

DZC550



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.eliyet.eu**.

© **ELIET**

Copyright 2009 ELIET. Alle Rechte vorbehalten. Alle in diesem Handbuch von ELIET enthaltenen Texte, Zeichnungen, Abbildungen, Diagramme, Grafiken usw. sind nicht nur urheberrechtlich geschützt, sondern unterliegen auch anderen Rechten des geistigen Eigentums. Nichts von diesen Informationen darf für kommerzielle Zwecke oder Verbreitung kopiert und/oder für andere Zwecke geändert oder erneut versendet („reposted“) werden. An bestimmten Stellen in dieser Anleitung von ELIET sind Inhalte enthalten, deren Urheberrechte das exklusive Eigentum der jeweiligen Eigentümer sind.

1. Einleitung



1.1 Lesen Sie die Betriebsanleitung

Damit ein sicherer und störungsfreier Betrieb der ELIET-Maschinen gewährleistet ist, müssen Sie alle in diesem Handbuch 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 NACHSÄKOMBI DZC 550

Notieren Sie die Kenndaten Ihrer Maschine in den umrandeten Feldern:

Motor:	<input type="text" value="Honda GX270"/>
Artikelnummer:	<input type="text" value="MA 016 021 207"/>
Seriennummer:	<input type="text"/>
Baujahr:	<input type="text"/>

2. Garantie



2.1 Garantieschein

Wenn Sie die Garantie in Anspruch nehmen möchten, müssen Sie den ausgefüllten Garantieschein

innerhalb eines Monats nach Kauf der Maschine an nachfolgende Adresse einsenden:

Europäische Kunden: ELIET EUROPE AG

Diesveldstraat 2

B-8553 Otegem - Belgien

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

www.eliyet.eu

US-Kunden: ELIET USA Inc.

3361 Stafford street (office B) - USA

15204 Pittsburgh (PA) - USA

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

www.eliyetusa.com

Lesen Sie die Garantiebedingungen auf der Garantiekarte in der Anlage.

Lassen Sie den Kauf der Maschine auch online bei www.eliyet.eu registrieren.

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 ist abhängig von der Sorgfalt, mit der Sie Ihre Maschine behandeln. 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. Lesen Sie im eigenen Interesse vor allem das Kapitel mit den Sicherheitsvorschriften. Auch wenn Sie mit dem Betrieb ähnlicher Maschinen bereits vertraut sind, verzichten Sie nicht darauf, 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. Auf www.elieta.eu finden Sie einen autorisierten ELIET-Fachhändler in Ihrer Nähe.

ELIET STEHT ZU IHREN DIENSTEN



Während der Geschäftszeiten steht Ihnen außerdem der Helpdesk der Firma NV ELIET zur Verfügung, um Ihre Fragen zu beantworten.

Europäische Kunden

GMT +1: von 08.00 bis 18.00 Uhr

Tel.: +32 56 77 70 88

Fax: +32 56 77 52 13

Service@elieta.be

4. Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	3
1.1 Lesen Sie die Betriebsanleitung	3
1.2 Kenndaten - Nachsäkombi	3
2. Garantie	3
2.1 Garantieschein	3
3. Herzlich willkommen in der Familie der ELIET-Kunden!	4
4. Inhalt	5
5. Sicherheitssymbole	6
5.1 Information	6
5.2 Achtung	6
5.3 Warnhinweis	6
6. Wichtigste Bauteile	7
6.1 Allgemein	7
6.2 Motor	9
7. Sicherheitsvorschriften	10
7.1 Sicherheitshinweise	10
7.2 Sicherheitsvorrichtungen	12
7.3 Allgemeine Sicherheitsvorschriften	13
8. Aufgaben des Händlers	21
9. Betriebsanleitung	24
9.1 Vorhergehende Kontrollen	24
9.2 Eigenschaften des Arbeitsgeländes	24
9.3 Vorbereiten des Arbeitsbereiches	25
9.4 Benzin nachfüllen	27
9.5 Anlassen des Benzinmotors	28
9.6 Arbeiten mit der Maschine	30
9.7 Reinigen der Maschine	44
9.8 Fehlerdiagnose	46
10. Transport der Maschine	54
11. Wartung	58
11.1 Allgemein	58
11.2 Wartungspläne	59
11.3 Motorwartung	61
11.4 Maschinenwartung	66
12. Maschine wegräumen	99
13. Technisches Datenblatt	100
14. CE-Konformitätserklärung	101
15. Anlagen	102

5. Sicherheitssymbole



In der Bedienungsanleitung werden verschiedene Symbole verwendet, um zusätzliche Informationen zu geben und auf Gefahren hinzuweisen.

5.1 Information



Information:

Dieses Symbol dient dazu, Sie auf **besondere Informationen** und/oder Abläufe hinzuweisen oder um anzugeben, dass Sie an anderer Stelle weitere Informationen zum Thema finden.

5.2 Achtung



Achtung:

Hiermit wird auf **Anweisungen für den sicheren Gebrauch** aufmerksam gemacht. Steht bei Anweisungen, die Sie beachten sollten, um Verletzungen oder Schäden an der Maschine zu vermeiden.

5.3 Warnhinweis



Warnhinweis:

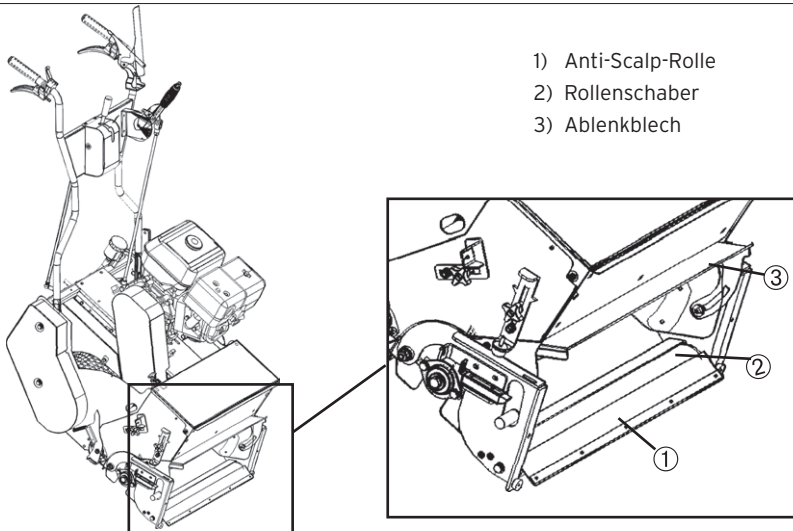
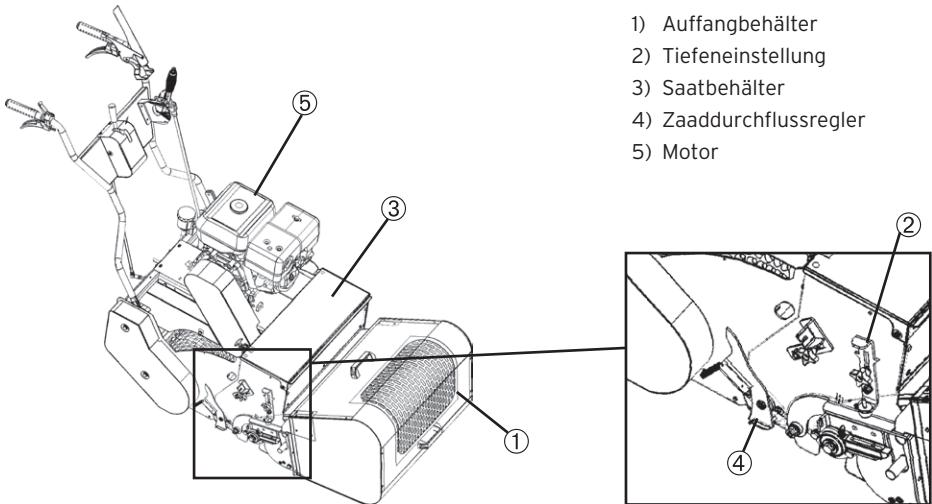
Weist auf eine akute Gefahr hin, die Sie unter bestimmten Umständen beachten sollten. Seien Sie also wachsam, und sorgen Sie für Ihre eigene Sicherheit.6. Wichtigste Bauteile

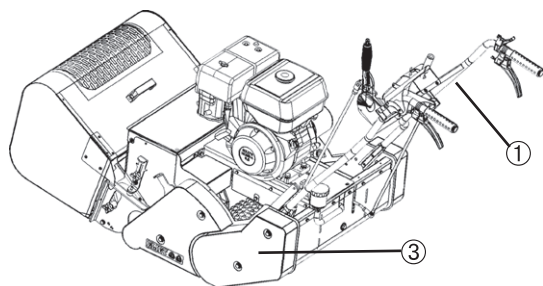
6. Wichtigste Bauteile

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, dass Sie sich die Maschine zunächst einmal gut anschauen, damit Sie die Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung besser verstehen.

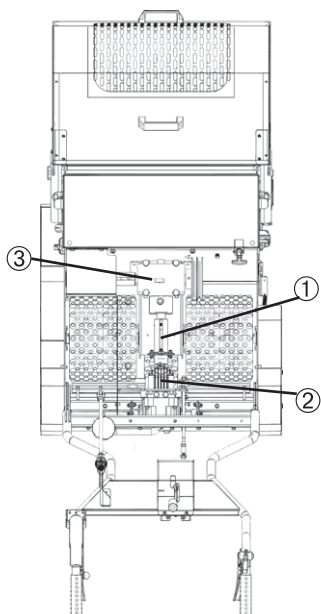
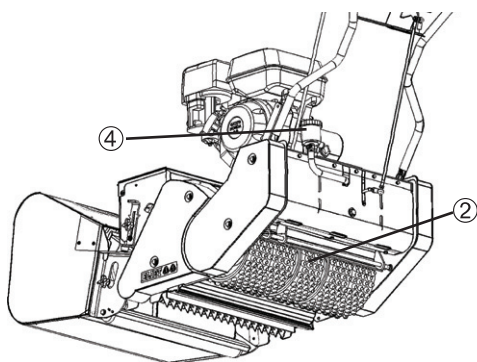
6.1 Allgemeine Übersicht

Hauptbauteile der Maschine:

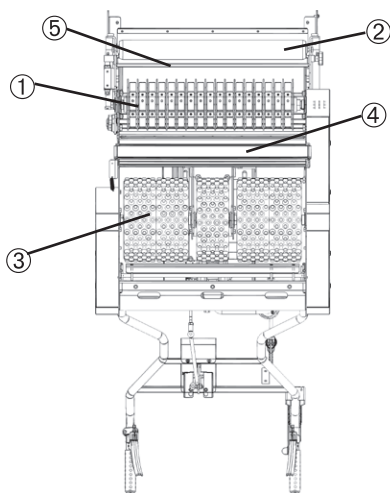




- 1) Lenkrad
- 2) Andrückzylinder / Antriebsrollen
- 3) Schutzhauben Übertragung
- 4) Tank Hydraulik

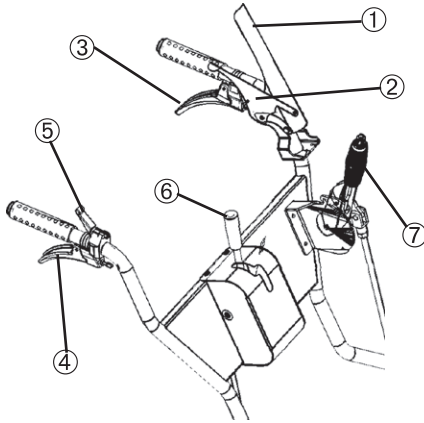


- 1) Nockenwelle
- 2) Hydrostat
- 3) Untersetzungsgetriebe



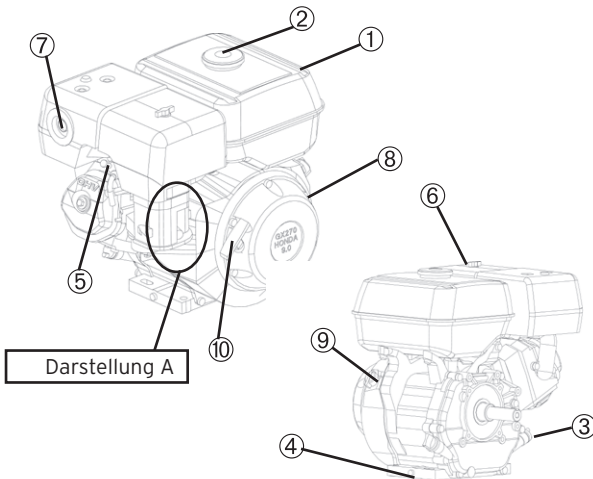
- 1) Messerwelle
- 2) Anti-Scalp-Rolle
- 3) Walze
- 4) Saattrichter
- 5) Vibrationsfedern (option)

6.2 Lenkrad



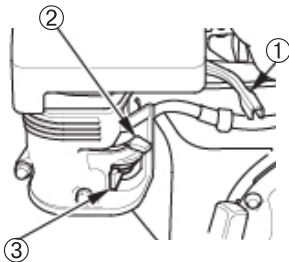
- 1) All-in-one-Kontrollhebel
- 2) Gashebel
- 3) Bedienungshebel Traktion linke Rolle
- 4) Bedienungshebel Traktion rechte Rolle
- 5) Hebel Transport - Arbeitsstellung
- 6) Hydrostathebel (Schalthebel)
- 7) Bremse

6.2 Motor



- 1) Benzintank
- 2) Kraftstofftankdeckel
- 3) Öltankverschluss (Seite Saatgutbehälter)
- 4) Ölablassschraube (Fahrerseite)
- 5) Zündkerze
- 6) Luftfilter
- 7) Auspuff
- 8) Lüftungsgitter
- 9) Zündschloss
- 10) Starterseil

Darstellung A



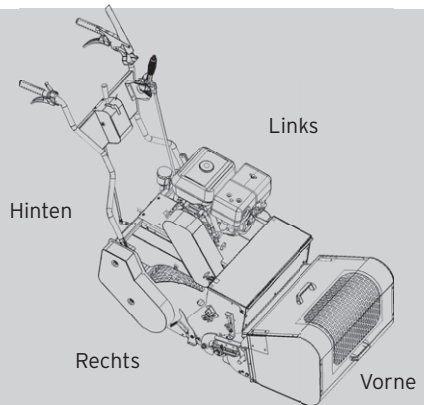
- 1) Gashebel
- 2) Choke-Hebel
- 3) Kraftstoffhahn

**Achtung:**

Am Motor gibt es 2 Ölablassstopfen und 2 Öltankverschlüsse. Nur der Ölablassstopfen an der Fahrerseite und der Öltankverschluss an der Seite des Saatgutbehälters werden bei dieser Maschine benutzt!

**Information:**

Wenn in der Betriebsanleitung die Begriffe vorn, hinten, links und rechts verwendet werden, dann ist dies immer von der Bedienerposition am Lenkrad der Maschine aus gesehen.

**Information:**

Ihr anerkannter ELIET-Fachhändler steht Ihnen jederzeit gerne für Wartungsarbeiten oder als Ratgeber zur Verfügung, damit Sie lange Freude an Ihrem ELIET-Gerät haben. Der Händler/die Händlerin hält auch ELIET-Originalersatzteile und -Schmiermittel für Sie bereit. Diese Teile werden wie die Originalteile nach strengsten Normen fachkundig hergestellt.

**Information:**

In Kapitel 11 steht eine Übersicht der erforderlichen Wartungsmaßnahmen für diese Maschine und wird Ihnen empfohlen, an welchen anerkannten Händler Sie sich für bestimmte Wartungsarbeiten wenden sollten.

