5x60 hex screw	2
33	Inlet pipe gasket	1
34	Inlet pipe	1
35	Flat whaser	1
36	Carburetor gasket	1
37	Carburetor	1
38	Air filter assy.	1
39	M5x55 hex screw	2
40	Aluminum windshield	1
41	M5x16 hex screw	1
42	Spark plug	1
43	Heat insulation pad	1
44	M5x12 hex screw	1
45	ST4.2x12-H-C_ screw	1
46	Windshield	1
47	Engine case cover	1
49	Tank insulation pads	1
50	Fuel tank assy.	1
51	M5 gasket	2
52	M5x20 screw	2
53	M5x16 screw	2
54	Ignition coil	1
55	Gasket Φ4.3×Φ10×4	2
56	M4x20 hex screw	2



Ersatzteilliste / spare parts list / Onderdelenlijst

No.	Description	Qty.
1	Rear handle and base assy	1
2	Clutch cover	1
3	Gear Case	1
4	M5x25 hex screw	5
6	Bearing 6805-2Z	2
7	Φ28 Clip	1
8	Small gearwheel	1
9	Blade crankshaft	2
10	Bearing 6805-2Z	2
11	Eccentric gearwheel	1
12	Gear case gasket	1
13	M4X8_Hexagon head screws	4
14	Anti-washer	2

No.	Description	Qty.
15	Gear Case Cover	1
16	M5x16_Screw	6
17	Round pin 6x38	1
18	Wool gasket	1
19	M5x20_Screw	2
20	M6 Butter mouth	1
21	M5x16_Screw	2
22	M6_Non-metallic insert locknuts	2
24	transparent cover	1
25	M6x30_Screw	2
26	Handle	1
27	Hedge Trimmer balde assy	1

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

SERVICE

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

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

25 GUARANTEE TERMS (EN)

1.) Warranty:

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

2.) Report:

In order to check the legitimacy of warranty claims, the final consumer must contact his dealer. The dealer has to report in written form the occurred defect to ZIPPER. If the warranty claim is legitimate, ZIPPER will pick up the defective machine from the dealer. Returned shippings by dealers which have not been coordinated with ZIPPER, will not be accepted and refused.

3.) Regulations:

a) Warranty claims will only be accepted, when a copy of the original invoice or cash voucher from the trading partner of ZIPPER is enclosed to the machine. The warranty claim expires if the accessories belonging to the machine are missing.

b) The warranty does not include free checking, maintenance, inspection or service works on the machine. Defects due to incorrect usage of the final consumer or his dealer will not be accepted as warranty claims either. Some examples: usage of wrong fuel, frost damages in water tanks, leaving fuel in the tank during the winter, etc.

c) Defects on wear parts are excluded, e.g. carbon brushes, collection bags, knives, cylinders, cutting blades, clutches, sealings, wheels, saw blades, splitting crosses, riving knives, riving knife extensions, hydraulic oils, oil/air/fuel filters, chains, spark plugs, sliding blocks, etc.

d) Also excluded are damages on the machine caused by incorrect or inappropriate usage, if it was used for a purpose which the machine is not supposed to, ignoring the user manual, force majeure, repairs or technical manipulations by not authorized workshops or by the customer himself, usage of non-original ZIPPER spare parts or accessories.

e) After inspection by our qualified personnel, resulted costs (like freight charges) and expenses for not legitimated warranty claims will be charged to the final customer or dealer.

f) In case of defective machines outside the warranty period, we will only repair after advance payment or dealer's invoice according to the cost estimate (incl. freight costs) of ZIPPER.

g) Warranty claims can only be granted for customers of an authorized ZIPPER dealer who directly purchased the machine from ZIPPER. These claims are not transferable in case of multiple sales of the machine.

4.) Claims for compensation and other liabilities:

The liability of company ZIPPER is limited to the value of goods in all cases. Claims for compensation because of poor performance, lacks, damages or loss of earnings due to defects during the warranty period will not be accepted. ZIPPER insists on its right to subsequent improvement of the machine.

SERVICE

After Guarantee and warranty expiration specialist repair shops can perform maintenance and repair jobs. But we are still at your service as well with spare parts and/or product service. Place your spare part/repair service cost inquiry by

- Mail to service@zipper-maschinen.at.
- Or use the online complaint order formula provided on our homepage – category service/news.

26 GARANTIEVERKLARING (NL)

1.) Waarborg

Op Zipper machines is de wettelijke garantie van toepassing die in de actuele versie geldig is. (Voor elektrische en mechanische componenten geldt een garantietermijn van 2 jaar (met uitzondering van slijtageonderdelen en accu's/batterijen), ingaande op het moment van aankoop door de eindverbruiker/koper. Voor accu's en batterijen geldt de wettelijke garantie van 6 maanden, ingaande vanaf aankoop door de eindverbruiker/koper. Treden er binnen de boven genoemde termijn gebreken op, welke niet gebaseerd zijn op de in punt 3 vermelde details over de uitsluiting, dan zal Zipper naar eigen goeddunken de machine repareren of vervangen.

