



ZIPPER MASCHINEN GmbH

Gewerbepark 8 · 4707 Schüsslberg

AUSTRIA

Tel. +43 7248-61116-700

info@zipper-maschinen.at

www.zipper-maschinen.at

Originalfassung

DE

BETRIEBSANLEITUNG

HÄCKSLER

Übersetzung / Translation

EN

USER MANUAL

SHREDDER

FR

MODE D'EMPLOI

DÉCHIQUETEUSE



ZI-HAEK2120

EAN: 9120039235394



ACHTUNG: Öl kontrollieren!



ATTENTION: Check Oil!

ATTENTION : Contrôler l'huile !



1 INHALT / INDEX

1	INHALT / INDEX.....	2
2	SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS / SYMBOLES DE SECURITE	4
3	TECHNIK / TECHNICS / TECHNIQUE	5
3.1	Lieferumfang / Delivery content / Contenu de la livraison	5
3.2	Komponenten / Components / Composants	6
3.3	Technische Daten / technical data / Données techniques	6
4	VORWORT (DE)	8
5	SICHERHEIT	9
5.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	9
5.1.1	Technische Einschränkungen	9
5.1.2	Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen	9
5.2	Anforderungen an Benutzer	9
5.3	Sicherheitseinrichtungen	9
5.4	Allgemeine Sicherheitshinweise	10
5.5	Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine	10
5.6	Sicherheitshinweise für Maschinen mit Verbrennungsmotor	11
5.7	Gefahrenhinweise	12
5.7.1	Restrisiken	12
5.7.2	Gefährdungssituationen	12
6	TRANSPORT	13
7	MONTAGE	13
7.1	Vorbereitende Tätigkeiten	13
7.1.1	Lieferumfang prüfen	13
7.1.2	Anforderungen an den Aufstellort	13
7.2	Zusammenbau	13
8	BETRIEB	14
8.1	Betriebshinweise	14
8.2	Kontrolle vor Inbetriebnahme	15
8.3	Informationen zur Erstinbetriebnahme	15
8.3.1	Testlauf Erstinbetriebnahme	15
8.3.2	Hinweise für die ersten 5 Betriebsstunden	15
8.4	Bedienung	15
8.4.1	Maschine positionieren	15
8.4.2	Bedienerposition	15
8.4.3	Maschine starten	16
8.4.4	Maschine stoppen	16
8.4.5	Hackgut häckseln	17
9	REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG	18
9.1	Reinigung	18
9.2	Wartung	18
9.2.1	Wartungsplan	18
9.2.2	Kraftstoff-Füllstand prüfen / auffüllen	19
9.2.3	Motoröl prüfen / wechseln	19
9.2.4	Luftfilter reinigen / wechseln	20
9.2.5	Zündkerze prüfen / wechseln	20
9.2.6	Hackmesser prüfen / wechseln	21
9.3	Lagerung	22
9.4	Entsorgung	22
10	FEHLERBEHEBUNG	22
11	PREFACE (EN)	24
12	SAFETY	25
12.1	Intended use of the machine	25
12.1.1	Technical restrictions	25
12.1.2	Prohibited applications / Dangerous misuse	25
12.2	User requirements	25
12.3	Safety devices	25
12.4	General safety instructions	26
12.5	Special safety instructions for this machine	26
12.6	Safety instructions for machines with combustion engine	27
12.7	Hazard warnings	27
12.7.1	Residual risks	27
12.7.2	Hazardous situations	28
13	TRANSPORT	28



14	ASSEMBLY.....	28
14.1	Preparation	28
14.1.1	Checking delivery content.....	28
14.1.2	Requirements for the installation site	28
14.2	Assemble	29
15	OPERATION.....	29
15.1	Operating instructions	30
15.2	Checklist before commissioning	30
15.3	Information on initial start-up	30
15.3.1	Test run initial start-up	30
15.3.2	Notes for the first 5 operating hours.....	30
15.4	Operation	30
15.4.1	Position the machine	30
15.4.2	Operator position	30
15.4.3	Start the machine	31
15.4.4	Stop the machine.....	31
15.4.5	Chipping wood chips.....	31
16	CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL.....	32
16.1	Cleaning	32
16.2	Maintenance	32
16.2.1	Maintenance plan	33
16.2.2	Checking / filling up with fuel.....	33
16.2.3	Check / change engine oil.....	33
16.2.4	Clean / replace the air filter.....	34
16.2.5	Check / change spark plug.....	34
16.2.6	Check / replace blades.....	34
16.3	Storage	35
16.4	Disposal	36
17	TROUBLESHOOTING	36
18	AVANT-PROPOS (FR)	37
19	SECURITE.....	38
19.1	Utilisation conforme.....	38
19.1.1	Restrictions techniques	38
19.1.2	Applications interdites / Mauvaises applications dangereuses.....	38
19.2	Exigences des utilisateurs	38
19.3	Dispositifs de sécurité	38
19.4	Consignes générales de sécurité.....	39
19.5	Instructions spéciales de sécurité pour cette machine.....	39
19.6	Consignes de sécurité pour les machines équipées d'un moteur à combustion interne.....	40
19.7	Mise en garde contre les dangers.....	40
19.7.1	Risques résiduels.....	40
19.7.2	Situations de danger.....	41
20	TRANSPORT	41
21	MONTAGE.....	42
21.1	Activités préparatoires.....	42
21.1.1	Vérifier l'étendue de la livraison	42
21.1.2	Exigences relatives à l'emplacement de montage	42
21.2	Assemblage	42
22	FONCTIONNEMENT	43
22.1	Instructions d'utilisation	43
22.2	Contrôles avant la mise en service	43
22.3	Informations sur la première mise en service	44
22.3.1	Test de fonctionnement de première mise en service	44
22.3.2	Remarques concernant les 5 premières heures de service	44
22.4	Utilisation	44
22.4.1	Positionnement de la machine	44
22.4.2	Position de l'opérateur	44
22.4.3	Démarrage de la machine	44
22.4.4	Arrêter la machine.....	45
22.4.5	Déchiquetage des ételles.....	45
23	NETTOYAGE, ENTRETIEN, ENTREPOSAGE, ELIMINATION	46
23.1	Nettoyage	46
23.2	Maintenance	46
23.2.1	Plan de maintenance	46
23.2.2	Contrôle/remplissage du niveau de carburant.....	47



23.2.3	Contrôle/vidange de l'huile moteur	47
23.2.4	Nettoyage / remplacement du filtre à huile	48
23.2.5	Contrôle/remplacement de la bougie d'allumage.....	48
23.2.6	Contrôle/remplacement de la lame de broyage	49
23.3	Entreposage	49
23.4	Élimination	50
24	RESOLUTION DE PANNE.....	50
25	ERSATZTEILE / SPARE PARTS / PIÈCES DE RECHANGE.....	52
25.1	Ersatzteilbestellung / Spare parts order / Commande de pièces détachées	52
25.2	Explosionszeichnung / Exploding view / Vue éclatée	53
25.3	Ersatzteilliste / Spare part list	53
26	EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE.....	54
27	GARANTIEERKLÄRUNG (DE)	55
28	GUARANTEE TERMS (EN)	56
29	DECLARATION DE GARANTIE (FR)	57
30	PRODUKTBEOBACHTUNG PRODUCT MONITORING	58

2 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS / SYMBOLES DE SECURITE

DE SICHERHEITSZEICHEN
BEDEUTUNG DER SYMBOLE
FR SYMBOLES DE SÉCURITÉ
SIGNIFICATION DES SYMBOLES

EN SAFETY SIGNS
DEFINITION OF SYMBOLS



DE
EN
FR

CE-KONFORM: Dieses Produkt entspricht den EU-Richtlinien.
CE-CONFORM: This product complies with the EC-directives.

CONFORMITÉ CE : Ce produit répond aux directives CE.

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

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

LIRE LE MODE D'EMPLOI ! Veuillez lire le manuel d'exploitation et de maintenance de votre machine avec assiduité en vous familiarisant bien avec les organes de commande de la machine pour l'utiliser correctement et prévenir ainsi des blessures corporelles et des dégâts sur la machine.

WARNUNG! Beachten Sie die Sicherheitssymbole! Die Nichtbeachtung der Vorschriften und Hinweise zum Einsatz der Maschine kann zu schweren Personenschäden führen und tödliche Gefahren mit sich bringen.

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.

AVERTISSEMENT ! Observer les symboles de sécurité ! Le non-respect des réglementations et des consignes d'utilisation de la machine peut entraîner des blessures corporelles graves et des risques mortels.



DE

EN

FR

DE

EN

FR



DE Schutzausrüstung tragen!

EN Wear protective equipment!

FR Porter un équipement de protection !



DE Keine offene Flamme! Feuer, offene Zündquelle und Rauchen verboten!

EN No open flame! Fire, open source of ignition and smoking prohibited!

FR Aucune flamme nue ! Défense de fumer, interdit aux feux et flammes nues !

DE Verbrennungsgefahr!

EN Burn hazard!

FR Risque de brûlure !



DE Warnung vor feuergefährlichen Stoffen;
nicht während des Betriebs befüllen.

EN Warning of flammable liquids;
turn off the engine before filling (gasoline)

FR Avertissement de substances inflammables ;
ne pas remplir pendant le fonctionnement.



DE **Vergiftungsgefahr!** Nicht in Innenräumen und in der Nähe von offenen Fenstern und Belüftungen verwenden.

EN **Danger of Intoxication!** Only use outdoors and far from open windows and vents!

FR **Risque d'intoxication !** Ne pas utiliser en intérieur ou à proximité de fenêtres et de systèmes de ventilation ouverts !



DE Warnung vor wegschleudernden Teile!

EN Warning against thrown-off items!

FR Avertissement de projection de pièces !



DE Sicherheitsabstand einhalten!

EN Keep safe distance!

FR Respecter des distances de sécurité !



DE Warnung vor Schnittverletzungen!

EN Warning about cut injuries!

FR Attention aux coupures !



DE Hineinfassen verboten!

EN Don not reach in!

FR Interdiction d'insérer les mains !

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.**

FR **Les panneaux d'avertissement et/ou autocollants d'avertissement illisibles ou retirés sur la machine doivent être remplacés immédiatement.**

3 TECHNIK / TECHNICS / TECHNIQUE

3.1 Lieferumfang / Delivery content / Contenu de la livraison

Nr.	Bezeichnung / Description	Qty.
1	Basisgestell / base frame / Châssis de base	1
2	Reifen / wheels / Pneus	2
3	Radachse / wheel axle / Axe de roue	1
4	Motor / engine / Moteur	1
5	Auffangsack / collecting bag / Sac de collecte	1
6	Einzugstrichter / feed hopper / Trémie d'alimentation	1
7	Befestigungsmaterial / mounting material / Matériel de fixation	1 Set
8	Betriebsanleitung / usermanual / Mode d'emploi	1



3.2 Komponenten / Components / Composants



Nr.	Bezeichnung / Description	Nr.	Bezeichnung / Description
1	Reifen / wheel / Pneus	8	Choke-Hebel / choke-lever / Levier de choke
2	Rahmen / frame / Châssis	9	Gashebel / throttle lever / Poignée des gaz
3	Messergehäuse / blade housing / Housse de lame	10	Luftfilter / air filter / Filtre à air
4	Einzugstrichter / feed hopper / Trémie d'alimentation	11	Kraftstofftank / fuel tank / Réservoir de carburant
5	Auffangsack / collecting bag / Sac de collecte	12	Ein-Aus-Schalter / On-Off-switch / Interrupteur marche-arrêt
6	Seilzugstarter / recoil starter / Cordon de démarrage	13	Ölmessstab / oil dipstick / Jauge d'huile
7	Kraftstoffabsperrhahn / fuel shut-off valve / Vanne de fermeture du carburant		

3.3 Technische Daten / technical data / Données techniques

Spezifikation / Specification		ZI-HAEK2120
Motortype / engine type / Type de moteur	1-Takt-4Zyl. / 1 stroke 4 cyl. / 1 temps 4 cyl. Loncin G200F	
Motorleistung / engine power / Puissance du moteur	4,1 kW	
Motordrehzahl / motor speed / Vitesse de rotation du moteur	3600 min ⁻¹	
Hubraum / displacement / Cylindrée	196 ccm	
Starter / starter / Démarreur	Seilzugstarter / recoil start / Cordon de démarrage	
Kraftstoff / fuel / Carburant	Benzin ROZ95 / gasoline RON95 / Essence ROZ95	
Kraftstofftankkapazität / fuel tank capacity / Capacité du réservoir de carburant	3,6 l	
empfohlenes Motoröl / recommended engine oil type / Huile moteur recommandée	15W40	
Motoröltankkapazität / engine oil tank capacity / Capacité du réservoir du moteur	0,6 l	
max. Astdurchmesser / max. Chipping capacity / Diamètre max. de branches	Ø 50 mm	
Anzahl Messer / amount of blades / Nombre de lames	2	
Messermaterial / blade material / Matériau de la lame	Cr12	



Reifen / wheels / Pneus	Ø 254 mm Gummi / Ø 254 mm rubber
Auffangsack Volumen / collection bag volume / Volume du sac de collecte	65 l
Schutzart / degree of protection / Classe	IPX0
Verpackungsmaße (L×B×H) / packaging dimensions (L×W×H) / Dimensions d'emballage (LxlxH)	660×570×610 mm
Maschinenmaße (L×B×H) / machine dimensions (L×W×H) / Dimensions de la machine (LxlxH)	943×873×1063 mm
Gewicht (Brutto) / weight (gross) / Poids (brute)	55 kg
Gewicht (Netto) / weight (net) / Poids (net)	51 kg
Garantierter Schallleistungspegel L_{WA} / guaranteed sound power level L_{WA} / Niveau de puissance acoustique garanti L_{WA}	108 dB(A)

(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.

(FR) Avis Données sur le bruit : Les valeurs indiquées sont des valeurs d'émission et ne représentent donc pas nécessairement des valeurs de sécurité sur le lieu de travail. Bien qu'il existe une corrélation entre les niveaux d'émission et d'immission, il est impossible de déduire de manière fiable si des mesures de précaution supplémentaires sont nécessaires ou non. Les facteurs influençant le niveau d'immission réellement présent sur le lieu de travail comprennent les caractéristiques de la salle de travail et d'autres sources de bruit, c'est-à-dire le nombre de machines et d'autres processus de travail adjacents. Les valeurs autorisées sur le lieu de travail peuvent également varier d'un pays à l'autre. Toutefois, ces informations devraient permettre à l'utilisateur de mieux évaluer le danger et le risque.



4 VORWORT (DE)

Sehr geehrter Kunde!

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung des des HÄCKSLER ZI-HAEK2120, 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 im Besonderen das Kapitel Sicherheit!

Halten Sie sich an die Sicherheits- und Gefahrenhinweise. Missachtung kann zu ernststen 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

© 2025

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, 4707 Schlüsslberg

AUSTRIA

Tel +43 7248 61116-700

info@zipper-maschinen.at

www.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 Häckseln von Ästen aller Art (je nach Holzart und Frische). Welke, feuchte, bereits mehrere Tage gelagerte Gartenabfälle nur im Wechsel mit Ästen häckseln, 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. 70 %
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 in explosionsgefährdeter Umgebung.
- Betreiben der Maschine außerhalb der in dieser Betriebsanleitung angegebenen technischen Grenzen.
- Betreiben der Maschine bei Nässe und Regen.
- Betreiben der Maschine in explosionsgefährdeter Umgebung.
- Betreiben der Maschine in Innenräumen oder geschlossenen Bereichen.
- Entfernen der an der Maschine angebrachten Sicherheitskennzeichnungen.
- Verändern, Umgehen oder außer Kraft setzen der Sicherheitseinrichtungen der Maschine.
- Maschine nicht als Aufstiegshilfe verwenden.
- Abschleppen der Maschine auf öffentlichen Straßen.

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

5.2 Anforderungen an Benutzer

Die Maschine ist für die Bedienung durch eine Person ausgelegt. Voraussetzungen für das Bedienen der Maschine sind die körperliche und geistige Eignung sowie Kenntnis und Verständnis der Betriebsanleitung. Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, ihrer Unerfahrenheit oder ihrer Unkenntnis nicht in der Lage sind, die Maschine sicher bedienen, dürfen die Maschine nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen.

Bitte beachten Sie, dass örtlich geltende Gesetze und Bestimmungen das Mindestalter des Bedieners festlegen und die Verwendung dieser Maschine einschränken können!
Arbeiten an elektrischen Bauteilen oder Betriebsmitteln dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt oder unter Anleitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft vorgenommen werden.

Legen Sie ihre persönliche Schutzausrüstung vor Arbeiten an der Maschine an.

5.3 Sicherheitseinrichtungen

Die Maschine ist mit folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgestattet:



- Sicherheitsschalter: Die Maschine funktioniert nur mit ordnungsgemäß montierten und geschlossenen Auffangsack (1).
- Einzugschtrichter (2)

5.4 Allgemeine Sicherheitshinweise

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

- Kontrollieren Sie die Maschine vor Inbetriebnahme auf Vollständigkeit und Funktion. Benutzen Sie die Maschine nur dann, wenn die für die Bearbeitung erforderlichen trennenden Schutzeinrichtungen und andere nicht trennende Schutzeinrichtungen angebracht sind.
- Achten Sie darauf, dass sich die Schutzeinrichtungen in gutem Betriebszustand befinden und richtig gewartet sind.
- Wählen Sie als Aufstellort einen ebenen, erschütterungsfreien Untergrund.
- Sorgen Sie für ausreichend Platz rund um die Maschine.
- Sorgen Sie für ausreichende Lichtverhältnisse am Arbeitsplatz, um stroboskopische Effekte zu vermeiden.
- Achten Sie auf ein sauberes Arbeitsumfeld.
- Halten Sie den Bereich rund um die Maschine frei von Hindernissen (z. B. Staub, Späne, abgeschnittene Werkstücke etc.).
- Verwenden Sie nur einwandfreies Werkzeug, das frei von Rissen und anderen Fehlern (z. B. Deformationen) ist.
- Entfernen Sie Werkzeugschlüssel und anderes Einstellwerkzeug, bevor Sie die Maschine einschalten.
- Überprüfen Sie die Verbindungen der Maschine vor jeder Verwendung auf ihre Festigkeit.
- Lassen Sie die laufende Maschine niemals unbeaufsichtigt. Schalten Sie die Maschine vor dem Verlassen des Arbeitsbereiches aus und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigte bzw. unbefugte Wiederinbetriebnahme.
- Die Maschine darf nur von Personen betrieben, gewartet oder repariert werden, die mit ihr vertraut sind und die über die im Zuge dieser Arbeiten auftretenden Gefahren unterrichtet sind.
- Stellen Sie sicher, dass sich Unbefugte nur in entsprechendem Sicherheitsabstand (25 m) zur Maschine aufhalten und halten Sie insbesondere Kinder von der Maschine fern.
- Arbeiten Sie immer mit Bedacht und der nötigen Vorsicht und wenden Sie auf keinen Fall übermäßige Gewalt an.
- Überbeanspruchen Sie die Maschine nicht!
- Verbergen Sie lange Haare unter einem Haarschutz.
- Tragen Sie eng anliegende Arbeitsschutzkleidung sowie geeignete Schutzausrüstung (Augenschutz, Gesichtsschutz und Gehörschutz).
- 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.
- Warningschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern!
- Verwenden Sie nur von Zipper Maschinen empfohlene Ersatzteile und Zubehör.