**Achtung:**

Aus Sicherheitsgründen dürfen für dieses ELIET-Gerät nur HONDA- oder ELIET-Originalersatzteile verwendet werden.

7. Sicherheitsvorschriften



7.1 Sicherheitshinweise:



Information:

Die Sicherheitsaufkleber sind gut sichtbar auf der Maschine angebracht. Nehmen Sie die Warnhinweise auf diesen Aufklebern zur Kenntnis, ehe Sie die Maschine in Betrieb nehmen.



Dieser Aufkleber ist auf der Abdeckplatte des Lenkrads geklebt. Das ist eine zentrale Stelle auf der Maschine, die für den Bediener immer gut sichtbar ist.

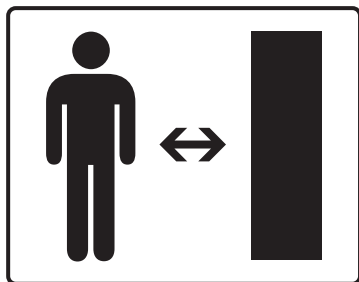
Der Aufkleber besteht aus drei Abschnitten:

Der erste Abschnitt des Aufklebers enthält allgemeine Sicherheitsvorschriften sowie Symbole:

1. Sie müssen die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben, bevor Sie mit dem Gerät arbeiten.
2. Sie müssen geeignete Schutzkleidung tragen, wenn dies erforderlich ist (Handschuhe, Schutzbrille, Hörschutz).
3. Bei der Arbeit mit der Maschine oder bei der Durchführung von Wartungsarbeiten an der Maschine besteht möglicherweise Verletzungsgefahr für die Hände. Gehen Sie daher aufmerksam und vorsichtig vor.

Ein zweiter Abschnitt des Aufklebers weist den Benutzer darauf hin, den Motor auszuschalten und die Zündkerzenkappe zu entfernen, bevor Wartungsarbeiten an der Maschine durchgeführt werden.





Der dritte Abschnitt des Aufklebers erinnert umstehende Personen daran, einen Sicherheitsabstand von mindestens 10 m einzuhalten, wenn sie sich der Maschine nähern. Dieser Aufkleber hat die Artikelnummer: BQ 505.010.171



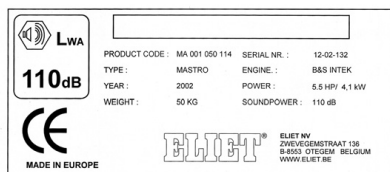
Hinter der großen Haube des Kettenantriebs hängt ein Sicherheitsaufkleber, der darauf hinweist, dass nicht ohne diese Schutzhaube gearbeitet werden darf. Es besteht eine akute Gefahr, dass Kleidung oder Gliedmaßen vom Antrieb gepackt, mitgerissen und abgetrennt werden.

Dieser Aufkleber hat die Artikelnummer: BQ 505.010.130



Dieser Aufkleber wurde an verschiedenen Stellen der Maschine angebracht:

- Zweimal auf der gebogenen Frontplatte der Maschine.
- Einmal auf der Abdeckklappe der Ausfuhröffnung.



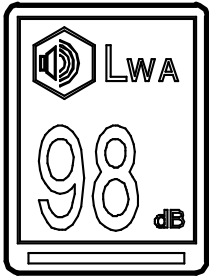
Der Aufkleber weist auf die Gefahr von Schnittverletzungen hin, wenn man mit Händen oder anderen Gliedmaßen in den angegebenen Bereich kommt.

Dieser Aufkleber hat die Artikelnummer: BQ 505.010.070

Aufkleber mit Kenndaten

Dieser Aufkleber befindet sich an der rechten Seite des Rahmens. Er enthält alle Kenndaten der Maschine:

- Modell
- Modellnummer
- Seriennummer
- Baujahr
- Motor
- Leistung
- Gewicht



Garantierter A-bewerteter Schallleistungspegel Lw(A):

Auf diesem Aufkleber stehen auch die Herstellerdaten. Das CE-Kennzeichen weist außerdem darauf hin, dass die Maschine der geltenden europäischen Maschinenrichtlinie entspricht.

Dieses Kennzeichen befindet sich an der rechten Seite des Rahmens. Die Aufschrift symbolisiert den garantierten Schallleistungspegel Lw(A), der von der Maschine unter normalen Betriebsbedingungen abgegeben wird.

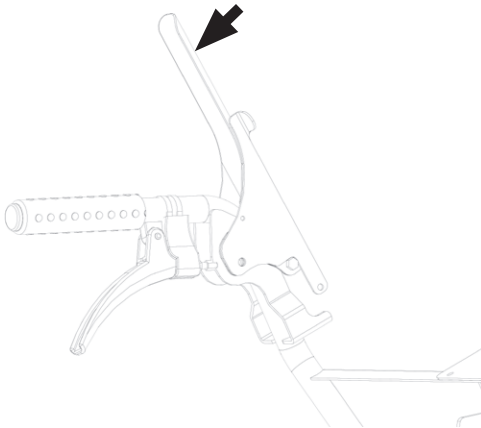
Dieser Aufkleber hat die Artikelnummer: BQ 505.112.098



Achtung:

Sicherheitsaufkleber oder Teile mit Sicherheitsinformationen, die durch die Nutzung oder Reinigung beschädigt wurden, unleserlich geworden sind oder entfernt wurden, sind unverzüglich zu ersetzen. Aufkleber und Ersatzteile sind bei Ihrem autorisierten ELIET Fachhändler erhältlich.

7.2 Sicherheitsvorrichtungen



Der All-in-one™-Kontrollhebel (AIOC):

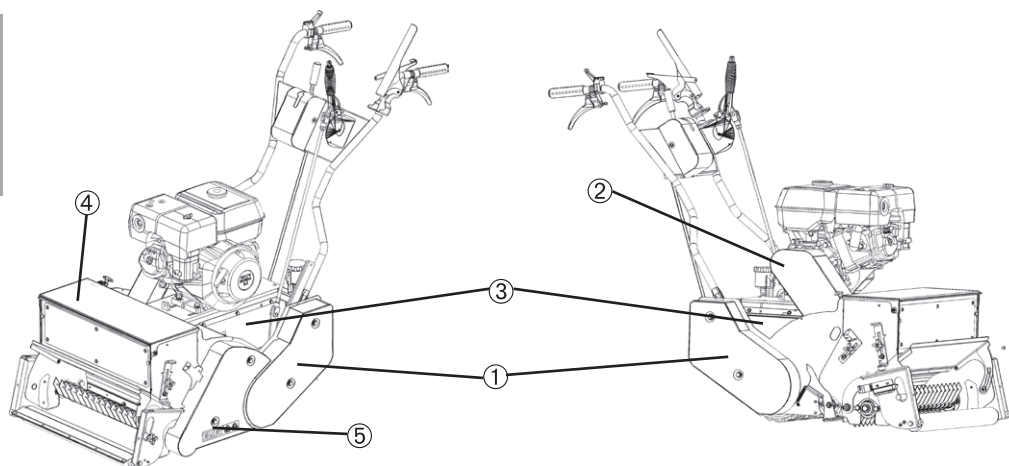
Mit diesem schwarzen Hebel am Lenkrad werden so gut wie alle Antriebe sowie die wichtigsten Funktionen der Maschine gesteuert:

- Aktivierung des Messerantriebs
- Aktivierung der Beschleunigung
- Öffnen des Saatgutbehälters

Wird dieser Hebel losgelassen, dann werden alle genannten Antriebe unterbrochen und kommt die Maschine zum Stillstand.

Schutzhauben:

Alle bewegenden Teile werden sicher durch verschiedene Schutzhauben abgeschildert.



1. Schutzhauben Zahnriemenübersetzung der Zugrollen
2. Schutzhaube Motorübersetzung
3. Schutzhauben Nockenwelle und Hydrostat
4. Deckel des Saatgutbehälters: verhindert ein Hineingreifen in das Karussell.
5. Schutzhaube Übersetzung Saatstreuer

Stabile Konstruktion: Die robuste Bauart gewährleistet die Langlebigkeit der Maschinen und bietet zudem der Bedienperson Sicherheit in unvorhersehbaren Situationen.

Lärmdämmung: Dank der Wahl eines leistungsstarken Motors, der seinen Drehmoment anhand des eingebauten Untersetzungsgetriebes erhöht, erübrigt sich die Notwendigkeit, mit Vollgas zu arbeiten. So kann der Schallleistungspegel um einige Dezibel verringert werden. Außerdem ist die Maschine mit einer Gummi-Innenauskleidung ausgestattet, die die Einwirkungen auf die Platte dämpft, so dass der Lärm verringert wird und die Schutzplatten geschützt werden.

7.3 Sicherheitsvorschriften

7.3.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften

- Heben Sie die Bedienungsanleitung über die gesamte Lebensdauer der Maschine hinweg auf. Sie soll Ihnen als Nachschlagewerk dienen, in dem Sie stets die richtigen Anweisungen für den Gebrauch und die Wartung der Maschine finden. Verwenden Sie diese Anleitung, wenn Sie Zweifel haben, wie Sie einen bestimmten Vorgang durchführen sollen.
- Halten Sie sich stets an die einschlägigen Vorschriften der Gewerbeaufsichtsbehörde, um Unfällen vorzubeugen.
- Wenn die Anweisungen in dieser Anleitung nicht klar sein sollten, bitten Sie Ihren ELIET-Händler um weitere Informationen. Der Helpdesk der Firma ELIET AG steht Ihnen immer zur Verfügung, um Ihre Fragen zu beantworten. (EU +32 56 77 70 88 - USA 412 367 5185). (service@eliet.be)
- Die ursprüngliche Ausführung der Maschine darf unter keinen Umständen ohne ausdrückliche schriftliche Zustimmung von ELIET EUROPE AG geändert werden.
- Beachten Sie bei der Arbeit mit dem ELIET-Gerät alle Sicherheitshinweise! Lesen Sie alle Vorschriften für die Arbeit mit dem Gerät aufmerksam 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*), und überprüfen Sie sofort, ob Ihnen das Gerät vorschriftsgemäß geliefert wurde.
- Lassen Sie sich beim Kauf der Maschine vom Verkäufer oder einem Fachmann beraten.



Information:

Machen Sie sich auch mit den Sicherheitsvorschriften der HONDA-Motoranleitung vertraut. Diese Anleitung enthält Hinweise zur richtigen Verwendung und zur sachgemäßen Wartung des Motors.

- Machen Sie sich mit allen auf der Maschine angebrachten Sicherheitshinweisen in Form von Aufklebern vertraut (wo die Aufkleber angebracht wurden, lesen Sie im Abschnitt § 7.1 *Sicherheitshinweise*).

7.3.2 Vorsichtiger und sorgsamer Umgang

- Zweck der Maschine ist die Ausbesserung und Verjüngung eines bestehenden Rasens. Dies wird dadurch erreicht, dass die bestehende Vegetation des Rasens gereinigt und zusätzliche neue Saat in die Grasdecke injiziert wird. So wird der Anteil an jungem und vitalem Gras vergrößert, was das Aussehen des Rasens verändert und seine Widerstandsfähigkeit erhöht.
- Dabei kombiniert die Maschine mehrere Funktionen, die in einem einzigen Arbeitsgang durchgeführt werden:

A. Vorbearbeitung:

- Saatrillen in den Boden ziehen (Tiefe zwischen 0 mm und 20 mm).
- Ausgezogene Erde, Moos, Rasenfilz... auffangen, abführen und im Auffangbehälter der Maschine auffangen.

B. Säen:

- Dosiertes Verteilen der Rasensaat.
- Kanalisieren und mit Präzision die Saat in die Saatrillen aussäen.
- Wiederverwendung und Einwirkung der Rasensaat mit Hilfe einer Raufe
- Zudrücken der Rillen und Andrücken der Erde um die Rasensaat herum mittels der hinteren Walzen



Achtung:

die Maschine ist keine Bodenbearbeitungsmaschine und darf ausschließlich für den oben beschriebenen Zweck eingesetzt werden.

- Nachsäen erfordert körperlichen Aufwand und Konzentration vom Bediener. Sie sollten regelmäßig Ruhepausen einlegen und genügend essen und trinken.
- Personen mit Herzleiden oder Gleichgewichtsstörungen sollten besser nicht mit der Maschine arbeiten.
- Machen Sie sich jeden Vorgang bewusst, den Sie mit der Maschine durchführen. Lassen Sie sich nicht verleiten, aus Gewohnheit unaufmerksam zu werden. Handeln Sie niemals impulsiv oder reflexartig.
- Trotz der umfangreichen Sicherheitsvorrichtungen dürfen Sie kein Risiko eingehen. (Siehe dazu die Liste mit eventuellen Gefahren in Anlage B1.)



Warnhinweis:

Die meisten Unfälle sind auf unvorsichtiges oder leichtsinniges Verhalten zurückzuführen.

- Benutzen Sie die Maschine nicht auf Wiesen, sondern nur auf bestehendem Zierrasen.
- Arbeiten Sie nie auf Flächen, die nicht den Bodeneigenschaften entsprechen (lesen Sie § 9.2 *Eigenschaften des Arbeitsgeländes*)
- Arbeiten Sie ausschließlich in Vorwärtsrichtung.
- Arbeiten Sie niemals auf einem gefrorenen Boden
- Arbeiten Sie nur bei guten Sichtverhältnissen. Die Lichtstärke sollte mindestens 500 Lux betragen.
- Die Maschine darf auf keinen Fall zur Beförderung von Personen oder Gegenständen benutzt werden.
- Überprüfen Sie sorgfältig den Bereich, in dem die Maschine eingesetzt wird. Entfernen Sie Baumwurzeln, Steine, Zweige, Textilien, Metalldraht und sonstige Abfälle. Berücksichtigen

Sie dabei auch Leitungen an der Oberfläche (Stromkabel, Wasser...)

- Vermeiden Sie Rasen mit Steinen im Boden. Wählen Sie gegebenenfalls die langsamste Arbeitsgeschwindigkeit und verringern Sie die Messertiefe. Arbeiten Sie umsichtig: bei Kontakt mit einem schweren Stein die Maschine sofort in Transportstellung bringen, um über dieses Hindernis zu gelangen.



Achtung:

die Arbeitstiefe der Maschine ist maximal 20 mm, so dass jedes Hindernis in dieser Oberschicht des Bodens ein Risiko auf Beschädigung oder Bruch des Messersystems bildet.

- ELIET haftet nicht für Schäden an Eigentum.
- Fahren Sie bei arbeitenden Messern und bei auf Arbeitstiefe eingestellter Maschine nur gerade oder fast gerade Bahnen. In dieser Konfiguration ist Wenden strengstens verboten.
- Vermeiden Sie das Einatmen der Abgase der Maschine. Abgase enthalten toxische Bestandteile, die zu Vergiftung mit Todesfolge führen können. Deshalb ist es verboten, den Motor länger als 30 Sek. in einem geschlossenen Raum laufen zu lassen.

