

ELIET

Bedienungsanleitung

Maestro City Elektro



In diesem Handbuch finden Sie Informationen über die eigentliche Nutzung und Wartung des Geräts. **Lesen Sie dies aufmerksam durch und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf.**



Bitte bewahren Sie die **Kaufrechnung** oder den Empfangsnachweis gemeinsam mit diesem Handbuch auf.



Registrieren Sie Ihren Ankauf online auf **www.eli.eu**.



Achtung: Bei Inbetriebnahme einer neuen Maschine muss vor Ablauf der ersten 5 Betriebsstunden die Spannung aller Messerschrauben kontrolliert werden, um sicherzustellen, dass sich kein Messer lösen kann. Dies kann zu schweren Schäden an der neuen Maschine sowie Verletzungen des Bedieners, eventuell sogar mit Todesfolge, führen. Wird diese Kontrolle vernachlässigt, haftet ELIET nicht für die Folgen und ist jedweder Garantieanspruch nichtig.

1. Einführung



1.1 Lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch

Damit ein sicherer und störungsfreier Betrieb der ELIET-Maschinen gewährleistet ist, müssen Sie alle in dieser Anleitung enthaltenen Anweisungen befolgen. Lesen Sie die Betriebsanleitung vor dem Gebrauch der Maschine sorgfältig durch. Wenn Sie dies versäumen, riskieren Sie Personen- und Sachschäden.

1.2 Kenndaten - ELIET MAESTRO City

Notieren Sie die Kenndaten Ihrer Maschine in den umrandeten Feldern:

Artikelnummer

Seriennummer

Motor:

Baujahr:

2. Garantie



2.1 Registrierung der Maschine

Wenn Sie die Garantie in Anspruch nehmen möchten, müssen Sie Maschine innerhalb eines Monats nach Kauf online registrieren auf: **www.elieta.eu / www.elieta machines.com**

Europäische Kunden: ELIET EUROPE NV

Diesveldstraat 2

8553 Otegem - Belgien

T (+32)(0)56 77 70 88 - **F** (+32)(0)56 77 52 13

www.elieta.eu

Lesen Sie die Garantiebedingungen auf „Siehe § 15. Garantiebedingungen“ auf Seite 47“

US Kunden: ELIET USA Inc.

3361 Stafford street - USA

Pittsburgh, PA 15204 - USA

P 412 367 5185 - **F** 412 774 1970

www.elietausa.com

3. Willkommen



Willkommen in der Familie der ELIET-Kunden.

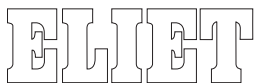
Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen in ELIET und sind sicher, dass Sie die richtige Maschinenwahl getroffen haben. Die Lebensdauer Ihrer ELIET-Maschine hängt davon ab, wie sorgsam Sie damit umgehen.

Diese Betriebsanleitung und enthalten Motor Anleitung kann dazu beitragen. Wenn Sie die Anweisungen und Vorschläge in der Betriebsanleitung gut befolgen, wird Ihre ELIET-Maschine lange unter optimalen Bedingungen arbeiten.

Lesen Sie bitte aufmerksam die Betriebsanleitung, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen. So vermeiden Sie Bedienungsfehler. Beachten Sie in Ihrem eigenen Interesse vor allem auch das Kapitel mit den Sicherheitsvorschriften. Auch wenn Sie mit dem Betrieb ähnlicher Maschinen bereits vertraut sind, bitten wir Sie dennoch, diese Seiten aufmerksam zu lesen.

ELIET arbeitet ständig an Weiterentwicklungen aller Maschinen und Geräte. Diesbezüglich behalten wir uns auch das Recht auf Änderungen des Lieferumfangs hinsichtlich Form, Technik und Ausstattung vor. Die Beschreibungen und technischen Daten in diesem Handbuch gelten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Es ist möglich, dass bestimmte Zeichnungen und Beschreibungen keine Anwendung für Ihre spezifische Maschine finden, sondern sich auf eine andere Version der Maschine beziehen. Wir bitten Sie deshalb auch um Ihr Verständnis, dass die Texte und Abbildungen in diesem Handbuch nicht zu bestimmten Ansprüchen führen können. Wenn Sie nach dem Lesen dieses Handbuchs noch weitere Fragen haben, bitten wir Sie, Kontakt mit Ihrem ELIET-Händler aufzunehmen.

ELIET STEHT ZU IHREN DIENSTEN



Europäische Kunden GMT +1:8 - 12 Uhr en van 13 - 18 Uhr

Zwevegemstraat 136
B-8553 Otegem
Belgien

Tel: (+32) (0)56 77 70 88
Fax: (+32) (0)56 77 52 13
Email: service@eliet.be

US-Kunden: ELIET USA INC

3361 Stafford street
Pittsburgh, PA 15207

P 412 367 5185 - **F** 412 774 1970

4. Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	3
1.1 Lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch	3
1.2 Kenndaten - ELIET MAESTRO City	3
2. Garantie.....	3
2.1 Registrierung der Maschine.....	3
3. Willkommen.....	4
4. Inhaltsverzeichnis.....	5
5. Angaben zur Sicherheit.....	7
5.1 Information	7
5.2 Achtung	7
5.3 Warnhinweis	7
6. Wichtigste Bauteile.....	8
6.1. Allgemeine Übersicht.....	8
6.2 Motor.....	9
7. Sicherheitsvorschriften	11
7.1 Sicherheitshinweise.....	11
7.2 Sicherheitsvorrichtungen:	14
7.3 Allgemeine Sicherheitsanweisungen	16
7.4 Mit elektrischen Maschinen verbundene Richtlinien	19
8. Aufgaben des Händlers	20
9. Betriebsanleitung.....	23
9.1 Vorangehende Kontrollen.....	23
9.2 Vorbereitung des Arbeitsbereiches	24
9.3 Arbeiten mit der Maschine.....	24
9.3.1 Vor Arbeitsbeginn.....	24
9.3.2 Während der Arbeit	25
9.4 Entleeren des Auffangbehälters.....	26
9.5 Nach dem Aussetzen des Motors	27
9.6 Reinigen der Maschine.....	28
10. Transport der Maschine	29
11. Wartung	31
11.1 Allgemein	31
11.2 Wartungspläne.....	32
11.2.1 Routine-Check für jede Arbeit.....	32
11.2.2 Wartung nach 20 Arbeitsstunden:	32
11.3 Wartungsverfahren.....	32
11.3.1 Visuelle Kontrolle	32
11.3.2 Routinekontrolle der Messer	32
11.3.3 Schleifen der Messer	34
11.3.4 Messer umdrehen oder ersetzen.....	37

11.3.4.1 Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Messer zu ersetzen	37
11.3.4.2 Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Messer zu ersetzen	40
11.3.5 Allgemeine Schmierung	43
12. Maschine wegräumen.....	44
13. Technisches Datenblatt	45
14. CE-Konformitätserklärung	46
15. Garantiebedingungen	47
16. Anlagen.....	49
16.1 Risikoanalyse	49
16.2 Die Häckselkammer öffnen und schließen	50
16.2.1 Die Häckselkammer öffnen.....	50
16.2.2 Die Häckselkammer schließen	50
16.3 Montage und Demontage der Messerwelle	51
16.4 Demontage der Trichter.....	53

5. Angaben zur Sicherheit



In der Betriebsanleitung werden einige Symbole verwendet, um zusätzliche Informationen zu erteilen und auf Gefahren hinzuweisen

5.1 Information



Information::

Dieses Symbol soll Ihre Aufmerksamkeit auf spezielle Informationen und/oder Handlungen lenken und weist darauf hin, dass Sie andernorts mehr Informationen zum Thema finden können

5.2 Achtung



Achtung:

Hiermit wird auf Anweisungen für den sicheren Gebrauch aufmerksam gemacht. Damit sollen verkehrte Handlungen, die zu Personenschäden oder einem Schaden an der Maschine führen können, vermieden werden.

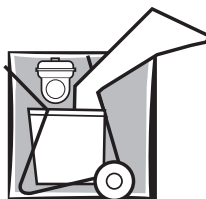
5.3 Warnhinweis



Warnhinweis:

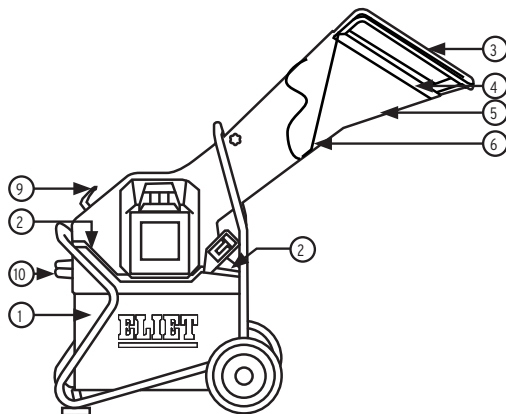
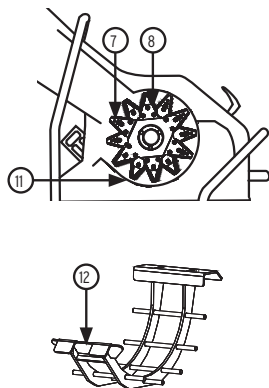
Weist auf eine Gefahr hin, auf die Sie unter diesen bestimmten Umständen achten müssen. Es ist also im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit, wachsam zu sein.

6. Wichtigste Bauteile



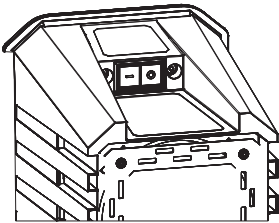
Zum besseren Verständnis dieser Betriebsanleitung müssen Sie sich mit den Begriffen vertraut machen, die in den Beschreibungen vorkommen. Dieses Kapitel verweist auf eine Reihe von Teilen und nennt diese namentlich. Wir empfehlen Ihnen, sich die Maschine zunächst einmal gut anzuschauen, damit Sie die Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung besser verstehen

6.1. Allgemeine Übersicht



- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. Auffangbehälter (Abfuhr) | 8. Lagerbüchse |
| 2. Schauglas | 9. Drehehandgriff Verriegelung Kalibrier- |
| 3. Griff Transport | sieb |
| 4. Einfüllschacht (Zufuhr) | 10. Handgriff Auffangbehälter |
| 5. Schleuderschutzschild | 11. Kalibriersieb |
| 6. Schleuderschutzplatte | 12. Sieb für feuchtes Material und Laub |
| 7. Messerwelle | |

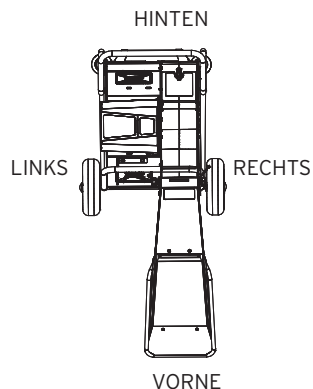
6.2 Motor



elektrisch 3000W / 230V

**Information:**

Wenn in dieser Anleitung die Begriffe vor, hinter, links und rechts verwendet werden, ist dies immer aus der Sicht der Bedienperson gemeint, die am Einzug der Maschine steht.

**Information:**

Zwecks Wartung und Beratung können Sie sich jederzeit an Ihren ELIET-Händler wenden, damit Ihre ELIET-Maschine stets in optimalem Betriebszustand ist. Bei Ihrem Händler erhalten Sie ELIET-Original Ersatzteile und Schmiermittel. Diese Teile werden wie die Originalteile nach strengsten Normen fachkundig hergestellt.

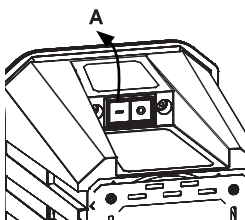
**Warnhinweis:**

Aus Sicherheitsgründen dürfen für ELIET-Geräte nur Originalersatzteile verwendet werden.

7. Sicherheitsvorschriften



7.1 Sicherheitshinweise



A. Die Einschalttaste ist grün und mit dem Zeichen „I“ versehen, das allgemein für „Ein“ bekannt ist. Die Ausschalttaste ist rot und mit dem Zeichen „O“ versehen, das im Allgemeinen für „Aus“ steht.



Dieser Aufkleber ist auf der Linken Seite der Einfülltrichter angebracht. Er enthält Symbole für die allgemeinen Sicherheitsanweisungen:

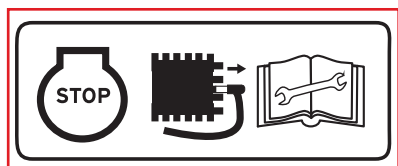
1. Sie müssen die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben, bevor Sie mit dem Gerät arbeiten.
2. Sie müssen geeignete Schutzkleidung tragen, wenn Sie mit dem Gerät arbeiten (z.B. Handschuhe, Schutzbrille, Hörschutz).

(Artikel nr. : BQ 501 020 310)



Diese Symbole stehen auf der linken Seite den Einfülltrichter. Dieses Piktogramm warnt vor der Gefahr von Schnittverletzungen und herausfliegendes Häckselgut. Es ist verboten, mit den Händen hinter das Schutzschild zu greifen!.

(Artikel nr. : BQ 501 020 310)



Diese Symbole stehen auf der linken Seite den Einfülltrichter. Für die Wartung der Maschine muss der Motor immer abgestellt werden. Wählen Sie den Schalter am Motor auf Position OFF. Lassen Sie keine dritte in der Nähe der Maschine während der Wartung. Lesen sie immer das Handbuch für Sie an den Motor oder der Maschine arbeiten.

(Artikel nr: BQ 501 020 310)



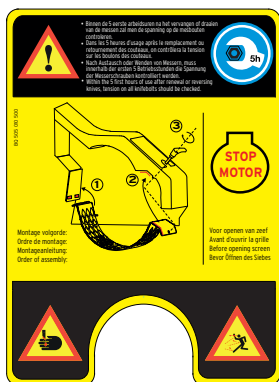
Dieser Aufkleber wird auf den Schutzschild in der Einfüllschacht eingefügt. Er weist ausdrücklich auf die Verletzungsgefahr für die Hände hin, die beim Holzhäckseln grundsätzlich entsteht. Dies sind zwei Risiken der Häckseln der von den Schutzschild Zurück gehalten werden. Er erinnert den Benutzer daran, wie er sicher mit dem Häcksler arbeiten kann. Es ist verboten, mit den Händen hinter das Schutzschild zu greifen!