5.5 Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine

- Stecken Sie niemals Ihre Hände, Füße oder andere Körperteile in den Einzugschtrichter, die Auswurföffnung oder in die Nähe oder unter bewegliche Teile, während der Motor läuft. Halten Sie stets Abstand zur Auswurföffnung. Wenn Sie Material in den Auswurfkanal schieben müssen, verwenden Sie einen kleinen Stock und nicht Ihre Hände.
- Halten Sie Ihr Gesicht und Ihren Körper von vom Einzug / Auswurf fern, um ein versehentliches Zurückprallen von Material zu vermeiden.



- Die Maschine sollte nur auf einer ebenen Fläche betrieben werden. Betreiben Sie die Maschine niemals auf einer rutschigen, nassen, schlammigen oder vereisten Fläche.
- Sollte das Schneidwerk auf einen fremden Gegenstand treffen oder sollte Ihre Maschine ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen erzeugen, stellen Sie sofort den Motor ab.
- Vorsicht walten lassen, um Ausrutschen oder Stürze zu vermeiden.
- Stellen Sie den Motor ab, wenn Sie die Betriebsposition verlassen und wenn Sie Reparaturen, Einstellungen und Inspektionen vornehmen.
- Verwenden beim Häckseln Sie immer den Auffangsack.
- Schalten Sie vor der Reinigung, Reparatur oder Inspektion den Motor aus und vergewissern Sie sich, dass die Schwungmasse und alle beweglichen Teile vollständig zum Stillstand gekommen sind. Ziehen Sie das Zündkerzenkabel ab und halten Sie das Kabel von der Zündkerze fern, um ein versehentliches Starten zu verhindern.
- Überlasten Sie die Maschine nicht und versuchen Sie nicht, Material über die angegebenen Grenzen hinaus zu zerkleinern.
- Betreiben Sie die Maschine niemals während des Transports.
- Lassen Sie niemals Unbeteiligte in die Nähe der Maschine, während diese läuft.
- Die Maschine niemals bei laufendem Motor anheben oder befördern
- Achten Sie beim Einfüllen des Materials in die Maschine unbedingt darauf, dass keine Metallteile, Steine oder andere Fremdkörper enthalten sind. Dies könnte zu Verletzungen oder Schäden an der Maschine führen.
- Achten Sie darauf, dass sich der Auffangsack nicht mit Material überfüllt. Ein überfüllter Auffangsack führt zu einem Rückstau im Auswurfschacht und zu einer Verstopfung im Schneidgehäuse.
- Achten Sie darauf, dass kein Teil des Motors, insbesondere um die Kühlrippen und den Schalldämpfer herum, mit verarbeitetem Material, Laub, Öl, Fett oder anderen brennbaren Stoffen verstopft wird.
- Befördern Sie niemals Ladung oder Holz auf Ihrer Maschine
- Sollte es aus irgendeinem Grund notwendig sein, die Einlass- oder Auslassöffnungen zu öffnen oder die Maschine zu inspizieren oder zu reparieren, wo ein bewegliches Teil mit Ihrem Körper oder Ihrer Kleidung in Berührung kommen kann, schalten Sie die Maschine aus, lassen Sie alle beweglichen Teile zum Stillstand kommen, ziehen Sie die Zündkerze ab und lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie versuchen, die Verstopfung zu lösen, zu inspizieren oder zu reparieren.
- Überprüfen Sie die Befestigungsschrauben der Klinge vor jedem Gebrauch auf festen Sitz. Überprüfen Sie das Messer auch visuell auf Verschleiß oder Beschädigungen. Ersetzen Sie das Messer durch Teile, die den Spezifikationen der Erstausrüstung entsprechen.
- Prüfen Sie den Abstand zwischen Messer und Verschleißplatte jedes Mal, wenn Sie das Messer schärfen oder austauschen.

5.6 Sicherheitshinweise für Maschinen mit Verbrennungsmotor

Benzin ist leicht entzündlich und explosiv. Beim Umgang mit Benzin können Sie Verbrennungen oder schwere Verletzungen erleiden.

- Berühren Sie Motor und/oder Auspufftopf im laufenden Betrieb bzw. unmittelbar nach dem Abstellen nicht! Diese Bereiche werden im Betrieb heiß und können Verbrennungen verursachen.
- Berühren Sie den Zündkerzenstecker nicht, wenn der Motor läuft (elektrischer Schlag!).
- Betreiben Sie die Maschine nicht in geschlossenen Bereichen oder in schlecht belüfteten Räumen, außer es besteht adäquate Lüftung durch Abluftventilatoren oder Schläuche. (Ersticken Gefahr durch Kohlenmonoxyd!)
- Rauchen Sie nicht während des Betriebs der Maschine.
- Rauchen Sie nicht beim Auftanken der Maschine.
- Tanken Sie die Maschine nur in einem gut belüfteten Bereich.
- Tanken Sie die Maschine nicht, wenn der Motor läuft oder die Maschine noch heiß ist.
- Tanken Sie die Maschine nicht in der Nähe offener Flammen auf.
- Verschütten Sie beim Auftanken keinen Kraftstoff.
- Kurbeln Sie einen überfluteten Benzinmotor nicht an, so lange die Zündkerze herausgenommen ist – im Zylinder angestauter Kraftstoff spritzt aus der Zündkerzenöffnung heraus.
- Nehmen Sie an Benzinmotoren keinen Zündfunkentest vor, wenn der Motor überflutet oder Benzin zu riechen ist. Ein Streufunke könnte die Dämpfe entzünden.
- Verwenden Sie Benzin oder andere Arten von Kraftstoff bzw. entflammbare Lösungen nicht zum Reinigen der Maschinenteile, vor allem nicht in geschlossenen Räumen. Die Dämpfe von Kraftstoffen und Lösungen können explodieren.
- Halten Sie den Bereich um den Auspufftopf immer frei von Fremdstoffen, wie z.B. Blättern, Papier, Kartons etc. Ein heißer Auspufftopf könnte diese Substanzen entzünden und ein Feuer verursachen.



- Verschließen Sie den Tankdeckel nach dem Tankvorgang wieder.
- Überprüfen Sie Kraftstoffleitung und Tank regelmäßig auf Undichtheit und Risse. Betreiben Sie die Maschine nicht, wenn Lecks im Kraftstoffsystem bekannt sind.
- Lagern Sie Kraftstoff nur in dafür vorgesehenen und zugelassenen Behältern.

5.7 Gefahrenhinweise

5.7.1 Restrisiken

Trotz bestimmungsgemäßer Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden.

Gefahr durch Lärm

Arbeiten ohne Gehörschutz kann das Gehör auf Dauer schädigen.

Gefahr durch die Arbeitsumgebung

Achten Sie auf Steine und andere Dinge, die durch die Maschine herumgeschleudert werden können.

Gefahr für die Hände bzw. Finger

Schnitt/Quetschgefahr: Stecken Sie niemals Ihre Hände, Füße oder andere Körperteile in den Einzugstrichter, die Auswurföffnung oder in die Nähe oder unter bewegliche Teile, während der Motor läuft.

Verbrennungsgefahr

Das Berühren der Schalldämpfer, des Auspuffes und anderer erhitzbare Maschinenkomponenten kann, nach längerem durchgehenden Betrieb bzw. wenn der Motor heiß ist, zu schweren Verbrennungen führen.

Feuer- und Explosionsgefahren

Benzin ist sehr leicht entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv.

NIEMALS Treibstoff oder Motoröl nachfüllen, während die Maschine im Betrieb oder heiß ist.

Beim Auftanken und an Orten, an denen Kraftstoff gelagert wird, nicht rauchen und offene Flammen oder Funken fernhalten.

Den Kraftstofftank nicht überfüllen und beim Auftanken die Verschüttung des Benzins vermeiden. Falls Benzin verschüttet wurde, unbedingt sicherstellen, dass dieser Bereich vor dem Starten des Motors vollkommen trocken/gereinigt ist.

Stellen Sie sicher, dass der Tankverschluss nach dem Auftanken wieder gut verschlossen ist.

Chemische Gefahren

Einen Benzin- oder Dieselmotor nie in einem verschlossenen Bereich ohne ausreichende Belüftung bedienen oder auftanken.

Kohlenmonoxid Abgase von den inneren Antriebseinheiten des Verbrennungsmotors können in begrenzten Räumen durch Einatmen Gesundheitsschäden und Tod verursachen. Daher die Maschine nur in gut gelüfteten Räumen bzw. im Freien in Betrieb nehmen.

Flüssige Kraftstoffe können auf der Haut und der Umwelt schwere Schäden verursachen.

5.7.2 Gefährdungssituationen

Bedingt durch Aufbau und Konstruktion der Maschine können im Umgang mit den Maschinen Gefährdungssituationen auftreten, die in dieser Bedienungsanleitung wie folgt gekennzeichnet sind:

GEFAHR



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

WARNUNG



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

VORSICHT



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

HINWEIS



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

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



6 TRANSPORT

Transportieren Sie die Maschine in der Verpackung zum Aufstellort. Zum Manövrieren der Maschine in der Verpackung kann z. B. ein Paletten-Hubwagen oder ein Gabelstapler mit entsprechender Hubkraft und einer Gabellänge von mind. 1200 mm verwendet werden. Die Angaben finden Sie im Kapitel Technische Daten. Für einen ordnungsgemäßen Transport beachten Sie die Anweisungen und Angaben auf der Transportverpackung bezüglich Schwerpunkt, Anschlagstellen, Gewicht, einzusetzende Transportmittel sowie vorgeschriebene Transportlage etc. Beachten Sie, dass sich die gewählten Hebeeinrichtungen (Stapler, Hubwagen, Lastanschlagmittel etc.) in einwandfreiem Zustand befinden. Das Hochheben und der Transport der Maschine darf nur durch qualifiziertes Personal, mit entsprechender Ausbildung für die verwendete Hebeeinrichtung, durchgeführt werden.

7 MONTAGE

7.1 Vorbereitende Tätigkeiten

7.1.1 Lieferumfang prüfen

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

7.1.2 Anforderungen an den Aufstellort

Der gewählte Aufstellort muss die Sicherheitsanforderungen der Maschine erfüllen. Platzieren Sie die Maschine auf einem ebenen, soliden Untergrund, um ein Kippen der Maschine zu verhindern. Der gewählte Aufstellort der Maschine muss den örtlichen Sicherheitsvorschriften entsprechen und die speziellen Sicherheitshinweise für die Maschine zwecks Einzugs/Auswurfs von Häckselmaterial sowie den ergonomischen Anforderungen an einen Arbeitsplatz mit ausreichenden Lichtverhältnissen erfüllen.

HINWEIS

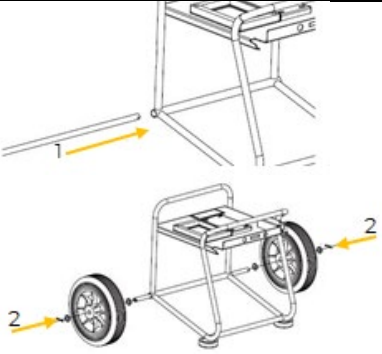
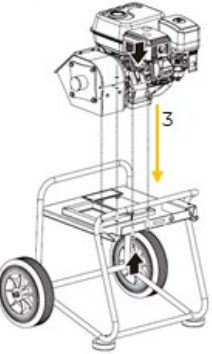


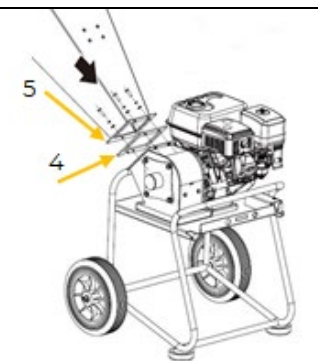
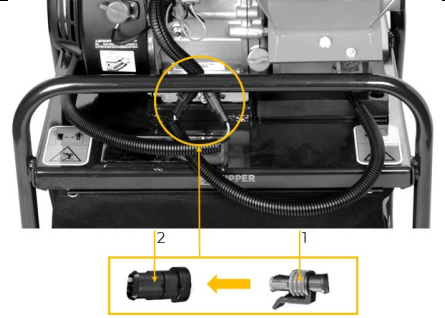
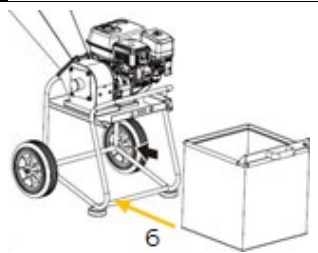
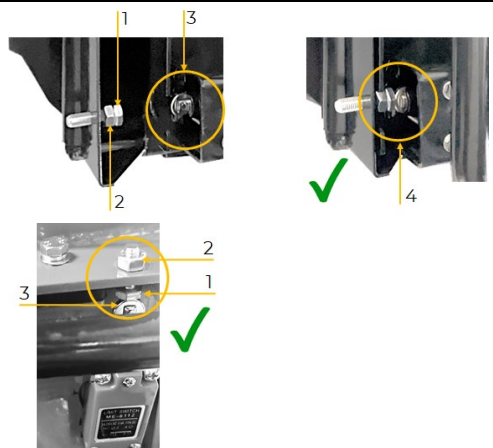
Der Boden am Aufstellort muss die Last der Maschine tragen können!

Berücksichtigen Sie bei der Bemessung des erforderlichen Raumbedarfs, dass die Bedienung, Wartung und Instandsetzung der Maschine jederzeit ohne Einschränkungen möglich sein muss. Bei langem Hackgut dürfen im Verlängerungsbereich (= Gefahrenbereich) keine Quetsch- oder Scherstellen auftreten

7.2 Zusammenbau

Die Maschine kommt vormontiert, es sind die zum Transport abmontierten Bauteile nach folgender Anleitung zu montieren und die elektrische Verbindung herzustellen.

	1. Achse und Reifen montieren • Schieben Sie die Achse durch die hohle Querstrebe des Rahmens (1). • Montieren Sie an jedem Ende der Achse einen Reifen mit Unterlegscheiben, Sicherungsschrauben und Abdeckkappen (2).
	2. Motor montieren • Montieren Sie den Motor am Basisgestell mit 4 Sechskantschrauben M8×35 samt Unterlegscheiben und Muttern (3).

	3. Einzugstrichter montieren - Platzieren Sie die Gummidichtung (4) an der Öffnung des Messergehäuses und setzen Sie den Einzugstrichter auf. - Montieren Sie den Einzugstrichter am Messergehäuse mit 4 Sechskantschrauben M6×20 samt Federscheiben und Unterlegscheiben (5).
	4. Kabelverbindungen herstellen Stecker (1) der beiden Sicherheitsschalter mit den Buchsen des Verbindungskabels (2) verbinden
	5. Auffangsack montieren Platzieren Sie den Auffangsack am Basisgestell (6). HINWEIS  Der Auffangsack muss montiert und völlig eingeschoben sein um den Sicherheitsschalter zu drücken und somit die Maschine startklar zu machen.
	6. Sicherheitsschalter (3) einstellen Auffangsack: - Schraube (1) in die richtige Position drehen und mit Mutter (2) fixieren - Die Schraube muss bei völlig eingeschobenem Auffangsack den Sicherheitsschalter betätigen (4) Einzugstrichter: - Schraube (1) in die richtige Position drehen und mit Mutter (2) fixieren - Die Schraube muss bei montiertem Einzugstrichter den Sicherheitsschalter betätigen (3)

8 BETRIEB

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

8.1 Betriebshinweise

- Überprüfen Sie regelmäßig das Kraftstoffsystem. Achten Sie auf Verschleiß, Lecks, lose oder fehlende Kraftstoffschläuche und Absperrventile. Reparieren oder ersetzen Sie defekte Teile.
- Überprüfen Sie die Maschine auf einwandfreien Zustand. Beschädigte oder fehlende Teile sind umgehend zu ersetzen oder zu reparieren.
- Der laufende Motor gibt Kohlenmonoxid ab, welches geruch- und geschmacklos ist und zu Bewusstlosigkeit führen kann. Vermeiden Sie das Einatmen der Abgase.



- Ziehen Sie bei laufendem Motor niemals den Seilzug an. Dies schädigt den Motor.
- Arbeiten Sie nie in der Nähe von Funken- oder Flammenquellen. Rauchen Sie nie in der Nähe der laufenden Maschine.
- Halten Sie Hände und Füße aus den Öffnungen fern. Halten Sie Hände, Füße und Kleidung von beweglichen Maschinenteilen fern (Messer, usw.).
- Entfernen Sie niemals den Einzugstrichter bei laufendem Motor!
- Vermeiden Sie den Kontakt mit heißen Oberflächen (Motor), heißem Kraftstoff oder Öl sowie Auspuffgase. Lassen Sie nach dem Betrieb die Maschine abkühlen, bevor Sie Wartungs- oder Einstellungsarbeiten vornehmen.

8.2 Kontrolle vor Inbetriebnahme

Kontrollieren Sie vor Inbetriebnahme

- die Feststellmutter und Schrauben auf festen Sitz (durch Vibrationen gelöste Schrauben oder Bolzen können zu Unfällen führen!),
- Motoröl-Füllstand prüfen,
- die Kraftstoffmenge im Tank,
- ob der Tankdeckel fest verschlossen ist,
- die Kraftstoffleitungen auf Dichtheit und Verschleiß,
- die Reifen auf festen Sitz und Beweglichkeit,
- den Auffangsack auf Inhalt.

8.3 Informationen zur Erstinbetriebnahme

HINWEIS



Beachten Sie, dass die Maschine ohne Motoröl und Kraftstoff ausgeliefert wird. Stellen Sie sicher, dass diese Betriebsmittel vor der Erst-Inbetriebnahme aufgefüllt sind. **ACHTUNG: Maschine startet nicht bevor Motoröl bis zur Obergrenze nachgefüllt ist Ölmangelschmierung!**

8.3.1 Testlauf Erstinbetriebnahme

- Lassen Sie die Maschine für rund 3 Minuten im Leerlauf laufen.
- Achten Sie auf abnormale Geräusche.
- Achten Sie auf die Abgase (zu schwarz, zu weiß)?

8.3.2 Hinweise für die ersten 5 Betriebsstunden

Um die Lebenserwartung Ihrer Maschine zu optimieren, sollten Sie folgende Punkte befolgen:

- Wechseln Sie das Motoröl nach den ersten 5 Betriebsstunden

8.4 Bedienung

8.4.1 Maschine positionieren

Positionieren Sie die Maschine auf einem ebenen und stabilen Untergrund.

HINWEIS

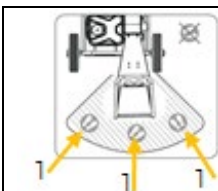


Betreiben Sie die Maschine nicht auf Beton oder anderen harten Oberflächen.



- Fassen Sie die Maschine an den Griffen und kippen Sie die Maschine (1).
- Ziehen Sie die Maschine an den Einsatzort und sichern Sie sie mit Unterlegkeilen gegen Verschieben.

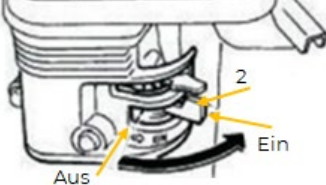
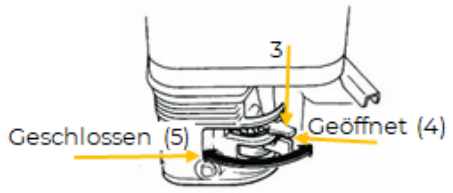
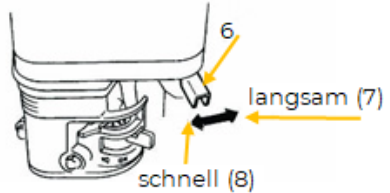
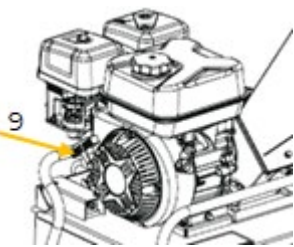
8.4.2 Bedienerposition



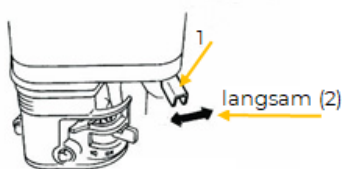
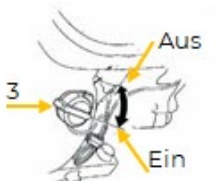
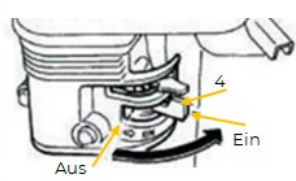
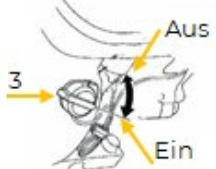
- Die Bedienerposition befindet sich an der Seite des Einzugstrichters (1).