7.3.3 Verantwortung des Benutzers

- Es wird vorausgesetzt, dass der Bediener über eine gewisse Reife verfügt, die es ihm erlaubt, Entscheidungen auf der Grundlage eines gesunden Menschenverstands zu treffen.
- Es wird vorausgesetzt, dass die Person, die mit der Maschine arbeitet, mit den Sicherheitsanweisungen vertraut ist. Sie trägt die volle Verantwortung für das Gerät gegenüber sich selbst und gegenüber anderen Personen.
- Minderjährige dürfen die Maschine nicht bedienen. Eine Ausnahme darauf bilden Jugendliche ab 16, die den Umgang mit der Maschine unter Beaufsichtigung eines erfahrenen Benutzers erlernen.
- Kinder und Tiere dürfen nicht in die Nähe der Maschine kommen, wenn diese in Betrieb ist. Der dabei zu berücksichtigende Sicherheitsabstand beträgt 10 m.
- ELIET empfiehlt Ihnen, das Gerät nicht zu verleihen. Geschieht das doch, verleihen Sie die Maschine nur an Personen, die mit dieser vertraut sind. Weisen Sie den Benutzer stets auf die möglichen Gefahren hin und verpflichten Sie ihn, das Handbuch zu lesen, bevor er die Maschine benutzt. (Anlage B1 enthält eine indikative Gefahrenliste)• Verwenden Sie die Maschine nur, wenn Sie ausgeruht und in guter körperlicher Verfassung sind. Kommt es durch die Arbeit zur Ermüdung, ist rechtzeitig eine Ruhepause einzulegen.
- Unter Einfluss von Alkohol oder betäubenden Mitteln darf nicht mit der Maschine gearbeitet werden.
- Beim Nachsäen auf einem unbekanntem Gelände ist vor Beginn der Arbeit mit dem Eigentümer zu prüfen, ob sich eventuelle Hindernisse oder Fremdkörper im Boden befinden.



Warnhinweis:

Ein Augenblick der Zerstretheit oder Unvorsichtigkeit kann sich ein Leben lang rächen.

7.3.4 Persönliche Schutzausrüstungen

- Für die Arbeit mit der Maschine müssen Sie geeignete Kleidung tragen. Damit ist Kleidung gemeint, die den ganzen Körper bedeckt. Kleidung darf nie lose getragen werden (ein Schal ist z. B. nicht zulässig).
- Langes Haar ist zu einem Pferdeschwanz zu binden und mit Kappe oder Stirnband zusammenzuhalten.
- Die Gefahren sind bei dieser ELIET-Nachsämaschine gering, allerdings sind die Füße am meisten gefährdet. Schuhe mit einer Stahlkappe stellen keinen überflüssigen Luxus dar.
- Zum Schutz der empfindlichsten Sinnesorgane bei langfristiger Nutzung empfiehlt ELIET das Tragen von Gehörschutz.
- Beim Tragen eines Gehörschutzes ist besondere Wachsamkeit und Vorsicht geboten, weil Geräusche, die eine Gefahr ankündigen (z.B. Rufen, Signalton) nicht mehr gut hörbar sind. Deshalb rät ELIET auch vom Gebrauch von Gehörschutz mit eingebautem Musikplayer ab.
- Wie auf dem Sicherheitsaufkleber auf der Maschine angegeben, hat der Bediener zusätzlich zum Gehörschutz auch Handschuhe und eine Schutzbrille zu tragen.
 - Vor allem bei warmem und trockenem Wetter kann während der Bodenbearbeitung viel Staub entstehen. ELIET empfiehlt das Tragen einer Staubmaske, wenn dieser Staub Ihre Atemwege irritiert. (Maske gemäß der Norm 89/686/EWG).



Information:

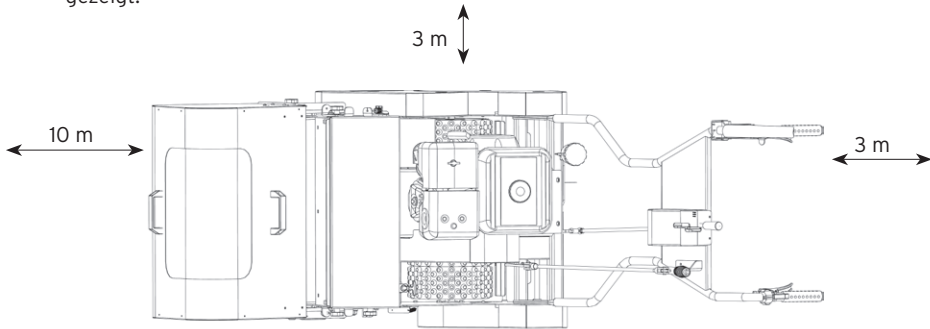
Durch Verwendung der richtigen Personenschutzmittel können Sie die Verletzungsgefahr verringern.

7.3.5 Ergonomie

- Tragen Sie Schuhe mit einer guten Sohle, die ausreichend stützt.
- Halten Sie das Lenkrad mit beiden Händen fest.
- Benutzen Sie den Radantrieb, um in die richtige Richtung zu steuern. Es ist zwecklos, selbst am Lenkrad zu ziehen oder zu drücken, um die Richtung der Maschine zu ändern.
- Die DZC 550 wiegt gut 241 kg, versuchen Sie daher nie, die Maschine am Lenkrad hochzuheben.
- Der Saatgutbehälter hat einen Inhalt von ca. 46 l Grassaat. Wählen Sie daher die entsprechenden Saatsackmengen für das Füllen des Saatgutbehälters. So vermeiden Sie Rückenschmerzen beim Heben.

7.3.6 Gefahrenbereich

Auf der folgenden Abbildung werden der Bedienerplatz und der Gefahrenbereich der Maschine gezeigt:



- Während der Arbeit hat der Bediener sich ständig am Bedienerplatz aufzuhalten. Dieser Bereich ist vor herausgeschleudertem Material geschützt, die gesamte Maschine wird von da aus überblickt, und außerdem ist die erforderliche Bedienungseinrichtung hier griffbereit vorgesehen.
- Halten Sie aus Sicherheitsgründen andere Personen aus dem Gefahrenbereich fern (10 Meter im Umkreis der Maschine).
- Kinder und Tiere dürfen nicht in die Nähe der Maschine kommen, wenn diese in Betrieb ist.
- Gehen Sie kein Risiko ein! Wenn jemand den Gefahrenbereich betritt, ist die Bearbeitung sofort durch Loslassen des AIOC*-Kupplungshebels zu beenden. Dadurch werden der Messerantrieb und die Beschleunigung deaktiviert und wird der Saatgutbehälter geschlossen.
- Bei Benutzung der Maschine **ohne** Auffangbehälter wird empfohlen, die Deflektorhaube so tief wie möglich zu setzen. Auf diese Weise werden die Messer besser geschützt!
- Bei der Arbeit ohne Auffangvorrichtung ist zu berücksichtigen, dass die Messer Gegenstände aufgreifen und über eine große Distanz schleudern können. Diese Projektile können Dritte verletzen oder Eigentum beschädigen.
- Wenn Sie sich von der Maschine entfernen, muss der Motor ausgeschaltet werden. Stellen Sie den Motorschalter in die OFF-Stellung
- Sobald der Motor läuft, muss sich die Bedienperson ganz auf die Bedienung der Maschine konzentrieren.

7.3.7 Regelmäßige Wartung



Information:

Zu Ihrer eigenen Sicherheit und um eine lange Lebensdauer zu erhalten, muss das Gerät regelmäßig gewartet werden.

- Eine regelmäßige Wartung ist unerlässlich. Halten Sie sich deshalb strikt an den Wartungsplan in dieser Anleitung (siehe § 11.2)
- Der Wartungszähler hilft Ihnen bei der Kontrolle der Arbeitsstunden (siehe Anlage B4 Funktion des Wartungszählers).
- Zur Bestimmung der genauen Anzahl Arbeitsstunden kann ein Wartungszähler ein wichtiges Hilfsmittel sein. Lassen Sie sich diesbezüglich von Ihrem anerkannten ELIET-Händler beraten.
- Überprüfen Sie die Maschine immer vor jedem Einsatz (siehe § 9.1 und § 11.4.1). Eventuelle Mängel sind sofort zu beheben.
- Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur ausgeführt werden, wenn der Motor stillsteht. Warten Sie stets, bis die Messer völlig ausgedreht sind, bevor Sie irgendwelche Handlungen vornehmen.
- Wenn Teile aufgrund von Bruch oder Verschleiß ersetzt werden müssen, müssen Sie sich immer an einen anerkannten ELIET-Händler wenden, der für Sie ELIET-Originalersatzteile bestellen wird. Dies ist im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit.



Warnhinweis:

Reparatur-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten dürfen nur ausgeführt werden, wenn der Motor stillsteht und die Zündkerzenkappe entfernt wurde.

7.3.8 Grenzen der Maschine

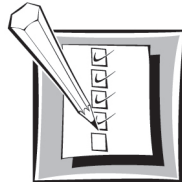
- Die von ELIET empfohlene maximale Arbeitstiefe ist 20 mm. Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit und um eine lange Lebensdauer der Maschine zu gewährleisten, wird von einer größeren Arbeitstiefe abgeraten.
- Bei niedrigen Temperaturen oder Frost darf die DZC 550 nicht benutzt werden.
- Die Maschine hat ein Gewicht von 241 (*) kg. Berücksichtigen Sie dies beim Transport der Maschine.
- Die minimale Breite eines Durchgangs beträgt: 750 mm
- Die Breite der Lauffläche der Rollen ist: 550 mm
- Die maximale Bodenfreiheit in Transportstellung ist: 40 mm
- Der minimale Drehdurchmesser: R: 1.440 mm
- Die erforderliche Zeit, um von Transportstellung in Arbeitsstellung überzugehen: 3 Sek.
- Maximale Vorwärtsfahrgeschwindigkeit: von 0 bis 4 km/h oder 1,1 m/s
- Maximale Rückwärtsfahrgeschwindigkeit: von 0 bis 4 km/h oder 1,1 m/s
- Die durchschnittlich Arbeitsgeschwindigkeit ist: von 0 bis 3 km/h oder 0,83 m/s
- Gewicht (ohne Auffangbehälter) auf der Vorderachse: 17 kg; Gewicht auf der Hinterachse: 200 kg
- Der maximale Bodendruck der Maschine beträgt 0,6 kg/cm². Vergewissern Sie sich immer, dass der Boden ausreichendes Tragevermögen hat.
- Durchschnittsverbrauch: 3,8 bis 4 l/Stunde

(*) = Gewicht der Maschine mit leerem Saatgutbehälter und leerem Auffangbehälter

7.3.9 Harmonie mit der Natur

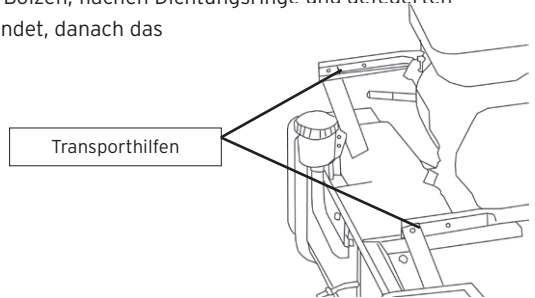
- Gehen Sie umweltbewusst mit der Maschine um:
 - a) Lassen Sie die Maschine nicht unnötigerweise laufen, wenn Sie nicht damit arbeiten.
 - b) Achten Sie darauf, dass Sie beim Tanken kein Benzin verschütten.
 - c) Ein Ölleck am Motor oder Antrieb muss sofort behoben werden.
 - d) Warten Sie den Motor regelmäßig, damit eine gute Verbrennung gewährleistet ist.
 - e) Entsorgen Sie Abfallprodukte, die bei der Wartung der Maschine entstehen, immer an einem geeigneten Ort für eine umweltfreundliche Verarbeitung oder Wiederverwertung.

8. Aufgaben des Händlers

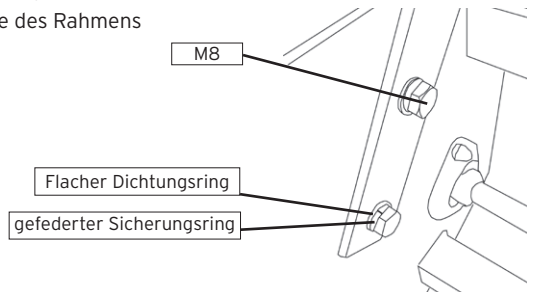


Mit allen ELIET-Nachsäkombis, die die Fabrik verlassen, werden Probeläufe und Tests aller Funktionen durchgeführt. Danach wird jede Maschine für den Transport verpackt.

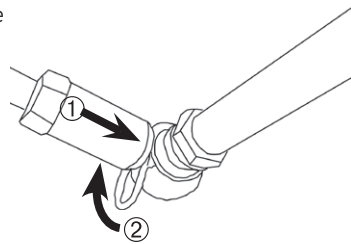
- Wenn der Händler die Maschine auspackt, wird er prüfen, ob sie während des Transports nicht beschädigt wurde.
- o Entfernen der 2 Transporthilfen. Die Bolzen, flachen Dichtungsringe und gefederten Sicherungsringe werden dazu verwendet, danach das Lenkrad zu montieren.



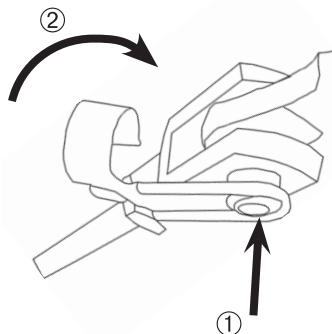
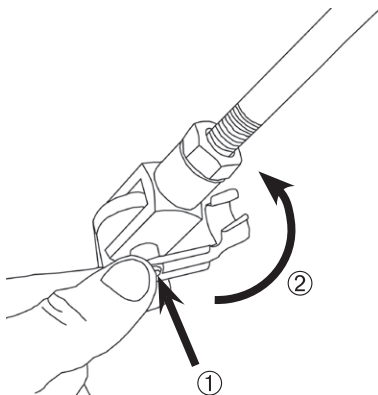
- o Das Lenkrad wird mit 2 Bolzenverbindungen (M8, Schlüsselgröße 13) an jeder Seite des Rahmens befestigt.



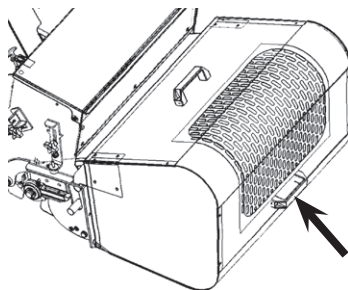
- o Montage der Stange des Hydrostathebels. Befestigen Sie das Kugelgelenk.



- o Montage der Bremse mit Stange. Befestigen Sie die Scharnierstifte.



- Griff des Auffangbehälters montieren
 - o 2 x Innensechskantbolzen M8x20, Inbusschlüssel 6
 - o 2 x Dichtungsring Ø 8x30
 - o 2x Mutter M8, Schlüsselgröße 13



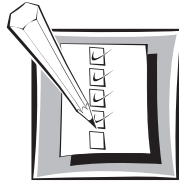
- Die Maschine wird mit Benzin befüllt (siehe §9.4.2)
- Der Händler überprüft noch einmal den Ölstand des Motors und des Hydrostats, bevor die Maschine an den Kunden geliefert wird (siehe § 11.3.3 Prüfung des Ölstands des Motors, siehe § 11.4.11 Pegelkontrolle Hydrostat).
- Der Händler überprüft, ob die Drehzahl richtig auf **3200** 1/min eingestellt ist.
- Der Händler überprüft, ob die Traktion auf beiden Walzen beim Eindrücken beider Antriebshebel gleich ist. Die Maschine muss in einer geraden Linie vorwärts fahren (siehe für das Nachstellen § 9.8.9).

- Der Händler lässt die Maschine noch kurz warmlaufen und überprüft noch einmal, ob alle Bedienungsfunktionen einwandfrei funktionieren.
- Der Händler wird die richtige Tiefeneinstellung vorab einstellen: (siehe § 9.4.1.2 Einstellung Arbeitstiefe)
- Danach montiert der Händler den Auffangbehälter auf die Maschine.