(Artikel nr.: BQ 505 010 140)



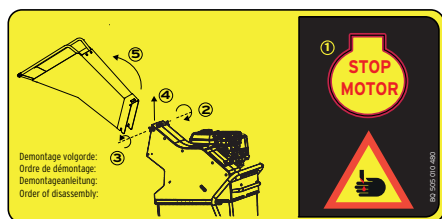
Dieser Aufkleber ist auch auf der linken Seite den Einfülltrichter eingefügt. Dieser Aufkleber weist den Benutzer darauf hin, dass umstehende Personen einen Mindestabstand zur Maschine einhalten müssen.

(Artikel nr: BQ 501 020 310)

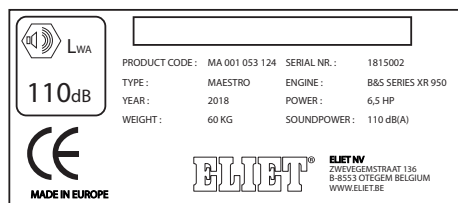


Dieser Aufkleber wird an der oberen Wand der Mahlraum eingefügt. Die Kleber erinnert den Benutzer regelmäßig die Spannung auf der Messerbolzen zu Überprüfen. Die Aufkleber beschreibt die Methode der Demontage und Montage des Sieb und warnt den Anwender zum Ausschalten des Motors vor dem Sieb geöffnet wird Darüber hinaus warnt der Aufkleber den Benutzer vor der Gefahr von Schnittwunden an den Händen und vor der Gefahr von herausfliegender Schnipsel beim Öffnen des Siebes.

(Artikel nr.: BQ 505 010 500)



Dieser Aufkleber wird an der oberen Wand der Einfülltrichter eingefügt. Die Art und Reihenfolge der Demontage von den Einfülltrichter wird dargestellt. Den Einfülltrichter ist zerlegbar für den Transport und für kompakte Lagerung der Maschine. Es erinnert den Benutzer zum Ausschalten des Motors vor den Trichter zu zerlegen. Nach der Demontage besteht ein erhöhtes Kontaktisiko mit den Messern und dadurch eine erhöhte Gefahr von Schnittwunden. (Artikel nr.: BQ 505 010 480)

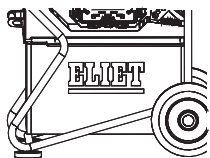


Dieser Aufkleber enthält alle Kenndaten der Maschine:

- Baujahr
- Modell
- Modellnummer
- Seriennummer
- Leistung
- Gewicht
- Gewährleisteter A-bewerteter Schallpegel

Auf diesem Aufkleber sind außerdem die Herstellerangaben zu finden. Das CE-Kennzeichen gibt zudem an, dass die Maschine der gängigen europäischen Maschinenrichtlinie entspricht.

7.2 Sicherheitsvorrichtungen:



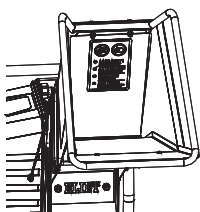
Der Auffangbehälter:

Der Auffangbehälter umschließt die Unterkante der Maschine. Beim Herausziehen des Auffangbehälters schaltet sich der Motor automatisch aus. Auf diese Weise sorgt der Auffangbehälter dafür, dass niemand mit den Händen in die beweglichen Messer geraten kann. Damit sich der Auffangbehälter während des Betriebes nicht öffnet, wird er mit einem starken Magnet verriegelt.



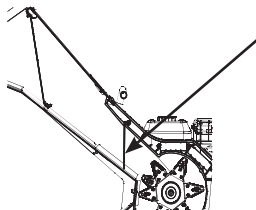
Warnhinweis:

Die Messer drehen noch kurz nach, wenn der Motor stoppt. Warten Sie daher ca. 15 Sekunden, bevor Sie Arbeiten an den Messern durchführen. Handeln Sie stets vorsichtig, um Schnittwunden an den Händen zu vermeiden.



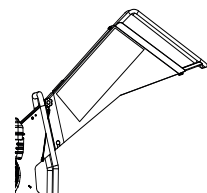
Prallblech:

Die Stahlplatte, die sich in der Einfüllöffnung befindet, soll den Benutzer vor umherfliegenden Holzschnipseln schützen. Es ist dem Benutzer strengstens verboten, mit den Händen an dieser Stahlplatte vorbeizugreifen.



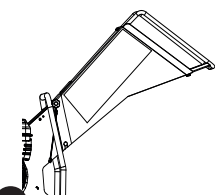
Anti-Projektion Klappe:

Am Eingang der Mahlkammer befindet sich eine Kunststoffklappe, die das Zurückfliegen von Schnipseln aus der Mahlkammer begrenzt. Darüber hinaus schützt die Klappe auch gegen unwillkürlichen Messerkontakt.



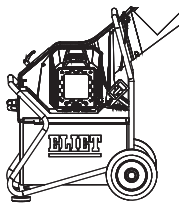
Einfülltrichter:

Die Form des Einfülltrichters garantiert die Sicherheit des Benutzers und schützt ihn vor seiner eventuellen Unaufmerksamkeit. Sollte der Benutzer trotz des Verbotes dennoch mit den Händen über das Schutzblech hinaus greifen, erschwert dieser Trichter den Zugang zum Hackselraum in dem Maße, dass eine Verletzung an den Messern entlang der Einfüllöffnung nahezu unmöglich wird.



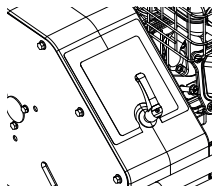
Sicherheitsschalter auf den Einfülltrichter:

Den Einfülltrichter ist zerlegbar für kompakte Lagerung der Maschine. Um Unfälle während des Betriebes einer Maschine zu vermeiden, ist ein Sicherheitsschalter montiert, der den Motor automatisch abschaltet, sobald der Trichter abgeschraubt wird.



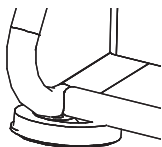
Stabile Konstruktion:

Der stabile Bau zeugt von der Dauerhaftigkeit der Maschinen und bietet dem Bediener eine Sicherheitsgarantie.



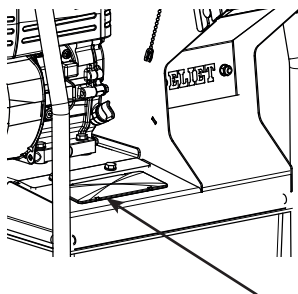
Lärmdämmung:

Das doppelwandige schallabsorbierende Gehäuse um die Messerachse sorgt dafür, dass der beim Häckseln entstehende Lärm gedämpft wird, sodass Benutzer und Umgebung die Lärmbelästigung als gering empfinden.



Gummistützfüße:

Die Gummistützfüße dienen der Schwingungsdämpfung der Maschine und haben zudem eine bremsende Funktion. Beispielsweise rutscht somit die Maschine nicht automatisch auf einem Hang nach unten.



Schauglas:

An der Oberseite des Chassis ist ein Schauglas integriert, sodass der Benutzer stets auf eine sichere Weise das Volumen des Fangsacks kontrollieren kann.



Sicherheitsset:

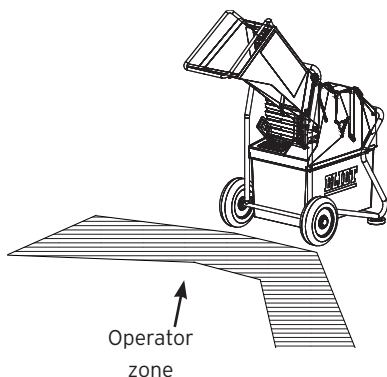
Aus Sicherheitsgründen empfiehlt ELIET unbedingt die Benutzung des mitgelieferten Sicherheitssets. Dieses enthält Ihr persönliches Schutzzubehör: eine Schutzbrille, Hörschutz und ein paar Arbeitshandschuhe.

7.3 Allgemeine Sicherheitsanweisungen

- Solange das Gerät eingesetzt wird, ist die Bedienungsanleitung gut aufzubewahren. Die Anleitung enthält Richtlinien für die richtige Bedienung und Wartung des Gerätes.
- Diese Maschine ist zum Zerkleinern von Ästen, Schnittholz, Blättern und anderem organischen Gartenabfall ausgelegt. Das Gerät darf keinesfalls für andere Zwecke eingesetzt werden.
- Der höchstzulässige Durchmesser der Äste beträgt 35 mm. Die Einfüllöffnung ist nicht mechanisch auf diesen höchstzulässigen Durchmesser der Äste begrenzt; lassen Sie sich also nicht dazu verleiten, stärkere Äste einzufüllen. Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit ist es verboten, diesen Durchmesser zu überschreiten.
- Keine gefrorenen Äste einfüllen.



Warnhinweis: Obwohl die Kapazität 35 mm beträgt, ist die Maschine nicht dafür ausgelegt, diese höchstzulässige Stärke permanent zu zerkleinern. Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie diese Beschränkung einhalten.



- Die Maschine darf nur in stationärer Position bedient werden. Hierbei haben Räder und Gehäuse Bodenkontakt.
- Der Benutzer befindet sich während der Arbeit innerhalb der Reichweite an der Vorderseite der Einfüllöffnung.
- Man darf niemals auf einer Erhöhung stehen, um den Grünabfall in die Maschine zu füllen.
- Der Häcksler darf nicht umgebaut werden.
- Man wird nicht ohne Aufgabetrichter zerkleinern.
- Während der Arbeit sind alle Sicherheitshinweise zu beachten! Lesen Sie alle Vorschriften zur Bedienung des Gerätes sorgfältig durch. Alle diese Anweisungen dienen Ihrer persönlichen Sicherheit.

- Schauen Sie sich kurz den Teil der Anleitung an, der für den Händler bestimmt ist („Siehe § 8. Aufgaben des Händlers“ auf Seite 20“) und kontrollieren Sie gleich, ob Ihnen die Maschine vorschriftsgemäß geliefert wurde.
- Lassen Sie sich beim Kauf des Gerätes vom Verkäufer oder einem Fachmann beraten.
- Machen Sie sich mit allen auf dem Gerät angebrachten Sicherheitsschildern vertraut.
- Es wird vorausgesetzt, dass der Bediener des Geräts über eine gewisse Reife verfügt die es ihm erlaubt, auf der Grundlage eines gesunden Menschenverstands Entscheidungen zu treffen.
- Es wird vorausgesetzt, dass die Person, die mit der Maschine arbeitet, mit den Sicherheitsanweisungen vertraut ist. **Gegenüber sich selbst und Dritten trägt der Bediener die volle Verantwortung für die Maschine.**
- Jugendliche unter 16 Jahren dürfen das Gerät nicht bedienen. Jugendliche über 16 Jahre dürfen den Umgang mit dem Gerät unter Aufsicht eines erfahrenen Benutzers üben. Kinder und Haustiere sind dem Arbeitsbereich des Gerätes fernzuhalten.
- ELIET empfiehlt Ihnen, das Gerät nicht zu verleihen. Wird das Gerät trotzdem ausgeliehen, leihen Sie es nur denjenigen Personen aus, die mit dem Gerät vertraut sind. Weisen Sie den Benutzer auf die möglichen Gefahren hin, und verpflichten Sie ihn dazu, die Bedienungsanleitung zu lesen, bevor er das Gerät in Betrieb nimmt.
- Das Gerät darf nur verwendet werden, wenn man ausgeruht und in guter körperlicher Verfassung ist. Machen Sie eine kurze Pause, wenn Sie nach längerem Arbeiten ermüdet sind. Das Gerät nicht benutzen, wenn Sie unter dem Einfluss von Alkohol stehen.
- Richtige Kleidung spielt eine wichtige Rolle für die Sicherheit. Die Arme und Beine sollten bedeckt sein; Tragen Sie feste Handschuhe und Schuhe mit rutschfester Sohle.
- Tragen Sie keine lockere Kleidung (ein Schal ist lebensgefährlich) Langes, herabfallen-des Haar ist zu einem Pferdeschwanz zusammenzubinden.

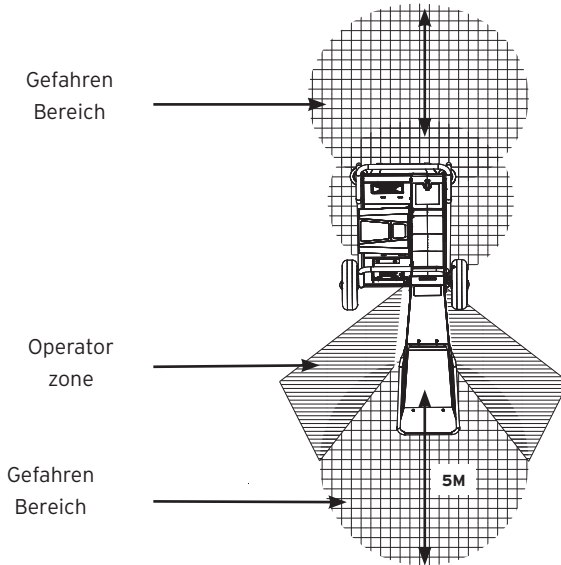


Achtung:

Wegen der körperlichen Gefährdung des Benutzers sind Ohrenschützer und eine Schutzbrille zu tragen. Diese sind standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

- Nur bei ausreichenden Sichtverhältnissen arbeiten, mindestens 500 Lux.

- Halten Sie Dritte aus dem Gefahrenbereich fern (5 Meter im Umkreis des Gerätes).



- Wenn Sie sich von der Maschine entfernen, muss der Motor ausgeschaltet und der Netzstecker herausgezogen werden.
- Wenn das Gerät unbeaufsichtigt gelassen wird, so ist der Motor abzustellen.
- Aus Sicherheitsgründen sollten Sie sich an Ihren ELIET-Händler wenden, wenn bestimmte Maschinenteile gebrochen sind oder Verschleißerscheinungen aufweisen. Das dient Ihrer eigenen Sicherheit.
- Gehen Sie umweltbewusst mit der Maschine um:
 - a) Lassen Sie die Maschine nicht unnötigerweise laufen, wenn Sie nicht bei der Arbeit sind.