8.4.3 Maschine starten

	1. Drehen Sie den Ein-Aus-Schalter in die „Ein“ Position (1).
	2. Drehen Sie den Kraftstoffabsperrrhahn (2) auf die Position „Ein“.
	HINWEIS: Die „Geschlossen“ Position (5) des Choke-Hebels (3) reichert das Kraftstoffgemisch zum Starten eines kalten Motors an. Die „Geöffnet“ Position (4) liefert das richtige Kraftstoffgemisch für den Normalbetrieb nach dem Start sowie für den Neustart eines warmen Motors. 3. Bringen Sie den Choke-Hebel (3) in die Position „Geschlossen“ (5), nur für kalten Motor.
	4. Schieben Sie den Gashebel (6) auf die Position „langsam“ (7).
	5. Fassen Sie den Seilzugstarter (9) und ziehen Sie ihn langsam heraus. Der Widerstand wird an einer bestimmten Stelle am stärksten. Dieser Punkt entspricht dem Kompressionspunkt. Lassen Sie das Seil von diesem Punkt aus ein wenig zurückrollen und ziehen Sie es dann kraftvoll heraus. HINWEIS: Ziehen Sie das Starterseil nicht bis zum Ende durch und lassen Sie es nach dem Ziehen nicht zurückschnellen, sondern nur zügig zurückspulen. 6. Bringen Sie den Choke-Hebel (3) in die Position „Geöffnet“, wenn der Motor läuft.

8.4.4 Maschine stoppen

  	Normale Situation • Schieben Sie den Gashebel (1) auf Position „langsam“ (2). • Lassen Sie den Motor 1 bis 2 Minuten im Leerlauf laufen. • Drehen Sie den Ein-Aus-Schalter (3) in die „Aus“ Position (2). • Drehen Sie den Kraftstoffabsperrrhahn (4) auf die Position „Aus“. • Warten Sie den kompletten Stillstand der Maschine ab
	Gefährliche Situationen • Drehen Sie den Ein-Aus-Schalter (3) in die Position „Aus“.



8.4.5 Hackgut häckseln

Die Maschine häckseln trockene und grüne organische Materialien wie Äste, Zweige, Wurzeln, Stängel, Laub usw. mit einem maximalen Durchmesser von 50 mm, je nach Härte des Holzes.

HINWEIS



Warten Sie, bis die Maschine die volle Drehzahl erreicht hat, bevor Sie Hackgut in den Trichter füllen.
Tragen Sie Schutzhandschuhe, wenn Sie den Trichter mit Hackgut befüllen.

HINWEIS



Stoppen Sie die Maschine, sobald Sie ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen hören oder die Maschine blockiert wird.

- Schieben Sie den Gashebel in Richtung Position „Fast“, um die Drehzahl zu erhöhen.
- Führen Sie Äste und Zweige immer mit dem abgeschnittenen Ende voran in den Einzugsstrichter ein. Die Äste und Zweige werden erfasst und durch den Selbsteinzug der Maschine geführt.
- Schneiden Sie weit abstehende Seitenäste vorher ab.
- Drehen Sie die Äste beim Einführen in den Einzugsstrichter.
- Schieben Sie kurzes und blattreiches Material mit einem Stock in den Einzugsstrichter.
- Drücken Sie das Material nicht mit Gewalt in die Maschine. Wenn das Hackgut nicht gut zerkleinert ist, müssen die Häckselmesser geschärft oder getauscht werden oder der Spalt zwischen den Häckselmesser und der Verschleißplatte eingestellt werden.
- Überlasten Sie die Maschine nicht, indem Sie zu viel Material in den Einzugsstrichter füllen. Wenn Sie hören, dass die Drehzahl weniger wird, stellen Sie die Materialzufuhr ein. Nehmen Sie die Materialzufuhr erst wieder auf, wenn der Motor die volle Drehzahl erreicht hat.
- Trockene Äste stumpfen die Messer schneller ab. Grünes Material lässt sich leichter verarbeiten.
- Die Maschine kann bei weichem, nassem oder faserigen Material verstopfen. Führen Sie zwischendurch trockene Äste in den Einzugsstrichter, diese beseitigen verbliebene, weiche Rückstände.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Menge im Auffangsack und entleeren Sie den Auffangsack.
- Wenn nicht gehäckselt wird, stellen Sie den Gashebel auf Position „Langsam“.

Bei Blockierung wegen Überlastung, Verstopfung oder Einzug eines Fremdkörpers gehen Sie folgendermaßen vor:

- Schalten Sie die Maschine sofort aus.
- Stellen Sie den Gashebel auf Position „langsam“.
- Warten Sie den kompletten Stillstand der Messer ab.
- Lassen Sie den Motor abkühlen.
- Ziehen Sie das Zündkerzenkabel von der Zündkerze ab.
- Kontrollieren und entleeren Sie den Auffangsack.
- Entfernen Sie den Einzugsstrichter, indem Sie die Schrauben und Scheiben entfernen.

HINWEIS: Tragen Sie immer Schnittschutzhandschuhe beim Hantieren an der Schneidwalze und der Hackmesser!

- Entfernen Sie alle Materialien, die sich in der Schneidwalze verfangen haben.
- Prüfen Sie die Maschine auf defekte Teile und reparieren Sie sie bei Bedarf. Ziehen Sie lose Teile wieder fest.
- Prüfen Sie, ob sich die Schneidwalze frei drehen lässt.
- Fixieren Sie den Einzugsstrichter mit den Schrauben und Scheiben.
- Schließen Sie das Zündkerzenkabel wieder an.
- Schalten Sie die Maschine ein und führen Sie die Materialzufuhr fort.



9 REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG

WARNUNG

**Verletzungsgefahr!**

- Stellen Sie vor Reinigungs-, Wartungs- und –Reparaturarbeiten immer den Motor ab und sichern Sie die Maschine gegen unbeabsichtigtes Einschalten, indem Sie die Zündkerze entfernen.
- Lassen Sie den Motor abkühlen.
- Arbeiten Sie besonders an den Hackmessern mit großer Vorsicht!

9.1 Reinigung

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

HINWEIS



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

Beachten Sie die Angaben und Hinweise des Reinigungsmittelherstellers.

- Entfernen Sie nach jedem Einsatz Staub und Ablagerungen von der Maschine, insbesondere von den Schutzvorrichtungen, Luftschlitzen und Motorgehäuse. Reinigen Sie die Maschine mit trockener Druckluft und blasen Sie die Maschinenteile aus. Verwenden Sie niemals einen Hochdruckreiniger zur Reinigung der Maschine.
- Blanke Maschinenteile gegen Korrosion mit einem säurefreien Schmieröl (z. B. Rostschutzmittel WD40) einschmieren.

9.2 Wartung

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

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

9.2.1 Wartungsplan

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

Intervall	Komponenten	Maßnahme
vor dem Betrieb	• Schrauben	• ggf. festziehen oder bei Verlust ersetzen
	• Maschinenteile	• Kontrolle, ggf. reparieren
	• Schneidwalze	• Kontrolle, ob sie sich frei dreht (mit einem langen Stock)
	• Messer	• Sichtprüfung auf Beschädigung
	• Motorölstand	• Kontrolle, ggf. auffüllen
nach dem Betrieb	• Kraftstofftank	• Füllmenge kontrollieren, ggf. tanken
	• Kraftstoffleitungen	• auf Dichtheit prüfen, ggf. ersetzen
alle 10 Betriebsstunden	• Maschine	• reinigen
	• Auffangbehälter	• entleeren
alle 10 Betriebsstunden	• Messer und Verschleißplatte	• Schärfe prüfen
		• Befestigungsschrauben auf festen Sitz prüfen
alle 40 Betriebsstunden	• Spalt zwischen Messer und Verschleißplatte	• Kontrolle, ggf. einstellen
	• Zündkerze	• Reinigen oder wechseln
	• Luftfilter und Vorreiniger	• Reinigen oder wechseln
	• Motoröl	• wechseln



9.2.2 Kraftstoff-Füllstand prüfen / auffüllen

Verwenden Sie zum Transportieren und Lagern nur für den Kraftstoff zugelassene Behälter. Stellen Sie den Behälter auf den Boden und Befüllen Sie ihn mit Kraftstoff aus der Zapfsäule, um die statische Aufladung zu minimieren. Befüllen Sie die Maschine niemals direkt an der Zapfsäule mit Kraftstoff.

WARNUNG

**Brand- und Explosionsgefahr durch Benzin!**

Benzin ist leicht entzündlich und explosiv. Hitze, Funken und Flammen können Benzindämpfe entzünden, die sich beim Tanken ausbreiten können. Es kann zu einer Stichflammenentzündung und/oder Explosion kommen, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

- Halten Sie Abstand von offenen Flammen, Funken und Wärmequellen!
- Tanken Sie nur im Freien!
- Beseitigen Sie verschütteten Kraftstoff oder -spritzer sofort.



- Motor abstellen und abkühlen lassen.
- Entfernen Sie den Tankdeckel (1).
- Füllstand-Überprüfung in Form einer Sichtprüfung.
- Bei Bedarf: Füllen Sie Kraftstoff aus dem Transportbehälter in die Einfüllöffnung. Filtern Sie den Kraftstoff. Den empfohlenen Kraftstoff entnehmen Sie dem Kapitel Technische Daten.

HINWEIS: Verwenden Sie nur für Kraftstoff zugelassene Transportbehälter.

- Befüllen Sie den Tank nur bis ca. 3 cm unter den Rand mit Kraftstoff.
- Schließen Sie die Einfüllöffnung mit dem Tankdeckel (1).

Falls Kraftstoff verschüttet wurde:

- Wischen Sie die Einfüllöffnung mit Lappen ab.
- Warten Sie 5 Minuten, bis der Kraftstoff verdunstet, bevor Sie die Maschine starten.
- Mit Kraftstoff getränkte Lappen sind brennbar und ordnungsgemäß zu entsorgen.

HINWEIS: Wechseln Sie mit Kraftstoff kontaminierte Bekleidung sofort und waschen Sie die Haut.

HINWEIS



Beachten Sie die Sicherheitshinweise beim Befüllen und Lagern des Transportbehälters für den Kraftstoff!

9.2.3 Motoröl prüfen / wechseln

HINWEIS



Ein zu niedriger Ölstand führt zu Schäden am Motor und verkürzt die Lebensdauer der Maschine. Überprüfen Sie deshalb vor jedem Start den Motoröl-Stand und füllen Sie gegebenenfalls Motoröl nach.

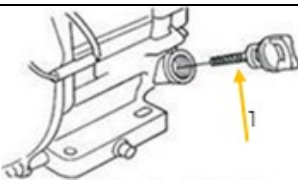
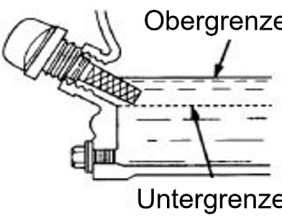
Motor stoppt bzw. startet nicht bei Öl-Mindermenge!

HINWEIS

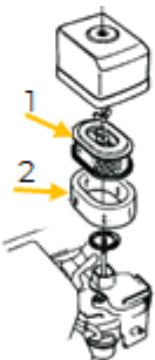


Motoröl und Kraftstoffe sind giftig und dürfen nicht in die Umwelt gelangen! Beachten Sie die Herstellerhinweise, und kontaktieren Sie gegebenenfalls Ihre lokale Behörde für Informationen bezüglich ordnungsgemäßer Entsorgung.

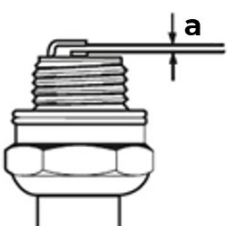


 1	Motoröl prüfen • Zur Prüfung des Motoröl-Füllstandes stellen Sie die Maschine auf einer sicheren, ebenen Fläche ab. Motor abschalten und Maschine zehn Minuten stehen lassen, damit sich das zirkulierende Öl in der Ölwanne sammeln kann. • Drehen Sie den Öl-Messstab heraus (1) und mit wischen Sie ihn mit einem sauberen, fusselfreien Lappen oder einem nicht fasernden Papiertuch ab.
 1	• Schieben Sie den Öl-Messstab wieder bis zum Anschlag, aber nicht einschrauben (1). (Achten Sie darauf, dass der Stab wirklich ganz eingeschoben wurde – manchmal verkantet er sich.)
 Obergrenze Untergrenze	• Ziehen Sie den Öl-Messstab wieder heraus und prüfen Sie den Ölstand, dafür gibt es zwei Markierungen. • Bei niedrigem Ölstand füllen Sie das empfohlene Motoröl bis maximal zum oberen Rand nach. • Schieben Sie den Öl-Messstab ein und drehen Sie ihn fest.
 2 1	Motoröl wechseln • Entfernen Sie den Ölmesstab aus der Einfüllöffnung (1). • Entfernen Sie die Ölablassschraube (2) und lassen Sie das Motoröl in ein Auffanggefäß rinnen. • Schließen Sie die Ölablassschraube (2). • Füllen Sie Motoröl in die Einfüllöffnung (1). • Schließen Sie die Einfüllöffnung mit dem Ölmesstab (1). • Entsorgen Sie das Altöl umweltgerecht.

9.2.4 Luftfilter reinigen / wechseln

 1 2	Ein verunreinigter Luftfilter kann zu Problemen beim Anlassen der Maschine, zu Leistungsverlust während des Betriebs und zur Verkürzung der Motorlebensdauer beitragen. <i>Für Motorschäden infolge unterlassener regelmäßiger Reinigung des Luftfilters übernimmt Zipper Maschinen keinerlei Haftung.</i> • Zum Reinigen des Luftfilters lösen Sie als erstes die Flügelmutter am Luftfiltergehäuse, entfernen Sie die Abdeckung (Schaumstoff-Filter-Element (2)) und nehmen die Luftfilterkassette (Papier-Filter-Element (1)) heraus. Reinigen Sie beide Elemente mechanisch mit einer weichen Bürste • Soll nur die Luftfilterkassette gereinigt werden, blasen Sie mit einem trockenen Druckluftstrahl von der Innenseite gegen den Filter, bis der gesamte Staub entfernt ist. • Ein Luftfilterwechsel steht an, wenn: - die Motorleistung abfällt und der Treibstoffverbrauch gleichzeitig zunimmt, - der Ölverbrauch zunimmt, - das Anlassen des Motors schwerer wird.
---	---

9.2.5 Zündkerze prüfen / wechseln

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



HINWEIS: nur empfohlenen Zündkerzen verwenden.

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

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

9.2.6 Hackmesser prüfen / wechseln

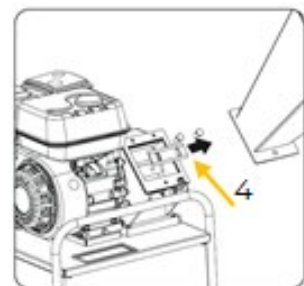
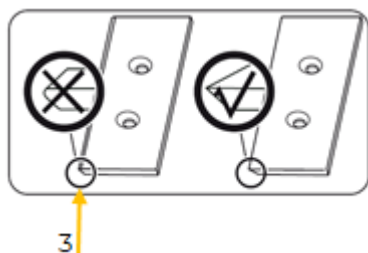
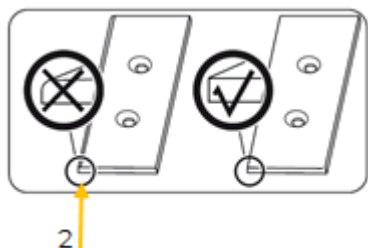
WARNUNG



Verletzungsgefahr durch scharfe Messer!

- Verwenden Sie bei der Arbeit mit Hackmessern immer Schnittschutzhandschuhe!
- Arbeiten Sie mit großer Sorgfalt!

Die Maschine ist mit 2 Hackmessern ausgestattet, die auf der Schneidwalze montiert sind. Kontrollieren Sie regelmäßig die Hackmesser und Verschleißplatte auf Schärfe und spitze Kanten.



Hackmesser prüfen

- Entfernen Sie den Einzugschtrichter, indem Sie die Schrauben und Scheiben lösen und entfernen (1).
- Drehen Sie die Schneidwalze, bis das Hackmesser zu sehen ist.
- Stumpfe Hackmesser (2) und abgerundete Verschleißplatten (3) verringern die Leistung der Maschine und verursachen starke Vibrationen. Bei stumpfen Hackmessern oder Kerben verliert die Maschine die Selbsteinzugsfunktion.

Hackmesser wechseln

- Lösen und entfernen Sie die Schrauben und Muttern, mit denen die Klinge befestigt ist.
- Entfernen Sie die stumpfen oder beschädigten Hackmesser.
 - Kontrollieren Sie den Schlitz zwischen Schneidwalze und den Befestigungsbereich der Hackmesser.
 - Vergewissern Sie sich, dass die Schneidwalze und das Hackmesser sauber sind.
 - Das Hackmesser soll bündig an die Schneidwalze liegen.

HINWEIS: Eine verschmutzte Oberfläche der Schneidwalze oder eine ungenaue Position der Hackmesser kann beim Anziehen der Schrauben zu Bruch führen.

- Setzen Sie neue oder geschärfte Hackmesser mit den Messerkanten nach oben ein.
- Der Abstand zwischen den Hackmessern und der Verschleißplatte sollte ca. 1 mm an der Position, die der Schneidwalze am nächsten ist, und 3 mm an der Position, die am weitesten von der Schneidwalze entfernt ist. Sie sind leicht verjüngt damit sich die Hackmesser beim Einstechen in das Holz einbeißt.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Sicherungsmuttern richtig angezogen sind. Vergewissern Sie sich, dass sich die Schneidwalze frei drehen kann. Drehen Sie dazu die Schneidwalze mit einem langen Holzstab.
- Fixieren Sie den Einzugschtrichter mit den zuvor entfernten Schrauben und Scheiben (1).



9.3 Lagerung

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

HINWEIS



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

WARNUNG



Entzündungsgefahr durch Kraftstoffdämpfe!

Lagern Sie die Maschine nicht in der Nähe von Wärmequellen, offenen Flammen oder Funken.

Lagern Sie die Maschine an einem gut belüfteten Ort.

Lagerung bis 30 Tage:

- Lassen Sie die Maschine abkühlen.
- Reinigen Sie die Maschine.
- Entfernen Sie das Zündkabel.
- Lagern Sie die Maschine in aufrechter Position an einem trockenen und sauberen Ort mit guter Belüftung.

Wenn die Maschine länger als 30 Tage gelagert wird:

- Lassen Sie den Kraftstoff aus dem Tank und dem Vergaser in ein geeignetes Auffanggefäß ab und lagern Sie den abgelassenen Kraftstoff in einem geeigneten Behälter.
- Starten Sie die Maschine und lassen Sie sie laufen bis sie stoppt. Dies verhindert Bildung von Lagerungen im Inneren des Vergasers. Einem möglichen Motorschaden wird somit entgegen gewirkt.
- Wechseln Sie das Motoröl.
- Warten Sie bis die Maschine ausreichend abgekühlt ist.
 - Entfernen Sie die Zündkerze und füllen Sie 60 ml hochwertiges 15W40-Motoröl in den Zylinder.
 - Ziehen Sie das Starterseil langsam, um das Öl zu verteilen.
 - Setzen Sie die Zündkerze wieder ein, verbinden Sie das Zündkabel jedoch nicht.
- Reinigen Sie die Maschine.
- Lagern Sie die Maschine in aufrechter Position an einem trockenen und sauberen Ort mit guter Belüftung.