- Jeder ELIET-Händler verbürgt sich für die lange Lebensdauer der ELIET-Maschine. Bevor die Maschine an den Kunden geliefert wird, trägt er noch einmal Schmiermittel auf die Schmierpunkte auf (siehe § 11.4.2 Allgemeine Schmierung).

- Wichtige Informationen für den neuen Besitzer der Maschine zum Zeitpunkt der Lieferung:
 - a) Der Händler weist den neuen Besitzer in die Bedienung der Maschine ein.
 - b) Der Händler weist den neuen Besitzer des Gerätes auf mögliche Gefahren hin.
 - c) Der Händler weist den neuen Besitzer darauf hin, dass die Maschine nach 10 Stunden für eine erste Wartung der Maschine erforderlich ist.
 - d) Der Händler zeigt die Punkte, für die eine regelmäßige Schmierung erforderlich ist.
 - e) Der Händler sorgt dafür, dass die Garantiekarte ausgefüllt und unterschrieben wird. Dies ist eine Bedingung, um die Garantie in Anspruch nehmen zu können. Siehe dazu die mitgelieferten Garantiebedingungen.
 - f) Damit der Kunde diese Garantie in Anspruch nehmen kann, muss er das erworbene Produkt auf der ELIET-Website registrieren: www.eliyet.eu.

9. Betriebsanleitung



9.1 Vorhergehende Kontrollen



Achtung:

Machen Sie es sich vor Inbetriebnahme der Maschine zur Gewohnheit, folgende Punkte zu überprüfen:

Checkliste

- A. Führen Sie eine Sichtkontrolle des Zustandes der Maschine durch (siehe § 11.4.1 Sichtkontrolle)
- B. Überprüfen Sie, ob ausreichend Öl in der Maschine vorhanden ist. Ziehen Sie hierfür den Messstab aus dem Motor und prüfen Sie, ob sich der Ölstand unterhalb der unteren Markierung befindet (siehe falls erforderlich § 11.3.3 Prüfung des Ölstands des Motors).
- C. Prüfen Sie den Ölstand des Hydrostats. (siehe falls erforderlich § 11.4.11 Pegelkontrolle Hydrostat).
- D. Kontrollieren Sie vorher, ob der Benzintank ganz voll ist (Tankinhalt 5,3 l). Falls nicht ist Kraftstoff beizufüllen (siehe § 9.4.1.4 Benzin nachfüllen).
- E. Überprüfen Sie den Luftfilter auf übermäßige Verschmutzung (siehe falls erforderlich § 11.3.1 Luftfilter reinigen)
- F. Überprüfen Sie alle Sicherheitsvorrichtungen des Gerätes auf ihre Funktionsfähigkeit (siehe § 7.2 Sicherheitsvorrichtungen).

Wenn diese Punkte überprüft wurden und in Ordnung sind, kann der Arbeitsbereich eingerichtet (siehe § 9.3 Vorbereitung des Arbeitsgeländes) und die Maschine zum Arbeitsplatz gefahren werden.

9.2 Eigenschaften des Arbeitsgeländes

Um Schäden an der Maschine zu vermeiden und ein gutes Ergebnis bei der Arbeit zu erzielen, muss die Fläche bestimmte Voraussetzungen erfüllen:

- Die Maschine darf nur auf Zierrasen eingesetzt werden. Unter Zierrasen verstehen wir einen Erdboden, der dicht mit Gras, eventuell mit einem kleinen Anteil an niedrigwachsenden krautigen Pflanzen (wie Moos, Klee, Löwenzahn, Gänseblümchen...), bewachsen ist und der regelmäßig (1 bis 2 x pro Woche) gemäht wird.
- Der Rasen muss gemäht sein und die Halmhöhe darf max. 20 mm betragen.
- Eine Wiese ist kein Arbeitsgelände für diese Nachsämaschine.
- Der Boden des Zierrasens ist flach und hat keine Unebenheiten, die größer sind als 20 mm.
- Der Unterboden enthält vorzugsweise bis zu einer Tiefe von 30 mm keine Steine.
- Prüfen Sie, ob keine Fremdkörper auf dem Rasen liegen (Steine, Schnüre, elektrische Kabel, Metalldraht, Äste, ...). Diese sind vor dem Einsatz der Maschine zu entfernen.
- Der Unterboden des Rasens darf nicht gefroren sein.
- Arbeiten auf einem ausgetrockneten Rasenboden ist zwecklos und ist auch zu vermeiden.
- Die Bearbeitung eines Geländes, das nach starkem Regen noch nass und sumpfig ist, muss aufgeschoben werden.
- Die Arbeitsgeschwindigkeit ist an die Boden Härte und an die Art Erde anzupassen.
- Das Gefälle (vorwärts) darf nicht größer sein als 15°.
- Beim Nachsäen darf das seitliche Gefälle nicht größer sein als 10°.
- Beachten Sie, dass für das Wenden eine Mindestfläche von 4 m² (2 x 2 m) erforderlich ist. Folglich macht es keinen Sinn, die Maschine auf einer kleinen Fläche einzusetzen.



Achtung:

Bei gefrorenem oder ausgetrocknetem Boden darf die Maschine nicht eingesetzt werden.



Information:

Die Rollen haben ein kleines Profil um einem Ankleben entgegenzuwirken. Sollten die Rollen doch zu schnell schmutzig werden, dann ist das ein Zeichen dafür, dass der Boden zu nass ist, und dass die Arbeit aufzuschieben ist.

Wenn das Gelände nicht an die oben genannten Vorschriften angepasst ist, sollten Sie wo möglich Vorbearbeitungen durchführen (siehe § 9.3 Vorbereitung des Arbeitsbereichs)

9.3 Vorbereitung des Arbeitsgeländes

Das Nachsäen eines Rasens ist eine schnelle und günstige Methode, den Rasen zu verjüngen. Die DZC 550 ist eine Präzisionsnachsämaschine, die mit einem minimalen Verlust ideale Wachstumsmöglichkeiten für die Saat schaffen kann. Um dieses gute Ergebnis zu gewährleisten und auch die späteren Wachstumschancen zu erhöhen, ist eine gewisse Vorbereitung des Geländes erforderlich.

Zur wirksamen Instandsetzung eines Rasens ist eine Vorstudie erforderlich:

- A. Das Gelände herrichten
- B. Untersuchung des Zustands der Grasdecke und des Bodens
- C. Wahl der Saadmischung, je nach Unterboden, Nutzung des Rasens und Klima.
- D. Bestimmung der Behandlung nach dem Nachsäen um das Keimen zu beschleunigen.

A. Das Gelände herrichten:

- Wie in § 9.2 angegeben, muss das Gelände frei von Fremdkörpern sein. Wenn dies nicht der Fall ist, sind erst alle Gegenstände die ein zügiges Arbeiten verhindern, zu entfernen (Steine, Äste, Schnüre, Metalldraht, elektrische Leitungen, Wasserschläuche, Sonnenschirmfuß, Heringe, Gartenmöbel...).
- Wenn bestimmte Hindernisse nicht entfernt werden können, sind sie auf sichtbare Weise zu markieren (Baumwurzeln, Deckel von Brunnen, Gasleitungen, Sprinklersysteme, elektrische Steckdosen, Gartenbeleuchtung).
- Berücksichtigen Sie auch eventuelle Niederspannungsleitungen, die das Arbeitsgelände von Roboter-Rasenmähern abgrenzen, elektrische Hundezäune, usw.
- Große Steine, die im Unterboden stecken, müssen entfernt werden, um eine Beschädigung der Messer zu vermeiden.
- Falls es im Rasen viele Unebenheiten gibt (Höhenunterschied > 20 mm), wird empfohlen, den Rasen vorab mehrmals zu walzen, und zwar vorzugsweise nach Regen. Füllen Sie tiefe Löcher mit Mutterboden (Nach dem Nachsäen kann Tiefenbelüftung (+/- 60 mm) erforderlich sein, um die Atmung des Oberbodens zu fördern).



Information:

Vor Beginn der Arbeiten ist die Bearbeitung des Geländes zu erörtern, um eventuelle Probleme vorher schon zu entdecken (siehe § 9.6.2 Planung und Bestimmung der Strecke und Arbeitsmuster).

B. Untersuchung des Zustands der Grasdecke

Schauen Sie sich die gegenwärtige Vegetation Ihres Rasens an: Gibt es viel Moos? Gibt es viel sonstiges

Unkraut? Wie groß ist noch der Grasanteil? Erkennen Sie noch die verschiedenen Grassorten? Ist die Dichte der Grasbüschel noch groß, oder bleiben nur noch wenige verwitterte zähe Grashalme übrig? ...

Im Fall von 3/4 Moos oder Unkraut und 1/4 Gras pro m²:

- Besprühen Sie ca. zwei Wochen vorher, vorzugsweise vor Regen, den Rasen mit einem Moosbekämpfer oder Herbizid gegen breitblättriges Unkraut.
- Moos bzw. Unkraut aus dem Rasen harken, sobald sie abgestorben, also braun und vertrocknet, sind (vorzugsweise mit einem Vertikutierer).
- Entfernen Sie die ausgeharkten Abfälle aus dem Rasen.
- Mähen Sie direkt vor dem Nachsäen den Rasen auf der kürzesten Mähhöhe so dass die Grashalme maximal 2 cm lang sind.

Im Fall von noch mindestens 3/4 Gras pro m² im Vergleich zu Unkraut und kahlen Stellen:

- Mähen Sie direkt vor dem Nachsäen den Rasen auf der kürzesten Mähhöhe so dass die Grashalme maximal 2 cm lang sind.

Wenn Sie proaktiv Nachsäen wollen (z. B. bei einem gesunden Rasen, in dem nach langer Trockenheit Rotspitzigkeit auftritt. Oder bei einem vollen Rasen, dessen Mulchreste eine Filzschicht abgeben, oder bei einem Rasen mit einer wenig resistenten Monograskultur).

- Vertikutieren Sie die bestehende Grasdecke gründlich und entfernen Sie das trockene oder alte Gras.
- Mähen Sie den Rasen auf der kürzesten Mähhöhe so dass die Grashalme maximal 2 cm lang sind.

Nach diesen Vorbereitungen kann mit der Nachsäbehandlung begonnen werden. Wählen Sie vorzugsweise einen Augenblick, der einer Regenperiode vorausgeht.²⁵

C. **Wahl der Saatmischung, je nach Unterboden, Nutzung des Rasens und Klima.**

Für ein gutes Ergebnis der Nachsäbehandlung ist es wichtig, die richtige Grasmischung zu wählen, die am besten zu den Bodeneigenschaften und dem Klima passt. Lassen Sie sich von einem Saatgutfachmann beraten.

D. **Bestimmung der Behandlung nach dem Nachsäen um das Keimen zu beschleunigen.**

Nach dem Nachsäen geht man am besten mit einem Topdresser mit Kompost über den Rasen, um die Rillen abzudecken. Der Kompost ist zudem ein perfektes organisches Düngemittel, welches das Aufkeimen Ihrer Grassaat fördert.

Falls Sie die Nachsäbehandlung während einer Regenperiode durchgeführt haben und der Regen hört auf, kurz nachdem Sie die Nachsäbehandlung durchgeführt haben, müssen Sie den Rasen für die Dauer von mindestens 20 Tagen ständig reichlich bewässern.

Falls Sie die Nachsäbehandlung während einer Trockenperiode durchgeführt haben, wird dem Rasen kein zusätzliches Wasser zugeführt.

Für eine perfekte Rasenfläche muss der Rasen regelmäßig belüftet werden, um das Wachstum der Wurzeln zu verbessern. Darüber hinaus muss der Rasen jedes Jahr oder zwei Mal im Jahr nachgesät werden.

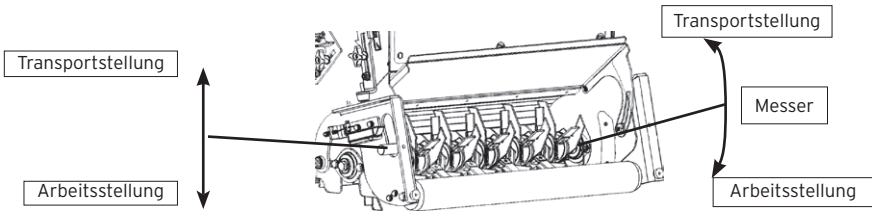
9.4 Vorbereitung der Maschine

9.4.1 Maschine einstellen

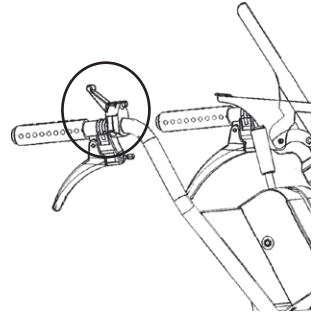
Transportstellung - Arbeitsstellung

Transportstellung: die verriegelte Stellung der Maschine, wobei die Messer bis auf die maximale Höhe hochgezogen sind und den Rasenboden nicht mehr berühren.

Arbeitsstellung: die Stellung der Maschine, wobei die Messer auf Arbeitstiefe eingestellt sind (die Messer schneiden in die Oberschicht des Bodens).



Mit Hilfe des kleinen Hebels an der rechten Seite des Lenkrads kann das Transportschloss entriegelt werden, wodurch die Maschine von der Transportstellung in die Arbeitsstellung umgestellt werden kann.



Einstellen der Arbeitstiefe

Für ein schnelles Aufkeimen der Grassaat und zur Förderung der schnellen Entwicklung der Wurzelstruktur wird die Saat idealerweise in einer Tiefe von 5 mm ausgesät.

Da die Saat beim Fall in die Rille nie bis ganz unten rollt, wird die Rille etwas tiefer als die beabsichtigte Saattiefe gezogen. Die üblichste Tiefeneinstellung schwankt zwischen 15 und 20 mm.

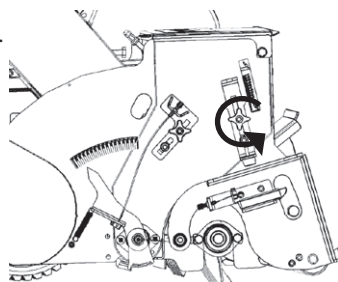


Achtung:

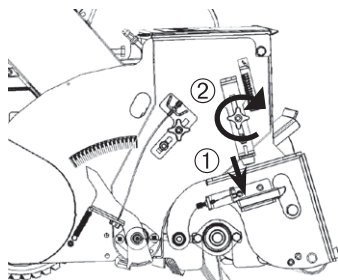
Tragen Sie bei dieser Einstellung immer Handschuhe.

Vorgehensweise beim Einstellen:

- Stellen Sie die Maschine auf einen ebenen, harten Boden (z. B. Beton, Asphalt, ...)
- Schalten Sie den Motor aus.
- Entfernen Sie den Auffangbehälter.
- Lösen Sie die Sternknöpfe der Tiefeneinstellung an beiden Seiten der Maschine eine ganze Umdrehung.
- Lassen Sie jetzt die Maschine bis zur Arbeitsstellung herunter, indem Sie den kleinen schwarzen Hebel "Transport-Arbeitsstellung" nach unten drücken bis die Messer auf dem Boden ruhen.