7.4 Mit elektrischen Maschinen verbundene Richtlinien

Für eine Maschine mit Elektromotor sind zusätzlich folgende Richtlinien zu berücksichtigen:

A. Für die Modelle Maestro City Elektro

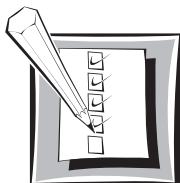
Nachfolgend die spezifischen Eigenschaften des Motors:

City: 230 V 50 Hz P: 3000 W In: 13,6 A $\cos \varphi$: 0,96 N 2820 Umdrehungen/Minute Kondensator: 40 μF

- Die Motoren sind mit einem einphasigen Wechselstromnetz (AC) für eine Spannung von 230 V (Frequenz 50 Hz) versehen. Prüfen Sie die Eigenschaften des Stromnetzes. Bei Mangel an Informationen ziehen Sie Ihr Stromversorgungsunternehmen oder einen Fachmann zurate.
- Die Überstromsicherung des Stromnetzes sollte eine Schmelzsicherung oder einen Automaten von mind. 16 A. Die Überstromsicherung muss eine Reaktionsgeschwindigkeit gemäß Kurve C haben.
- Stromnetze mit einer höheren Sicherung (Überstromsicherung < 13 A) können den ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine durch häufiges Abschalten stören.
- Sorgen Sie dafür, dass an den Stromkreis, dem die Maschine zugeschaltet wird, keine anderen Geräte mit hoher Leistung angeschlossen sind. Schalten Sie andere Geräte aus oder schließen Sie diese an einen anderen Stromkreis an.
- Beugen Sie einem Stromschlag vor: Arbeiten Sie deshalb stets mit einer dreiadrigen Verlängerungsschnur (3 x 2,5 mm²: L1, L2, Erde), deren Stecker über eine Erdung verfügt.
 - Man sollte niemals eine Verlängerungsschnur verwenden, die länger als 20 m ist.
 - Der Stecker, der an die Maschine angeschlossen wird, muss entsprechend der unten stehenden Spezifikation ausgeführt sein.
 - Deutschland, Belgien, Niederlande, Frankreich, Italien, Spanien, Österreich: Typ E & F CEE 7 (weiblich)
 - Großbritannien: Typ G BS 1363 (weiblich)
 - Schweiz: Type J SEV 1011 (weiblich)



8. Aufgaben des Händlers



Warnhinweis:

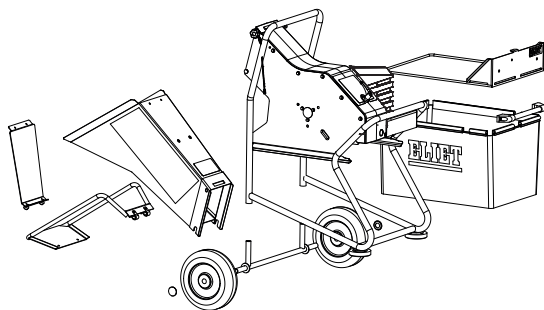
Der ELIET-Händler ist verpflichtet, seine Kunden über die Arbeitsweise der Maschine zu unterrichten und auf möglich Gefahren hinzuweisen, die bei der Arbeit mit der Maschine entstehen können. Zusammen mit dem neuen Eigentümer muss er die Wartungsarbeiten der Maschine aufmerksam durchsprechen. Diese Erklärungen muss er so lange wiederholen, bis der neue Eigentümer alles verstanden hat.



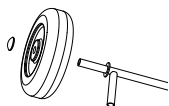
Als Hersteller möchte ELIET nochmals betonen, dass der Händler dem Kunden ans Herz legen soll, dass nach den 5 ersten Betriebsstunden die Bolzen der Messer nochmals fest angezogen werden müssen.

Das Gerät ist bei Anlieferung nicht vollständig zusammengebaut. Der Händler hat den Zusammenbau zu erledigen. Gehen Sie wie folgt vor :

Beim Auspacken befinden sich folgende Elemente in der Verpackung :



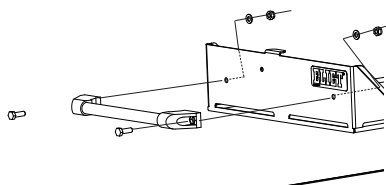
- Maschine
- Trichter
- Griff Trichter
- Zwei Räder
- Radhalterung
- Fangsack
- Sack mit Befestigungsmaterial
- Projektion-Platte
- Persönliche Sicherheitsausrüstung
- Bedienungsanleitung



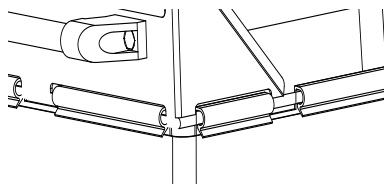
- Zunächst müssen die Räder in die Radhalterung geschoben werden. Diese werden mit den Aufsetzkappen befestigt, die sich im Plastiksäckchen befinden. Es empfiehlt sich, vorab die Radachsen mit Schmierfett zu schmieren (Sunoco Multipurpose LR-EP2).



- Nun wird die Radhalterung in das Gestell der Maschine geschoben. Drücken Sie diese gleichmäßig an, bis die Gestellrohre vollständig über die vertikalen Rohrenden der Radhalterung geschoben sind. Der Radhalter kann in dieser Position durch eine M8 Schraube in die vorgesehene Mutter im rechten Gestellrohr gesichert werden.

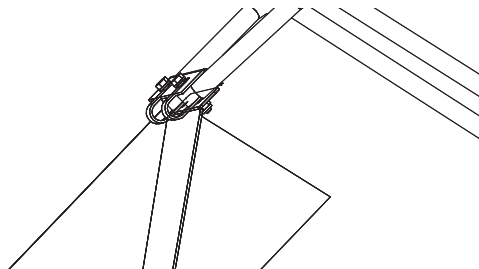


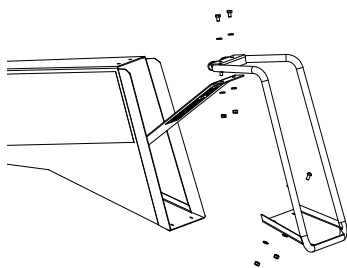
- Der Griff des Beutels wird montiert werden. Schieben Sie die Kunststoff-Halter auf jeder Seite auf dem Schlauch. Der Griff wird fest verschraubt am Rahmen mit Schrauben und Muttern, die inbegriffen werden (2xM6 - SLW10)



- Der Fangsack wird am Rahmen befestigt, der in die Maschine eingesetzt wird. Zu diesem Zweck befinden sich an der Oberseite des Auffangsacks Befestigungsclips aus Kunststoff.

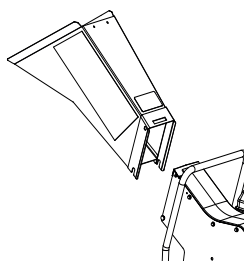
- Um den Griff am Trichter zu befestigen, wird er in die Schwingungsdämpfer geschraubt, auf denen das Projektionsschild montiert ist. Um zu verhindern, dass das Schutzschild bei Brechen der Gummipuffer in das Messersystem gelangt, wird das Schild zwischen einem Nylon-Sicherheitsstreifen montiert. (Siehe Abbildung unten)



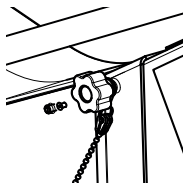


- Den Griff so in die Trichteröffnung einsetzen, dass die Befestigungslöcher mit den Löchern im Trichter übereinstimmen. Setzen Sie die M6-Schrauben mit einer flachen Unterlegscheibe in die Bohrungen ein. Schieben Sie an der Unterseite den Nylonschutzstreifen auf den Bolzen und schrauben Sie dann den Gummischwingungsdämpfer auf den Bolzen, bis er den Griff gegen die Trichterwand drückt.

- Anschließend die Schraube fest anziehen (Schlüsselweite 10). Wenn beide Schwingungsdämpfer auf diese Weise montiert werden, wird das Anti-Projektionsschild über die beiden vorstehenden Gewindestifte geschoben (darauf achten, dass der Nylonschutzstreifen zwischen Schwingungsdämpfer und Anti-Projektionsschild montiert wird). Kontermuttern (M6) mit einer Unterlegscheibe auf die überstehenden Gewindestifte des Schwingungsdämpfers schrauben und fest anziehen (Schlüsselweite 10)

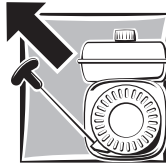


- Danach wird der Griff an der Unterseite montiert. Stecken Sie zwei Rundkopfschrauben mit Unterlegscheibe in die entsprechenden Bohrungen. An der Unterseite der beiden vorstehenden Schrauben je eine Unterlegscheibe und Kontermutter M6 anbringen. Die Baugruppe anschließend festziehen (Inbusschlüssel 4 und Schlüsselgröße 10).



- Sobald die Räder an dem Gestell montiert sind, kann für den endgültigen Zusammenbau der Maschine der Trichter montiert werden. Schieben Sie dazu den Trichter über den Hals der Maschine und setzen Sie die beiden Aussparungen an der Unterseite des Trichters über die beiden vorstehenden Aussparungen an der Unterseite der Öffnung. Es muss sichergestellt sein, dass die längliche Aussparung an der Oberseite des Trichters über den gleichmäßigen Vorsprung an der Oberseite des Halses verläuft. Dadurch bleibt der Trichter in seiner Position. Nun kann der Trichter auf jeder Seite mit den beiden Befestigungsschrauben verschraubt werden. Vor dem Anbringen der Schrauben wird ein wenig Fett auf das Gewinde aufgetragen, um das Ein- und Ausdrehen der Schrauben zu erleichtern. Die Schrauben werden dann fest angezogen.

9. Betriebsanleitung



9.1 Vorangehende Kontrollen



Achtung:

Gehen Sie stets vor Beginn der Arbeiten die nachfolgende Checkliste durch

Checklist

1. Das Schneidwerkzeug auf allgemeinen Zustand und festen Sitz prüfen. Ggf. soll das Messer geschärft werden. Falls das Schneidwerkzeug Risse oder Brüche aufweist, ist es sofort auszutauschen. („Siehe § 11.3.4 Messer umdrehen oder ersetzen“ auf Seite 37“).
2. Das Sieb auf der Rückseite des Gerätes auf festen Sitz und auf richtige Befestigung prüfen. („Siehe § 16.2 Die Häckselkammer öffnen und schließen“ auf Seite 50“)
3. Überprüfen Sie alle Sicherheitsvorrichtungen an der Maschine auf Funktionstüchtigkeit („Siehe § 7.2 Sicherheitsvorrichtungen:“ auf Seite 14“).

Wenn diese Punkte kontrolliert wurden und in Ordnung sind, kann die Arbeitsstätte ein-gerichtet werden („Siehe § 9.2 Vorbereitung des Arbeitsbereiches“ auf Seite 24“) und man kann sich mit der Maschine zum Arbeitsgelände begeben.

9.2 Vorbereitung des Arbeitsbereiches

- An der Arbeitsstätte alle losen Gegenstände aufsammeln. Auch die Zufuhrstraßen für Häckselmaterial müssen freigemacht werden, damit der Benutzer nicht strauchelt. Auch hier muss der Benutzer auf seine Sicherheit achten.
- Die Maschine darf nicht in Hanglage betrieben werden (keine Vorwärts- oder Querneigung).
- Vorab ist das zu häckselnde Material zu sortieren. So stellen Sie sicher, dass keine Fremdgegenstände eingefüllt werden können.
- Unter Fremdgegenständen verstehen wir: alle nichtorganischen Abfälle (z.B. Metallteile, Plastik, Steine) oder alle Abfälle, deren Durchmesser den höchstzulässigen Durchmesser überschreitet. Fremdgegenstände können das Gerät beschädigen oder können zu gefährlichen Flugkörpern werden und den Bediener verletzen.
- Das Gerät ist so aufzustellen, dass der Motor sich nicht im aufwirbelnden Staub befindet.
-

9.3 Arbeiten mit der Maschine

9.3.1 Vor Arbeitsbeginn

- Der Bediener hat geeignete Schutzkleidung, wie z.B. Schutzhandschuhe, zu tragen. („Siehe § 7.3 Allgemeine Sicherheitsanweisungen“ auf Seite 16“).
- Ein Fachmann plant die Arbeit und geht ordentlich vor. So hat er eine gute Übersicht über die Arbeit und werden Unfälle oder unsachgemäße Handlungen vermieden.
- Bevor mit dem Häckseln zu beginnen, das Häckselgut systematisch ordnen. Stellen Sie sicher, dass alle Fremdkörper aus dem Häckselgut entfernt worden sind.
- Der Motor soll nur dort gestartet werden, wo gearbeitet werden soll.



Achtung:

Sobald der Motor läuft, sind die Messer in Bewegung, und somit wird alles, was in den Trichter eingeführt wird, ausnahmslos zerhäcksel.

9.3.2 Während der Arbeit

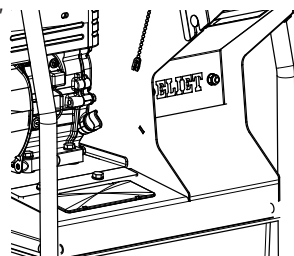
- Der Bediener muss sich konzentrieren. Er darf sich nicht von der Arbeit ablenken lassen.
- Beim Einfüllen des Häckselguts, das Material kräftig gegenhalten. Der Drehsinn der Messer bewirkt, dass das Häckselgut wie von selbst in den Häcksler eingezogen wird. Falls der Bediener das Holz nicht gegenhält, wird es viel zu schnell in den Häcksler eingezogen, sodass sich das Schneidwerk festläuft.
- Der Bediener kann die Einzugs geschwindigkeit also selber bestimmen, indem er das Häckselgut mehr oder weniger gegenhält. Die Einzugs geschwindigkeit hängt vor allem von der Dicke der Äste ab.



Achtung:

Beim Einfüllen von Häckselgut niemals mit den Händen hinter den Prallschutz greifen. Durch Hochklappen des Prallblechs kann der Bediener durch zurückgeschleudertes Häckselgut verletzt werden.