9.4 Entsorgung



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

10 FEHLERBEHEBUNG

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.

WARNUNG



Heiße Oberflächen und rotierende Maschinenteile bei laufendem Motor können schwere Verletzungen hervorrufen oder sogar zum Tod führen!

- Stellen Sie den Ein-Aus-Schalter auf Position „Aus“ und ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab.
- Lassen Sie die Maschine abkühlen.



Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Motor lässt sich nicht starten	• Falsche Reihenfolge beim Startvorgang.	• Beachten Sie die richtige Startfolge
	• Luftfilter verschmutzt.	• Luftfilter reinigen/ersetzen
	• Ein-Aus-Schalter und/oder Kraftstoffabsperrhahn abgedreht.	• Ein-Aus-Schalter und Kraftstoffzufuhr einschalten.
	• Fehlende Kraftstoffversorgung.	• Tanken
	• Fehler in der Kraftstoffleitung.	• Kraftstoffleitung auf Knicke oder Beschädigungen überprüfen.
	• Choke-Hebel nicht in der „Geschlossen“ Position.	• Choke-Hebel in die richtige Position bringen.
	• Motor abgesoffen.	• Warten Sie ein paar Minuten bis zum Neustart, aber nicht entlüften.
	• Zündkerzenstecker nicht aufgesteckt.	• Zündkerzenstecker aufstecken.
	• Kein Zündfunke.	• Zündkerze reinigen/ersetzen. • Zündkabel prüfen.
Motor läuft unruhig	• Zündkerzenkabel ist lose.	• Zündkerzenkabel anschließen und festziehen.
	• Maschine läuft mit Chokehebel in „Geschlossen“ Position.	• Chokehebel in Stellung OPEN bringen.
	• Verstopfte Kraftstoffleitung oder verbrauchter Kraftstoff.	• Kraftstoffleitung reinigen. Tank mit sauberem, frischem Benzin.
	• Entlüftung verstopft.	• Entlüftung freimachen.
	• Wasser oder Schmutz im Kraftstoffsystem.	• Kraftstofftank entleeren. Frisches Benzin einfüllen.
	• Verschmutzter Luftfilter.	• Luftfilter reinigen oder ersetzen.
	• Unsachgemäße Einstellung des Vergasers.	• Siehe Motorhandbuch.
Motor überhitzt	• niedriger Motorölstand.	• Motoröl auffüllen.
	• verschmutzter Luftfilter.	• Luftfilter reinigen.
	• Luftstrom eingeschränkt.	• Gehäuse ausbauen und reinigen.
	• Vergaser nicht richtig eingestellt.	• Siehe Motorhandbuch.
Die Zerspanung scheint zu langsam zu sein oder das Schneidrad blockiert, oder Material wird nicht ausgetragen, wenn der Motor läuft	• Hackmesser sind stumpf oder beschädigt.	• Hackmesser schärfen oder ersetzen.
	• Schneidwalze ist blockiert durch Ablagerung aus dem Einzugschacht und Auswurfschacht.	• Angesammelten Schmutz und Hackgut entfernen. Kontrolle, ob sich Schneidwalze frei dreht.
	• Auswurfschacht ist verstopft.	• Auffangsack entleeren, Ablagerungen vom Auswurfschacht entfernen.
Beim Häckseln scheint der Ast zu vibrieren und sich übermäßig und mit ungewöhnlichen Geräuschen zu bewegen	• Hackmesser stumpf oder beschädigt.	• Hackmesser schärfen oder ersetzen.
	• Hackmesser sind nicht richtig auf der Schneidwalze montiert.	• Lösen Sie die Hackmesser und montieren Sie sie exakt.
	• Der Spalt zwischen den Messern und der Verschleißplatte ist zu groß.	• Stellen Sie den Spalt zwischen Verschleißplatte und Hackmesser neu ein.
	• Der Rotor ist mit Material überlastet.	• Lassen Sie die Maschine sich selbst reinigen, bevor Sie weiteres Material in den Trichter einfüllen.
Hackmesser berührt Verschleißplatte	• Schneidspalteinstellung nicht korrekt.	• Schneidspalt einstellen.
Die Räder der Maschine spuren nach links oder rechts während des Ziehens	• Zu wenig Reifendruck	• Luft in Reifen pumpen.



11 PREFACE (EN)

Dear Customer!

This manual contains information and important notes for safe commissioning and handling of the SHREDDER ZI-HAEK2120, hereinafter referred to as “machine” in this document.



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

Please read and note the safety instructions!

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

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

We reserve the right to make technical changes!

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

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

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

Copyright

© 2025

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

ZIPPER MASCHINEN GmbH

4707 Schlüsslberg, Gewerbepark 8

AUSTRIA

Tel. +43 7248 61116 – 700

info@zipper-maschinen.at

www.zipper-maschinen.at



12 SAFETY

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



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

12.1 Intended use of the machine

The machine is designed exclusively for the following activities:

For shredding branches of all kinds (depending on the type of wood and freshness). Only shred wilted, moist garden waste that has been stored for several days in alternation with branches, within the specified technical limits!

NOTE



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

12.1.1 Technical restrictions

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

Relative humidity:	max. 70 %
Temperature (for operation)	+5° C to +40° C
Temperature (storage, transport)	-20° C to +55° C

12.1.2 Prohibited applications / Dangerous misuse

- Operating the machine without adequate physical and mental fitness.
- Operating the machine without knowledge of the manual.
- Modifying the machine design.
- Operating the machine in a potentially explosive environment.
- Operating the machine outside the technical limits specified in this manual.
- Operating the machine in wet or rainy conditions.
- Operating the machine in a potentially explosive environment.
- Operating the machine indoors or in enclosed areas.
- Removing of the safety markings attached to the machine.
- Modifying, circumventing or disabling the safety devices of the machine.
- Do not use the machine as a climbing aid.
- Towing the machine on public roads.

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

12.2 User requirements

The machine is designed to be operated by one person. The prerequisites for operating the machine are physical and mental fitness as well as knowledge and understanding of the operating instructions. Persons who, due to their physical, sensory or mental capabilities, inexperience or lack of knowledge, are unable to operate the machine safely must not use the machine without supervision or instruction by a responsible person.

Please note that locally applicable laws and regulations determine the minimum age of the operator and may restrict the use of this machine!

Work on electrical components or equipment may only be carried out by a qualified electrician or under the guidance and supervision of a qualified electrician.

Put on your personal protective equipment before working on the machine.

12.3 Safety devices

The machine is equipped with the following safety devices:



- Safety switch: The machine only works if the collection bag (1) is properly installed and closed.
- Collection bag (2)



12.4 General safety instructions

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

- Check the machine for completeness and function before starting. Only use the machine if the separating and other non-separating protective devices required for machining have are fitted.
- Make sure that the guards are in good working order and properly maintained.
- Select a level, vibration-free surface as the installation area.
- Ensure sufficient space around the machine.
- Ensure sufficient lighting conditions at the workplace to avoid stroboscopic effects.
- Ensure a clean working environment.
- Keep the area around the machine free of obstacles (e.g. dust, chips, cut-off workpiece parts, etc.).
- Only use tools that are in perfect condition and free of cracks and other defects (e.g. deformations).
- Remove tool keys and other 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 (25 m) from the machine and keep children away from the machine.
- Always work with care and the necessary caution and never use excessive force.
- Do not overload the machine.
- Hide long hair under hair protection.
- Wear close fitting protective work clothing and suitable protective equipment (eye protection, face protection, ear protection).
- 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!).
- Switch off the machine before carrying out adjustment, retooling, cleaning, maintenance or servicing work, etc. Before starting work on the machine, wait until all tools and machine parts have come to a complete standstill and secure the machine against unintentional restarting.
- Warning signs and/or stickers on the machine that are illegible or have been removed must be replaced immediately!
- Only use spare parts and accessories recommended by Zipper Maschinen.

12.5 Special safety instructions for this machine

- Never put your hands, feet or other parts of your body into the feed hopper, the discharge opening or near or under moving parts while the motor is running. Always keep your distance from the discharge opening. If you need to push material into the discharge chute, use a small stick and not your hands.
- Keep your face and body away from the infeed/outfeed to avoid accidental bouncing of material.
- The machine should only be operated on a flat surface. Never operate the machine on a slippery, wet, muddy or icy surface.
- If the cutting unit strikes a foreign object or if your machine makes unusual noises or vibrations, stop the engine immediately.
- Exercise caution to avoid slips or falls.
- Turn off the engine when leaving the operating position and when making repairs, adjustments and inspections.
- Always use the collection bag when chipping.
- Before cleaning, repairing or inspecting, turn off the engine and make sure that the flywheel and all moving parts have come to a complete stop. Disconnect the spark plug cable and keep the cable away from the spark plug to prevent accidental starting.
- Do not overload the machine or attempt to shred material beyond the specified limits.
- Never operate the machine during transportation.
- Never allow bystanders near the machine while it is running.
- Never lift or transport the machine while the engine is running
- When loading material into the machine, make absolutely sure that no metal parts, stones or other foreign objects are present. This could result in injury or damage to the machine.



- Make sure that the collection bag does not overfill with material. An overfilled collection bag leads to a blockage in the discharge chute and to a blockage in the cutting housing.
- Ensure that no part of the motor, especially around the cooling fins and the silencer, is blocked with processed material, leaves, oil, grease or other flammable substances.
- Never carry cargo or wood on your machine.
- If for any reason it is necessary to open the intake or exhaust ports or to inspect or repair the machine where a moving part may come in contact with your body or clothing, turn off the machine, allow all moving parts to stop, disconnect the spark plug and allow the engine to cool before attempting to unclog, inspect or repair.
- Check the blade fastening screws for tightness before each use. Also visually check the blade for wear or damage. Replace the blade with parts that meet the original equipment specifications.
- Check the distance between the blade and the wear plate each time you sharpen or replace the blade.

12.6 Safety instructions for machines with combustion engine

Fuel is highly flammable and explosive. Handling with fuel can cause burns or serious injuries.

- Do not touch the engine and/or muffler during operation or immediately after switching off! These areas become hot during operation and can cause burns.
- Do not touch the spark plug connector when the engine is running (electric shock!).
- Do not operate the machine in closed areas or in poorly ventilated rooms unless there is adequate ventilation through exhaust fans or hoses (Risk of suffocation from carbon monoxide!).
- Do not smoke while the machine is in operation.
- Do not smoke when refuelling the machine.
- Refuel the machine only in a well ventilated area.
- Do not refuel the machine when the engine is running or the machine is still hot.
- Do not refuel the machine near naked flames.
- Do not spill fuel when refuelling.
- Do not crank a gas flooded engine as long as the spark plug is removed- fuel in the cylinder sprays out of the spark plug opening.
- Do not carry out an ignition spark test on engines if the engine is flooded or gas can be smelled. A stray spark could ignite the vapours.
- Do not use fuel or other types of fuel or flammable solutions to clean the machine parts, especially indoors. The vapours of fuels and solutions may explode.
- Always keep the area around the muffler free of foreign substances such as leaves, paper, cardboard, etc. A hot muffler could ignite these substances and cause a fire.
- Close the fuel filler cap after refuelling.
- Check the fuel line and tank regularly for leaks and cracks. Do not operate the machine if leaks in the fuel system are known.
- Store fuel only in designated and approved containers.

12.7 Hazard warnings

12.7.1 Residual risks

Despite intended use, certain residual risk factors remain.

Danger from noise

Working without hearing protection can permanently damage your hearing.

Danger from the working environment

Watch out for stones and other objects that can be thrown around by the machine.

Danger to hands and fingers

Cut/crush hazard: Never put your hands, feet or other body parts into the feed hopper, the discharge opening or near or under moving parts while the motor is running

Risk of burns

Touching the silencer, exhaust and other heat able machine components can cause severe burns after prolonged continuous operation or when the engine is hot.

Fire and explosion hazards

Gasoline is highly flammable and explosive under certain conditions.

NEVER add fuel or engine oil while the machine is running or hot.

When refueling and in places where fuel is stored, do not smoke and keep open flames or sparks away.

Do not overfill the fuel tank and avoid spilling fuel when refueling. If fuel has been spilled, make absolutely sure that this area is completely dry/clean before starting the engine.

Make sure that the tank cap is properly closed again after refueling.

Chemical hazards

Never operate or refuel a fuel or diesel engine in a sealed area without adequate ventilation. Carbon monoxide exhaust fumes from the internal drive units of the combustion engine can cause damage to health and death if inhaled in confined spaces. Therefore, only operate the



machine in well-ventilated rooms or outdoors. Liquid fuels can cause serious damage to the skin and the environment.

12.7.2 Hazardous situations

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

DANGER



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

WARNING



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

CAUTION



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

NOTE



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

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

13 TRANSPORT

Transport the machine in its packaging to the installation site. To maneuver the machine in its packaging, a pallet truck or a forklift truck with the appropriate lifting capacity and a fork length of at least 1200 mm can be used, for example. The information can be found in the Technical data chapter. To ensure proper transport, follow the instructions and information on the transport packaging regarding the center of gravity, lifting points, weight, means of transport to be used and prescribed transport position, etc. Ensure that the selected lifting equipment (forklift, pallet truck, load slinging equipment, etc.) is in perfect condition.

The machine may only be lifted and transported by qualified personnel with appropriate training for the lifting equipment used.

14 ASSEMBLY

14.1 Preparation

14.1.1 Checking delivery content

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

14.1.2 Requirements for the installation site

The selected installation location must meet the safety requirements of the machine. Place the machine on a level, solid surface to prevent the machine from tipping over. The selected installation location for the machine must comply with the local safety regulations and the special safety instructions for the machine for feeding/ejecting shredding material as well as the ergonomic requirements for a workplace with sufficient lighting conditions.

NOTE



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

When calculating the required space, take into account that the operation, maintenance and repair of the machine must be possible at all times without restrictions. With long wood chips, there must be no crushing or shearing points in the extension area (= danger zone)



14.2 Assemble

The machine comes pre-assembled, it is necessary to assemble the components dismantled for transport according to the following instructions and to make the electrical connection.

	1. Mounting the axle and wheels • Push the axle through the hollow cross strut of the frame (1). • Fit a wheel with washers, locking pins and cover caps to each end of the axle (2).
	2. Mounting the motor • Mount the motor on the base frame using 4 hexagon bolts M8×35 together with washers and nuts (3).
	3. Mounting the feed hopper • Place the rubber seal (4) on the opening of the blade housing and fit the feed hopper. • Mount the feed hopper to the blade housing using 4 M6×20 hexagon bolts with spring washers and washers (5).
	4. Cable connections • Connect the plugs (1) of the two safety switches to the sockets of the connection cable (2)
	5. Mounting the collecting bag • Place the collecting bag on the base frame (6). NOTE The collecting bag must be fitted and fully inserted in order to press the safety switch and to ensure to make the machine ready to start.
	6. Adjusting the safety switches (3) Collecting bag • Turn the screw (1) into the correct position and fix it with the nut (2) • The screw must actuate the safety switch when the collection bag is fully inserted (4) Feed hopper • Turn the screw (1) into the correct position and fix it with the nut (2) • The screw must actuate the safety switch when the feed hopper is mounted (3)

15 OPERATION

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



15.1 Operating instructions

- Check the fuel system regularly. Check for wear, leaks, loose or missing fuel hoses and shut-off valves. Repair or replace defective parts.
- Check that the machine is in perfect condition. Damaged or missing parts must be replaced or repaired immediately.
- The running engine emits carbon monoxide, which is odorless and tasteless and can lead to unconsciousness. Avoid inhaling the exhaust fumes.
- Never pull the recoil starter while the engine is running. This will damage the engine.
- Never work near sources of sparks or flames. Never smoke near the running machine.
- Keep hands and feet away from the openings. Keep hands, feet and clothing away from moving machine parts (blades, etc.).
- Never remove the feed hopper while the motor is running!
- Avoid contact with hot surfaces (engine), hot fuel or oil and exhaust fumes. After operation, allow the machine to cool down before carrying out maintenance or adjustment work.

15.2 Checklist before commissioning

Before commissioning, check

- the locking nuts and bolts are tight (screws or bolts loosened by vibrations can lead to accidents!),
- the engine oil level,
- the amount of fuel in the tank,
- w the fuel lines for leaks and wear,
- the tires for tight fit and mobility,
- the contents of the collection bag.

15.3 Information on initial start-up

NOTE



Note that the machine is delivered without engine oil and fuel. Ensure that these operating fluids are topped up before initial start-up.

CAUTION: Machine will not start until engine oil is topped up to the upper limit Oil starvation!

15.3.1 Test run initial start-up

- Allow the engine to idle for about 3 minutes
- Pay attention to abnormal noises
- Pay attention to the exhaust gases (black or white smoke)

15.3.2 Notes for the first 5 operating hours

To maximize the lifespan of our machine you should follow these points

- Change the engine oil after the first 5 operating hours.

15.4 Operation

15.4.1 Position the machine

Position the machine on a level and stable surface.

NOTE

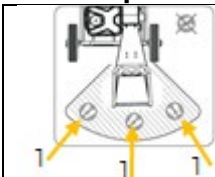


Do not operate the appliance on concrete or other hard surfaces.



- Hold the machine by the handles and tilt the machine (1).
- Pull the machine to the place of use and secure it with wheel chocks to prevent it from moving.

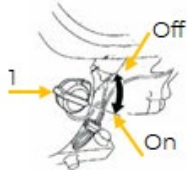
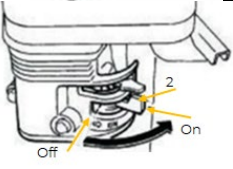
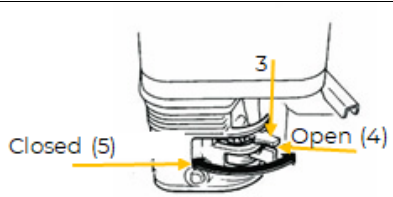
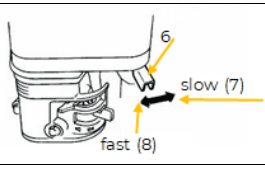
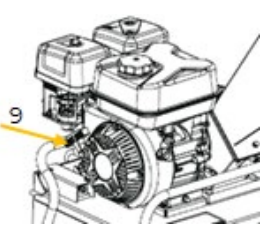
15.4.2 Operator position



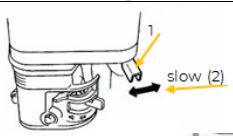
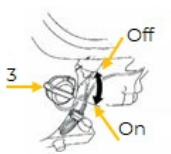
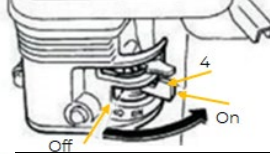
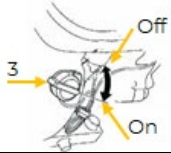
- The operator position is located on the side of the feed hopper (1).



15.4.3 Start the machine

	1. Turn the On-Off-switch to the “on” position (1).
	2. Turn the fuel shut-off valve (2) to the “On” position.
	NOTE: The “Closed” position (5) of the choke lever (3) enriches the fuel mixture for starting a cold engine. The “Open” position (4) provides the correct fuel mixture for normal operation after starting and for restarting a warm engine. 3. Move the choke lever (3) to the “Closed” position (5), only for a cold engine.
	4. Move the throttle lever (6) to the “slow” (7) position.
	5. Grasp the cable starter (9) and pull it out slowly. The resistance is strongest at a certain point. This point corresponds to the compression point. Allow the rope to roll back a little from this point and then pull it out forcefully NOTE: Do not pull the starter rope all the way to the end and do not let it rewind after pulling, but only rewind it quickly. 6. Move the choke lever (3) to the “Open” position when the engine is running.