- Verdrehen Sie die Messer manuell, so dass die Messerspitzen am Boden anliegen (= Nullpunkt).
- Nehmen Sie eine Distanzplatte von ca. 20 mm und schieben Sie sie unter die Anti-Scalp-Rolle.
- Kontrollieren Sie dabei noch einmal, ob die Spitzen der Messer auf dem Boden ruhen.
- Schieben Sie jetzt die Regelprofilen gegen den Rahmen der Anti-Scalp-Rolle und drehen Sie die Sternknöpfe an beiden Seiten der Maschine gut fest.



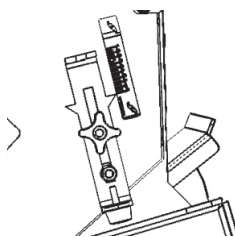
- Diese Einstellung entspricht nun einer Arbeitstiefe zwischen 15 und 20 mm.
- In dieser Position, wobei die Anti-Scalp-Rolle auf der Distanzplatte ruht, müssen die Messer gerade den Boden berühren, wenn Sie diese manuell drehen.
- Holen Sie die Distanzplatte wieder von unter der Maschine heraus.
- Stellen Sie die Maschine wieder in die Transportstellung und montieren Sie wieder den Auffangbehälter.

Wir empfehlen zur Kontrolle der tatsächlichen Tiefe vor dem Nachsäen die Tiefe zu testen.

- Stellen Sie dazu die Maschine auf ein ebenes Stück Rasen.
- Starten Sie den Motor der Maschine (siehe § 9.5)
- Bedienen Sie den AIOC-Hebel und lassen Sie die Maschine auf ihre Arbeitsstellung hinunter.
- Fahren Sie die Maschine 1 m nach vorn (siehe § 9.6.1 Fahren mit der Maschine)
- Stellen Sie die Maschine wieder in ihre Transportstellung und fahren Sie jetzt wieder 1 Meter zurück, so dass die Rillen unter der Maschine erscheinen.
- Messen Sie die Tiefe der Rillen an verschiedenen Stellen und vergleichen Sie sie mit der gewünschten Tiefe.
- Falls erforderlich nachstellen.

Anmerkung:

- Aufgrund der Abnutzung der Messer wird empfohlen, die Arbeitstiefe vor Arbeitsbeginn regelmäßig zu prüfen und (falls erforderlich) nachzustellen.
- Bei einer neuen Maschine entspricht der Nullpunkt dem "J" auf der Skala.
- 1 Teilstrich auf der Skala entspricht einer Tiefenverstellung von ca. 5 mm.



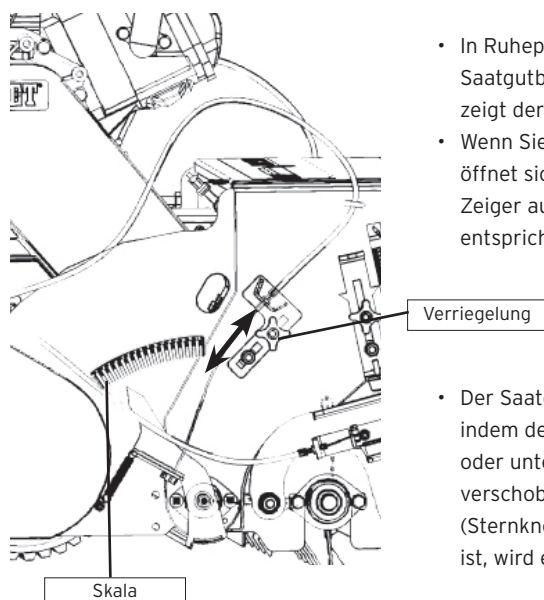
Saadurchfluss einstellen

1. Schalten Sie für das Füllen des Saatgutbehälters immer den Motor aus.
2. Prüfen Sie vor dem Füllen des Saatgutbehälters 4 Dinge:
 - o Prüfen Sie, ob die Ausstreuöffnungen unter dem Saatgutbehälter nicht verstopft sind und prüfen Sie auch, ob kein Kondensat und keine Feuchtigkeit vorhanden sind. Feuchtigkeit macht die Saat klebrig, was zu Verstopfung der Ausstreuöffnungen führen kann.
 - o Prüfen Sie, ob das Schubfach des Saatgutbehälters gut schließt, wenn die Maschine im Transportmodus steht. So wird vermieden, dass auf dem Transportweg unerwünscht Gras gesät wird.
 - o Kontrollieren Sie auch den Filzstreifen auf eventuelle Feuchtigkeitsansammlung. Sonst kann es passieren, dass der Saatgutbehälter sich nicht mehr gut schließt.
 - o Kontrollieren Sie den Saatgutbehälter an seinen Wänden auf Feuchtigkeit.
3. Beim Füllen des Saatgutbehälters ist die Grassaat zu sieben. So wird vermieden, dass mit der Saat Fremdkörper (Steinchen, Zweige, Grasbüschel...) in den Saatgutbehälter gelangen. Diese können die Ausstreuöffnungen verschließen.

Füllen Sie den Saatgutbehälter immer ausreichend hoch, um ein konstantes und gleichmäßiges Ausstreuen zu erzielen.

Vor dem Säen ist erst die gewünschte Saatmenge einzustellen. Die Anzahl kg Saat pro 100m² ist abhängig von den Vorschriften des Saatlieferanten, der Saatsorte und der Erfahrung des Rasenanlegers zu wählen.

Saatmenge einstellen



- In Ruheposition schließt die Zugfeder den Saatgutbehälter vollständig ab. In dieser Position zeigt der Zeiger der Skala auf die Markierung "1".
- Wenn Sie den AOIC-Hebel ganz eindrücken, öffnet sich der Saatgutbehälter und springt der Zeiger auf einen bestimmten Wert. Dieser Sprung entspricht einem bestimmten Saatchdurchfluss.

- Der Saatchdurchfluss kann nachgestellt werden, indem der regelbare Schieber nach oben oder unten geschoben wird. Ehe der Schieber verschoben wird, muss die Verriegelung (Sternknopf) gelöst werden. Sobald er eingestellt ist, wird er wieder verriegelt.

- In der Anlage (siehe B2) befindet sich ein Diagramm, das für eine handelsübliche Saatmischung den Saatchdurchfluss entsprechend den Saatgutbehälteröffnungen (1-15) wiedergibt.
- Die Erfahrung zeigt, dass bei den meisten handelsüblichen Saatmischungen die Markierung zwischen 6 und 7 schwankt.
- Das ist eine Faustregel für die Einstellung des Saatchdurchflusses. Da die Fließeigenschaften einer Saatmischung stark von der Korngröße der Saatsorten abhängen, ist mit einer möglichen Abweichung von der Kurve im abgebildeten Diagramm zu rechnen.
- Wenn Sie die Anzahl Gramm Grassaat ganz genau wissen wollen, können Sie einen entsprechenden Test durchführen. Optional ist ein kleiner Saatauffangbehälter erhältlich (Bestellnummer: MA 01 001 013), der unter dem Streubereich der Ausstreuöffnungen hängt. Wenn ein Probestreifen von 10 m abgefahren und die aufgenommene Saat wiegt und mit 20 multipliziert, dann bekommt man den Durchfluss/100m².



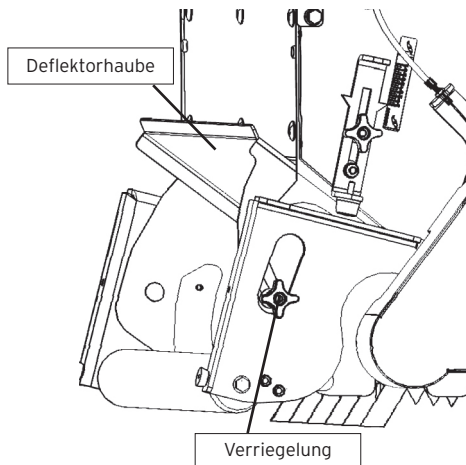
Achtung:

Wenn die Saat schon vorher im Saatgutbehälter war und mit der Maschine wurde über eine längere Distanz gefahren, um bis zum Arbeitsbereich zu gelangen, dann ist die Saatverteilung beim Nachsäen über die ca. ersten 10 Meter nicht richtig und auch nicht repräsentativ für den eingestellten Durchfluss. Das Karussell im Saatgutbehälter dreht mit, wenn die Maschine während des Transports verstellt wird (also bei geschlossenem Saatgutbehälter). Dies wirkt sich störend auf die Saateinheitlichkeit aus, was wiederum Auswirkungen auf die Fließeigenschaften der Saatmasse in den ersten Metern nach dem Öffnen des Saatgutbehälters hat.

Darum ist es wichtig, die Feineinstellung des Saatchflusses nicht auf die Ausstreuung dieser ersten Meter zu basieren.

- Wenn Sie in einem Gefälle in Längsrichtung säen, ist dafür zu sorgen, dass der Saatgutbehälter immer gut gefüllt ist. So kann vermieden werden, dass die Saat sich aufgrund des Gefälles an eine Seite legt und so nicht über die komplette Breite verteilt wird.

Einstellen Deflektorhaube



Der Winkel der Deflektorhaube kann eingestellt werden, indem erst der Sternknopf entriegelt und die Haube in die gewünschte Position gebracht wird. Wenn sie richtig eingestellt ist, wird die Haube wieder verriegelt.



Achtung:

Bei Benutzung der Maschine ohne Auffangbehälter wird empfohlen, die Deflektorhaube so tief wie möglich zu setzen. Auf diese Weise werden die Messer besser geschützt!



Achtung:

Bei der Arbeit ohne Auffangvorrichtung ist zu berücksichtigen, dass die Messer Gegenstände aufgreifen und über eine große Distanz schleudern können. Diese Projektile können Dritte verletzen oder Eigentum beschädigen.

9.4.1 Benzin nachfüllen

Wenn der Benzintank nicht vollständig gefüllt ist, muss Benzin nachgefüllt werden. Verwenden Sie nur frisches Benzin. Verwenden Sie bleifreies Benzin mit vorzugsweise 98 oder 99 Oktan.



Warnhinweis:

Benzin ist unter Umständen leicht entzündlich und äußerst explosiv. Feuer und explodierendes Benzin können ernsthafte Personen- und Sachschäden zur Folge haben. Beachten Sie daher die nachfolgenden Punkte.

- Füllen Sie niemals Benzin bei laufendem Motor nach. Lassen Sie den Motor zunächst einige Minuten abkühlen, bevor Sie Kraftstoff einfüllen.
- Verwenden Sie nur frisches Benzin. Der Umwelt zuliebe empfiehlt ELIET, bleifreies Benzin zu verwenden. Zur Verlängerung der Haltbarkeit können dem Benzin Zusatzstoffe beigemischt werden.
- Lagern Sie das Benzin in einem geprüften Behälter. Halten Sie Kinder von diesem Behälter fern.
- Füllen Sie niemals Benzin an der Stelle nach, an der später mit der Maschine gearbeitet wird. Halten Sie einen Mindestabstand von 10 m zum vorgesehenen Arbeitsbereich ein. So vermeiden Sie eine eventuelle Brandgefahr.
- Der weiße Benzintank befindet sich auf dem Motor und hat ein Fassungsvermögen von 5,3 l.
- Reinigen Sie den Bereich um die Tankverschlusskappe und nehmen Sie sie ab.
- Achtung: In der Füllöffnung des Tanks kann ein Benzinfilter eingebaut sein. Füllen Sie den Tank nicht zu schnell, so dass das Benzin ungehindert durch den Filter durchläuft und nicht überläuft.
- Wenn kein Sieb im Tank eingebaut ist, benutzen Sie einen Trichter mit Filter, damit kein Schmutz in den Tank gerät.
- Füllen Sie den Tank nicht bis unter den Rand. Befüllen Sie ihn bis etwa 10 mm unterhalb des oberen Randes mit Kraftstoff.
Füllen Sie den Tank also nicht bis an den Rand der Öffnung.
- Benzin ist leicht entflammbar. Berücksichtigen Sie daher, dass sich der heiße Auspuff neben dem Tank befindet.
- Verschließen Sie den Tank so schnell wie möglich wieder mit der Verschlusskappe. Machen Sie sofort den Motor sauber, wenn Sie beim Tanken Benzin verschüttet haben.
- Achten Sie darauf, dass Ihre Kleidung nicht mit Benzin in Berührung kommt. Falls dies dennoch geschieht, wechseln Sie die Kleidung sofort.
- Es ist unverantwortlich und streng verboten, während des Tankvorgangs zu rauchen. Halten Sie Raucher und offenes Feuer fern.
- Wenn Kraftstoff verschluckt wurde oder mit den Augen in Kontakt geraten ist, müssen die Augen gründlich mit Wasser gespült werden und es muss sofort ein Arzt hinzugezogen werden.

9.5 Anlassen des Benzinmotors



Information:

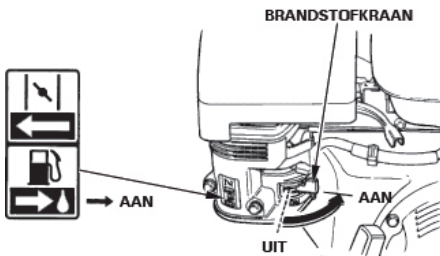
Lesen Sie zur Information auch die Gebrauchsanleitung für den Motor durch. Im Kapitel 'Allgemein' dieser Bedienungsanleitung werden in § 6 die wichtigsten Motorfunktionen aufgeführt.



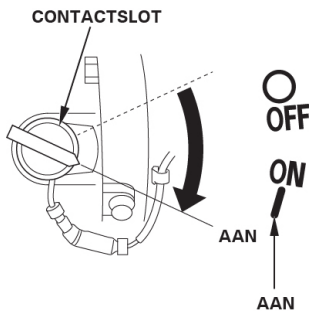
Achtung:

Starten Sie den Motor niemals, wenn sich Staub oder Schmutz auf dem Motor oder zwischen den Kühlrippen des Motors befindet. Hierdurch wird die Kühlung des Motors beeinträchtigt. Außerdem können Sand und Erdstaub die außen bewegenden Teile des Motor blockieren.

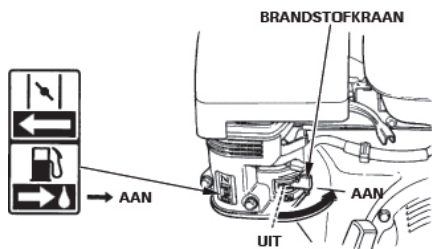
- Ehe der Motor eingeschaltet wird, ist zu prüfen, ob ausreichend Öl (siehe § 11.3.2 Prüfung des Ölstands des Motors) und Kraftstoff (siehe § 9.4 Benzin nachfüllen) im Motor vorhanden ist, wenn dies noch nicht bei der vorigen Kontrolle geschah.
- Prüfen Sie auch, ob der Luftfilter sauber (siehe § 11.3.1 Luftfilter reinigen) ist, und ob der Gitterrost vor der Ansaugöffnung der Kühlluft noch frei ist.
- Vor der Inbetriebnahme des Motors ist die Maschine in Transportstellung zu stellen und ist zu prüfen, ob das Transportschloss eingeschaltet wurde.



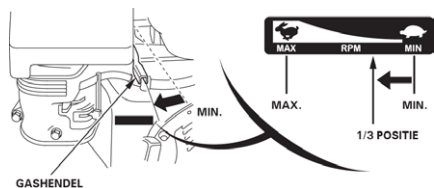
- Öffnen Sie den Benzinhahn, indem Sie diesen in die „ON“-Stellung drehen. Das Schauglas unter dem Benzinhahn muss mit Benzin volllaufen.



- Stellen Sie den allgemeinen Ein/Aus-Schalter in die ON-Stellung.



- Schließen Sie die Starterklappe ("CHOKE"), indem Sie das Ziehelement nach hinten ziehen.