- Beim Zerknipseln feuchter Abfälle mit dem Standardsieb besteht die Gefahr, dass das Sieb verstopft wird. Um dieses Problem zu beheben, hat ELIET ein Sieb für feuchte Abfälle entwickelt. (**art. n° MA 001 052 001**) Dieses Sieb ist ebenfalls bei Ihrem Händler erhältlich.
- Wenn nur wenig Blätter zerkleinert werden müssen, darf das Standardsieb verwendet werden. ELIET empfiehlt aber im gegebenen Fall abwechselnd Blätter und Äste zu zerknipseln. Das trockene Häckselgut vermeidet, dass das Sieb verstopft wird.
- Da die Schnipsel in einem Fangsack aufgefangen werden, muss regelmäßig kontrolliert werden, ob die Menge der Schnipsel unter der Maschine die Auswurföffnung nicht verschließt. Das Schauglas an der Vorder- und Rückseite des Fahrgestells ermöglicht es Ihnen, den Inhalt im Auffangbeutel zu überprüfen.
- Wenn sich der Sack nicht gleichmäßig füllt, rütteln Sie ihn etwas, damit sich die Schnipsel gleichmäßig verteilen.
- Sollten trotz aller Maßnahmen Fremdkörper in das Gerät eingefüllt worden sein, ist das Gerät sofort abzuschalten. Entfernen Sie den Fremdkörper und prüfen Sie das Gerät auf etwaige Schäden. Ggf. den Schaden reparieren.
- Grundsätzlich sollte sich der Motor beim Herausziehen des Fangsackes selbsttätig ausschalten. Wenn das durch einen Defekt im Stromkreis nicht der Fall sein sollte, muss der Bediener die Maschine unverzüglich selbst ausschalten. Es darf nicht mehr mit der Maschine gearbeitet werden, bis der Fehler behoben ist.



HERAUSZIEHEN DES FANGSACKS = MOTOR SCHALTET AUS

Grundsätzlich sollte der Motor automatisch abschalten, wenn der Einfülltrichter entfernt wird. Ist dies nicht der Fall, schaltet der Bediener die Maschine manuell mit dem Schalter am Motor ab. Der Defekt muss unmittelbar vor der Arbeit mit der Maschine behoben werden.

ENTFERNEN DES EINFÜLLTRICHTERS = MOTOR SCHALTET AUS

9.4 Entleeren des Auffangbehälters

- Wenn die Menge der Schnipsel im Fangsack bis unter die Maschine reicht, muss der Fangsack geleert werden.
- Hierfür muss der Motor immer ausgeschaltet sein. (Tut man dies nicht, schaltet sich die Maschine beim Herausziehen des Fangsackes automatisch aus.)
- Vergisst man, den Sack rechtzeitig zu entleeren, füllt sich der Hackselraum und die Maschine stellt sich schließlich aus. („Siehe § 9.5 Nach dem Aussetzen des Motors“ auf Seite 27“)



Achtung:

Eine hochdrehende Maschine führt zur Überhitzung und stellt somit eine Brandgefahr dar.

- Ein Fangsack hat ein Volumen von etwa 60 L.



Warnhinweis:

Der volle Fangsack hat ein beträchtliches Gewicht. Ziehen Sie den Fangsack daher möglichst dicht an den Körper und heben Sie ihn mit den Beinmuskeln (mit angewinkelten Knien und gestrecktem Rücken heben). Überschätzen Sie niemals Ihre eigene Kraft. Schon wenn Sie eine zu schwere Last nur einige Zentimeter heben und anschließend schnell wie-der loslassen müssen, kann eine ernsthafte Verletzung entstehen. Bitten Sie um Hilfe, wenn der Sack zu schwer ist.

Der Inhalt des Sacks kann in eine Schubkarre geleert werden oder der Sack kann auch einfach in der Schubkarre zum Müllplatz gefahren werden.

- Die Maschine kann auch als Transportmittel für den vollen Fangsack verwendet werden.
- Bevor der Auffangsack wieder eingesetzt wird, wird der Schmutz, der sich in der Führung angesammelt hat, entfernt.
- Achten Sie beim Einsetzen des Auffangsacks darauf, dass der Rahmen auf beiden Seiten der Führungen aufliegt und gleichmäßig und horizontal in die Führungen gleitet. Schieben Sie den Auffangsack hinein, bis er fest an der Maschine anschließt. Ein starker Magnet sichert den Fangsack in seiner geschlossenen Position.

9.5 Nach dem Aussetzen des Motors

Durch Überlastung, zu schnelles Zuführen von Holz, Verstopfen der Ausfuhr oder Stromausfall kann der Motor aussetzen. In diesen Fällen lässt sich der Häcksler sehr einfach wieder starten. Dazu gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Prüfen Sie, ob sich das Verlängerungskabel nicht gelöst hat, und zwar an der Maschine und am Netzanschluss.
2. Entfernen Sie alle Äste aus der Einfüllöffnung.
3. Kontrollieren Sie, ob die Häckselkammer eventuell voll ist oder ob Holzreste eventuell die Messerwelle blockieren.
4. Leeren Sie gegebenenfalls die Häckselkammer, um den Neustart zu vereinfachen. Öffnen Sie die Häckselkammer gemäß der in Anlage 2 beschriebenen Vorgehensweise.



Achtung:

Bei allen Wartungsvorgängen sind stets Handschuhe zu tragen. Beim Leeren der Häckselkammer kommt man in die Nähe der Messer. Diese sind äußerst scharf und es besteht somit eine reelle Gefahr auf Schnittverletzungen. Seien Sie vorsichtig und versuchen Sie, jeglichen Kontakt zu vermeiden.

5. Prüfen Sie, ob der Überstromschutz der Maschine oder die Sicherung des Stromnetzes nicht herausgesprungen ist. Bei Überlastung des Motors sorgt der Überlastschutz dafür, dass der grüne Startknopf automatisch herausspringt.
6. Vielleicht wurde unbeabsichtigt der rote Stoppschalter gedrückt.
7. Versuchen Sie einfach, den grünen Startknopf erneut einzudrücken. Kontrollieren Sie mit einem Blick durch das Fenster, ob die Messerwelle wieder in Gang kommt.
8. Falls der Motor ein unnormales brummendes Geräusch verursacht, deutet dies auf eine mögliche Blockade hin. In diesem Fall ist das Problem genauer zu erörtern oder ein autorisierter ELIET-Händler zurate zu ziehen.
9. Wenn der grüne Startknopf sofort zurückspringt, kann dies darauf hindeuten, dass der Motor überhitzt ist und dieser abkühlen muss.
10. Wenn das Eindrücken des Startknopfes keine Wirkung hat und der Motor nicht anspringt, kann dies darauf hindeuten, dass einer der Sicherheitsschalter ausgeschaltet ist. Kontrollieren Sie, ob sich der Auffangbehälter an seinem Platz befindet und ob die Fensterelemente ordnungsgemäß montiert sind. Wenn die Maschine auch nach der Kontrolle dieser beiden Punkte nicht anspringt, ziehen Sie bitte Ihren autorisierten ELIET-Händler zurate.
(Auf **www.eliet.eu** finden Sie einen autorisierten ELIET-Fachhändler in Ihrer Nähe.)

Gehen Sie danach vorsichtiger zu Werk, um ein erneutes Festfahren der Maschine zu vermeiden.

Wenn man kurz nach dem Starten ein seltsames Geräusch bemerkt, muss die Maschine sofort gestoppt werden, um Folgeschäden zu vermeiden. Der Motor wird gestoppt, der Stecker herausgezogen und die Ursache des Problems muss gesucht werden. Lassen Sie zunächst die erforderlichen Reparaturen vornehmen, bevor Sie mit der Arbeit fortfahren.

9.6 Reinigen der Maschine

Das Gerät unterliegt übermäßiger Abnutzung, wenn es nicht regelmäßig gereinigt wird. Eine Maschine, die nicht mehr optimal funktioniert, kann die Sicherheit des Bedieners gefährden.

Folgen, wenn das Gerät nicht gereinigt wird:

1. Schnellere Abnutzung der Lager,
 2. Schnellere Abnutzung der Abdichtungen,
 3. Beeinträchtigung der Kühlung,
 4. Feuergefahr,
 5. Risse oder Brüche werden unsichtbar,
 6. Die Farbschicht wird beschädigt,
 7. Die Warnungszeichen werden unleserlich.
- Nach getaner Arbeit empfiehlt es sich, das Gerät zu reinigen. Beim Reinigen das Gerät ebenfalls einer Sichtkontrolle unterziehen. Auf diese Weise können Sie Risse, Brüche oder einen Mangel an Schmierstoff rechtzeitig feststellen.

Besonders sind folgende Maschinenteile zu beachten:

- Der Motor muss staub- und schmutzfrei sein. Vor allem Schmutz und Fremdkörper von den Kühlrippen und dem Bereich um den Motorspuff herum entfernen.
- Im Schmiermittel verklebten Staub und Schmutz von den Lagerbuchsen entfernen. Nach Abwischen des Schmutzes erneut Schmiermittel auftragen („Siehe § 11.3 Wartungsverfahren“ auf Seite 32“).
- Mit einem trockenen Tuch den Schmutz vom Gestell entfernen. Insbesondere sind die Warnschilder zu beachten.
- Wenn Sticker mit Sicherheitsangaben nicht mehr zu lesen sind, müssen diese erneuert werden. Alle Warnschilder sind bei Ihrem ELIET-Händler erhältlich.



Achtung:

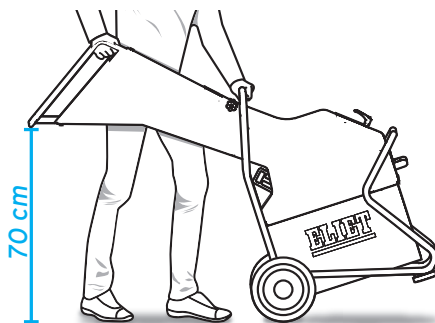
Tragen Sie beim Reinigen geeignete Kleidung.
Handschuhe sind notwendig.

- Zum Reinigen ein trockenes Tuch und einen weichen Pinsel verwenden. Zum Entfernen von Fett und Schmierstoff Kriechöl auf MoS₂-Basis verwenden. Dieser Spray schmiert und entrostet. (Verwenden Sie kein Reinigungsmittel, das Farbe oder Aufkleber angreift.)
- ELIET rät dringend davon ab, die Maschine mit einem Hochdruckreiniger zu reinigen. Wasser ist die meiste Ursache für Korrosion und mögliche Kurzschlüsse. Diese Probleme können dadurch entstehen, dass Wasser unter hohem Druck an Stellen gelangt, die sonst vor Feuchtigkeit geschützt sind (z.B. Lager, elektrische Bauteile, Dichtungen, etc.).

10. Transport der Maschine



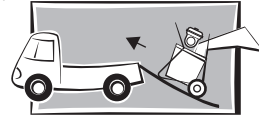
- Der Häcksler darf erst transportiert oder an eine andere Stelle gefahren werden, wenn der Häckselraum ganz leer ist. Es dürfen sich keine Äste in der Einfüllöffnung befinden.
- Wenn man die Maschine weiter weg fahren muss (mehr als 2 m), muss der Motor immer ausgeschaltet werden.
- Der Häcksler ist so konzipiert, dass er während der Arbeit stillsteht. Das bedeutet, dass sowohl die Räder als auch die Stützfüße auf dem Boden aufliegen. Zum Transport der Maschine werden sie in die Transportstellung gehoben. Greifen Sie dazu den Griff am Trichter und kippen Sie die Maschine nach vorne, bis Sie einen neuen Gleichgewichtszustand erreichen. (Der Griff befindet sich bei City +/- 70 cm vom Boden).



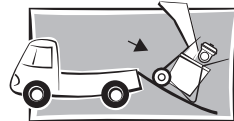
- Dann hält man mit der linken Hand das obere Rohr des Gehäuses fest, während man mit der rechten Hand den Handgriff am Trichter festhält. So hat man die Maschine besser im Griff, wenn man sie nach vorne schiebt oder nach hinten zieht.
- Nur Erwachsene dürfen das Gerät transportieren oder an eine andere Stelle fahren.
- Auch während des Transportes sind Dritte, Kinder oder Tiere 5 Meter im Umkreis des Gerätes fernzuhalten.
- Zum einfachen Transport der Maschine in einem Fahrzeug, kann der Trichter abgenommen werden („Siehe § 16.4 Demontage der Trichter“ auf Seite 53“).
- Um den Radhalter aus dem Rahmen zu schieben, heben Sie die Maschine am Trichter an und kippen Sie ihn über den Stützfuß, bis die Räder ca. 15 cm vom Boden frei sind. Treten Sie nun mit dem Fuß auf das Verbindungsrohr zwischen den Rädern und schieben Sie es aus dem Rahmen. (Zuerst prüfen, ob der Radhalter unten rechts nicht mit einer Druckschraube (M8) verriegelt ist.
- Suchen Sie sich einen guten Transportweg, auf dem wenige Hindernisse den Durchgang erschweren. Der Transportweg sollte möglichst eben sein.

Verwenden Sie rutschfeste Ladebalken, um die Maschine in einen Lieferwagen oder auf einen Anhänger zu laden. Achten Sie darauf, dass diese gut am Fahrzeug oder am Anhänger befestigt sind.

- Vergewissern Sie sich vor dem Laden, dass die Handbremse des Fahrzeugs aktiviert ist.
- Die Steigung beim Laden darf auf keinen Fall größer als 25° sein.
- Beim Be- und Entladen des Gerätes muss äußerst vorsichtig und beherrscht vorgegangen werden, damit die Maschine nicht kippen und einen Unfall verursachen kann.
- Falls das Gerät aus irgendeinem Grund umgekippt ist, muss es möglichst schnell wieder aufgerichtet werden. So vermeiden Sie, dass das Motorenöl den Luftfilter verschmutzt. Da die Filter kostspielig sind, ist Vorbeugen besser als Reparieren.



- Beim Herauffahren auf eine Steigung schiebt man den Häcksler vorwärts die Steigung hinauf.



- Beim Herunterfahren geht man rückwärts mit der Maschine die Steigung herunter.