2.) Melding

Om de rechtmatigheid van de garantieclaims te kunnen controleren, moet de koper contact opnemen met zijn dealer, die schriftelijk de tekortkoming van de machine aan Zipper meldt. Als de garantieclaim gerechtvaardigd is, wordt de machine bij de handelaar door Zipper opgehaald. Terugzendingen zonder voorafgaand overleg met Zipper worden niet geaccepteerd en kunnen niet worden aanvaard.

3.) Bepalingen

a) Garantieclaims worden alleen geaccepteerd wanneer bij de machine een afschrift van de originele factuur of de kassabon van de Zipper handelspartner bijgevoegd is. De garantieclaim vervalt wanneer de machine niet met alle accessoires compleet voor de afhaling wordt gemeld.
b) De waarborg sluit een gratis controle, onderhoud, inspectie of service-werkzaamheden aan de machine uit. Defecten op grond van oneigenlijk gebruik door de eindgebruiker of diens handelaar worden ook niet als garantieclaim geaccepteerd. Bijv.: Gebruik van verkeerde brandstoffen, vorstschade in watertanks, brandstof in de benzinetank van de machine tijdens de winter.
c) Uitgesloten zijn defecten aan slijtagedelen, zoals: koolborstels, opvangzakken, messen, walsen, snijplaten, snij-inrichtingen, geleidingen, koppelingen, afdichtingen, looprollen, zaagbladen, splijtkruisen, splijtwiggen, splijtwigverlengingen, hydraulische olie, olie-, lucht- en benzinefilters, kettingen, bougies, geleidebakken, etc.
d) Uitgesloten is schade aan machines veroorzaakt door: oneigenlijk gebruik, verkeerd gebruik van de machine; niet in overeenstemming met het normale gebruik; minachting van de bedienings- en onderhoudshandleidingen; overmacht; reparaties of technische veranderingen door niet-geautoriseerde werkplaatsen of klanten zelf. Door het gebruik van niet-originele Zipper reserveonderdelen of accessoires.
e) Ontstane kosten (vrachtkosten) en uitgaven voor ongeautoriseerde garantieclaims worden na de beoordeling door ons vakpersoneel aan de klant of handelaar in rekening gebracht.
f) Machines buiten de garantieperiode: Reparaties worden alleen verricht na vooruitbetaling of factuur van de handelaar volgens de kostenraming (incl. vrachtkosten) van de Fa. Zipper.
g) Garantieclaims worden alleen verleend aan de klant van een Zipper handelaar, die de machine direct bij de firma Zipper heeft aangekocht. Deze claims zijn niet overdraagbaar bij meerdere verkopen van de machine.

4.) Vorderingen tot schadevergoeding en overige aansprakelijkheid:

De firma Zipper is in alle gevallen alleen aansprakelijk voor de goederenwaarde van de machine. Vorderingen tot schadevergoeding op grond van slechte prestatie, gebreken, alsook gevolgschade of inkomstenverlies vanwege een defect tijdens de garantieperiode, worden niet aanvaard. De firma Zipper dringt aan op het wettelijke recht op rectificatie van een machine.

SERVICE

Na verloop van de garantieperiode kunnen reparatiewerkzaamheden door desbetreffend geschikte speciale bedrijven worden uitgevoerd. De ZIPPER MASCHINEN GmbH zal u voortaan graag met service en reparatie helpen. Vraag in dit geval een vrijblijvende kostenaanvraag

- per mail aan service@zipper-maschinen.at.
- of gebruik het online formulier voor klachten resp. bestellingen van reserveonderdelen, ter beschikking
  gesteld op onze website – categorie SERVICE.

27 PRODUKTBEOBACHTUNG | PRODUCT MONITORING

(DE) Wir beobachten unsere Produkte auch nach der Auslieferung.

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

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

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

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

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

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

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

Meine Beobachtungen / My experiences:

Name / Name: **Produkt / Product:** **Kaufdatum / Purchase date:** **Erworben von / purchased from:** **E-Mail/ E-mail:** Vielen Dank für Ihre Mitarbeit! / Thank you for your kind cooperation!
KONTAKTADRESSE / CONTACT: **Z.I.P.P.E.R MASCHINEN GmbH** 4707 Schlüsslberg · Gewerbepark 8 AUSTRIA Tel: +43 7248 61116 – 700 info@zipper-maschinen.at www.zipper-maschinen.at