- Stellen Sie den Gashebel auf Vollgas (maximal nach links bewegen)



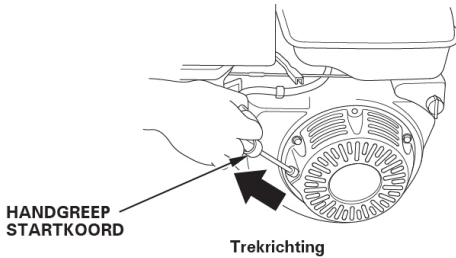
Achtung:

Vor dem Anlassen des Motors ist der Gehörschutz anzulegen.



Warnhinweis:

Lassen Sie die Maschine auf keinen Fall über längere Zeit hinweg (> 30 Sek.) in einem geschlossenen Raum laufen. Die Abgase enthalten Giftstoffe und können zur Vergiftung oder Erstickung führen.



- Bedienen Sie den Anlasser. Ziehen Sie ein wenig an dem Anlassergriff, bis Sie einen Widerstand fühlen, und ziehen Sie dann schnell und kräftig in die Pfeilrichtung, wie nebenstehend abgebildet. Lassen Sie das Starterseil ruhig zurückrollen. Wiederholen Sie dies, bis der Motor selbständig läuft.



Warnhinweis:

Lassen Sie den Anlassergriff nicht gegen den Motor zurückspringen. Lassen Sie das Starterseil langsam zurückrollen, um eine Beschädigung des Anlassers zu vermeiden.

- Falls der Motor nach wiederholten Versuchen nicht mehr startet, bedeutet dies, dass eine Kerze verschmiert ist. Sie ist daher zu reinigen oder zu ersetzen (siehe § 11.3.5 Zündkerze kontrollieren oder ersetzen).
- Sobald der Motor läuft, wird das Ziehelement zurückgedrückt, so dass die Starterklappe ("CHOKE") sich wieder öffnet. Dadurch vermeiden Sie, dass dem Motor zu viel Benzin zugeführt wird. Wenn Sie dies jedoch vergessen, wird der Motor verlangsamt und viel Rauch entwickeln. Schließlich setzt der Motor aus. In diesem Fall müssen Sie den Motor erneut starten, ohne den CHOKE zu benutzen.



Warnhinweis:

Die Maschine ist also gefährlich, sobald der Motor läuft. Eine verkehrte Handlung kann die Maschine starten. Demnach muss der Motor sofort ausgeschaltet werden, wenn man in eine Situation gerät, bei der man keine Kontrolle mehr über die Arbeit hat.

Wie ist die Maschine schnell zum Stillstand zu bringen:

- Bei der Arbeit lassen Sie den All-in-one™-Griff los, wodurch alle Antriebe sofort entkoppelt werden.
- Wenn Sie den allgemeinen Ein/Aus-Schalter in die OFF-Stellung drehen, wird der Motor sich ausschalten und so wird dann natürlich der Antrieb wegfallen.

9.6 Arbeiten mit der Maschine

9.6.1 Fahren mit der Maschine



Warnhinweis:

Lassen Sie die Maschine niemals in einem geschlossenen Raum laufen. Es besteht die Gefahr der Vergiftung durch gefährliche Motordämpfe.

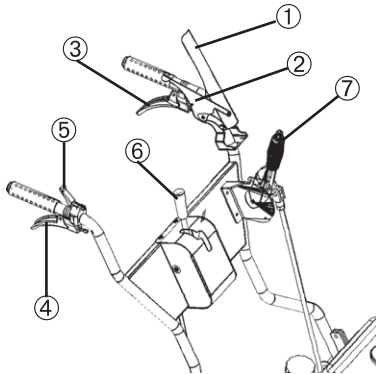
Wenn die Maschine innen abgestellt ist, sind erst alle Fenster und Türen für eine maximale Lüftung zu öffnen, ehe der Motor eingeschaltet werden darf, um die Maschine zu verstellen.

9.6.1.1 Fahren

Die DZC 550 ist mit 1 Anti-Scalp-Rolle und 3 Walzenrollen ausgestattet. Die 2 äußeren Walzen werden hydrostatisch angetrieben.

Durch das gleichzeitige Eindrücken beider Bedienungshebel der Zugrollen wird die Maschine in einer geraden Linie gefahren.

Lassen Sie beide Hebel los, um die Fahrbewegung zu unterbrechen.



1. All-in-one-Kontrollhebel
2. Gashebel
3. Bedienungshebel Traktion linke Rolle
4. Bedienungshebel Traktion rechte Rolle
5. Hebel Transport-Arbeitsstellung
6. Hydrostathebel (Schalthebel)
7. Bremse

Die Maschine kann im Arbeitsmodus oder im Transportmodus verfahren werden.

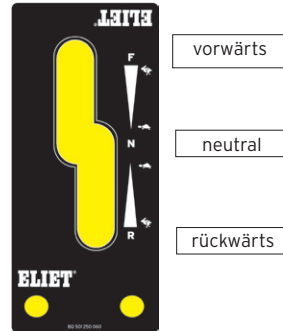
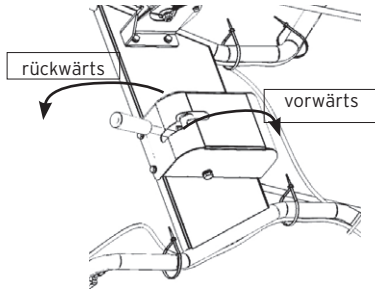
A. Im Transportmodus sind die Messer bis zur maximalen Höhe hochgezogen und als Folge davon stützt die Maschine vorne auf der Anti-Scalp-Rolle.

Die Anti-Scalp-Rolle hat eine doppelte Funktion. Einerseits wird diese Rolle dazu verwendet, die Arbeitstiefe einzustellen. Andererseits hält sie die Maschine ständig in derselben Arbeitstiefe und kompensiert sie Unebenheiten im Gelände. Die Mikro-Unebenheiten des Rasenbodens werden von der Rolle plattgedrückt, so dass der Pfad für die Messer geebnet wird. Schließlich hält die Rolle die Maschine in einer geraden Spur, was der Lenkbarkeit der Maschine zugutekommt.

B. Im Arbeitsmodus sind die Messer auf Arbeitstiefe eingestellt. Da die 18 Messer dabei durch die Oberschicht des Bodens schneiden, sollen plötzliche Richtungswechsel vermieden werden, damit kein Bereich des Rasens aufgerissen wird.

Fahrgeschwindigkeit - vorwärts - neutral - rückwärts

Der Schalthebel ist ein schwarzer Hebel in der Mitte der Lenkconsole. Mit Hilfe dieses Hebels kann sowohl die Vorwärts- wie auch die Rückwärtsfahrgeschwindigkeit stufenlos eingestellt werden.



Anmerkung:

Der Nachsäkombi setzt sich erst in Bewegung, wenn:

- der Schalthebel im Vorwärts- oder Rückwärtsgang steht

UND

- ein oder beide Bedienungshebel der Zugrollen eingeschaltet ist/sind.



Achtung:

Im Transportmodus wird üblicherweise schneller gefahren und ist also auch die Fahrgeschwindigkeit schneller an Hindernisse auf dem Transportweg anzupassen.



Achtung:

Beim Start der Vorwärtsbewegung ist es vernünftig, die Bedienungshebel der Zugrollen langsam einzudrücken und das Lenkrad leicht nach vorn anzuheben. Durch ein zu schnelles Einschalten kann die Maschine nach hinten kippen.



Achtung:

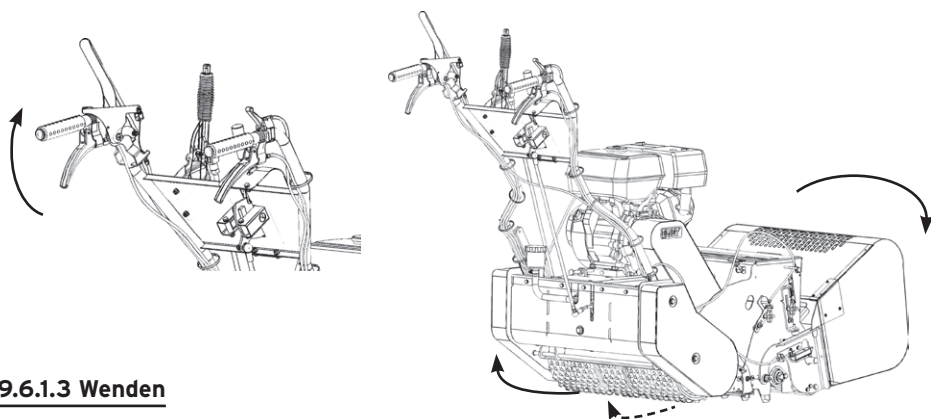
Im Arbeitsmodus wird die Fortbewegungsgeschwindigkeit langsamer sein und ist es auch nicht wünschenswert, schnell die Fahrgeschwindigkeit zu ändern.

9.6.1.2 Abbiegen

Um mit der DZC 550 eine Kurve zu nehmen, muss eine Zugdifferenz zwischen zwei Walzen gebildet werden. Dies ist ganz einfach möglich, indem man die Antriebshebel am Lenkrad unterschiedlich eindrückt. Indem die Walze der Innenkurve entkoppelt wird und die Zugkraft der Walze der Außenkurve erhalten bleibt, wendet diese Nachsämaschine wie von selbst.

Will man **eine Linkskurve** nehmen, dann muss die Geschwindigkeit der rechten Walze größer sein als die der linken Walze. Dazu ist der rechte Hebel etwas weiter zu drücken.

Will man **eine Rechtskurve** nehmen, dann muss die Geschwindigkeit der linken Walze größer sein als die der rechten Walze. Dazu ist der linke Hebel etwas weiter zu drücken.



9.6.1.3 Wenden

Wird das Ende eines Arbeitsstreifens erreicht und soll sofort am anliegenden Streifen weitergemacht werden, dann muss die Maschine auf einer kurzen Fläche um 180° gewendet werden.

Auch während des Transports zum Arbeitsbereich muss man manchmal in einen Seitenweg abbiegen oder eine Kehrtwende machen. Durch eine nahezu perfekte Gewichtsverteilung kann man die Maschine über das Lenkrad ohne Kraftanstrengung vorne anheben, was ein Wenden sozusagen an Ort und Stelle ermöglicht. Damit kommen Sie mit dem DZC550 sogar in kleinen und komplexen Gärten sehr gut zurecht.

Im Arbeitsmodus: wird das Ende eines Arbeitsstreifens erreicht, geht man wie folgt vor:

- Unterbrechen Sie die Vorwärtsbewegung, indem Sie beide Bedienungshebel von den Zugrollen lösen,
- lassen Sie den All-in-one-Kontrollhebel los.
- Stellen Sie die Maschine in den Transportmodus,
- heben Sie die Maschine vorne etwas an, indem Sie das Lenkrad nach unten drücken,

- e. Drehen Sie die Maschine manuell um 180° oder mit Hilfe der Bedienungshebel. Wenn Sie nur einen der Hebel maximal eindrücken, wird die Maschine eine kurze Kurve nehmen mit der Mitte des Wendekreises am Außenrand der stillstehenden Walze.

Im Transportmodus:

- a. Unterbrechen Sie die Vorwärtsbewegung, indem Sie beide Bedienungshebel von den Zugrollen lösen,
 b. Heben Sie die Maschine vorne etwas an, indem Sie das Lenkrad nach unten drücken,
 c. Drehen Sie die Maschine manuell um 180° oder mit Hilfe der Bedienungshebel. Wenn Sie nur einen der Hebel maximal eindrücken, wird die Maschine eine kurze Kurve nehmen mit der Mitte des Wendekreises am Außenrand der stillstehenden Walze.

9.6.1.4 Rutschen vermeiden

Die Stahlwalzen sind mit einer Gummischicht ummantelt. Dieser Gummi sorgt für Fahrkomfort und Lärmdämmung wenn man über einen befestigten Boden fährt. Die Walzen haben kaum Profil im Gummi, was die Griffigkeit begrenzt.

Bei einem feuchten Boden oder auf nassem Rasen besteht die Möglichkeit, dass Walzen durchdrehen, wodurch Schäden an der Grasdecke entstehen können. Wie sich das vermeiden lässt:

A. Starten

Die DZC 550 hat ein Gewicht von gut 241 kg. Die Griffigkeit der Walzen auf dem Untergrund muss diesen Widerstand überwinden, um die Maschine vom Stillstand in Bewegung zu versetzen. Dabei ist es wichtig die Traktion auf beiden Walzen allmählich zu aktivieren. Sobald die Masse in Bewegung ist, hilft die Trägheit dabei, den Rollwiderstand zu verringern, so dass die Wahrscheinlichkeit eines Durchdrehens kleiner wird.

Bei Beginn des Nachsäens auf feuchtem Untergrund ist es empfehlenswert, die Maschine schon in Bewegung zu setzen, ehe die Messer bis zur Arbeitstiefe herabsinken. Messer im Boden und die Anti-Scalp-Rolle erhöhen nämlich den Rollwiderstand, was beim Start die Rollen zwangsläufig rutschen lässt.

B. Wenden

Da beim Wenden die Traktion hauptsächlich nur von einer einzigen Walze kommt, kann dies auf feuchtem Untergrund ein Durchdrehen verursachen (beschränkte Griffigkeit mit zusätzlichem Widerstand durch das Wenden und das Starten). Um die Maschine in Bewegung zu setzen, fahren Sie am besten erst kurz geradeaus mit allmählicher Traktion auf beiden Rollen, um dann allmählich die Innenwalze bis zum Stillstand zu verlangsamen und gleichzeitig die Antriebsgeschwindigkeit der Außenwalze zu erhöhen und so die Maschine in einer Bewegung zu wenden.

Um Reibung um die Innenwalze herum zu vermeiden, kann man während der Wendebewegung die Innenwalze allmählich rückwärts drehen lassen.

9.6.1.5 Fahren mit seitlichem Gefälle

Oft hat ein Rasen ein Gefälle oder eine leichte Neigung. Beim Nachsäen entlang des Gefälles neigt die Maschine dann dazu seitlich abzuschwenken. Wenn Sie hier die Cruise Control benutzen, wird dieses Abdriften kompensiert, indem der Walze an der tieferen Seite mehr Traktion gegeben wird.



Achtung:

Beim Fahren auf seitlichem Gefälle kann der Motor plötzlich ausfallen. Das hängt mit der Ölsicherung des Motors zusammen (siehe § 9.8.2 Ausfall des Motors während des Betriebs)

9.6.1.6 Allgemeine Bemerkungen



Achtung:

Bei der Fahrt zum Arbeitsbereich müssen Sie die Geschwindigkeit drosseln. Je schneller die Maschine fährt, umso schneller muss auf Unebenheiten reagiert werden und umso größer sind die Trägheitskräfte, die es zu beherrschen gilt.



Warnhinweis:

Durch Bodenunebenheiten kann eine unterschiedliche Griffigkeit entstehen, wodurch die Maschine während des Transports plötzlich und unerwartet eine Drehbewegung macht. Seien Sie wachsam.