- Während des Transports muss die Maschine sicher im Fahrzeug befestigt werden. Seile können ganz einfach am Rohrgestell befestigt werden.
- Achten Sie darauf, dass das Transportmittel nicht überlastet wird. „Siehe § 13. Technisches Datenblatt“ auf Seite 45“ zum exakten Gewicht des Häckslers.
- Das höchstzulässige seitliche Gefälle des Häckslers beträgt 10°

11. Wartung



11.1 Allgemein



Information:

Das Fachpersonal Ihres Händlers steht Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung. Der ELIET-Händler kann sich ggf. mit der NV ELIET in Verbindung setzen; beide arbeiten somit zusammen, um Ihr Problem zu beseitigen.



Achtung:

Verwenden Sie nur Original-ELIET-Ersatzteile.
Diese Teile werden wie die Originalteile nach strengsten Normen fachkundig hergestellt.

- Aus Sicherheitsgründen sollten bei Reparaturen nur Originalersatzteile verwendet werden.

Die Wartung ist in einem geeigneten Raum durchzuführen. Dies heißt, dass der Raum folgende Eigenschaften besitzen muss:

- Leicht zugänglich
- Ausreichend beleuchtet.
- Aufgeräumt.
- Geräumig
- Staubfrei.
- Ruhig.

Diese Eigenschaften sind für einen korrekten Verlauf der Wartung sehr wichtig.



Achtung :

Eine unsachgemäße Wartung kann später die Sicherheit des Bedieners beeinträchtigen.

- Wartungsarbeiten nur mit abgeschaltetem Motor durchführen. Sicherheitshalber die Stecker ziehen.
- Während der Wartungsarbeiten unbedingt Handschuhe und ggf. eine Schutzbrille tragen. Diese sind standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

HINWEIS:

Die beschriebenen Wartungsarbeiten können von jedem technisch bewanderten Fachmann durchgeführt werden. ELIET empfiehlt Ihnen, das Gerät jährlich von Ihrem Händler überholen zu lassen. Ihr ELIET-Fachhändler steht Ihnen jederzeit gerne für Wartungsarbeiten oder Beratung zur Verfügung. Er hat die Original-ELIET-Ersatzteile und die geeigneten Schmiermittel auf Lager. Das Fachpersonal des Händlers kann sich jederzeit mit der NV ELIET in Verbindung setzen. Auf diese Weise sind Sie sich eines guten Services sicher.

11.2 Wartungspläne

11.2.1 Routine-Check für jede Arbeit

- Routinekontrolle („Siehe § 11.3.1 Visuelle Kontrolle“ auf Seite 32“)
- Routinekontrolle der Messer („Siehe § 11.3.2 Routinekontrolle der Messer“ auf Seite 32“)
- Messer schärfen („Siehe § 11.3.3 Schleifen der Messer“ auf Seite 34“)

11.2.2 Wartung nach 20 Arbeitsstunden:

- Messer herumdrehen und ersetzen („Siehe § 11.3.4 Messer umdrehen oder ersetzen“ auf Seite 37“)
- Maschine reinigen („Siehe § 9.6 Reinigen der Maschine“ auf Seite 28“)
- Allgemeine Schmierung („Siehe § 11.3.5 Allgemeine Schmierung“ auf Seite 43“)

Schmiermittel

Lager	NOVATIO PTFE OIL / KRUIPOLIE AUF MoS2 Basis
Radachsen	SUNOCO VET MULTI-PURPOSE LR - EP2

11.3 Wartungsverfahren

11.3.1 Visuelle Kontrolle

Prüfen Sie, ob keine Teile verbogen oder Schweißnähte gerissen sind. Überprüfen Sie die Teile auf übertriebenes Spiel. Wenn Abweichungen festgestellt werden, müssen erst die notwendigen Reparaturarbeiten durchgeführt werden.

11.3.2 Routinekontrolle der Messer

Die Maschine arbeitet am ergiebigsten und hat die größte Verarbeitungsgeschwindigkeit, wenn das Schneidwerkzeug scharf ist. Erhöhen Sie Ihren eigenen Arbeitskomfort und nehmen Sie sich vor jeder Benutzung etwas Zeit, um die Messer zu kontrollieren und eventuell zu schleifen.

SCHARFE MESSER = HÖCHSTE LEISTUNG

- Für Wartungsarbeiten ist es notwendig, das Gerät aus zu schalten



Warnhinweis:

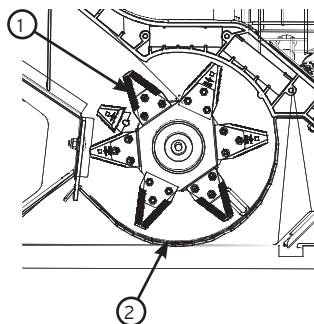
Nach dem Abschalten des Motors drehen die Messer noch nach. Kontrollieren Sie immer erst, ob die Messerwelle zum Stillstand gekommen ist.



Achtung:

Tragen Sie stets Handschuhe, da die Messer äußerst scharf sein können.

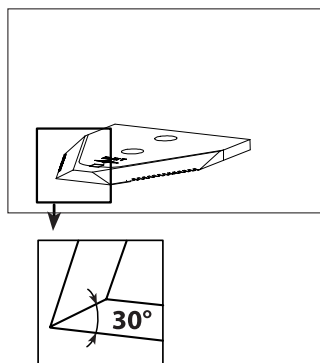
- Öffnen Sie die Häckselkammer („Siehe § 16.2 Die Häckselkammer öffnen und schließen“ auf Seite 50“.)



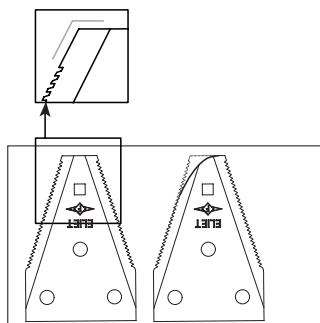
Worauf müssen Sie achten ?

Worauf müssen Sie achten? Das Häckseln von Grünschnitt mit dem ELIET-Häckselsystem erfolgt in zwei Schritten. Zum Zeitpunkt des Abhackens auf Höhe des Ambosses kommt es zum ersten Kontakt der Messer mit dem Grünabfall. Bei diesem **primären Schneiden (1)** werden Holz und Grün grob in große unregelmäßige Stücke geschnitten. Diese Schnipsel gelangen in die Häckselkammer, wo sie zu kleineren Schnipseln zermahlen werden. Dieser **sekundäre Schnitt (2)** wird so lange fortgesetzt, bis die Schnipsel klein genug sind, um durch die Öffnungen des Kalibriersiebes zu fallen.

Jeder dieser Schnitte stellt für eine optimale Schnitteffizienz bestimmte Anforderungen an die Messer :



A) Für den primären Schnitt ist vor allem die Messerspitze von Bedeutung. Da die Messer hier als Spaltmesser fungieren, spielt der **Schnittwinkel** eine besonders wichtige Rolle, da dieser den Keil bildet, der sich durch das Holz furcht. Der Schnittwinkel der Messerklinge beträgt vorzugsweise 30°. Je schärfer der Angriffsbereich des Messers, desto geringer ist der Spaltwiderstand und desto kleiner ist die Schlageinwirkung auf die Struktur. Das sorgt für erheblich weniger Vibrationen und Lärm. Das kommt auch der Belastung der Messerachse und des Lagerrings zugute. Um den Schnittwinkel in einem optimalen Zustand zu halten, müssen die Messer regelmäßig geschliffen werden („Siehe § 11.3.3 Schleifen der Messer“ auf Seite 34“)

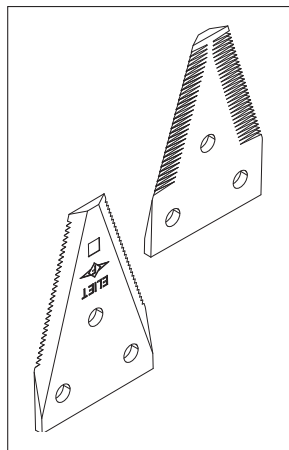


Andererseits ist für die Leistung und die Geschwindigkeit dieses primären Schnitts auch die Form der Messerspitze von wesentlicher Bedeutung. Der Winkel der **Messerspitze** bestimmt das Maß, mit dem das Holz in die Hackselkammer hineingezogen wird. Wenn dieser Winkel durch Verschleiß abgerundet ist, müssen die Messer umgedreht oder ausgetauscht werden. („Siehe § 11.3.4 Messer umdrehen oder ersetzen“ auf Seite 37“)

B) Beim sekundären Schnitt geht es darum, die Schnipsel so schnell wie möglich aus der Hackselkammer hinauszubekommen. Also müssen die Schnipsel schnell reduziert werden, bis sie klein genug sind, um durch die Maschen des Kalibriersiebes fallen zu können. Jeder Kontakt mit dem Schnittbereich des Messers muss dafür sorgen, dass die Schnipsel kleiner werden. **Je schärfer also die vollständige aktive Schnittfläche des Messers ist, desto effizienter verläuft der Häckselvorgang.** Ein regelmäßiges Schleifen der Klinge ist also von wesentlicher Bedeutung.

Die **Verzahnung auf der Klinge** sorgt dafür, dass die Schnittstärke der Messer erhöht wird und die Klinge länger scharf bleibt. Bei der Wartung der Messer ist es also wichtig, keinesfalls die Verzahnung wegzuschleifen. („Siehe § 11.3.3 Schleifen der Messer“ auf Seite 34“)

Für ein wechselhaftes Hackbild beim primären Schnitt und für einen korrekten Umlauf der Schnipsel in der Hackselkammer beim sekundären Schnitt wurden die Messer auf spezielle Weise auf der Messerachse angebracht. Sie müssen somit auch stets dafür sorgen, dass beim Umdrehen oder Austauschen der Messer die ursprüngliche Anordnung beibehalten wird. („Siehe § 11.3.4 Messer umdrehen oder ersetzen“ auf Seite 37“)



11.3.3 Schleifen der Messer

Korrektes und rechtzeitiges (Nach-)Schleifen der Messer sorgt für lange Standzeiten und eine lange Nutzungsdauer. (Empfehlung von ELIET: mindestens alle 10 Betriebsstunden schleifen).

Warnungen vorab:

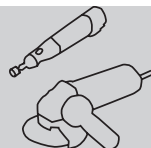
- Beim Schärfen des Messers sind unbedingt eine Schutzbrille und ein Gehörschutz zu tragen. Auch Handschuhe sind bei jeder Wartung vorgeschrieben.
- Drehen Sie die Messerwelle NIEMALS, indem Sie die Messer anfassen. Fassen Sie den herausragenden Teil der Messerwelle an, um diese zu drehen.
- Das Messer hat zwei Schnittkanten (umkehrbares Messer). Das bedeutet, dass Sie beim Schleifen daran denken müssen, dass die andere Messerseite noch sehr scharf sein kann.

- Öffnen Sie die Häckselkammer („Siehe § 16.2 Die Häckselkammer öffnen und schließen“ auf Seite 50“).
- Zum Schleifen der Messer wird die Messerwelle aus der Maschine entnommen („Siehe § 16.3 Montage und Demontage der Messerwelle“ auf Seite 51“).
- Aus Sicherheitsgründen müssen Sie die Messerwelle gut festklemmen (z. B. zwischen einer Schraubzwinge) und sich vergewissern, dass sich diese während des Wartungsvorgangs nicht verdrehen, bewegen oder hinunterfallen und dabei jemanden verletzen kann.



Information:

Zum Schleifen müssen die Messer nicht demontiert werden. Verwenden Sie dafür eine kleine Winkelschleifmaschine, die mit einer für Stahl geeigneten Schleifscheibe versehen ist.

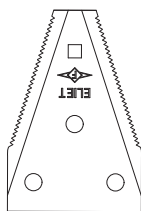


Achtung:

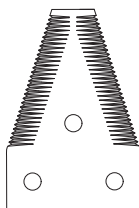
Beim Schleifen der Messer entstehen glühende Späne. Diese können einen Brand verursachen. Berücksichtigen Sie dies bei der Wahl des Arbeitsplatzes. Schleifen Sie die Messer nie in der Nähe von Brennstoff oder leicht entflammaren Produkten. Stellen Sie ein Löschmittel in der unmittelbaren Umgebung bereit.

Ein Messer hat zwei Seiten:

- Die Vorderseite des Messers weist die zwei abgeschrägten Klingen auf. **(F)**
- An der Rückseite ist das Zahnprofil des Schnittbereichs deutlich sichtbar. **(B)**

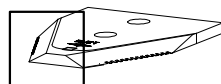


(F)



(B)

Wie in § 11.3.4 "Kontrolle der Messer" beschrieben, sind eine scharfe Klinge und ein korrekter Schnittwinkel für eine effiziente Zerhackeln von wesentlicher Bedeutung. Um diese beiden Eigenschaften realisieren zu können, müssen die Messer korrekt geschliffen werden.



- Wenn Messer stumpf werden, tritt ein Verschleiß der scharfen Klinge ein und wird diese zu einer breiteren Rippe gestaucht.

(1)

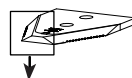
- Indem etwas Metall von der Klinge abgeschliffen wird, entsteht aus dieser breiten Rippe wieder eine scharfe Klinge. (2)
- Dabei müssen Sie mit der Schleifscheibe entlang der schrägen Schnittkante streichen

- Anmerkung: Durch regelmäßiges Schleifen brauchen Sie jeweils nur eine kleine Menge des Metalls abzuschleifen, um erneut eine scharfe Klinge zu erhalten. Dies sorgt für sehr kurze Schleifvorgänge und für eine stets optimale Klinge. (Empfehlung von ELIET: alle 10 Betriebsstunden)

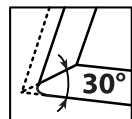
- Vermeiden Sie längeres Schleifen an derselben Stelle. Damit vermeiden Sie eine lokale Verfärbung der Messer, was ein Zeichen von Überhitzung ist, wodurch sich die Materialstruktur lokal verändert und die Härte abnimmt.