15.4.4 Stop the machine

  	Normal Stop • Move the throttle lever (1) to the “slow” position (2). • Allow the engine to idle for 1 to 2 minutes. • Turn the On-Off-switch (3) to the “Off” position (2). • Turn the fuel shut-off valve (4) to the “Off” position. • Wait until the machine has come to a complete standstill
	Stop in an emergency situation • Turn the On-Off- switch (3) to the “Off” position.

15.4.5 Chipping wood chips

The machine shreds dry and green organic materials such as branches, twigs, roots, stalks, leaves, etc. with a maximum diameter of 50 mm, depending on the hardness of the wood.

NOTE



Wait until the machine has reached full speed before filling the wood chips into the hopper.
Wear protective gloves when filling the hopper with wood chips.

NOTE



Stop the machine as soon as you hear unusual noises or vibrations or if the machine becomes blocked.



- Move the throttle lever towards the “Fast” position to increase the speed.
- Always feed branches and twigs into the feed hopper with the cut end first. The branches and twigs are caught and fed through the machine's self-feeding mechanism.
- Cut off any protruding side branches beforehand.
- Rotate the branches when feeding them into the feed hopper.
- Use a stick to push short and leafy material into the feed hopper.
- Do not force the material into the machine. If the chipped material is not shredded well, the chipping blades must be sharpened or replaced or the gap between the chipping blades and the wear plate must be adjusted.
- Do not overload the machine by filling too much material into the feed hopper. If you hear that the speed is decreasing, stop the material feed. Only restart the material feed when the motor has reached full speed.
- Dry branches dull the blades more quickly. Green material is easier to process.
- The machine can clog up with soft, wet or fibrous material. Feed dry branches into the feed hopper from time to time to remove any remaining soft residue.
- Check the quantity in the collection bag regularly and empty the collection bag.
- When not shredding, set the throttle lever to the “Slow” position.

In the event of a blockage due to overloading, clogging or the intake of a foreign object, proceed as follows:

- Switch the machine off immediately.
- Set the throttle lever to the “slow” position.
- Wait until the blades have come to a complete standstill.
- Allow the engine to cool down.
- Disconnect the spark plug cable from the spark plug.
- Check and empty the collection bag.
- Remove the drain funnel by removing the screws and washers.

NOTE: Always wear cut-resistant gloves when handling the cutting roller and chipper blade!

- Remove all materials that have become caught in the cutting roller.
- Check the machine for defective parts and repair them if necessary. Retighten any loose parts.
- Check whether the cutting roller can rotate freely.
- Secure the feed hopper with the screws and washers.
- Reconnect the spark plug cable.
- Switch the machine on and continue feeding the material.

16 CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL

WARNING



Risk of injury!

Always switch off the engine before cleaning, maintenance and repair work and secure the machine against unintentional switching on by removing the spark plug.

- Allow the engine to cool down.
- Take particular care when working on the shredder!

16.1 Cleaning

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

NOTE



Incorrect cleaning products can attack the finish of the machine. Do not use any solvents, nitro thinners or other cleaning products that could damage the machine's finish.

Observe the specifications and instructions of the cleaning agent manufacturer.

- Remove dust and deposits from the machine after each use, especially from the guards, air slots and motor housing. Clean the machine with dry compressed air and blow out the machine parts. Never use a high-pressure cleaner to clean the machine.
- Lubricate bare machine parts against corrosion with an acid-free lubricating oil (e.g. WD40 rust inhibitor). Remove dust and deposits from the machine after each use, especially from the guards, air slots and motor housing.

16.2 Maintenance

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

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



16.2.1 Maintenance plan

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

Intervall	Komponenten	Maßnahme
before usage	• screws	• Tighten if necessary or replace if lost.
	• machine parts	• Check, repair if necessary.
	• cutting roller blades	• Check, whether it turns feely (with a long stick).
		• Visual inspection for damage.
after usage	• engine oil level	• Check, top up if necessary.
	• fuel tank	• Check fill level, refuel if necessary.
	• fuel lines	• Check for leaks, replace if necessary.
every 10 operating hours	• machine	• clean
	• collecting bag	• empty
every 10 operating hours	• blade and wear plate	• Check sharpness.
		• Check fastening screws for tightness.
every 40 operating hours	• gap between blade and wear plate	• Check, adjust if necessary.
	• spark plug	• Clean or replace.
	• air filter and precleaner	• Clean or replace.
	• engine oil	• replace

16.2.2 Checking / filling up with fuel

Only use containers approved for fuel for transportation and storage. Place the container on the ground and fill it with fuel from the fuel pump to minimize static charge. Never fill the machine with fuel directly at the fuel pump.

WARNING



Fire and explosion hazard due to gasoline!

Petrol is highly flammable and explosive. Heat, sparks and flames can ignite gasoline vapors, which can spread during refuelling. This can result in a flash fire and/or explosion, which can lead to serious injury or death.

- Keep away from naked flames, sparks and heat sources!
- Only refuel outdoors!
- Clean up spilled fuel or splashes immediately.



- Switch off the engine and allow it to cool down.
- Remove the fuel filler cap (1).
- Visually check the fuel level.
- If necessary: Fill fuel from the transport container into the filler opening. Filter the fuel. The recommended fuel can be found in the Technical data chapter.

NOTE: Only use transport containers approved for fuel.

- Only fill the tank with fuel up to approx. 3 cm below the rim.
- Close the fuel filler cap (1).

If fuel has been spilled:

- Wipe the filler opening with rags.
- Wait 5 minutes until the fuel has evaporated before starting the machine.
- Rags soaked with fuel are flammable and must be disposed of properly.

NOTE: Change clothing contaminated with fuel immediately and wash your skin.

NOTE



Observe the safety instructions when filling and storing the transport container for the fuel!

16.2.3 Check / change engine oil

NOTE



Too low oil level will damage the engine and shorten the life of the machine. Therefore, check the engine or oil level before every start and top up the engine oil if necessary.

Engine stops and does not start with low oil quantity!

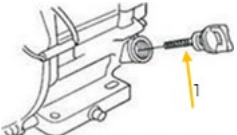
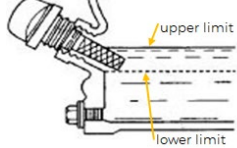
NOTE



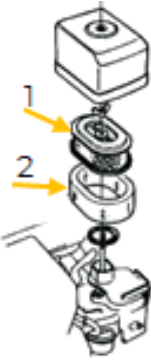
Waste oils are toxic and must not be released into the environment!

Follow the manufacturer's instructions and, if necessary, contact your local authorities for information on proper disposal.

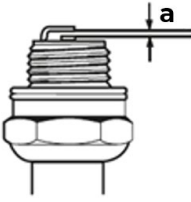


	• Check the fill lever • To check the engine oil level, park the machine on a safe, level surface. Switch off the engine and allow the machine to stand for ten minutes so that the circulating oil can collect in the oil pan. • Unscrew the oil dipstick (1) and wipe with a clean, lint-free cloth or a lint-free paper towel.
	• Push the measuring rod back into the opening as far as it will go, but do not screw it in (1). (Make sure that the rod is really pushed in all the way - sometimes it can get jammed).
	• Pull the oil dipstick out again and read the oil level. There are two markings for this. • If the oil level is low, top up with the recommended oil up to the upper edge. • Push the oil dipstick back in and tighten.
	Change the engine oil • Remove the oil dipstick from the filler opening (1). • Remove the oil drain plug (2) and allow the engine oil to drain into a collection container. • Close the oil drain plug (2). • Fill the engine oil into the filler opening (1). • Close the filler opening (1). • Dispose of the used oil in an environmentally friendly manner.

16.2.4 Clean / replace the air filter

	A contaminated air filter can contribute to problems starting the machine, loss of performance during operation and shorten engine life. <i>Zipper Machines does not accept any liability for engine damage caused by failure to clean the air filter regularly.</i> • To clean the air filter, first loosen the wing nut on the air filter housing, remove the cover (foam filter element (2)) and remove the air filter cassette (paper filter element (1)). Clean both elements mechanically with a soft brush. • If only the air filter cassette is to be cleaned, blow a dry jet of compressed air from the inside against the filter until all dust has been removed. An air filter change is necessary when: - The engine power drops and the fuel consumption increases at the same time, - the oil consumption increases, - the starting of the engine becomes more difficult.
---	---

16.2.5 Check / change spark plug

	• After the engine has cooled down, remove the spark plug connector and clean it with compressed air. • Unscrew the spark plug with a spark plug wrench. • Check the spark plug for dirt and, if necessary, clean it with a copper wire brush. • Check electrode gap (a: see technical data of the spark plug). • The sealing washer should also still be in good condition. • If the electrodes are worn or the sealing washer is damaged, replace the spark plug. NOTE: Use only recommended spark plugs. • Screw the spark plug back in by hand the first few turns. • When the spark plug is firmly seated, tighten it a further 1/4 turn with the spark plug wrench. • Reattach spark plug connector and check for tight fit. NOTE: A loose spark plug can overheat and damage the engine. Overtightening the spark plug, in turn, can damage the thread in the cylinder head.
---	--

16.2.6 Check / replace blades

WARNING

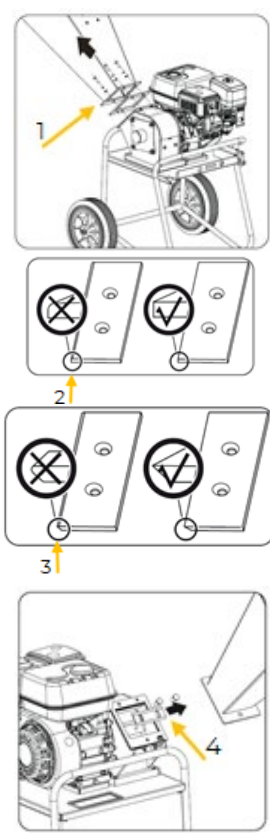


Risk of injury from sharp blades!

- Always use cut-resistant gloves when working with chipping blades!
- Work with great care!



The machine is equipped with 2 blades mounted on the cutting roller. Regularly check the chipping blades and wear plate for sharpness and sharp edges

	Check blades • Remove the feed hopper by loosening and removing the screws and washers (1). • Turn the cutting roller until the chipping blade is visible. • Blunt chipping blades (2) and rounded wear plates (3) reduce the performance of the machine and cause strong vibrations. If the chipping blades or notches become dull, the machine loses its self-closing function Change blades • Loosen and remove the nuts and bolts securing the blade (4). • Remove the blunt or damaged chipping blades. • Check the slot between the cutting roller and the mounting area of the chipper blades. • Make sure that the cutting roller and the chipper blade are clean. • The chipper blade should lie flush against the cutting roller. NOTE: A dirty surface of the cutting roller or an inaccurate position of the chipper blades can lead to breakage when tightening the screws. • Insert new or sharpened chipper blades with the knife edges facing upwards. • The distance between the chipper blades and the wear plate should be approx. 1 mm at the position closest to the cutting roller and 3 mm at the position furthest away from the cutting roller. They are slightly tapered so that the chipper blade bites into the wood when piercing. • Make sure that all lock nuts are properly tightened. Make sure that the cutting roller can rotate freely. To do this, turn the cutting roller with a long wooden stick. Secure the feed hopper with the previously removed screws and washers (1).
--	---

16.3 Storage

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

NOTE



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

WARNING



Risk of ignition due to fuel vapors!

- Do not store the machine near heat sources, open flames or sparks
- Store the machine in a well-ventilated place.

Storage up to 30 days:

- Allow the machine to cool down.
- Clean the machine.
- Remove the ignition cable.
- Store the machine in an upright position in a dry and clean place with good ventilation.

If the machine is stored for longer than 30 days:

- Drain the fuel from the tank and the carburetor into a suitable collecting vessel and store the drained fuel in a suitable container.
- Start the machine and let it run until it stops. This prevents the formation of deposits inside the carburetor. This prevents possible engine damage.
- Change the engine oil.
- Wait until the machine has cooled down sufficiently.
- Remove the spark plug and fill the cylinder with 60 ml of high-quality 15W40 engine oil.
- Pull the starter rope slowly to distribute the oil.
- Reinsert the spark plug, but do not connect the ignition cable.
- Clean the machine.
- Store the machine in an upright position in a dry and clean place with good ventilation.



16.4 Disposal



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

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

17 TROUBLESHOOTING

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.

WARNING



Hot surfaces and rotating machine parts while the engine is running can cause serious injury or even death.

- Set the on/off switch to the "Off" position and remove the spark plug connector.
- Allow the machine to cool down.

Trouble	Possible cause	Remedy
Engine fails to start	• Incorrect sequence during start-up.	• Observe the correct starting sequence.
	• Air filter dirty.	• Clean/replace air filter
	• On-Off-switch and/or fuel shut-off valve is not in "On" position.	• Switch on the On-Off-switch and fuel shut off valve.
	• Lack of fuel supply.	• Top up with fuel.
	• Blocked fuel line.	• Check the fuel line for kinks or damage
	• Choke lever is not in "Closed" position.	• Move the choke lever to the "Closed" position for a cold start.
	• Engine flooded.	• Wait a few minutes before restarting, but do not bleed the air.
	• Spark plug wire is disconnected.	• Plug in the spark plug connector.
	• Fouled spark plug.	• Clean/replace spark plug.
Engine runs erratically	• ON-Switch not activated / safety-switch not pressed	• Check ignition cable.
	• Spark plug wire is loose	• Switch ON-OFF switch to position "ON"
	• Machine is running with choke lever in "Closed" position.	• Check if safety-switch is pressed
	• Blocked fuel line or stale fuel.	• Connect and tighten spark plug wire.
	• Vent plugged.	• Move choke lever to "Open" position.
	• Water or dirt in fuel system.	• Clean fuel line, fill tank with clean, fresh gasoline.
	• Dirty air cleaner.	• Clear vent.
Engine overheats	• Improper carburetor adjustment.	• Drain fuel tank, refill with fresh fuel.
	• Engine oil level low.	• Clean or replace air cleaner.
	• Dirty air cleaner.	• Refer to engine manual.
	• Air flow restricted.	• Top up engine oil.
Shredding action seems too slow, cutting roller stalls, or no material is discharged when engine is running	• Carburetor not adjusted properly.	• Clean air cleaner.
	• Blades are dull or damaged.	• Remove housing and clean.
	• Cutting roller is jammed by debris from the feed hopper and discharge chute.	• Refer to engine manual.
When shredding the branch seems to vibrate and move excessively and with unusual noises	• Discharge chute is clogged.	• Sharpen or replace blades.
	• Blades are dull or damaged.	• Remove any built-up debris and turn cutting roller with a wooden stick to be sure it turns freely.
	• Blades are not properly seated on the cutting roller.	• Clean out debris.
	• The gap between the blades and wear plate is too large.	• Sharpen or replace blades.
Blades are hitting the wear plate	• Rotor is overloaded with material.	• Loosen the blade mounting screws, reset the blades and tighten the screws.
	• The gap between the blades and wear plate is set incorrectly.	• Adjust the gap.
The machine's wheels track left or right while being towed	• Low tire pressure.	• Add air to tires.



18 AVANT-PROPOS (FR)

Cher client, chère cliente !

Le présent mode d'emploi contient des informations et des remarques importantes relatives à la mise en service et à la manipulation de la DÉCHIQUETEUSE ZI-HAEK2120, ci-après désignée par « machine » dans le présent document.



Le mode d'emploi fait partie intégrante de la machine et ne doit pas être retiré. Conservez-le à des fins ultérieures dans un endroit approprié et facilement accessible pour les utilisateurs (exploitants) et joignez-le à la machine si celle-ci est transmise à des tiers !

Porter une attention particulière au chapitre Sécurité !

Respectez les consignes de sécurité et les mises en garde contre les dangers. Toute inobservation peut occasionner de graves blessures.

Nos produits peuvent légèrement diverger des illustrations et des contenus en raison du développement constant. Si vous décelez des erreurs, veuillez nous en informer.

Sous réserve de modifications techniques !

Contrôler la marchandise immédiatement après réception et noter toute réclamation lors de la prise en charge de la marchandise par le livreur !

Les dommages de transport doivent nous être signalés séparément dans les 24 heures.

ZIPPER MASCHINEN GmbH décline toute garantie pour les dommages liés au transport non-signalés.

Droits d'auteur

© 2025

Cette documentation est protégée par droit d'auteur. Tous droits réservés !

En particulier, la réimpression, la traduction et l'extrait de photographies et d'illustrations feront l'objet de poursuites judiciaires.

Le tribunal de Linz ou le tribunal compétent pour 4707 Schlüsslberg est considéré comme le tribunal compétent.

Adresse du service client

ZIPPER MASCHINEN GmbH

Gewerbepark 8, 4707 Schlüsslberg

AUSTRIA

Tel. : +43 7248 61116-700

info@zipper-maschinen.at

www.zipper-maschinen.at



19 SECURITE

Cette section contient des informations et des remarques importantes sur la mise en service et l'utilisation de la machine en toute sécurité.



Pour votre sécurité, veuillez lire le présent mode d'emploi avec assiduité avant la mise en service. Cela vous permet d'utiliser la machine en toute sécurité et d'éviter les malentendus ainsi que les dommages corporels et matériels. Respecter également les symboles et pictogrammes utilisés sur la machine ainsi que les consignes de sécurité et de danger !

19.1 Utilisation conforme

La machine est exclusivement destinée aux tâches suivantes :

Pour le déchiquetage de branches de toutes sortes (en fonction de l'essence et de la fraîcheur du bois). déchets de jardinage fanés, humides, entreposés pendant plusieurs jours en alternance seulement avec le broyage des branches dans les limites prescrites !

AVIS



ZIPPER MASCHINEN GmbH décline toute responsabilité ou garantie pour une utilisation différente ou dépassant ce cadre et pour les dommages matériels ou corporels qui en résulteraient.

19.1.1 Restrictions techniques

La machine est conçue pour être utilisée dans les conditions suivantes :

Humidité relative	max. 70 %
Température (exploitation)	+5 °C à +40 °C
Température (stockage, transport)	-20 °C à +55 °C

19.1.2 Applications interdites / Mauvaises applications dangereuses

- Exploitation de la machine sans aptitude physique et mentale adéquate.
- Exploitation de la machine en l'absence de connaissance du mode d'emploi.
- Modification de la construction de la machine.
- Exploitation de la machine dans un environnement explosif.
- Exploitation de la machine en dehors des limites techniques spécifiées dans ce manuel d'exploitation.
- Exploitation de la machine dans des conditions humides et pluvieuses.
- Exploitation de la machine dans un environnement explosif.
- Exploitation de la machine à l'intérieur ou dans des endroits fermés.
- Retrait des marquages de sécurité apposés sur la machine.
- Modification, contournement ou désactivation des dispositifs de sécurité de la machine.
- Ne pas utiliser la machine comme aide pour grimper.
- Remorquage de la machine sur la voie publique.

L'utilisation non-conforme ou le non-respect des explications et instructions données dans ce mode d'emploi entraîne l'expiration de toutes les demandes de garantie et d'indemnisation à l'encontre de ZIPPER MASCHINEN GmbH.