- Wählen Sie einen Zugangsweg zum Gelände ohne Hindernisse. Durch die Wahl des richtigen Zugangswegs wird das Risiko auf Straßenschäden verringert.
- Vermeiden Sie Fahrten über instabile oder sumpfige Unterböden. Wenn die Walzen durchdrehen und die Maschine sich eingrät, ist es schwierig die gut 241 kg schwere Maschine zu befreien. Berücksichtigen Sie einen Bodendruck von 0,6 kg/cm².
- Wenn Sie riskieren, die Kontrolle über die Maschine zu verlieren, lassen Sie dann sofort das Lenkrad los, so dass alle Bedienungshebel wieder in die Neutralstellung gelangen und alle Antriebe entkoppelt werden.
- ELIET haftet nicht für Schäden an Eigentum.
- Wenn Sie beim Fahren mit Cruise Control bemerken, dass die Maschine systematisch in eine Richtung zieht, muss die Einstellung nachgestellt werden (siehe § 11.4.9 Nachstellen Radantrieb)
- Wenn die Maschine in einen Lieferwagen gefahren bzw. aus ihm herausgefahren werden muss: (siehe § 10 Transport der Maschine)



Information:

Bei Maschinenbrüchen oder Mängeln in folge eines unangemessenen Fahrverhaltens entfallen die Garantieansprüche.

9.6.2 Planung und Bestimmung der Strecke und Arbeitsmuster.

- Je nach dem Zustand des Geländes und der schon durchgeführten Herrichtung ist die entsprechende Vorgehensweise zu wählen. Einige Kriterien sind zu beachten:
 - o Form des Geländes. Man kann schneller in langen Bahnen mit weniger Kehrtwenden arbeiten
 - o Das Relief des Geländes. Bei einem geringen Gefälle arbeitet man schneller, wenn in Längsrichtung der Flanke gefahren wird. Bei einem starken Gefälle fährt man besser entgegen dem Gefälle auf und ab.
 - o Welche Hindernisse sind zu berücksichtigen? Die Richtung in der Hindernisse umfahren werden, hängt von der Stelle ab, wo man am einfachsten wenden kann.
 - o Wendebereiche bearbeiten. Die Bestimmung der Strecke kann auch wichtig sein, um im Nachhinein schnell und einfach die Arbeit zu beenden.
 - o Wo möglich, ist die Strecke so zu wählen, dass der Wind den entstehenden Staub vom Motor wegbläst.

Die DZC 550 unterscheidet sich von anderen Nachsämaschinen dadurch, dass sie den ausgehobenen Schmutz in einem großräumigen Auffangbehälter (100 l) auffängt. Das hat zwei wichtige Vorteile: die Rillen werden nicht bedeckt, was den Ertrag der Aussaat verbessert, und man spart Zeit, da der aufgefangene Schmutz hinterher leichter zu entsorgen ist. Nach einem patentierten System sind zwischen den Messern zusätzliche Ventilatorflügel angebracht, die einen optimalen Auffang gewährleisten. Der Auffangbehälter ist vorne mit Löchern versehen, so dass die Erde, die beim Fräsen der Rillen aufgehäuft wird, zum Teil durch diese Löcher wieder zurück auf die Grasfläche fällt und nicht unnötig entfernt werden muss.

9.6.3 Nachsäen



Achtung:

Der Bediener hat die vorgeschriebene Kleidung und erforderliche persönliche Schutzausrüstung zu tragen (siehe Allgemeine Sicherheitsanweisungen)

- Ein guter Gärtner hat sein Arbeitsgelände gut studiert, Hindernisse entfernt und sein Arbeitsmuster und die Strecke gut bestimmt (siehe § 9.6.2). Außerdem hat er seine Maschine vorab gut geprüft und eingestellt (siehe § 9.1 und 9.4).
- Sobald die Maschine auf dem Arbeitsgelände am Ausgangspunkt der Strecke aufgestellt ist,

kann mit dem Nachsäen begonnen werden.

- Stellen Sie die Maschine immer gerade zur Strecke, die gefahren werden soll, auf, so müssen die Messer auf Arbeitstiefe nicht sofort gedreht und nachgestellt werden, um die Maschine in die richtige Bahn zu bekommen.
- Stellen Sie den Motor auf Vollgas (3200 1/min)
- Drücken Sie den All-in-one™-Kontrollhebel nach unten. Dadurch werden folgende Funktionen aktiviert:
 - Aktivierung des Messerantriebs
 - Aktivierung der Beschleunigung
 - Öffnen des Saatgutbehälters
- Ab diesem Augenblick wird die Maschine gefährlich und muss der Bediener konzentriert arbeiten. Solange Sie die Maschine bedienen, müssen Sie sich voll und ganz auf Ihre Arbeit konzentrieren.
- Stellen Sie jetzt die geeignete Fahrgeschwindigkeit mit Hilfe des Schalthebels am Lenkrad ein. Für die Bestimmung der Fahrgeschwindigkeit müssen Sie sich auf Ihr Gefühl verlassen. Sie hängt von verschiedenen Faktoren ab:

1. Umfang des Moosanteils

2. Länge des Grases

3. Feuchtigkeitsgrad des Grases

Erläuterung: Wie schon in § 9.6.1 (Fahren mit der Maschine) beschrieben, kann das Durchdrehen der Walzen vermieden werden, indem die Traktion und Fahrgeschwindigkeit an ihre Griffigkeit auf dem Untergrund angepasst werden. Bei feuchtem Boden ist diese Griffigkeit geringer, so dass langsamer gefahren werden muss.

4. Trockenheit des Untergrunds

5. Bodenart

6. Messertiefe

7. Abnutzung der Messer

Erläuterung: Die schwerste Arbeit beim Nachsäen ist das Ziehen der Saatrillen. Der größte Anteil der Motorleistung geht daher an die Messer. Dieser Anteil wird auch durch die Kraft mitbestimmt, die erforderlich ist, um in den Boden zu schneiden, was mit den oben genannten Faktoren zusammenhängt. Je höher die Fahrgeschwindigkeit, umso mehr Boden muss pro Umdrehung eines Messers ausgehoben werden und umso mehr Leistung wird verlangt. Auch hier ist bei ungünstigen Bodeneigenschaften die Fahrgeschwindigkeit zu verringern

8. Mögliche Steine im Untergrund

Erläuterung: In steinigem Böden ist es unmöglich, Hindernisse vorab zu entfernen. In diesem Fall ist davon auszugehen, dass die Messer mit Steinen in Berührung kommen werden. Steine können die Messer beim Einschlagen beschädigen. Je langsamer Sie fahren, umso weniger Energie entseht beim Aufschlagen und umso mehr Reaktionszeit steht Ihnen zur Verfügung. Aus Sicherheitsgründen sollte man in felsigen oder steinigem Böden die Fahrgeschwindigkeit langsamer einstellen.

- Lassen Sie jetzt die Maschine von der Transportstellung in die Arbeitsstellung herunter.
- Durch das gleichzeitige Eindrücken beider Bedienungshebel der Zugrollen wird die Maschine in einer geraden Linie gefahren und beginnt das Karussell zu drehen.



Achtung:

Beim Starten der Vorwärtsbewegung ist es ratsam, die Bedienungshebel der Zugrollen langsam einzudrücken und das Lenkrad leicht nach vorne anzuheben. Durch ein zu schnelles Einschalten kann die Maschine nach hinten kippen.

- Eventuell kann die Fahrgeschwindigkeit noch nachgestellt werden.

9.6.4 Vertikutieren

Die Nachsämaschine kann auch als Vertikutierer benutzt werden. Hier folgt eine Auflistung der Dinge, die zu beachtenden sind:

- Vorbereitung der Maschine und das Arbeitsgelände sind mit dem Fall des Nachsäens identisch.
- Der Rasen ist vor dem Vertikutieren so kurz wie möglich zu mähen.
- Vertikutieren ist, im Gegensatz zum Nachsäen, eine Oberflächenbearbeitung. Da der Zweck des Vertikutierens die mechanische Entfernung aller Parasiten (Moos, Rasenfilz, Unkraut, vertrocknete Grasschnipsel,...) ist, dürfen die Messer den Boden nur leicht berühren (max. 3 mm).
- Stellen Sie die Arbeitstiefe nach bis die Messer 2 mm erreichen (siehe § 9.4.1.3).
- Da noch nicht nachgesät wird, sollte sich keine Saat im Saatgutbehälter befinden. Machen Sie ihn ggf. leer.
- Die Bedienung der Maschine ist mit der des Nachsäens identisch.
- Da Vertikutieren weniger Leistung erfordert als Nachsäen, ist eine höhere Arbeitsgeschwindigkeit möglich.
- Sie können dieselbe Strecke benutzen wie für das Nachsäen.
- Bei starkem Moosanteil ist es ratsam, die Behandlung zweimal in Kreuzrichtung durchzuführen.
- Während des Vertikutierens ist es möglich, dass die Saatverteilkänaäle sich mit Schmutz füllen. Reinigen Sie deshalb nach dem Vertikutieren die Saatverteilkänaäle immer vor dem Nachsäen.

9.7 Reinigen der Maschine



Warnhinweis:

Reparatur-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten dürfen nur ausgeführt werden, wenn der Motor stillsteht und die Zündkerzenkappe entfernt wurde.



Warnhinweis:

Bei einer Fehlersuche oder bei der Durchführung von Wartungsarbeiten sind immer Handschuhe zu tragen.

Wenn die Maschine nicht gereinigt wird, führt dies zu einem beschleunigten Verschleiß. Ein Gerät, das nicht mehr optimal funktioniert, kann die Sicherheit der Bedienperson gefährden.

Nachteile einer fehlenden Reinigung:

1. beschleunigter Verschleiß der Lager
2. beschleunigter Verschleiß der Dichtungen
3. Festfahren beweglicher Teile
4. verringerte Abkühlung
5. Brandgefahr
6. Risse oder Brüche werden nicht erkannt
7. Beschädigung der Lackschicht
8. Aufkleber werden unleserlich

- Nach jedem Einsatz nimmt man sich also am besten etwas Zeit zur Reinigung der Maschine. Die Reinigung der Maschine kann auch wie eine Sichtkontrolle betrachtet werden. So können möglicherweise Brüche oder ein Mangel an Schmiermittel zeitig festgestellt werden.

Tipp: reinigen Sie die Maschine sofort nach dem Nachsäen. So können Schlamm oder Erde nicht festtrocknen, was das Abreiben und Abspülen schneller und einfacher macht.



Achtung:

Tragen Sie beim Reinigen geeignete Kleidung. Handschuhe sind notwendig.

Auf Folgendes ist unbedingt zu achten:

- Entfernen Sie nach jedem Einsatz immer die Saat aus dem Saatgutbehälter (benutzen Sie einen Staubsauger um die Saat auch an den tiefsten Stellen zu entfernen).
- Prüfen Sie auch, ob die Saattrichter ganz frei sind.
- Der Motor muss frei von Staub und Schmutz bleiben. Vor allem die Kühlrippen und der Auspuff müssen sauber sein, und die Umgebung des Auspuffs hat schmutzfrei zu sein. Halten Sie den Bereich um den Tankverschluss sauber, damit kein Schmutz in den Benzintank gerät. Blasen Sie auch immer Schmutz, der den Gasregler des Motors blockieren kann, weg.
- Prüfen und reinigen Sie regelmäßig den Luftfilter.
- Prüfen und schmieren Sie Kettenantriebe
- Die Lagerbuchsen müssen von Sand und Schmutz, der im Schmiermittel haften geblieben ist, befreit werden. Bringen Sie nach dem Entfernen neues Schmiermittel an (siehe Liste der Schmiermittel in § 11.2).
- Verwenden Sie zum Reinigen ein trockenes Tuch, einen weichen Pinsel... Verwenden Sie zum Entfernen von Fett und Schmiermittel Kriechöl auf MoS₂-Basis. Dieses Sprühmittel schmiert und entrostet.
- Übertragungsteile und Scharnierpunkte, die sich unter der großen Abdeckplatte befinden, müssen vorzugsweise staubfrei bleiben (Nutzen Sie bei der Reinigung die Gelegenheit, um die Kettenantriebe zu schmieren: siehe § 11.4.2.).
- Entfernen Sie die Schmutzanhäufung auf den Vibrationsfedern. Kontrollieren Sie sie auf eventuelle Schäden.
- Prüfen Sie, ob Messer (siehe §11.4.8) beschädigt oder verbogen sind.
- Reinigen Sie das Gehäuse an den Messern und am Auffangbehälter. Spritzen Sie mit Wasser anhaftenden Schmutz ab.
- Reinigen Sie die Zugrollen, so vermeiden Sie, dass Schmutz an den Rollen festtrocknet. Reinigen Sie gleichzeitig den Abstreifer der Anti-Scalp-Rolle.
- Entfernen Sie mit einem trockenen Tuch den Schmutz vom Maschinengestell und insbesondere an Stellen, an denen sich Aufkleber mit Sicherheitshinweisen befinden.
- Sie können die Maschine auch mit Dampf reinigen. Richten Sie den Dampfstrahl nicht unnötigerweise auf Lager, elektrische Kontakte und Verschlusskappen. Wasser ist Ursache Nr. 1 für Rost, der unter allen Umständen vermieden werden muss. Lassen Sie den Motor zunächst ausreichend auskühlen, bevor Sie einen kalten Wasserstrahl auf ihn richten.
- Ehe die Maschine für längere Zeit weggestellt wird, müssen einige zusätzliche Punkte beim Reinigen beachtet werden (Weiteres in § 12)

9.8 Fehlerdiagnose

9.8.1 Der Motor startet nicht, nach einer Periode des Stillstands

Wenn die Maschine nach einer Zeit der Inaktivität nicht startet, kann es dafür folgende Ursachen geben:

- a) Kein Benzin

- b) Zu altes Benzin
- c) Schlechte Zündkerze
- e) Kein Öl



Achtung:

Drehen Sie den EIN-/AUS-Schalter des Motors immer erst in die OFF-Stellung, ehe Sie mit der Suche nach der Ursache des Ausfalls beginnen.

a) Kein Benzin

Gemäß §12 wird bei langfristiger Lagerung der Maschine empfohlen, das Benzin aus dem Tank abzulassen. Es ist daher möglich, dass man vergessen hat, wieder Benzin nachzufüllen. Überprüfen Sie daher, ob genug Benzin im Tank ist und füllen Sie gegebenenfalls nach (siehe § 9.4 Benzin nachfüllen).

Lassen Sie den Startmotor nach dem Nachfüllen lange warmlaufen. Schließen Sie die Starterklappe (Choke), damit das Benzin in der Leitung angesaugt wird. Sobald der Vergaser gefüllt ist, kann der Motor auch gezündet werden.

c) Zu altes Benzin

Benzin hat nur eine begrenzte Haltbarkeit. Wenn es sich über mehrere Monate im Benzintank befindet, kann dies zu Startproblemen führen. In dem Fall hat das Benzin auch einen ganz anderen Geruch.

Pumpen Sie den Inhalt des Benzintanks leer und füllen Sie ihn wieder mit frischem Benzin (siehe § 9.4 Benzin nachfüllen).



Achtung:

Seien Sie stets vorsichtig, auch altes Benzin ist noch immer leicht entzündlich.

d) Schlechte Zündkerze

Ohne gute Zündung ist es nicht möglich, einen Motor zu starten. Überprüfen Sie daher die Zündkerze (siehe §11.3.5 Prüfen der Zündkerze).

e) Kein Öl

Das Motorgehäuse ist mit Motoröl gefüllt, um die Kolben zu schmieren und zu kühlen. Bei mangelndem Öl besteht Gefahr eines beschleunigten Verschleißes des Motors. Um den Motor dagegen zu schützen, ist er mit einem Schutzschalter versehen. Bei zu wenig Öl schaltet er den Motor aus. Prüfen Sie den Ölstand und füllen Sie ggf. entsprechend nach (siehe §11.3.3 Kontrolle des Ölstandes des Motors).