- Es ist äußerst wichtig, beim Schleifen den bestehenden Schnittwinkel zu beachten.. (3: **Verkehrt geschliffenes Messer**)

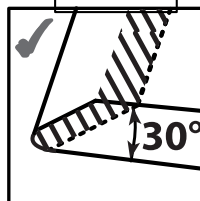
- Wenn der korrekte Schnittwinkel nicht erhalten bleibt, indem ein stumpfer Winkel (4) oder ein unterbrochener Schnittwinkel (5) geschliffen wird, werden die Messer im Holz abgebremst, wodurch Leistung verloren geht. Ein zu scharfer Schnittwinkel (6,7) führt zu einer abgeschwächten Klinge, wodurch die Standzeit der Messer stark verkürzt wird.



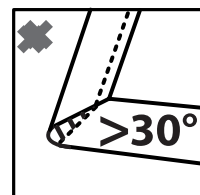
(1)



(2)

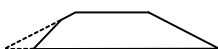


(3)

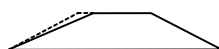


(4)

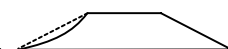
(5)



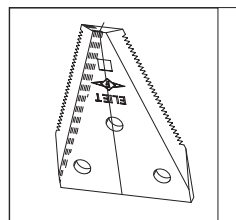
(6)



(7)

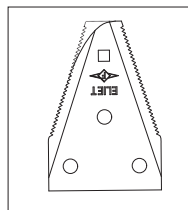


- Schleifen Sie nie die Rückseite eines Messers. Bei RESIST/6™-Messern befindet sich die Profilierung auf der Rückseite. Wenn Sie die Verzahnung wegschleifen, verliert das Messer viel Schneidkraft.
- Beim Häckeln wird die Messerspitze am meisten belastet. Dies bedeutet also, diese so wenig wie möglich zu schleifen, um eine Abschwächung zu vermeiden.
- Bei jedem Schleifvorgang wird jeweils ein wenig Material abgetragen, wodurch die aktive Schnittkante etwas kleiner wird. Ein Nachschleifen ist bis zur halben Breite der Messerspitze möglich. Überschreiten Sie beim Schleifen diese Grenze, dann beeinträchtigt dies die Standzeit der nicht gebrauchten Schnittkante. Zu diesem Zeitpunkt ist es ratsam, die Messer umzudrehen („Siehe § 11.3.4 Messer umdrehen oder ersetzen“ auf Seite 37“).
- Eine abgerundete Messerspitze führt zu einer verminderten Effizienz beim Häckeln. Weiteres Nachschleifen ist hier zwecklos. Die Messer müssen dann gegebenenfalls gedreht oder ersetzt werden. („Siehe § 11.3.4 Messer umdrehen oder ersetzen“ auf Seite 37“).
- Setzen Sie die Messerwelle nach dem Schleifen wieder in die Maschine



ein. („Siehe § 16.3 Montage und Demontage der Messerwelle“ auf Seite 51“)

- Schließen Sie die Häckselkammer nach dem Schleifen sorgfältig („Siehe § 16.2 Die Häckselkammer öffnen und schließen“ auf Seite 50“)



11.3.4 Messer umdrehen oder ersetzen

Wenn die Messer regelmäßig nachgeschliffen werden, beträgt die Gebrauchsdauer der Messer pro Seite mehr als 50 Betriebsstunden. Sobald eine Schnittkante abgenutzt ist, können Sie das Messer umdrehen. Die Gebrauchsdauer beträgt dann erneut 50 Stunden. Sind beide Schnittkanten abgenutzt, müssen Sie das Messer austauschen.

Achtung:



Jeglicher Garantieanspruch ist im Falle von Schäden und Folgeschäden, die aufgrund einer mangelhaften Wartung der Messer entstehen, ausgeschlossen. Ziehen Sie gegebenenfalls Ihren autorisierten ELIET-Händler zurate.

11.3.4.1 Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Messer zu ersetzen

Warnhinweis:



Tragen Sie Handschuhe, denn die Messer sind extrem scharf!

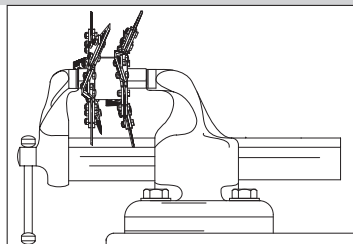
- Schalten Sie die Maschine aus und entfernen Sie den Stecker von der Zündkerze.

Warnhinweis:



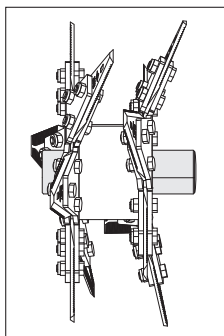
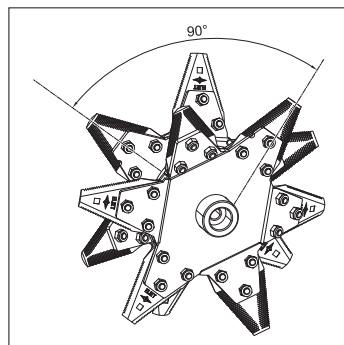
Nach dem Abschalten des Motors drehen die Messer noch nach. Kontrollieren Sie immer erst, ob die Messerwelle zum Stillstand gekommen ist.

- Öffnen Sie die Häckselkammer („Siehe § 16.2 Die Häckselkammer öffnen und schließen“ auf Seite 50“).
- Zum Umdrehen der Messer wird die Messerwelle aus der Maschine entnommen („Siehe § 16.3 Montage und Demontage der Messerwelle“ auf Seite 51“)
- Aus Sicherheitsgründen müssen Sie die Messerwelle gut festklemmen (z. B. zwischen einer Schraubzwinde) und sich vergewissern, dass sich diese während des Wartungsvorgangs nicht verdrehen, bewegen oder hinunterfallen und dabei jemanden verletzen kann.



Beim Wenden (Umdrehen) oder Austauschen der Messer müssen Sie einige Regeln beachten. Zum besseren Verständnis dieser Regeln betrachten wir zunächst detailliert den Aufbau einer Messerwelle:

- Eine Messerwelle der Model Maestro City ist aus zwei identischen Messerscheiben aufgebaut, die jeweils 6 Messer enthalten.
- Obwohl die beiden Messerscheiben identisch sind, sind sie dennoch um 90° um die zentrale Achse verdreht.
- Die zwei Messerscheiben sind an die zentrale Achse geschweißt. Diese Achse gegenüber dem Volumen der beiden Messerscheiben nicht symmetrisch angeordnet:

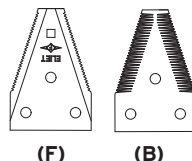


- An der einen Seite befindet sich ein lang herausragender Achsteil, der mit einer großen Bohrung versehen ist, der auf die Motorwelle geschoben wird: Wir nennen diese Seite nachfolgend: die **'Motorseite' (M)** von der Messerwelle.
- An der anderen Seite befindet sich ein kurz herausragender Achsteil. Am Ende ist ein zylindrischer Kammerring mit einem zentralen kleinen Loch (Durchmesser 10 mm) angebracht, das zudem mit einem Schraubengewinde (M10) versehen ist. Wir nennen diese Seite der Einfachheit halber: die **'Spannseite' (O)** der Messerwelle.

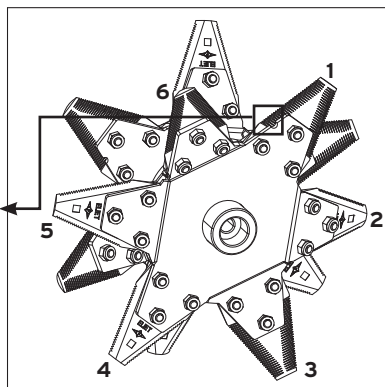
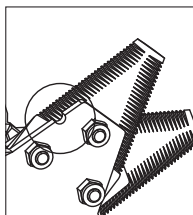
- Es ist anzumerken, dass jedes Messer zwei Seiten hat.

Vorderseite (F): die Seite, an der die abgeschrägte Klinge sichtbar ist.

Rückseite (B): die Seite, an der das Zahnprofil deutlich sichtbar ist



- Es fällt auf, dass die Ausrichtung eines jeden Messers auf der Messerscheibe unterschiedlich ist. Es besteht eine bestimmte Logik bei der Anordnung der Messer. Um diese Logik beim Drehen der Messer zu beachten, nummerieren Sie am besten die Messerpositionen.
- Eine Messerscheibe enthält sechs Positionen. Man sollte also **die Messer** und die **entsprechenden Positionen** auf dem Messerhalter mit einem Filzstift von 1 bis 6 nummerieren..



- Beginnen Sie die Nummerierung im Uhrzeigersinn (betrachtet von der „Spannseite“), und zwar stets bei der geraden Messerposition, die eine Einkerbung aufweist.
- Gehen Sie bei der zweiten Messerscheibe genauso vor.

- Jedes Messer ist mit drei M6-Bolzen befestigt. Lösen Sie die Muttern eines jeden Messers vollständig und entfernen Sie die Bolzen.



Information:

Beim Drehen der Messer sind die Messer der Reihe nach auszubauen, umzu-drehen und wieder einzubauen. Indem man die Messer der Reihe nach umdreht, kann man viel geordneter vorgehen.

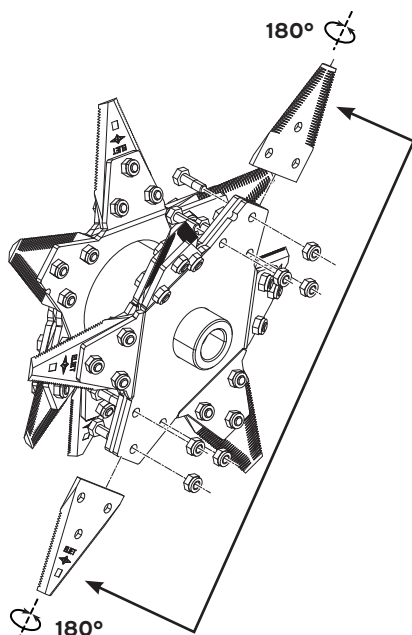
TIPP: In der Messerwelle befinden sich 36 Bolzenverbindungen. Um diese schnell zu lösen, empfiehlt ELIET die Verwendung einer pneumatischen Knarre. Setzen Sie stets einen Ringschlüssel auf den Bolzenkopf und lösen Sie mit der Knarre die Mutter. (SW 10)



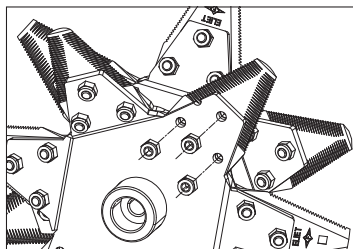
Achtung:

Falls man Bolzenverbindungen manuell löst, sind Verletzungen der Hände durch die Verwendung zweier Ringschlüssel mit langen Stielen zu vermeiden. (SW 10)

- Ersetzen Sie beschädigte Bolzen oder Muttern unverzüglich.
(Art.-Nr. Bolzen: BS 511 000 618, Mutter: BS 502 000 600)
- Ziehen Sie die Messer nicht mit Ihren Händen heraus, sondern verwenden Sie dafür eine Greifzange.
- Um die Messer leicht lösen zu können, können Sie am besten einen Keil (Schraubenzieher) zwischen die Messerplatten einbringen.
- Das Messer mit der Nummer 1 wird nun um 180° gedreht und auf Messerposition 4 eingesetzt. Das frei gekommene Messer 4 wird dann ebenfalls um 180° gedreht und auf Position 1 eingesetzt.
- Das Messer mit der Nummer 2 wird nun um 180° gedreht und auf Messerposition 6 eingesetzt. Das frei gekommene Messer 6 wird dann ebenfalls um 180° gedreht und auf Position 2 eingesetzt.
- Das Messer mit der Nummer 3 wird um 180° gedreht und auf Messerposition 5 eingesetzt. Das frei gekommene Messer 5 wird dann ebenfalls um 180° gedreht und auf Position 3 eingesetzt.



- Wiederholen Sie diesen Vorgang für die zweite Messerscheibe.
- Achten Sie darauf, dass die Bolzen so in die Messerträger eingesteckt werden, dass sich die **Muttern an der ‚Spannseite‘** befinden. Sie werden dann durch die Drehrichtung der Messerwelle automatisch gesichert und können sich nicht lösen



Achtung:

Nach dem Drehen der Messer müssen innerhalb der ersten 5 Betriebsstunden alle Bolzen sicherheitshalber festgezogen werden. Wird dies versäumt, kann dies zu schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen. Auch an der Maschine kann ein schwerer Schaden entstehen.

11.3.4.2 Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Messer zu ersetzen

Das neue Messersatz kann beim ELIET-Händler unter folgender Artikelnummer bestellt werden: BU 401 100 102

- Schalten Sie die Maschine aus und entfernen Sie den Stecker von der Zündkerze.



Warnhinweis:

Nach dem Abschalten des Motors drehen die Messer noch nach. Kontrollieren Sie immer erst, ob die Messerwelle zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie die Häckselkammerabdeckung entfernen.

- Öffnen Sie die Häckselkammer („Siehe § 16.2 Die Häckselkammer öffnen und schließen“ auf Seite 50“)

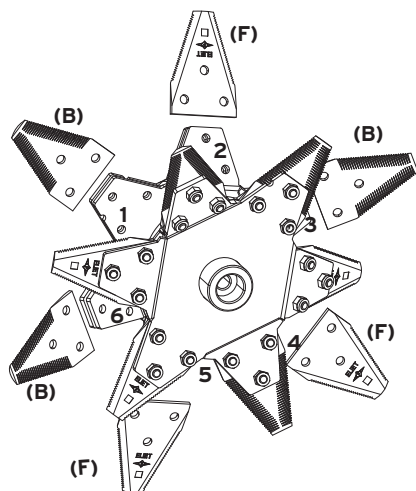
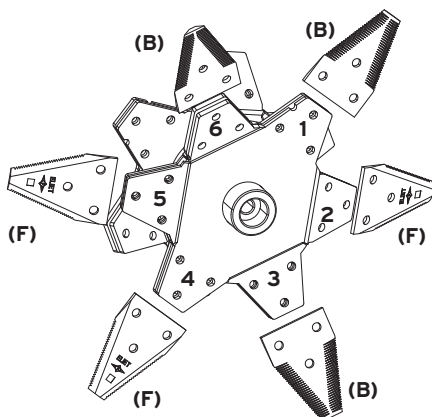
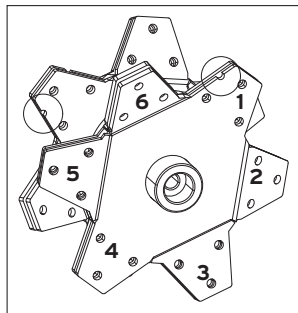


Warnhinweis:

Tragen Sie Handschuhe, denn die Messer sind extrem scharf!