19.2 Exigences des utilisateurs

La machine est conçue pour être utilisée par une seule personne. Les conditions préalables à l'utilisation de la machine sont l'aptitude physique et mentale ainsi que la connaissance et la compréhension du mode d'emploi. Les personnes qui, en raison de leurs capacités physiques, sensorielles ou mentales ou de leur inexpérience ou manque de connaissances, ne sont pas compétentes pour exploiter la machine en toute sécurité ne doivent pas l'utiliser sans la supervision ou les instructions d'une personne responsable.

Veuillez noter que les lois et réglementations locales en vigueur peuvent déterminer l'âge minimum de l'opérateur et restreindre l'utilisation de cette machine !

Les travaux sur les composants ou équipements électriques ne doivent être effectués que par un électricien qualifié ou sous la supervision et la surveillance d'un électricien qualifié.

Mettez votre équipement de protection individuelle avant de travailler sur la machine.

19.3 Dispositifs de sécurité

La machine est équipée avec les suivant dispositifs de sécurité :



- Commutateur de sécurité : La machine ne fonctionne qu'avec un sac de collecte correctement monté et fermé (1).
- Trémie d'alimentation (2)



19.4 Consignes générales de sécurité

Afin d'éviter les dysfonctionnements, les dommages et les risques pour la santé lors du travail avec la machine, les points suivants doivent être respectés, en plus des règles générales pour un travail en toute sécurité :

- Vérifier l'intégralité et le fonctionnement de la machine avant de la mettre en service. Utiliser la machine uniquement si les protections et autres dispositifs de séparation et les divers dispositifs de protection non séparateurs requis pour l'usinage sont installés.
- Veiller à ce que les dispositifs de sécurité soient en bon état de fonctionnement et soient correctement entretenus.
- Choisir une surface plane et sans vibration comme site d'installation.
- Assurer qu'il y a suffisamment d'espace autour de la machine.
- Assurer des conditions d'éclairage adéquates sur le lieu de travail pour éviter les effets stroboscopiques !
- Assurer un environnement de travail propre.
- Veiller à ce que la zone autour de la machine soit libre d'obstacles (par exemple, de poussière, de copeaux, pièces coupées, etc.).
- N'utiliser que des outils en parfait états, sans fissures et d'autres défauts (par exemple, des déformations).
- Retirer la clé à outils et les autres outils de réglage avant de mettre la machine en marche.
- Avant chaque utilisation, contrôler la stabilité des raccords de la machine.
- Ne jamais laisser la machine en marche sans surveillance. Éteindre la machine avant de quitter la zone de travail et la protéger contre tout redémarrage involontaire ou non autorisé.
- La machine ne doit être utilisée, entretenue ou réparée que par des personnes qui la connaissent et qui ont été informées des risques inhérents au cours des travaux.
- Veillez à ce que les personnes non autorisées se tiennent à une distance appropriée de la machine (25 m), et maintenir en particulier les enfants éloignés de la machine.
- Travailler toujours avec soin et prudence et ne jamais utiliser de force excessive.
- Ne pas surcharger la machine !
- Cacher les cheveux longs sous une protection.
- Portez des vêtements de travail ajustés et un équipement de protection approprié (protection des yeux, protection du visage et protection de l'ouïe).
- Ne jamais porter de bijoux, de vêtements amples, de cravates ou de cheveux longs et détachés lorsque vous travaillez sur la machine (par ex. cravate, écharpe).
- Ne pas travailler sur la machine si vous êtes fatigué, déconcentré ou sous l'influence de médicaments, d'alcool ou de drogues !
- Ne pas utiliser l'appareil dans des zones où les vapeurs de peinture, de solvants ou de liquides inflammables présentent un danger potentiel (risque d'incendie ou d'explosion !).
- Arrêter la machine avant de procéder à des travaux de réglage, de transformation, de nettoyage, d'entretien ou de maintenance, etc. Avant de commencer à travailler sur la machine, attendre que tous les outils ou pièces de la machine soient complètement immobilisés et protéger la machine contre tout redémarrage involontaire.
- Les panneaux d'avertissement et/ou autocollants d'avertissement illisibles ou retirés sur la machine doivent être remplacés immédiatement !
- Utiliser uniquement les pièces de rechange et accessoires recommandés par les machines Zipper.

19.5 Instructions spéciales de sécurité pour cette machine

- Ne mettez jamais vos mains, vos pieds ou toute autre partie de votre corps dans la trémie d'alimentation, l'ouverture d'éjection ou à proximité ou sous des pièces mobiles lorsque le moteur est en marche. Tenez-vous toujours à distance de l'ouverture d'éjection. Si vous devez pousser des matériaux dans le canal d'éjection, utilisez un petit bâton et non vos mains.
- Gardez votre visage et votre corps à l'écart de l'alimentation / de l'éjection pour éviter tout rebond accidentel de matériau.
- La machine ne doit être utilisée que sur une surface plane. Ne faites jamais fonctionner la machine sur une surface glissante, mouillée, boueuse ou verglacée.
- Si le plateau de coupe heurte un objet étranger ou si votre machine émet des bruits ou des vibrations inhabituels, arrêtez immédiatement le moteur.
- Faites preuve de prudence pour éviter les glissades ou les chutes.
- Éteignez le moteur lorsque vous quittez la position de fonctionnement et lorsque vous effectuez des réparations, des réglages ou des inspections.
- Lors du broyage, utilisez toujours le sac de collecte.
- Avant de procéder au nettoyage, à la réparation ou à l'inspection, éteignez le moteur et assurez-vous que l'inertie et toutes les pièces mobiles se sont complètement arrêtées. Débranchez le câble de la bougie et tenez-le éloigné de la bougie afin d'éviter tout démarrage accidentel.



- Ne surchargez pas la machine et n'essayez pas de broyer des matériaux au-delà des limites indiquées.
- Ne faites jamais fonctionner la machine pendant le transport.
- Ne laissez jamais des personnes non concernées s'approcher de la machine lorsqu'elle est en marche.
- Ne soulevez jamais ni transportez la machine lorsque le moteur est en marche.
- Lors du chargement du matériau dans la machine, veillez impérativement à ce qu'il ne contienne pas de pièces métalliques, de pierres ou d'autres corps étrangers. Cela pourrait entraîner des blessures ou endommager la machine.
- Veillez à ce que le sac de collecte ne déborde pas de matériau. Un sac de collecte trop plein provoque un refoulement dans la goulotte d'éjection et une obstruction du boîtier de coupe.
- Veillez à ce qu'aucune partie du moteur, en particulier autour des ailettes de refroidissement et du silencieux, ne soit obstruée par des matériaux traités, des feuilles, de l'huile, de la graisse ou d'autres substances inflammables.
- Ne transportez jamais de charge ou de bois sur votre machine.
- Si, pour une raison quelconque, il est nécessaire d'ouvrir les orifices d'admission ou d'échappement, ou d'inspecter ou de réparer la machine, où une pièce mobile peut entrer en contact avec votre corps ou vos vêtements, arrêtez la machine, laissez toutes les pièces mobiles s'arrêter, débranchez la bougie et laissez le moteur refroidir avant d'essayer de dégager, d'inspecter ou de réparer l'obstruction.
- Vérifiez que les vis de fixation de la lame sont bien serrées avant chaque utilisation. Vérifiez également visuellement que la lame n'est pas usée ou endommagée. Remplacez la lame par des pièces conformes aux spécifications de l'équipement d'origine.
- Vérifiez la distance entre la lame et la plaque d'usure chaque fois que vous affûtez ou remplacez la lame.

19.6 Consignes de sécurité pour les machines équipées d'un moteur à combustion interne

L'essence est facilement inflammable et explosive. En manipulant de l'essence, vous risquez de vous brûler ou de vous blesser gravement.

- Ne pas toucher le moteur et/ou le silencieux pendant le fonctionnement ou immédiatement après l'arrêt ! Ces zones deviennent brûlantes pendant le fonctionnement et peuvent causer des brûlures.
- Ne pas toucher la cosse de la bougie lorsque le moteur tourne (décharge électrique !).
- N'utilisez pas la machine dans des zones fermées ou dans des locaux mal aérés, sauf si une ventilation adéquate est assurée par des ventilateurs d'extraction ou des tuyaux. (Risque de suffocation par monoxyde de carbone !)
- Ne pas fumer lorsque la machine est en marche.
- Ne pas fumer lorsque vous faites le plein de carburant de la machine.
- Faire le plein de carburant uniquement dans un endroit bien ventilé.
- Ne pas faire le plein lorsque le moteur tourne ou que la machine est encore chaude.
- Ne pas faire le plein près d'une flamme nue.
- Ne pas renverser de carburant lorsque vous faites le plein.
- Ne pas démarrer un moteur à essence noyé tant que la bougie d'allumage est retirée - le carburant accumulé dans le cylindre s'échappe par l'ouverture de la bougie d'allumage.
- Ne pas effectuer d'essai d'allumage à l'étincelle sur les moteurs à essence si le moteur est inondé ou s'il y a une odeur d'essence. Une décharge électrique pourrait enflammer les vapeurs.
- Ne pas utiliser d'essence ou d'autres types de carburant ou de solutions inflammables pour nettoyer les pièces de la machine, en particulier à l'intérieur. Les vapeurs des carburants et des solutions peuvent exploser.
- Veiller à ce que la zone autour du silencieux soit toujours exempte de substances étrangères telles que les feuilles, le papier, le carton, etc. Un silencieux chaud pourrait enflammer ces substances et provoquer un incendie.
- Refermer le bouchon du réservoir de carburant après le ravitaillement.
- Vérifier régulièrement si la conduite et le réservoir de carburant présentent des fuites ou des fissures. Ne pas faire fonctionner la machine si des fuites dans le circuit de carburant sont connues.
- Entreposer le carburant uniquement dans des contenants désignés et approuvés.

19.7 Mise en garde contre les dangers

19.7.1 Risques résiduels

En dépit d'une utilisation conforme, certains facteurs de risque ne peuvent pas être entièrement écartés.

Danger dû au bruit

Travailler sans protection acoustique peut endommager l'ouïe durablement.

**Danger en raison de l'environnement de travail**

Faire attention aux pierres et autres objets qui peuvent être projetés par la machine.

Danger pour les mains ou les doigts

Risque de coupure/écrasement : Ne mettez jamais vos mains, vos pieds ou toute autre partie de votre corps dans la trémie d'alimentation, l'ouverture d'éjection ou à proximité ou sous des pièces mobiles lorsque le moteur est en marche.

Risque de brûlure

Le contact avec le silencieux, l'échappement et d'autres composants chauffants de la machine peut provoquer de graves brûlures après un fonctionnement continu prolongé ou lorsque le moteur est chaud.

Risques d'incendie et d'explosion

L'essence est très inflammable et explosive dans certaines conditions.

NE JAMAIS faire le plein de carburant ou d'huile moteur lorsque la machine est en marche ou chaude.

Lors du ravitaillement en carburant et dans les endroits où le carburant est entreposé, ne pas fumer et tenir les flammes nues ou les étincelles à l'écart.

Ne pas remplir trop le réservoir de carburant et éviter de renverser le carburant lors du ravitaillement. Si de l'essence a été renversée, s'assurer que cette zone est complètement sèche/nettoyée avant de démarrer le moteur.

S'assurer que le bouchon de réservoir est bien refermé après le ravitaillement.

Risques chimiques

Ne jamais faire fonctionner ou ravitailler en carburant un moteur à essence ou diesel dans un endroit confiné sans ventilation adéquate.

Les gaz d'échappement de monoxyde de carbone des unités d'entraînement internes du moteur à combustion peuvent causer des dommages à la santé et la mort par inhalation dans des espaces restreints. Pour cette raison, ne pas utiliser la machine que dans des locaux bien aérés ou à l'extérieur.

Les combustibles liquides peuvent causer de graves dommages à la peau et à l'environnement.

19.7.2 Situations de danger

En raison de la conception et de la construction de la machine, des situations dangereuses peuvent survenir lors de l'utilisation des machines, identifiées comme suit dans ce manuel d'utilisation :

DANGER

Une consigne de sécurité de ce type indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT

Ce type de consigne de sécurité indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves ou même la mort.

PRUDENCE

Une consigne de sécurité de ce type indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des blessures légères ou modérées si elle ne sont pas évitées.

AVIS

Une note de sécurité de ce type indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.

Indépendamment de toutes les consignes de sécurité, leur bon sens et leur adéquation technique/formation correspondante sont et restent le facteur de sécurité le plus important pour un fonctionnement sans erreur de la machine. **La sécurité au travail dépend de vous !**

20 TRANSPORT

Transporter la machine dans son emballage jusqu'au site d'installation. Pour manœuvrer la machine dans l'emballage, un transpalette ou un chariot élévateur avec une puissance de levage adéquate ou une longueur de fourche de 1 200 mm min. peut également être utilisé. Les informations sont disponibles au chapitre Données techniques. Pour un transport correct, veuillez suivre les instructions et les informations figurant sur l'emballage de transport concernant le centre de gravité, les points d'attache, le poids, le moyen de transport à utiliser et la position de transport prescrite, etc. Veillez à ce que les dispositifs de levage (chariots élévateurs, empileur, élingues, etc.) soient en parfait état.



Le levage et le transport de la machine ne peuvent être effectués que par du personnel qualifié ayant reçu une formation appropriée pour l'équipement de levage utilisé.

21 MONTAGE

21.1 Activités préparatoires

21.1.1 Vérifier l'étendue de la livraison

Dès réception de la livraison, vérifier que toutes les pièces sont en bon état. Signaler immédiatement tout dommage ou pièce manquante à votre revendeur ou à votre entreprise de transport. Les dommages visibles dus au transport doivent également être signalés immédiatement sur le bon de livraison conformément aux dispositions de la garantie, faute de quoi la marchandise est réputée avoir été correctement acceptée.

21.1.2 Exigences relatives à l'emplacement de montage

Le lieu d'installation choisi doit répondre aux exigences de sécurité de la machine. Placer la machine sur une surface plane et solide afin d'éviter qu'elle ne bascule. Le lieu d'installation choisi pour la machine doit être conforme aux règles de sécurité locales et respecter les consignes de sécurité spécifiques à la machine pour l'alimentation/l'éjection des matériaux broyés, ainsi que les exigences ergonomiques d'un poste de travail offrant des conditions d'éclairage suffisantes.

AVIS



Le sol du lieu d'installation doit pouvoir supporter la charge de la machine !

Lors du dimensionnement de l'espace requis, il faut tenir compte du fait que le fonctionnement, l'entretien et la réparation de la machine doivent être possibles à tout moment sans restrictions. En cas de bois déchiqueté long, il ne doit pas y avoir de points d'écrasement ou de cisaillement dans la zone de rallonge (= zone dangereuse)

21.2 Assemblage

La machine est livrée pré-assemblée ; les composants démontés pour le transport doivent être assemblés selon les instructions suivantes et le raccordement électrique doit être établi.

	1. Montage de l'essieu et les pneus • Poussez l'axe à travers la traverse creuse du châssis (1). • Montez un pneu à chaque extrémité de l'essieu avec des rondelles, des goupilles de sécurité et des capuchons (2).
	2. Montage du moteur • Montez le moteur sur le châssis de base à l'aide de 4 vis à tête hexagonale M8×35 avec les rondelles et les écrous (3).
	3. Montage de la trémie d'alimentation • Placez le joint en caoutchouc (4) sur l'ouverture du boîtier des lames et placez la trémie d'alimentation. • Montez la trémie d'alimentation sur le boîtier des lames à l'aide de 4 vis à tête hexagonale M6×20 avec les rondelles élastiques et les rondelles (5).



	4. Établissement des branchements de câbles Reliez les fiches (1) des deux interrupteurs de sécurité aux prises du câble de liaison (2)
	5. Montage du sac de collecte Placez le sac de collecte sur le châssis de base (6). AVIS Le sac de collecte doit être monté et entièrement inséré pour pouvoir appuyer sur l'interrupteur de sécurité et ainsi préparer la machine au démarrage.
	6. Réglage du commutateur de sécurité (3) Sac de collecte : - Tournez la vis (1) dans la bonne position et la fixer avec l'écrou (2) - La vis doit actionner l'interrupteur de sécurité lorsque le sac de collecte est complètement inséré (4). Trémie d'alimentation : - Tournez la vis (1) dans la bonne position et la fixer avec l'écrou (2) - La vis doit actionner le commutateur de sécurité lorsque la trémie d'alimentation est montée (3)

22 FONCTIONNEMENT

Faire fonctionner la machine uniquement dans un bon état de fonctionnement. Avant chaque fonctionnement, réaliser un contrôle visuel de la machine. Les dispositifs de sécurité, les câbles électriques et les éléments de commande doivent être contrôlés aussi précisément que possible.

22.1 Instructions d'utilisation

- Contrôlez régulièrement le système de carburant. Surveillez l'usure, les fuites, les tuyaux de carburant desserrés ou manquants et les vannes d'arrêt. Réparez ou remplacez les pièces défectueuses.
- Vérifiez que la machine est en bon état. Les pièces endommagées ou manquantes doivent être remplacées ou réparées immédiatement.
- Le moteur en marche dégage du monoxyde de carbone, qui est inodore et insipide et peut entraîner une perte de connaissance. Évitez de respirer les gaz d'échappement.
- Ne jamais tirer le câble lorsque le moteur tourne. Cela endommagerait le moteur.
- Ne travaillez jamais à proximité d'une source d'étincelles ou de flammes. Ne fumez jamais à proximité de la machine en marche.
- Éloignez les mains et les pieds des ouvertures. Gardez les mains, les pieds et les vêtements à l'écart des pièces mobiles de la machine (lames, etc.).
- Ne retirez jamais la trémie d'alimentation lorsque le moteur est en marche !
- Évitez tout contact avec des surfaces chaudes (moteur), du carburant ou de l'huile chauds, ainsi que les gaz d'échappement. Après utilisation, laissez la machine refroidir avant de procéder à des travaux d'entretien ou de réglage.

22.2 Contrôles avant la mise en service

Avant la mise en service, contrôlez

- que les écrous de blocage et les vis sont bien serrés (des vis ou des boulons desserrés par les vibrations peuvent entraîner des accidents !)
- Contrôler le niveau d'huile moteur,
- la quantité de carburant dans le réservoir,
- que le bouchon du réservoir est bien fermé,
- l'étanchéité et l'usure des conduites de carburant,
- le bon ajustement et la mobilité des pneus,
- le contenu du sac de collecte.



22.3 Informations sur la première mise en service

AVIS



Noter que la machine est livrée sans huile moteur ni carburant. S'assurer que cet équipement est rempli avant la première mise en service. **ATTENTION : La machine ne démarre pas avant que l'huile moteur n'ait été remplie jusqu'à la limite supérieure. Lubrification par manque d'huile !**

22.3.1 Test de fonctionnement de première mise en service

- Laisser la machine tourner au ralenti pendant environ 3 minutes.
- Attention aux bruits anormaux.
- Faire attention aux gaz d'échappement (trop noirs, trop blancs) ?

22.3.2 Remarques concernant les 5 premières heures de service

Afin d'optimiser la durée de vie de votre machine, les points suivants doivent être respectés :

- Vidanger l'huile moteur après les 5 premières heures de fonctionnement.

22.4 Utilisation

22.4.1 Positionnement de la machine

Positionnez la machine sur un sol plan et stable.

AVIS

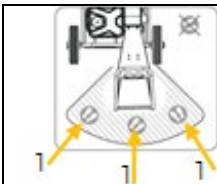


Ne faites pas fonctionner la machine sur du béton ou d'autres surfaces dures.



- Saisissez la machine par les poignées et basculez la machine (1).
- Tirez la machine sur le lieu d'utilisation et bloquez-la avec des cales pour éviter qu'elle ne se déplace.