- Zum Austauschen der Messer wird die Messerwelle aus der Maschine entnommen („Siehe § 16.3 Montage und Demontage der Messerwelle“ auf Seite 51“)
- Aus Sicherheitsgründen müssen Sie die Messerwelle gut festklemmen (z. B. zwischen einer Schraubzwinge) und sich vergewissern, dass sich diese während des Wartungsvorgangs nicht unbeabsichtigt verdrehen, bewegen oder hinunterfallen und dabei jemanden verletzen kann.
- Zum Ersetzen eines Messers ist das abgenutzte Messer auszubauen und ein neues Messer an der leeren Position einzubauen.

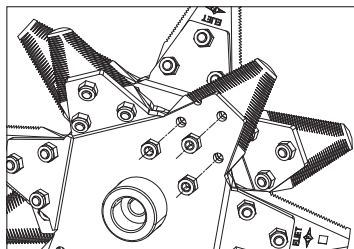
- Die Messer dürfen nicht x-beliebig eingesetzt werden. Es besteht eine bestimmte Logik, die respektiert werden muss.
- Um Fehler zu vermeiden, nummerieren Sie die Messerpositionen auf der Messerscheibe von 1 bis 6. Beginnen Sie mit der rechten Messerposition, die eine Einkerbung aufweist, und nummerieren Sie im Uhrzeigersinn (betrachtet von der Spannseite)
- Setzen Sie nun die neuen Messer wie auf der Abbildung ten angegeben ein. Achten Sie auf die Platzierung der **F** und **B**.



- Nach dem Ausbau eines Messers sind zuerst schmutz und Staub, der sich zwischen den beiden Plattenhälften angesammelt hat, zu entfernen, bevor ein neues Messer eingebaut wird.

TIPP: Mann kann dafür einen Spachtel und Pressluft verwenden.

- Beim Ersetzen eines Messers sind ebenfalls die Bolzen und Muttern zu ersetzen. (Diese sind im Lieferumfang des Messersatz enthalten.)
- Achten Sie darauf, dass die Bolzen so in die Messerträger eingesteckt werden, dass sich die **Muttern an der ‚Spannseite‘** befinden. sie werden dann durch die Drehrichtung der Messerwelle automatisch gesichert und können sich nicht lösen.



Achtung:

Falsch oder schlecht montierte Messer können Defekte und Maschinenschäden zur Folge haben. Doch auch Bedienpersonen und umstehende Personen sind einer Gefahr ausgesetzt.

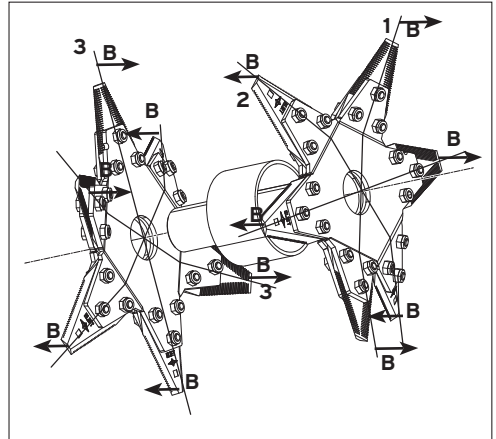
- Gehen Sie nun für die zweite Messerplatte ebenso vor.
- Kontrollieren Sie, ob die Messer korrekt angeordnet sind: Wenden Sie die folgende Regel an:

1. Alle Messer (2 pro Messerscheibe), die in einem Winkel auf der Messerscheibe angeordnet sind und dabei zur Wand der Häckselkammer ausgerichtet sind, müssen dieser Wand stets ihre Rückseite (**B**) zukehren.
2. Die Messer (2 pro Messerscheibe), A die in einem Winkel angeordnet und A zur nächst gelegenen Messerscheibe

ausgerichtet sind, müssen dieser anderen Messerscheibe stets ihre Rückseite (**B**) zukehren.

3. Die Messer, die sich in den geraden Positionen befinden (2 pro Messerscheibe) müssen abwechselnd „nach links schauend“ und „nach rechts schauend“ angeordnet sein.

- Wenn die Messer wieder montiert werden, müssen die Bolzen fest angezogen werden.
- Da ziemlich viele Befestigungsbolzen vorhanden sind, empfiehlt es sich, die Bolzen auf festen Sitz zu überprüfen, bevor die Messerwelle wieder montiert wird. Bringen Sie mit einem Stift eine Markierung auf der Mutter an, um sicher zu sein, dass alle angezogen sind.
- Beim nächsten Service nach dem Einbau neuer Messer ist damit zu rechnen, dass sich die Messer noch setzen müssen. Das bedeutet, dass die Bolzen möglicherweise an Spannung verlieren, so-dass sich einige Messer zwischen den Platten etwas lösen können. **Spannen Sie darum innerhalb der ersten 5 Arbeitsstunden die Messerschrauben nochmals an. (Anzugsmoment 10 Nm)**



Achtung:

Nach dem Austauschen der Messer müssen innerhalb der ersten 5 Betriebsstunden alle Bolzen sicherheitshalber festgezogen werden. Wird dies unterlassen, kann dies ernste Folgen für den Bediener der Maschine haben.

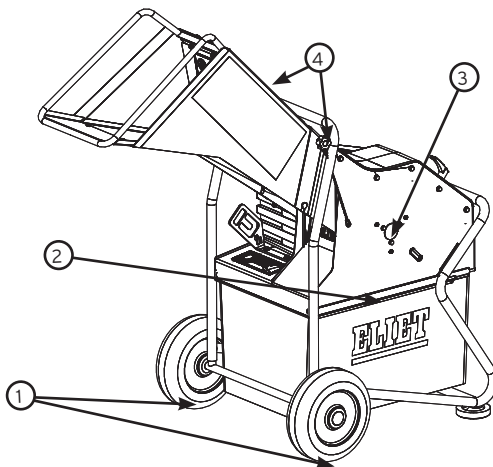


11.3.5 Allgemeine Schmierung

Zur Gewährleistung der langen Lebensdauer unserer Geräte, die manchmal bei erschwerten Bedingungen eingesetzt werden, verwendet ELIET nur hochwertige Werkstoffe. Deshalb werden bereits in der Fabrik spezielle Schmiermittel zur Schmierung verwendet. Zudem empfiehlt ELIET, die Lagerung der Messerachse regelmäßig zu schmieren:

Folgende Teile müssen geschmiert werden:

1. Radachsen
2. Rahmen des Auffangsacks
3. Lager oder Stützring der Messerwelle
4. Schrauben für Trichterbefestigung



Die zu schmierenden Stellen immer mit Kriechöl oder einem Spray auf MoS₂-Basis besprühen, um altes Schmiermittel zu lösen und Korrosion aufzulösen.

Alle Spuren von Kriechöl, klebrigem Schmutz und altem Schmiermittel mit einem Lappen abwischen. Alles so gut wie möglich reinigen.

Dann das neue Schmiermittel auftragen. Verwenden Sie vorzugsweise ein Schmiermittel auf Teflonbasis (PTFE).

12. Maschine wegräumen



Reinigen Sie die Maschine („Siehe § 9.6 Reinigen der Maschine“ auf Seite 28“).

- Zur kompakten Lagerung der Maschine kann der Einfülltrichter von der Maschine abgenommen werden. („Siehe § 16.4 Demontage der Trichter“ auf Seite 53“)
- Gehen Sie wie folgt vor, wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird:
- Führen Sie eine große Inspektion durch („Siehe § 11.2 Wartungspläne“ auf Seite 32“).
- Kontrollieren Sie alle Bolzen und Muttern und drehen Sie sie gegebenenfalls fester an. Zur Kontrolle der meisten Bolzen nimmt man je zwei Gabelschlüssel 10, 13 und 17 und Inbusschlüssel van 4, 5 und 6 am Hand.
- Lagern Sie die Maschine an einem trockenen, vor Regen geschützten Ort und decken Sie sie ggf. mit einer Plane ab.
- Lagern Sie die Maschine niemals an einem Ort, an dem sie mit offenem Feuer in Berührung kommen könnte.
- Falls das Gerät draußen gelagert werden muss, ist es unbedingt mit einer Plane abzudecken
- Vermeiden Sie, dass das Gerät Regen oder Wasser ausgesetzt wird. Trotzdem empfiehlt ELIET, das Gerät an einem trockenen Ort zu lagern.

13. Technisches Datenblatt



	Maestro City
Max. Astdurchmesser	35 mm
Anzahl Hackbewegungen/min	36.000
Kapazität (Schubkarren/Stunde)	10
Messer	12 ELIET Resist™ Messer drehbahr
Einfüllhöhe	1050 mm
Kapazität Auffangbehälter	60 liter
Aufbewahrungsabmessungen	740x650x910 mm
Abmessungen	1360x650x1260 mm
Gewicht	60 kg

14. CE-Konformitätserklärung

Maschine: **Häcksler**
Model: **ELIET MAESTRO CITY**
Type: **MA 001 052 912**

Diese spezifische Maschine ist gemäß den Vorschriften der unten aufgeführten Normen entworfen und ausgeführt:

“EN 13683:Garden Equipment -Integrally powered shredders/chippers -Safety”

Die ELIET-Maschinenfabrik erklärt, eine Risikoanalyse ausgeführt zu haben, womit Sie zur Kenntnis bringt, die Gefahren und Risiken der Maschine zu kennen. Vor diesem Hintergrund wurden die notwendigen Maßnahmen übereinstimmend mit der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG ergriffen, um die umfassende Sicherheit des Benutzers - bei richtiger Anwendung - zu garantieren.

Die Berechnung des gemessenen Schallpegels und der garantierten Schalleistung ist in Übereinstimmung mit den Vorschriften der europäischen Richtlinie 2000/14/EG annex III/B 50 und in Übereinstimmung mit bestimmten Vorschriften von EN 13683.

Gemessener Schallleistungspegel L_w(A): City: 110 dB(A)

Garantierter Schallleistungspegel L_w(A): City: 110 dB(A)

Datum: 01/2018

Unterschrift:



Frederic LIETAER
CEO ELIET EUROPE NV

ELIET EUROPE NV
Diesveldstraat 2
B - 8553 Otegem
Belgium
Tel: +32 56 77 70 88
Fax: +32 56 77 52 13
E-mail: info@eliet.be

15. Garantiebedingungen

Liebe Kundin, lieber Kunde,

Herzlichen Dank für Ihr Vertrauen in die Produkte von ELIET. Wir sind davon überzeugt, dass Sie sich beim Kauf dieses Gerätes für ein Produkt entschieden haben, das Ihre Anforderungen optimal erfüllt. Als Hersteller garantiert ELIET die einwandfreie Funktionstüchtigkeit seiner Geräte.

In den ersten beiden Jahren nach Kauf des Gerätes können sich unsere Kunden auf diese Garantie von ELIET berufen.

Was beinhaltet die Garantie?

ELIET setzt bei der Entwicklung und Fertigung seiner Geräte auf kontrollierte Qualität. Ziel ist es, eine lange Lebensdauer und anhaltende Sicherheit der Geräte zu gewährleisten. Wenn in der Einlaufzeit (Garantiezeit) dennoch ein versteckter Mangel oder ein außergewöhnlicher Defekt auftreten sollte, führt ELIET, wenn das vorgeschriebene Verfahren zur Garantieforderung eingehalten worden ist, die kostenlose Reparatur durch, damit dieses Ziel erreicht wird.

Garantiebedingungen

Unter den nachfolgend beschriebenen Bedingungen gewährt ELIET als Hersteller eine Garantie für neue Geräte

I. Garantiezeit

Die Garantiezeit beginnt, sobald der Händler das Gerät an den Kunden ausliefert (Rechnungsdatum). Die Garantiezeit endet:

- bei privatem Gebrauch nach 2 Jahren;
- bei Vermietung nach 1 Jahr oder nach 100 Betriebsstunden*
- bei semiprofessionellem oder professionellem Gebrauch nach 1 Jahr oder nach 100 Betriebsstunden*.

Damit Sie als Kunde die Garantie beanspruchen können, müssen Sie den Kauf des Gerätes bei ELIET registrieren lassen. Hierzu benötigen Sie die Maschine auf www.eliet.eu online anmelden.

* Was das erste erreicht ist

II. In diesen Fällen wird keine Garantie gewährt:

- Verschleißteile sind von der Garantie ausgenommen: (Dazu gehören z. B. Messer, Lager, Riemen, Ketten, Zahnräder, Reifen, Lampen, Sicherungen usw.)
- Wenn sich herausstellt, dass der Fehler auf unsachgemäßen Gebrauch, Nachlässigkeit oder auf Folgeschäden durch äußere Einwirkungen (Fall, Steinschlag, Fremdkörper, Unfall) zurückzuführen ist;
- Wenn sich herausstellt, dass der Fehler auf Nichtdurchführung der vorgeschriebenen periodischen Wartung oder Reinigung zurückzuführen ist;
- Wenn der Fehler aufgetreten ist, nachdem ein von ELIET nicht anerkannter Händler Reparaturen an dem Gerät durchgeführt hat oder wenn keine Original ELIET-Ersatzteile verwendet worden sind
- Wenn der Fehler als Folge einer nicht genehmigten Veränderung der ursprünglichen Bauweise des Gerätes entstanden ist;

- Wenn der Fehler darauf zurückzuführen ist, dass das Gerät nicht nach den im Handbuch beschriebenen Vorschriften verwendet worden ist;
- Wenn das vorgeschriebene Garantieverfahren nicht eingehalten wurde oder wenn die Garantiezeit abgelaufen ist;
- Bei Motorschäden kann sich der Besitzer des Gerätes an das anerkannte Servicecenter des Motorherstellers wenden.
- Externe Ursachen, wie Transportschäden oder durch Witterungsverhältnisse verursachte Schäden.

III. Verfahren

- Schritt 1: Der Kunde muss die Einkaufsrechnung halten, bis die Garantie abgelaufen ist. Der Kunde muss auf seinen Kauf registrieren auf www.eliet.eu am Tag des Kaufs der Maschine.
- Schritt 2: Wenn ein Fehler auftritt, lässt der Kunde diesen Fehler von seinem anerkannten ELIET-Händler feststellen. Wenn dieser Händler zu der Auffassung gelangt, dass ein Fertigungsfehler vorliegt, kann er – sofern die Bedingungen zur Garantieanfrage eingehalten worden sind – die Garantie beantragen.
- Schritt 3: Für den Garantieantrag muss ein offizielles Antragsformular vollständig ausgefüllt werden. Diese Formulare kann der Händler bei ELIET oder beim ELIET-Importeur beziehen.
- Schritt 4: Der Händler bestellt die Ersatzteile, die für die Durchführung der Reparatur benötigt werden. Zusammen mit dem Bestelldokument faxt er auch das ausgefüllte Garantieformular und eine Kopie der Registrierungskarte.
- Schritt 5: Das Garantieformular des Kunden wird an eine Kopie der Rechnung für das gekaufte Gerät geheftet und zusammen mit dem defekten Ersatzteil nach ELIET oder dem ELIET-Importeur gesendet
- Schritt 6: ELIET sendet die bestellten Ersatzteile zu den normalen Liefer- und Zahlungsbedingungen an den Händler.
- Schritt 7: Der technische Dienst von ELIET untersucht den außergewöhnlichen Fehler, erörtert die Ursache und bestätigt damit den Garantiefall oder weist diesen zurück. Der Hersteller N.V. ELIET behält sich in jedem Fall das Recht vor, zu entscheiden, ob der Kunde die Garantiebedingungen für die 1- oder 2-jährige Garantie erfüllt hat.
- Schritt 8: Wenn der Garantieantrag genehmigt wird, stellt ELIET eine Gutschrift für die unter die Garantie fallenden Ersatzteile aus.

IV. Verfahren bei Transportschäden

- Alle Güter werden ab Fabrik geliefert. Das Transportrisiko liegt vollständig auf Seiten des Kunden. Aus diesem Grund rät Eliet dringend an, die gelieferten Waren beim Empfang zu kontrollieren.
- Der festgestellte Schaden muss auf dem Lieferschein vor der Unterzeichnung vermerkt werden. Sorgen Sie dafür, dass der Fahrer des Transportunternehmens neben der Angabe des Schadens auf Ihrem Exemplar unterschreibt.
- In Ermangelung einer schriftlichen und unterschriebenen Erklärung auf dem Lieferschein wird die Transportversicherung jegliche Haftung ablehnen.
- Jeder Antrag auf Schadensersatz muss beim Transportunternehmen gemeinsam mit einer Kopie des Lieferscheins und einem Begleitschreiben, in dem die Beanstandung explizit beschrieben wird, eingereicht werden.
- Die Maschine muss im Originalzustand bleiben, bis die Versicherung des Transportunternehmens die Maschine untersucht hat.

16. Anlagen

16.1 Risikoanalyse

Hier unten finden Sie eine Liste mit den Gefahren und Risiken, die mit dem Transport oder dem Gebrauch des Häckslers verbunden sind. Nehmen Sie diese Gefahren zur Kenntnis und vermeiden Sie Risiken durch Beachtung der Anweisungen dieser Betriebsanleitung. Vergessen Sie vor allem nicht, dass nicht nur der Benutzer gefährdet ist, sondern auch Dritte dieser Gefahr ausgesetzt sein können. Halten Sie daher Dritte stets auf Sicherheitsabstand.

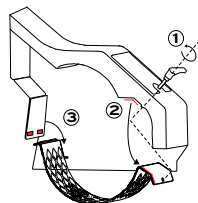
- Fasst man hinter dem Schutzschild in die Einfuhröffnung, kann dies zu Handverletzungen führen.
- Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen durch das Lösen eines Maschinenteils (Messer, Schrauben usw. infolge mangelhafter Kontrolle und Wartung.
- Gefahr von Verletzungen durch Objekte, die an der Einfüll- oder Auswurfseite herausgeschleudert werden, nachdem Fremdobjekte (Steine, Metall, Textilien, Kunststoff usw.) in die Maschine gelangt sind.
- Verletzung durch Herausschleudern von Schnitzeln an der Auswurfseite der in Betrieb befindlichen Maschine.
- Verletzungen oder Schnittwunden an den Händen aufgrund der auslaufenden Messerwelle beim Öffnen der Häckselkammer.
- Verletzungen oder Schnittwunden an den Händen infolge der Demontage der Messerwelle
- Verletzung oder Schnittwunden infolge des Herunterfallens einer Messerwelle nach der Demontage.
- Würgen oder Strangulierung, wenn ein lose hängendes Kleidungsstück mit eingezogen wird
- Verletzungen durch Umkippen der Maschine bei unvorsichtigem Transport
- Brandgefahr, wenn Schnitzel und Holzreste die Kühlluftkanäle verstopfen.
- Reizung der Atemwege oder Lungenprobleme durch das Einatmen des erzeugten Staubs
- Hörstörung durch unzureichenden Schutz des Gehörs beim Arbeiten.
- Prellung oder Verletzung beim Zuführen durch die Krafteinwirkung der Messer auf das Holz
- Prellungen oder Verletzungen durch zurückschlagendes Holz bei der Zufuhr entlang dem Einfülltrichter.
- Nervenstörungen oder rheumatische Beschwerden, wenn ohne Ruhepausen lange Zeit gehäckselt wird.
- Gelenkbeschwerden durch Vibrationsübertragung bei dauerhafter Zufuhr dicker Äste
- Verletzung durch Berührung der Messer bei der Beseitigung von Verstopfungen oder der Durchführung von Wartungs- und Reinigungsarbeiten
- Rückenprobleme nach unverantwortlichem Heben der Maschine.
- Verletzungen durch Fall beim Fahren über einen Boden, der das Gewicht von Person und Maschine nicht tragen kann

Diese Liste ist nicht vollständig und dient lediglich zur Information im Interesse der Sicherheit des Benutzers.

16.2 Die Häckselkammer öffnen und schließen

16.2.1 Die Häckselkammer öffnen

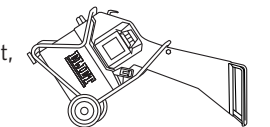
1. Nehmen Sie zunächst den Auffangsack aus der Maschine, um Zugang zum Sieb zu erhalten.
2. Der Drehgriff (1) löst die Verriegelung des Siebes. Wenn der Bolzen vollständig gelöst ist, drücken Sie den Hebel, das Sieb wird herausgeschoben und kommt aus der Maschine heraus.



Warnhinweis:

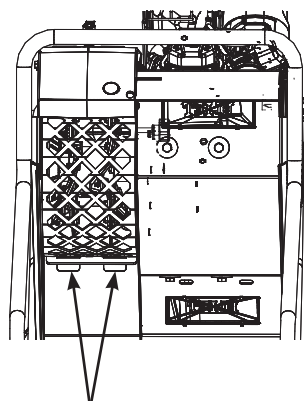
Tragen Sie stets Handschuhe, da die Messer äußerst scharf sein können.

3. Um einen besseren Überblick über die Situation in der Zerkleinerungskammer zu erhalten und diese sicher entleeren zu können, wird die Maschine über die Vorderräder nach vorne gekippt, bis der Trichter auf dem Boden aufliegt.



16.2.2 Die Häckselkammer schließen

Zum Austausch des Siebes schieben Sie die beiden vorstehenden Teile in die dafür vorgesehenen Nuten an der Vorderseite der Maschine. Das Sieb wird dann in die Mahlkammer gekippt und gegen seinen Sitz gedrückt und eingehängt. Nun kann mit der Kurbel das Sieb wieder angespannt werden. Anziehen, bis eine ausreichende Spannung aufgebaut ist.



16.3 Montage und Demontage der Messerwelle



Achtung::

Zur Demontage der Messerwelle immer den Motor ausschalten und ausreichend abkühlen lassen, damit keine Verbrennungsgefahr besteht, wenn man mit dem Motor in Berührung kommt.



Warnhinweis :

Um diese Wartung durchzuführen, entsteht ein unmittelbarer Kontakt mit den Messern. Schützen Sie sich vor den Risiken und tragen Sie Schutzhandschuhe.

Vor dem Ausbau der Messerwelle den Auffangsack demontieren und das Sieb entfernen („Siehe § 16.3 Montage und Demontage der Messerwelle“ auf Seite 51“)

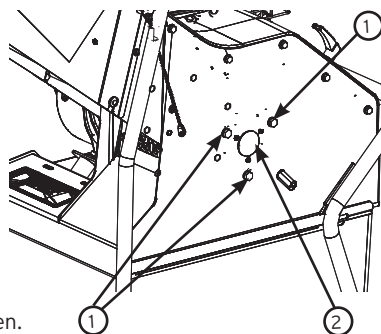
Gegebenenfalls die Späne aus der Mahlkammer entfernen.

Die Messerwelle ist auf der Kurbelwelle des Motors montiert und wird daher vom Motor getragen. Gegenüber dem Motor befindet sich je nach Modell die Aufhängung der Messerwelle:

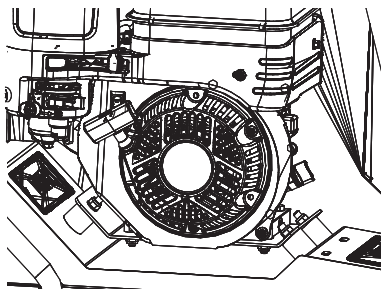
- Die Messerwelle wird beim **Maestro City** nicht unterstützt. Am Ende der Messerwelle befindet sich ein Kunststoffring, der als Stützkissen dient. Dieser nimmt die Messerwelle auf, wenn sie unter Last zu weit von ihrer Mittellinie weggeschoben wird. Im Normalbetrieb gibt es keinen Kontakt und es besteht ein Luftspalt zwischen diesem Ring und dem Ende der Messerwelle.

Zur Demontage den Kunststoffstützring abschrauben. Lösen Sie dazu die drei (1) Schrauben M8 (Schlüsselweite 13) bzw. die drei Schrauben M6 (Schlüsselweite 10) vollständig.

Entfernen Sie die Gummiabdeckung (2) von der rechten Mahlkammerwand, um an die zentrale Klemmschraube für die Messerwelle zu gelangen. Klemmschraube (Schlüsselweite 17) gegen den Uhrzeigersinn herausdrehen und komplett aus der Maschine entfernen.



Entfernen Sie nun die Motorbefestigungsplatte vom Rahmen. Dazu die vier M8-Schrauben vollständig lösen. Der Motor mit seiner Motorplatte ist nicht mehr am Rahmen befestigt.



Ist die Klemmkraft beseitigt, kann die Messerwelle von der Motorwelle geschoben werden. Nehmen Sie die Messerwelle zwischen den beiden Messerplatten mit ihrem Kern und halten Sie sie hoch. Schieben Sie nun den Motor nach links, bis die Kurbelwelle vollständig aus der Nabe der Messerwelle herausragt. Nun kann die Messerwelle aus der Mahlkammer entnommen werden.

Überprüfen Sie, ob der Nylonstützring keine Gebrauchsspuren aufweist. Wenn nötig, ersetzen: Artikelnummer: MPA 01 221 470 .

Vor dem Zurückplatzieren der Messerwelle ist sicherzustellen, dass das Lager mit Kunststoffstützring bereits auf die Welle aufgeschoben ist, bevor es wieder in die Mahlkammer geschoben wird.

Schieben Sie nun die Kurbelwelle des Motors zurück in die Nabe der Messerwelle, bis sie auf der konischen Welle klemmt. Drehen Sie den Klemmbolzen wieder in die Zentraleinheit am Ende der Messerwelle. Ziehen Sie diese Klemmschraube fest an (Schlüsselweite 13).

Montieren Sie nun den Nylonstützring wieder und schrauben Sie ihn fest. Achten Sie darauf, die Schrauben nicht zu stark zu spannen, damit der Faden nicht durchgezogen wird. Setzen Sie die Gummiabdeckung wieder in die Öffnung ein.

Verschieben Sie nun den Motor, sodass die Messerwelle mittig in der Mahlkammer positioniert ist und der Abstand zwischen den äußersten Messern zur Mahlkammerwand auf beiden Seiten gleich ist.

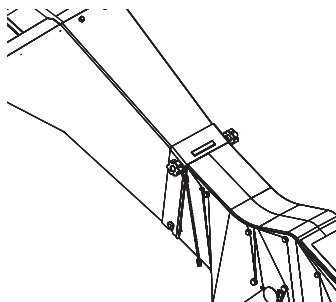
Setzen Sie nun die Klemmschrauben in der Motorplatte wieder ein. Ziehen Sie die Schrauben an, sodass gerade noch keine Spannung auf den Schrauben liegt. Prüfen Sie nun, ob die Messerwelle mittig zum Nylonstützblock ausgerichtet ist. Der Luftspalt zwischen der Messerwelle und dem Nylonstützblock muss überall gleich sein. Wenn nicht, drehen Sie den Motor etwas weiter, um ihn einzustellen. Jetzt können Sie auch die Motorbefestigungsschrauben anziehen.

16.4 Demontage der Trichter

Um die Maschine kompakt in den Laderaum laden zu können, muss der Trichter demontiert werden. Die Radachse mit Rädern kann ebenfalls entfernt werden.

Beide Schraubenbolzen auf jeder Seite des Trichters vollständig herausdrehen. Zuerst den linken und dann den rechten Bolzen herausschrauben. Bei dieser Wartung sollte der Motor abgestellt werden.

Nach dem Entfernen der Schrauben kann der Trichter entfernt werden. Stützen Sie den Trichter mit der rechten Hand am Griff ab, während Sie die Unterseite des Trichters mit der linken Hand leicht aus dem Sitz heben.



Achtung :

Seien Sie vorsichtig, wenn Sie den Trichter ablegen. Nicht fallen lassen. Dies könnte den Trichter verformen und dazu führen, dass er danach nicht mehr richtig auf der Maschine sitzt.