22.4.2 Position de l'opérateur

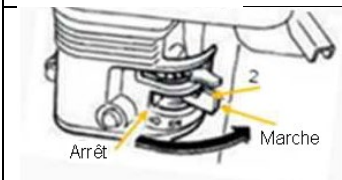


- La position de l'opérateur se trouve sur le côté de la trémie d'alimentation (1).

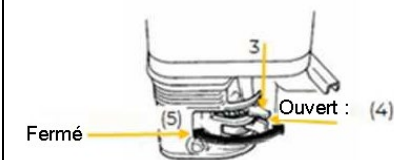
22.4.3 Démarrage de la machine



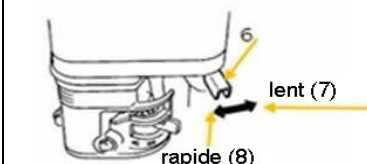
1. Tournez l'interrupteur marche/arrêt en position « marche » (1).



2. Tournez le robinet d'arrêt de carburant (2) sur la position « marche ».

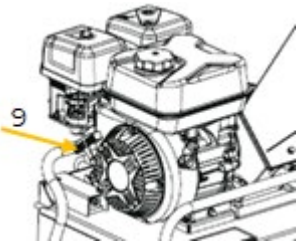


- AVIS :** La position « fermée » (5) du levier de choke (3) enrichit le mélange de carburant pour démarrer un moteur froid. La position « Ouvert » (4) fournit le bon mélange de carburant pour le fonctionnement normal après le démarrage ainsi que pour le redémarrage d'un moteur chaud.
3. Placez le levier de choke (3) en position « fermée » (5), uniquement pour un moteur froid.

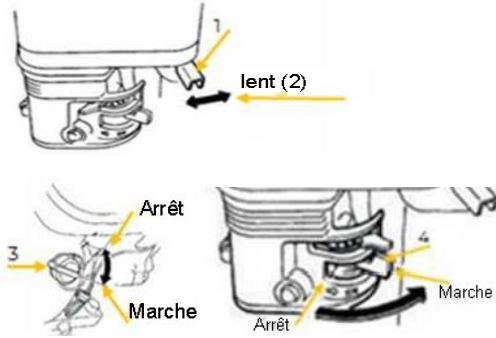
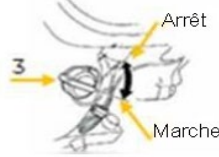


4. Poussez la poignée des gaz (6) sur la position « lente » (7).



	5. Saisissez le cordon du démarreur (9) et le tirez lentement. La résistance devient la plus forte à un certain point. Ce point correspond au point de compression. Laissez la corde revenir légèrement en arrière à partir de ce point, puis la tirer d'un coup sec. AVIS : Ne tirez pas le cordon de démarrage jusqu'au bout et ne la laissez pas rebondir après l'avoir tirée, mais seulement la rembobiner rapidement. 6. Placez le levier de choke (3) en position « ouverte » lorsque le moteur tourne.
---	---

22.4.4 Arrêter la machine

	Situation normale • Poussez la poignée des gaz (1) sur la position « lente » (2). • Faites tourner le moteur au ralenti pendant 1 à 2 minutes. • Tournez l'interrupteur marche/arrêt (3) en position « arrêt » (2). • Tournez le robinet d'arrêt de carburant (4) sur la position « arrêt ». • Attendez l'arrêt complet de la machine
	Situations dangereuses • Tournez l'interrupteur marche/arrêt (3) en position « arrêt ».

22.4.5 Déchiquetage des ételles

La machine broie des matériaux organiques secs et verts tels que des branches, des brindilles, des racines, des tiges, des feuilles, etc. d'un diamètre maximal de 50 mm, selon la dureté du bois.

AVIS



Attendez que la machine ait atteint son plein régime avant de verser le bois déchiqueté dans la trémie. Portez des gants de protection lorsque vous remplissez la trémie de bois déchiqueté.

AVIS



Arrêtez la machine dès que vous entendez des bruits ou des vibrations inhabituels ou que la machine se bloque.

- Poussez la poignée des gaz vers la position « Fast » pour augmenter le régime.
- Introduisez toujours les branches et les rameaux dans la trémie d'alimentation, l'extrémité coupée en premier. Les branches et les brindilles sont saisies et guidées par le système d'auto-alimentation de la machine.
- Coupez au préalable les branches latérales qui dépassent largement.
- Tournez les branches lorsque vous les introduisez dans la trémie d'alimentation.
- Poussez les matériaux courts et riches en feuilles dans le guide d'introduction à l'aide d'un bâton.
- Ne forcez pas le matériau dans la machine. Si le bois déchiqueté n'est pas bien broyé, il faut affûter ou remplacer les couteaux de déchiquetage ou régler l'espace entre les couteaux de déchiquetage et la plaque d'usure.
- Ne surchargez pas la machine en mettant trop de matière dans la trémie d'alimentation. Si vous entendez que la vitesse de rotation diminue, arrêtez d'alimenter le matériau. Ne reprenez pas l'alimentation en matériau tant que le moteur n'a pas atteint son plein régime.
- Les branches sèches émoussent plus rapidement les lames. Les matériaux verts sont plus faciles à travailler.
- La machine peut se boucher si le matériau est mou, humide ou fibreux. Introduisez de temps en temps des branches sèches dans la trémie d'alimentation, elles élimineront les résidus mous restants.
- Contrôlez régulièrement la quantité dans le sac de collecte et videz le sac de collecte.



- S'il n'y a pas de broyage, placez la poignée des gaz en position « Lent ».

En cas de blocage dû à une surcharge, à une obstruction ou à l'introduction d'un corps étranger, procédez comme suit :

- Arrêter immédiatement la machine !
- Placer la poignée des gaz sur la position « Lent ».
- Attendre l'arrêt complet des lames.
- Laisser le moteur refroidir.
- Débrancher le câble de la bougie et le tenir éloigné de la bougie.
- Contrôler la quantité dans le sac de collecte et le vider.
- Retirer la trémie d'alimentation en dévissant les vis et les rondelles.

AVIS : Portez toujours des gants de protection contre les coupures lorsque vous manipulez le cylindre de coupe et la lame de broyage !

- Retirez tous les matériaux qui se sont pris dans le cylindre de coupe.
- Vérifiez si des pièces sont défectueuses et réparez-les si nécessaire. Resserrez les pièces desserrées.
- Vérifiez que le cylindre de coupe tourne librement.
- Fixez la trémie d'alimentation avec les vis et les rondelles.
- Rebranchez le câble de la bougie.
- Mettez la machine sous tension et poursuivez l'alimentation en matériau.

23 NETTOYAGE, ENTRETIEN, ENTREPOSAGE, ELIMINATION

AVERTISSEMENT



Risque de blessure !

- Avant de procéder à des travaux de nettoyage, d'entretien ou de réparation, coupez toujours le moteur et protégez la machine contre toute mise en marche intempestive en retirant la bougie d'allumage.
- Laisser le moteur refroidir.
- Travaillez avec une grande prudence, en particulier avec les lames de broyage !

23.1 Nettoyage

Un nettoyage régulier garantit la longue durée de vie de votre machine et est une condition préalable à son fonctionnement en toute sécurité.

AVIS



Des produits de nettoyage incorrects peuvent attaquer la peinture de la machine. Pour le nettoyage, ne pas utiliser de solvants, de diluants nitro ou d'autres produits de nettoyage qui pourraient endommager la peinture de la machine. Respecter les spécifications et les instructions du fabricant du produit de nettoyage.

- Après chaque utilisation, enlevez la poussière et les débris de la machine, en particulier des protections, des fentes d'aération et du carter du moteur. Nettoyez la machine avec de l'air comprimé sec et soufflez sur les pièces de la machine. N'utilisez jamais de nettoyeur haute pression pour nettoyer la machine.
- Lubrifier les pièces nues de la machine contre la corrosion avec une huile lubrifiante non acide (par exemple, le produit antirouille WD40).

23.2 Maintenance

La machine nécessite peu d'entretien et seules quelques pièces doivent être réparées. Les pannes ou les défauts susceptibles d'affecter votre sécurité doivent être éliminés immédiatement !

- Avant chaque opération, vérifiez le parfait état des dispositifs de sécurité.
- Vérifier régulièrement que les étiquettes d'avertissement et de sécurité sur la machine sont en bon état et lisibles.
- N'utiliser que les pièces de rechange d'origine recommandées par le fabricant.

23.2.1 Plan de maintenance

Le type et le degré d'usure des machines dépendent dans une large mesure des conditions de fonctionnement. Les intervalles énumérés ci-dessous s'appliquent lorsque la machine est utilisée dans les limites techniques :

Intervalle	Composants	Mesure
avant l'exploitation	• Vis	• le cas échéant, serrer ou remplacer en cas de perte
	• Pièces de la machine	• Contrôler, réparer, le cas échéant
	• Cylindre de coupe	• Contrôle de la rotation (avec un long bâton)
	• Lame	• Contrôle visuel de l'endommagement
	• Niveau d'huile du moteur	• Contrôle, remplir le cas échéant
	• Réservoir de carburant	• Contrôler la quantité de remplissage, faire le plein, le cas échéant



	• Conduites de carburant	• contrôler l'étanchéité, remplacer le cas échéant
après l'exploitation	• Machine • Réservoir de collecte	• nettoyage • vidage
toutes les 10 heures de service	• Lames et plaques d'usure	• Contrôler le fil • Contrôler l'ajustement parfait des vis de fixation
	• Espace entre la lame et la plaque d'usure	• Contrôle, réglage, le cas échéant
toutes les 40 heures de service	• Bougie d'allumage	• Nettoyer ou remplacer
	• Filtre à air et pré-nettoyeur	• Nettoyer ou remplacer
	• Huile du moteur	• remplacer

23.2.2 Contrôle/remplissage du niveau de carburant

Pour le transport et le stockage, n'utilisez que des récipients homologués pour le carburant. Posez le récipient sur le sol et remplissez-le de carburant provenant de la pompe à essence afin de minimiser l'électricité statique. Ne remplissez jamais la machine de carburant directement à la pompe à essence.

AVERTISSEMENT



Risque d'incendie et d'explosion dû à l'essence !

L'essence est facilement inflammable et explosive. La chaleur, les étincelles et les flammes peuvent enflammer les vapeurs d'essence, qui peuvent se propager lors du ravitaillement. Une inflammation au chalumeau et/ou une explosion peuvent se produire, ce qui peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Tenez-vous à distance des flammes nues, des étincelles et des sources de chaleur !
- Ne faites le plein qu'en plein air !
- Nettoyez immédiatement les déversements ou les éclaboussures de carburant.



- Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir.
- Retirez le bouchon du réservoir (1).
- Contrôle du niveau de remplissage par inspection visuelle.
- Au besoin : Remplissez le carburant du réservoir de transport dans l'ouverture de remplissage. Filtrez le carburant. Vous trouverez le carburant recommandé au chapitre des caractéristiques techniques.

AVIS : Utilisez uniquement des récipients de transport homologués pour le carburant.

- Ne remplissez le réservoir de carburant que jusqu'à environ 3 cm en dessous du bord.
- Fermez l'ouverture de remplissage avec le bouchon du réservoir (1).

Si du carburant a été renversé :

- Essuyez l'ouverture de remplissage avec un chiffon.
- Attendez 5 minutes que le carburant s'évapore avant de démarrer la machine.
- Les chiffons imbibés de carburant sont inflammables et doivent être éliminés de manière appropriée.

AVIS : Changez immédiatement les vêtements contaminés par le carburant et lavez la peau.

AVIS



Respectez les consignes de sécurité lors du remplissage et du stockage du réservoir de transport pour le carburant !

23.2.3 Contrôle/vidange de l'huile moteur

AVIS



Un niveau d'huile trop bas endommage le moteur et réduit la durée de vie de la machine. Par conséquent, vérifier le niveau d'huile moteur avant chaque démarrage et faire l'appoint d'huile moteur si nécessaire.

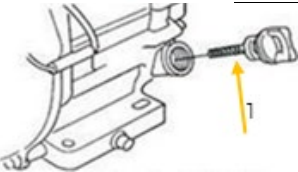
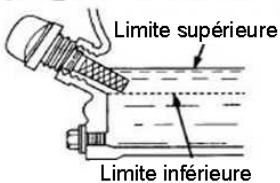
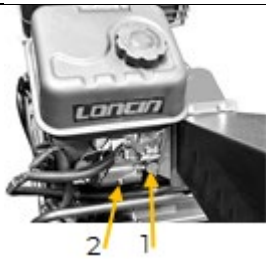
Le moteur s'arrête ou ne démarre plus à la quantité minimale d'huile !

AVIS

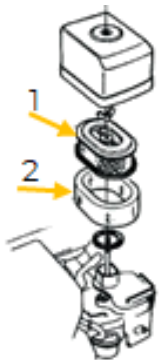


L'huile moteur et les carburants sont toxiques et ne doivent pas être rejetés dans l'environnement ! Suivez les instructions du fabricant et, si nécessaire, contactez vos autorités locales pour obtenir des informations sur l'élimination appropriée.

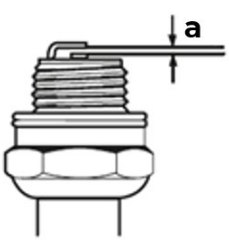


	Contrôle de l'huile moteur • Pour vérifier le niveau d'huile moteur, placez la machine sur une surface plane et sûre. Arrêter le moteur et laisser reposer la machine pendant dix minutes afin que l'huile en circulation puisse s'accumuler dans le carter d'huile. • Dévissez la jauge d'huile (1) et essuyez-la avec un chiffon propre et non pelucheux ou un essuie-tout non fibreux.
	• Repoussez la jauge de niveau d'huile jusqu'à la butée, mais ne pas la visser (1). (S'assurer que la jauge a bien été enfoncée à fond - parfois elle se cale toute seule.)
	• Retirez à nouveau la jauge d'huile et vérifiez le niveau d'huile. Il y a deux repères pour cela. • Si le niveau d'huile est bas, ajoutez l'huile moteur recommandée jusqu'au bord supérieur maximum. • Insérez la jauge d'huile et tournez-la fermement.
	Vidanger l'huile moteur • Retirez la jauge d'huile de l'orifice de remplissage (1). • Retirez le bouchon de vidange (2) et laissez l'huile moteur s'écouler dans un récipient de collecte. • Refermez le bouchon de vidange d'huile (2). • Remplissez l'huile moteur dans l'orifice de remplissage (1). • Fermez l'orifice de remplissage avec la jauge d'huile (1). • Éliminer l'huile usagée dans le respect de l'environnement.

23.2.4 Nettoyage / remplacement du filtre à huile

	Un filtre à air encrassé peut contribuer à des problèmes de démarrage de la machine, à une perte de puissance pendant le fonctionnement et à une réduction de la durée de vie du moteur. <i>Zipper Maschinen décline toute responsabilité en cas de dommages au moteur dus à l'absence de nettoyage régulier du filtre à air.</i> • Pour nettoyer le filtre à air, commencez par desserrer l'écrou à oreilles du boîtier du filtre à air, retirez le couvercle (élément du filtre en mousse (2)) et enlevez la cassette du filtre à air (élément du filtre en papier (1)). Nettoyez les deux éléments mécaniquement avec une brosse douce • Si seule la cassette du filtre à air doit être nettoyée, soufflez contre le filtre avec un jet d'air comprimé sec depuis l'intérieur jusqu'à ce que toute la poussière soit éliminée. • Un changement de filtre à air s'impose si : - la puissance du moteur diminue et la consommation de carburant augmente en même temps, - la consommation d'huile augmente, - le démarrage du moteur devient plus difficile.
---	--

23.2.5 Contrôle/remplacement de la bougie d'allumage

	• Une fois que le moteur a refroidi, retirez la cosse de la bougie et nettoyez-la à l'air comprimé. • Dévisser la bougie d'allumage à l'aide d'une clé à bougie. • Ensuite, il faut vérifier si la bougie (1) est encrassée et, si nécessaire, la nettoyer avec une brosse en fil de cuivre. • Contrôler l'écartement des électrodes (a: voir les caractéristiques techniques de la bougie). • La rondelle d'étanchéité doit également être encore en bon état. • Si les électrodes sont usées ou si la rondelle d'étanchéité est endommagée, la bougie doit être remplacée. AVIS : utiliser uniquement des bougies d'allumage recommandées. • Revissez la bougie à la main en effectuant les premiers tours.
---	--



- Si la bougie est bien fixée, la resserrer d'un 1/4 tour supplémentaire à l'aide de la clé à bougie.
 - Remettez en place la cosse de la bougie et vérifiez qu'elle est bien fixée.
- AVIS :** Une bougie desserrée peut surchauffer et donc endommager le moteur. Un serrage trop fort de la bougie peut endommager le filetage de la culasse.

23.2.6 Contrôle/remplacement de la lame de broyage

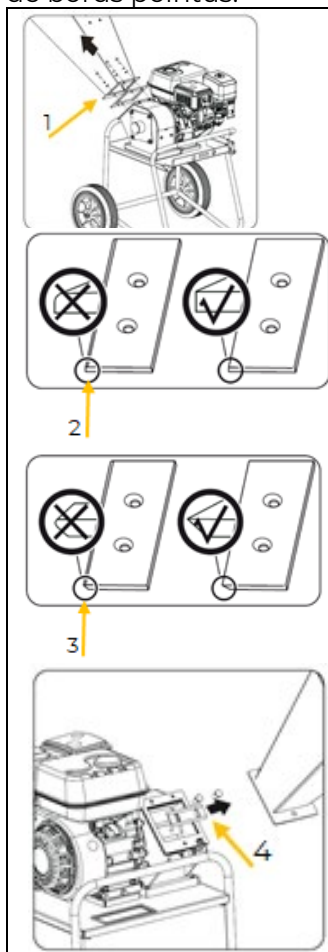
AVERTISSEMENT



Risque de blessure en raison des lames tranchantes !

- Utilisez toujours des gants de protection contre les coupures lorsque vous travaillez avec des lames de broyage !
- Travaillez en faisant preuve de prudence !

La machine est équipée de 2 lames de broyage montées sur le cylindre de coupe. Vérifiez régulièrement que les lames de broyage et la plaque d'usure sont aiguisées et ne présentent pas de bords pointus.



Contrôle des lames de broyage

- Retirez la trémie d'alimentation en dévissant et en retirant les vis et les rondelles (1).
- Tournez le cylindre de coupe jusqu'à ce que la lame de broyage soit visible.
- Les lames de broyage émoussées (2) et les plaques d'usure arrondies (3) réduisent les performances de la machine et provoquent de fortes vibrations. Si les lames de broyage sont émoussées ou si elles sont entaillées, la machine perd sa fonction d'auto-rétraction.

Remplacement de la lame de broyage

- Desserrez et retirez les vis et les écrous qui fixent la lame.
- Retirez les lames de broyage émoussées ou endommagées.
 - Contrôlez la fente entre le cylindre de coupe et la zone de fixation des lames de broyage.
 - Assurez-vous que le cylindre de coupe et la lame de broyage sont propres.
 - La lame de broyage doit être alignée avec le cylindre de coupe.

AVIS : Une surface encrassée du cylindre de coupe ou une position imprécise des lames de broyage peut entraîner une rupture lors du serrage des vis.

- Insérez des lames de broyage neufs ou affûtés avec les bords des lames vers le haut.
- La distance entre les lames de broyage et la plaque d'usure doit être d'environ 1 mm à la position la plus proche du cylindre de coupe et de 3 mm à la position la plus éloignée du cylindre de coupe. Elles sont légèrement effilées pour que les lames de broyage mordent dans le bois lorsqu'elles sont enfoncées.
- Assurez-vous que tous les écrous de blocage sont correctement serrés. Assurez-vous que le cylindre de coupe peut tourner librement. Pour ce faire, faites tourner le cylindre de coupe avec une longue tige en bois.
- Fixez la trémie d'alimentation avec les vis et les rondelles (1) retirées précédemment.

23.3 Entreposage

Lorsque vous n'utilisez pas la machine nettoyée, rangez-la dans un endroit sec, à l'abri du gel, verrouillable et bien ventilé. Veiller à ce que les personnes non autorisées, tout particulièrement les enfants, n'aient pas accès à la machine.

AVIS



Un mauvais entreposage peut endommager et détruire des composants importants. Ne stocker les pièces emballées ou non emballées que dans les conditions ambiantes prévues !

AVERTISSEMENT



Risque d'inflammation dû aux vapeurs de carburant !

- Ne stockez pas la machine à proximité de sources de chaleur, de flammes nues ou d'étincelles.
- Stockez la machine dans un endroit bien ventilé.

**Stockage jusqu'à 30 jours :**

- Laisser refroidir la machine.
- Nettoyez la machine.
- Retirez le câble de démarrage.
- Stockez la machine en position verticale dans un endroit sec et propre, bien ventilé.

Si la machine est entreposée pendant plus de 30 jours :

- Vidangez le carburant du réservoir et du carburateur dans un récipient de récupération approprié et stockez le carburant vidangé dans un récipient adéquat.
- Démarrez la machine et laissez-la fonctionner jusqu'à ce qu'elle s'arrête. Cela empêche la formation d'accumulations à l'intérieur du carburateur. Une éventuelle panne de moteur est ainsi évitée.
- Faites la vidange de l'huile moteur.
- Attendez que la machine soit suffisamment refroidie.
 - Retirez la bougie d'allumage et versez 60 ml d'huile moteur 15W40 de haute qualité dans le cylindre.
 - Tirez lentement sur le cordon de démarrage pour répartir l'huile.
 - Remettez la bougie en place, mais ne connectez pas le câble d'allumage.
- Nettoyez la machine.
- Stockez la machine en position verticale dans un endroit sec et propre, bien ventilé.

23.4 Élimination

Respecter les réglementations nationales en matière d'élimination des déchets. Ne pas jeter la machine, les composants de la machine ou l'équipement dans les déchets résiduels. Si nécessaire, contacter les autorités locales pour connaître les options d'élimination disponibles. En cas d'achat d'une machine neuve ou d'un appareil équivalent chez votre revendeur spécialisé, il est tenu, dans certains pays, de se débarrasser de votre ancienne machine de manière appropriée.

24 RESOLUTION DE PANNE

Si vous n'êtes pas en mesure d'effectuer correctement les réparations nécessaires et/ou si vous ne disposez pas des connaissances nécessaires, faites toujours appel à un spécialiste pour résoudre le problème.

AVERTISSEMENT

Les surfaces brûlantes et les pièces de la machine en rotation lorsque le moteur tourne peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles !

- Placez l'interrupteur marche/arrêt sur la position « arrêt » et retirez la cosse de la bougie.
- Laisser refroidir la machine.

Défaut	Cause possible	Résolution
Le moteur ne démarre pas	• Séquence incorrecte pendant la procédure de démarrage.	• Observer la séquence de démarrage correcte.
	• Filtre à air sale.	• Nettoyer/remplacer le filtre à air.
	• Interrupteur marche/arrêt et/ou robinet d'arrêt du carburant coupé.	• Mettre en marche l'interrupteur marche/arrêt et l'alimentation en carburant.
	• Manque d'approvisionnement en carburant.	• Ravitaillement
	• Défaut dans la conduite de carburant.	• Vérifier si la durit d'essence n'est pas pliée ou endommagée.
	• Le levier de choke n'est pas en position « fermée »	• Mettre le levier de choke dans la bonne position.
	• Le moteur est noyé.	• Attendez quelques minutes avant de redémarrer, sans purger.
	• Cosse de bougie d'allumage non branché.	• Enficher la cosse de bougie d'allumage.
Le moteur tourne de manière irrégulière	• Pas d'étincelle d'allumage.	• Nettoyer/remplacer les bougies d'allumage. • Vérifier le câble d'allumage.
	• Le câble de la bougie d'allumage est détaché.	• Brancher et fixer le câble de la bougie d'allumage.
	• La machine est en marche avec le levier de choke est en position « Fermée ».	• Mettre le levier de choke en position OPEN.
	• Conduite de carburant bouchée ou carburant épuisé.	• Nettoyer la conduite de carburant. Réservoir avec de l'essence propre et neuve.



	• Purge bouchée. • Eau ou saleté dans le système de carburant. • Filtre à air encrassé. • Mauvais réglage du carburateur.	• Dégager la purge. • Vider le réservoir de carburant. Remplir d'essence neuve. • Nettoyer ou remplacer le filtre à air. • Voir le manuel du moteur.
Moteur surchauffé	• Niveau d'huile du moteur bas. • Filtre à air encrassé • Flux d'air réduit. • Carburateur pas correctement réglé.	• Remplir d'huile moteur. • Nettoyer le filtre à air. • Démonter et nettoyer le boîtier. • Voir le manuel du moteur.
L'enlèvement de copeaux semble trop lent ou la molette de coupe bloquée, ou le matériau n'est pas évacué lorsque le moteur tourne	• Les lames de broyage sont émoussées ou endommagées. • Le cylindre de coupe est bloqué en raison d'une accumulation de la trémie d'alimentation et de la goulotte d'éjection. • La goulotte d'éjection est bouchée.	• Aiguiser ou remplacer les lames de broyage. • Enlever les saletés accumulées et le bois déchiqueté. Contrôler si le cylindre de coupe tourne librement. • Vider le sac de collecte, éliminer les accumulations de la goulotte d'éjection.
Lors du broyage, la branche semble vibrer et se déplacer de manière excessive et avec des bruits inhabituels	• Lames de broyage émoussées ou endommagées. • Les lames de broyage ne sont pas correctement montées sur le cylindre de coupe. • L'espace entre les lames et la plaque d'usure est trop important. • Le rotor est surchargé de matériau.	• Aiguiser ou remplacer les lames de broyage. • Desserrez les lames de broyage et montez-les avec précision. • Réajustez l'espace entre la plaque d'usure et la lame de broyage. • Laissez la machine se nettoyer elle-même avant d'ajouter d'autres matériaux dans la trémie.
La lame de broyage touche la plaque d'usure	• Réglage incorrect de l'espace de coupe.	• Régler l'espace de coupe.
Les roues de la machine tirent vers la gauche ou la droite pendant la traction	• Pression trop basse des pneus	• Pomper de l'air dans les pneus.



25 ERSATZTEILE / SPARE PARTS / PIÈCES DE RECHANGE

25.1 Ersatzteilbestellung / Spare parts order / Commande de pièces détachées

(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.

(FR) Les pièces de rechange ZIPPER sont conçues pour correspondre idéalement. La précision d'ajustage optimale des pièces réduisent les temps de pose et augmente la durée de vie.

AVIS



Le montage de pièces autres que les pièces de rechange d'origine entraîne la perte de la garantie ! Par conséquent, la règle est la suivante : Utiliser uniquement des pièces de rechange recommandées par le fabricant pour le remplacement des composants/pièces.

Commandez les pièces de rechange directement sur notre page d'accueil – catégorie PIÈCES DE RECHANGE,

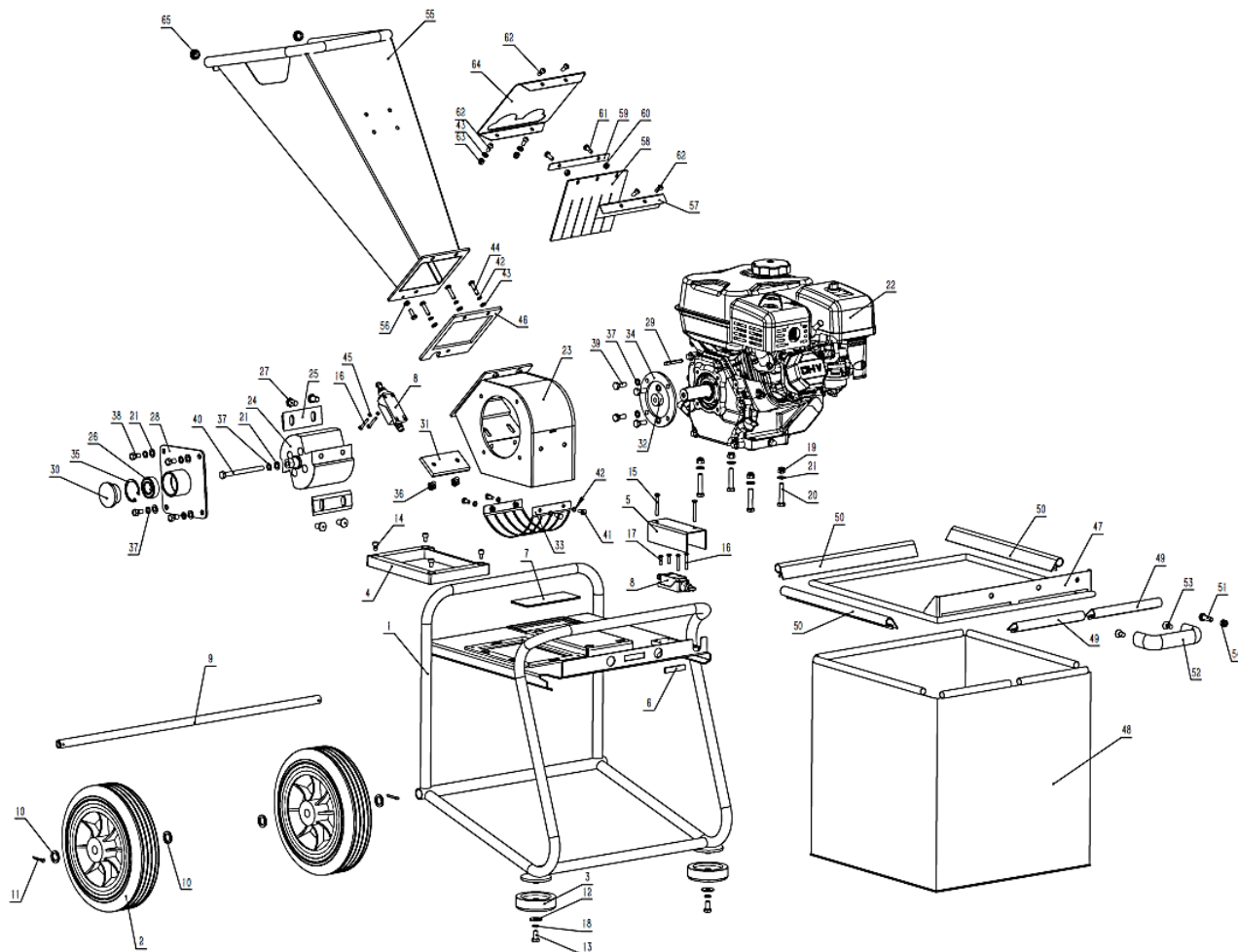
ou contactez notre service client

- via notre page d'accueil – Catégorie SERVICE/ACTUALITÉS – DEMANDE DE PIECES DE RECHANGE,
- par e-mail à l'adresse eg01@zipper-maschinen.at.

Toujours indiquer le type de machine, le numéro de pièce de rechange et la désignation. Afin d'éviter tout malentendu, nous vous recommandons de joindre une copie du plan des pièces détachées à la commande de pièces détachées, sur laquelle les pièces détachées requises sont clairement indiquées, si vous ne faites pas la demande via le catalogue de pièces de rechange en ligne.



25.2 Explosionszeichnung / Exploding view / Vue éclatée



25.3 Ersatzteilliste / Spare part list

No.	Description	Qty.	No.	Description	Qty.	No.	Description	Qty.
1	Base Frame	1	23	Blade Housing	1	45	Spring Washer 4	2
2	Wheel	2	24	Roller	1	46	Flang Rubber Pad	1
3	Rubber feet	2	25	Blades	2	47	Bracket for Collecting Bag	1
4	Rubber Pad	1	26	Bearing	1	48	Collecting Bag	1
5	Safety switch cover	1	27	Hex Bolt M10×16	4	49	Buckle I	2
6	Magnet	1	28	End Cap	1	50	Buckle II	3
7	Acrylic plate	1	29	Flat Key	1	51	Hex Bolt M8x25	1
8	Safety switch	2	30	Plug	1	52	Handle	1
9	Axle	1	31	Anvil	1	53	Head screw M8x16	2
10	Flat Washer 16	4	32	Spacer bush	1	54	Hex Nut M8	2
11	Split Pin 4x25	2	33	Screen	1	55	Feeding Chute	1
12	Spring Washer 8	2	34			56	Hex Nut M6	1
13	Hex Bolt M8X16	2	35	Internal circlips	1	57	Mounting Plate for the rubber Baffle	1
14	Hex socket screw M6x10	4	36	Hex flange bolt M8x10	2	58	Rubber chip baffle	1
15	Head Screw M5x40	2	37	Spring Washer 8	9	59	Rubber Baffle Clamp	1
16	Head Screw M4×30	4	38	Hex Bolt M8X16	4	60	Hex Nut M6	2
17	Head Screw M4×16	2	39	Hex Bolt M8X20	4	61	Hex Bolt M6×16	3
18	Spring Washer 8	2	40	Hex Bolt 5/16-24x4	1	62	Hex Bolt M6×16	6
19	Hex lock Nut M8	4	41	Hex Bolt M6x12	1	63	Hex Lock Nut M6	2
20	Hex Bolt M10×16	4	42	Spring Washer 6	7	64	Feeding Safety Guard	1
21	Flat Washer 6	9	43	Flat Washer 8	9	65	Plug 20	2
22	196cc Loncin	1	44	Hex Bolt M6x25	4			



26 EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY / DECLARATION DE CONFORMITÉ CE

	Z.I.P.P.E.R® Maschinen GmbH AT-4707 Schlüsslberg, Gewerbepark 8 Tel.: +43 7248 61116-700 www.zipper-maschinen.at info@zipper-maschinen.at
Bezeichnung / name / Désignation	
HÄCKSLER / SHREDDER / DÉCHIQUETEUSE	
Typ / model / Type	
ZI-HAEK2120	
EU-Richtlinien / EC-directives / Directives UE	
• 2006/42/EG • 2014/30/EU • 2000/14/EG amended by 2005/88/EC Annex V, guaranteed $L_{WA} = 108 \text{ dB(A)}$ • 2016/1628/EU (EC type-approval No: e13*2016/1628*2016/1628SRA1/P*0076)	
Angewandte Normen / applicable Standards / Normes applicables	
• EN 13683:2003/A2:2011 • EN ISO 14982:2009	

(DE) Hiermit erklären wir, dass die oben genannten Maschinen aufgrund ihrer Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Version den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der angeführten EU-Richtlinien entsprechen. Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn Veränderungen an der Maschine vorgenommen werden, die nicht mit uns abgestimmt wurden.

(EN) Hereby we declare that the above mentioned machines meet the essential safety and health requirements of the above stated EC directives. Any manipulation or change of the machine not being explicitly authorized by us in advance renders this document null and void.

(FR) Nous déclarons par la présente qu'en raison de leur conception, les machines susmentionnées dans la version que nous commercialisons sont conformes aux exigences fondamentales de sécurité et de santé des directives CE mentionnées. Cette déclaration perd sa validité en cas de modifications non convenues avec nous apportées à la machine.

Technische Dokumentation
ZIPPER MASCHINEN GmbH
47170 Haslach, Marktplatz 4

Schlüsslberg, 17.05.2024
Ort / Datum place/date


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

Gerhard Rad
Geschäftsführer / Director



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

SERVICE

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

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



28 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.



29 DÉCLARATION DE GARANTIE (FR)

1.) Garantie

Les machines ZIPPER sont soumises à la garantie légale en vigueur dans la version actuelle. (Pour les composants électriques et mécaniques, cela correspond à 2 ans (à l'exception des pièces d'usure et des batteries/piles), à compter de l'acquisition par le consommateur final/l'acheteur. Pour les piles et les batteries, la garantie légale de 6 mois s'applique à compter de la date d'acquisition par le consommateur final/l'acheteur. Si des défauts surviennent dans ce délai, qui ne sont pas basés sur les détails d'exclusion mentionnés au point 3, la société Zipper réparera ou remplacera l'appareil à sa propre discrétion.

2.) Message

Afin de vérifier la validité de la demande de garantie, l'acheteur doit contacter son revendeur, qui signalera le défaut à la société Zipper par écrit. Si la demande de garantie est justifiée, la société Zipper récupère l'appareil chez le revendeur. Les retours sans accord préalable avec la société Zipper ne seront pas acceptés.

3.) Dispositions

- a) Les demandes de garantie ne seront acceptées que si l'appareil est accompagné d'une copie de la facture originale ou d'un reçu de caisse du partenaire commercial de la société Zipper. La garantie est annulée si l'appareil n'est pas rapporté complet avec tous les accessoires pour la collecte.
- b) La garantie exclut les travaux gratuits de contrôle, de maintenance, d'inspection ou d'entretien sur l'équipement. Les défauts dus à une mauvaise utilisation par l'utilisateur final ou son revendeur ne seront pas non plus acceptés comme réclamation au titre de la garantie. Par ex. : Utilisation d'un mauvais carburant, dommages causés par le gel dans les réservoirs d'eau, carburant dans le réservoir de carburant de l'appareil pendant l'hiver.
- c) Les défauts des pièces d'usure tels que : les balais de charbon, les sacs collecteurs, les couteaux, les rouleaux, les plaques de coupe, les dispositifs de coupe, les guidages, les accouplements, les joints d'étanchéité, les rotors, les lames de scie, les croix de fendage, les coins de fendage, les extensions de coins de fendage, les huiles hydrauliques, les filtres à huile, à air et à essence, les chaînes, les bougies, les mâchoires coulissantes, etc. sont exclus.
- d) Sont exclus les dommages aux appareils causés par : Une utilisation incorrecte, un mauvais usage de l'appareil ; non conforme à son utilisation normale ; le non-respect des instructions d'utilisation et d'entretien ; la force majeure ; les réparations ou mes modifications techniques par des ateliers non autorisés ou par les clients eux-mêmes. En utilisant des pièces de rechange ou des accessoires non d'origine de la société Zipper.
- e) Les frais engagés (frais de transport) et les dépenses en cas de réclamations injustifiées au titre de la garantie sont à la charge du client ou du revendeur après inspection par notre personnel spécialisé.
- f) Appareils en dehors de la période de garantie : La réparation n'est effectuée qu'après paiement anticipé ou facture du revendeur selon le devis (frais de transport inclus) de la société Zipper.
- g) Les droits de garantie ne sont accordés qu'au client d'un revendeur Zipper qui a acheté l'appareil directement chez Zipper. Ces droits ne sont pas transférables si l'appareil est vendu plusieurs fois.

4.) Demandes de dommages-intérêts et autres responsabilités :

La responsabilité de la société Zipper se limite dans tous les cas à la valeur marchande de l'appareil. Les droits à dommages-intérêts pour cause de mauvais fonctionnement, de défauts, ainsi que de dommages indirects ou de manque à gagner dus à un défaut pendant la période de garantie ne sont pas reconnus. La société Zipper insiste sur le droit légal de réparer un appareil.

SERVICE

Après l'expiration de la période de garantie, les travaux de réparation peuvent être effectués par des entreprises spécialisées appropriées. La société ZIPPER MASCHINEN GmbH se tient à votre disposition pour vous aider en matière de service et de réparation. Dans ce cas, faites une demande de devis sans engagement

- par e-mail à l'adresse service@zipper-maschinen.at.

ou utilisez le formulaire de réclamation ou de commande de pièces de rechange en ligne mis à disposition sur notre page d'accueil - Catégorie SERVICE/ACTUALITÉS.



30 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