9.8.2 Ausfall des Motors während des Betriebs

Wenn der Motor während des Betriebs ausfällt, können dafür mehrere Ursachen in Betracht kommen:

- a) Kein Benzin
- b) Ölmenge im Motor
- c) Maschine auf einem Gefälle
- d) Technischer Fehler



Achtung:

Drehen Sie den EIN-/AUS-Schalter des Motors immer erst in die OFF-Stellung, ehe Sie mit der Suche nach der Ursache des Ausfalls beginnen.

Sie können die folgenden Schritte ausführen, um den Motor wieder zu starten:

a) Kein Benzin

Wenn man eifrig bei der Arbeit ist und dabei nicht den Benzinstand im Blick behält, kann die Maschine plötzlich ausfallen. Füllen Sie in diesem Fall Benzin nach (siehe § 9.4 Benzin nachfüllen).

Lassen Sie den Startmotor nach dem Nachfüllen lange warmlaufen. Schließen Sie die Starterklappe (Choke), damit das Benzin in der Leitung angesaugt wird. Sobald der Vergaser gefüllt ist, kann der Motor auch gezündet werden.

b) Ölmenge im Motor

Siehe auch 9.8.1. Punkt d

c) Maschine auf einem Gefälle

Wenn Sie in einem Gefälle arbeiten und mit der Maschine in die Längsrichtung des Gefälles fahren, dann kann der Motor plötzlich ausfallen. Die Ursache ist hier der Ölalarm. Da der Ölalarm anhand einer Pegelmessung arbeitet, wird bei seitlicher Schräglage des Motors ein falscher Ölstand festgestellt. Das reicht aus, um den Motor auszuschalten.

In diesem Fall sollten Sie kurz warten und die Maschine wieder starten. Der Vorfall wird sich aber wiederholen, wenn Sie weiterhin im Gefälle arbeiten. Nach Prüfung des Ölstands auf ebenem Boden (siehe § 11.3.3) kann die Ölsicherung vorübergehend ausgeschaltet werden. Vergessen Sie aber nicht, diese später wieder anzuschließen.



Warnhinweis:

Weder ELIET noch HONDA werden im Falle von fehlendem Öl Garantieansprüche gewähren.

Wenn Sie regelmäßig in Gefälle arbeiten müssen, dann können Sie 0,2 l Öl zusätzlich in den Motor gießen, um diese Situation endgültig zu vermeiden.

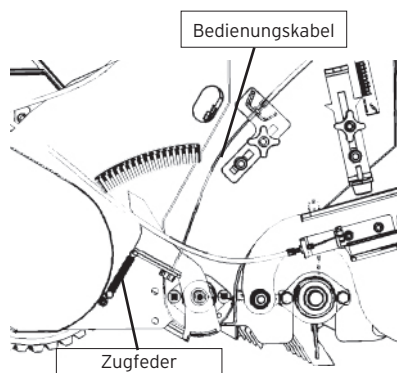
d) Technischer Fehler

Sollten alle oben genannten Kontrollen die Ursachen nicht klären, ist das Problem auf einen technischen Fehler zurückzuführen. Dabei kann es sich um einen Defekt im Motor oder um ein Problem mit dem Vergaser handeln. Wenden Sie sich diesbezüglich an einen anerkannten ELIET-Händler oder an eine anerkannte Reparaturwerkstatt des Motorherstellers.

9.8.3 Verlust von Saat während des Transports:

Während des Transports hinterlässt die Maschine eine Grassaatspur. Das ist aber unerwünscht, da Gras in und zwischen den Straßenbelägen vermieden werden soll. Mögliche Ursachen:

- Ein Fremdkörper (Stein, Zweig,...) hat sich in die Ausstreuöffnungen eingeklemmt. Beim Schließen des Saatgutbehälters können die Öffnungen sich nicht ganz schließen, so dass Saat verloren wird.



- Das Schließen des Schiebers des Saatgutbehälters erfolgt mittels einer Zugfeder. Diese Feder kann gebrochen oder abgesprungen sein, so dass sich der Saatgutbehälter nicht mehr schließt. Die Folge ist ein unerwünschter Verlust von Saat.
- Es kann auch passieren, dass das Bedienungskabel zu straff gespannt ist oder irgendwo aus irgendeinem Grund eingeklemmt ist.
- Wegen Schmutzanhäufung am Schieber, der den Saatgutbehälter öffnet und schließt, hat die Feder möglicherweise zu wenig Kraft, den Schieber zu schließen. Reinigen Sie bei leerem Saatgutbehälter den Spalt am Saatschieber (mit Druckluft).
- Der Filz unten am Schieber hat sich durch Feuchtigkeit ausgedehnt, so dass der Saatgutbehälter sich nicht richtig schließt.

9.8.4 Unregelmäßiges Säbild

Wenn der Saatchfluss richtig eingestellt wurde, dann bleibt beim Nachsäen relativ wenig Saat sichtbar. Die Saat die noch oben zu sehen ist, sollte eine gleichmäßige Dichte über die gesamte Arbeitsbreite aufweisen. Wenn Sie jedoch während der Arbeit feststellen, dass in bestimmten Bereichen über die Arbeitsbreite keine Saat mehr liegt und plötzlich in demselben Bereich viel Saat auf dem Boden liegt, dann hat das folgende Ursache:

- Die Saat, die aus dem Saatgutbehälter kommt, wird über eine Öffnung bis in die Rille geführt.
- Manchmal werden eine oder mehrere Öffnungen durch Schmutz, Feuchtigkeit, verstopften

Verteilsplatt ... blockiert und wird durch sie keine Saat mehr gestreut. Oft lösen sich diese Verstopfungen nach einiger Zeit ganz von selbst, wodurch die angesammelte Saat in den Öffnungen schneller ausgestreut wird und so stellenweise zu viel Saat liegt. Das ist dann natürlich auch später beim Keimen im Rasen sichtbar. Kontrollieren Sie daher die Öffnungen des entsprechenden Bereichs, sobald Sie so etwas bemerken.

Wenn Sie eine anhaltende Unregelmäßigkeit der Saatstreuung über die gesamte Arbeitsbreite feststellen, dann kann auch Folgendes die Ursache sein:

- Für eine ständige Saatverteilung befindet sich unter dem Saatgutbehälter ein Karussell. Es wird mittels einer Kette angetrieben und läuft synchron mit der Fahrgeschwindigkeit der Maschine. Sollte dieses Karussell ausfallen, dann wird die Saat in geringen Mengen und unregelmäßig aus den Saatöffnungen fließen. Ein Ausfall kann folgende Ursachen haben:
 - o Kette gebrochen
 - o Kette zu Ende
 - o Gewindestift für Kettenrad der Karussellachse herausgefallen
 - o Kettenrad auf Walze hat sich gelöst
 - o Sicherungsbolzen des Karussells auf Antriebswelle haben sich gelöst.

9.8.5 Verlust von Abfällen

Unter normalen Umständen wird der ausgehobene Schmutz in einem Auffangbehälter aufgefangen. Der bearbeitete Streifen bleibt so ziemlich sauber. Wenn Sie feststellen, dass im Arbeitsbereich doch noch viel Schmutz zurückbleibt, kann das folgende Ursache haben:

- Der Auffangbehälter ist voll
- Die Lüftungslöcher im Auffangbehälter sind durch anklebende Erde oder Schmutz (feuchten Untergrund) verstopft. Die Löcher im Auffangbehälter sorgen dafür, dass die Erde, die beim Ziehen der Rillen aufgehäuft wird, zum Teil durch diese Löcher wieder zurück auf die Grasdecke fällt und nicht unnötig aufgefangen werden muss. Bei Verstopfungen dieser Lüftungslöcher wird der Auffangbehälter schneller gefüllt als unter normalen Bedingungen.
- Der Auffangbehälter ist nicht gut an der Maschine befestigt
- Die Klappen zwischen den Messern, die dafür sorgen, dass der Schmutz zur Vorderseite der Maschine geschleudert wird, sind verschlissen oder verschmutzt. Ersetzen oder reinigen Sie sie.

9.8.6 Schadsuren auf dem Rasen

Während des Nachsäens ist plötzlich im Arbeitsstreifen eine unnormale Schadsur im Rasen feststellbar. Folgende Ursachen sind möglich:

- Da die Messer für die Bodenbearbeitung benutzt werden, sollte erst diese Möglichkeit untersucht werden. Vermutlich wurden ein oder mehrere Messer von einem Hindernis im Unter-

grund getroffen, wodurch sie sich verbogen haben und breite, unschöne Rillen ausheben. Siehe § 11.4.8 Messer prüfen, um Unregelmäßigkeiten aufzuspüren.

- Es kann sich auch etwas um die Messerachse gewickelt haben, das abgesehen von den Messern eine Schadspur hinterlässt.
- Andererseits berühren auch die Vibrationsfedern den Boden. Wenn eine der Federn beschädigt oder verbogen ist, dann können auch dadurch Schäden entstehen. Auch ein Fremdkörper zwischen den Federn kann zu Schäden am Rasen führen.

9.8.7 Unerwünschte Aktivierung von Transport- oder Arbeitsstellung

Wenn die Maschine während der Arbeit oder während des Nachsäens plötzlich von Arbeitsstellung in Transportstellung übergeht oder umgekehrt, dann können folgende Probleme davon die Ursache sein:

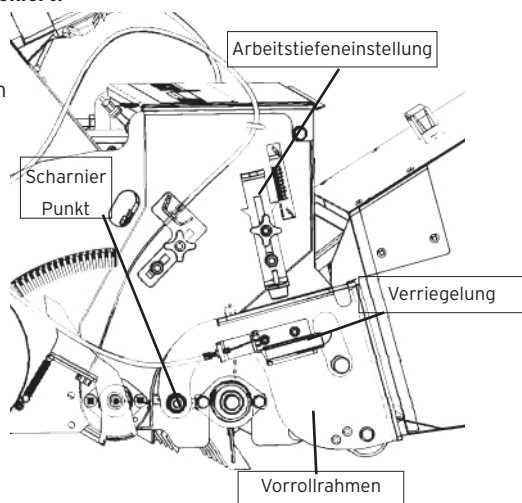
- Verriegelung bleibt stehen nach Bedienung: prüfen, reinigen oder ersetzen Sie falls erforderlich die Verriegelung.
- Die Schnur, mit der die Verriegelung bedient wird, oder die Verriegelung selbst wurde unabsichtlich durch das eine oder andere Hindernis aktiviert (z. B. wenn an eine Hecke, einem Strauch ... vorbeigefahren wird)
- Das Kabel der Verriegelung ist zu stark gespannt. Stellen Sie die Kabelspannung richtig nach.

9.8.8 Die Maschine bleibt in ihrer oberen Position blockiert.

Wenn die Maschine während der Arbeiten oder des Nachsäens nicht mehr auf den Befehl reagiert in die Transportstellung zu gehen, oder wenn die Maschine nicht mehr von der Transportstellung in die Arbeitsstellung geht, dann gibt es dafür folgende mögliche Ursachen:

1. Die Maschine bleibt in der Arbeitsstellung blockiert:

- Die Scharnierpunkte des Vorrollrahmens klemmen durch Schmutz oder unzureichende Schmierung: reinigen Sie den Scharnierpunkt und tragen Sie genügend Schmiermittel auf.
- Es gibt eine Schmutzanhäufung zwischen Vorrollrahmen und Rahmen der Maschine: reinigen Sie gründlich den Spalt zwischen Vorrollrahmen und Rahmen.
- Das Kabel, das die Verriegelung bedient, ist lose oder gebrochen. Nachstellen oder, falls erforderlich, ersetzen.
- Die Verriegelung selbst bleibt stecken: prüfen, reinigen oder ersetzen Sie falls erforderlich die Verriegelung.



2. Die Maschine bleibt in der Transportstellung blockiert:

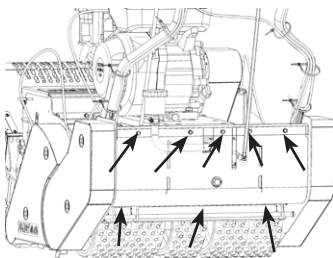
- Der Scharnierpunkt des Vorrrollrahmens klemmt durch Schmutz oder unzureichende Schmierung: reinigen Sie den Scharnierpunkt und tragen Sie ein geeignetes Schmiermittel auf.
- Es gibt eine Schmutzanhäufung zwischen Vorrrollrahmen und Rahmen der Maschine: reinigen Sie gründlich den Spalt zwischen Vorrrollrahmen und Rahmen.
- Das Kabel, das die Verriegelung bedient, ist lose oder gebrochen. Nachstellen oder, falls erforderlich, ersetzen.
- Die Verriegelung selbst bleibt stecken: prüfen, reinigen oder ersetzen Sie falls erforderlich die Verriegelung.
- Die Arbeitstiefeneinstellung ist in der minimalen Arbeitstiefe verriegelt (zum Beispiel nach Transport der Maschine). Siehe § 9.4.1.2 Einstellung Arbeitstiefe

9.8.9 Die Maschine weicht beim Geradeausfahren ab

Beim Geradeausfahren (beide Hebel ganz eingedrückt) weicht die Maschine ab.

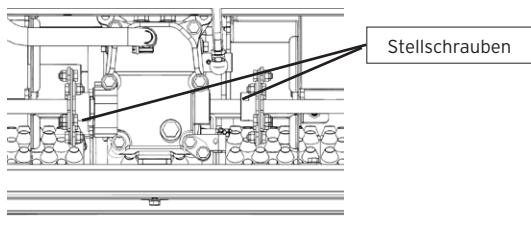
Die folgenden Probleme können dies verursachen:

- Die Riemenkupplungen beider Walzen sind nicht gleich eingestellt. Siehe für eine richtige Einstellung § 11.4.3.
- Die Riemen an 1 Seite der Maschine sind mehr abgenutzt oder ausgedehnt. Ersetzen Sie die Riemen. Siehe § 11.4.4.
- Die Spannrolle(n) an 1 Seite der Maschine ist/sind verschlissen. Kontrollieren Sie die Lager und Laufflächen auf Verschleiß. Falls erforderlich ersetzen (siehe § 11.4.5)
- Die Lager der Walzen oder treibenden Achse sind verschmutzt oder verschlissen. Reinigen, nachschmieren oder, falls erforderlich, ersetzen.
- Prüfen Sie, ob die Flanschkupplung noch mittels der Stellschrauben (2 x) auf die Achse angeschraubt ist.
Dazu ist erst die Rückplatte der DZC550 zu lösen:



- Lösen Sie die 5 Bolzen (M6) oben an der Platte sowie die 3 Bolzen unten.

Prüfen Sie, ob die Stellschrauben auf der Achse noch angespannt sind



9.8.9 AIO-Kontrollhebel zu stark angespannt

Es kann passieren, dass der AIO-Hebel zu stark angespannt ist. Dies lässt sich beheben, indem 1 oder mehrere Ursachen des Problems gelöst werden:

- Die Kabelleitung des All-in-one™-Kontrollhebels (AIOC) zur Messereinkupplung ist zu stark angespannt. Die Feder am Ende der Kabelleitung wird zu schwer belastet.
Siehe § 11.4.2.4.
- Die Kabelleitung des AIOC-Hebels zum Saatgutbehälter ist zu stark angespannt.
Siehe § 11.4.2.4.
- Prüfen Sie, ob der Saatgutbehälter noch gut schließt (Filzstreifen feucht?, ...). Siehe § 9.8.3
- Die Kabelleitung des Gashebels zum Motor ist zu stark angespannt. Siehe § 11.4.2.4.

10. Transport der Maschine



Vor dem Laden zu ergreifende Maßnahmen

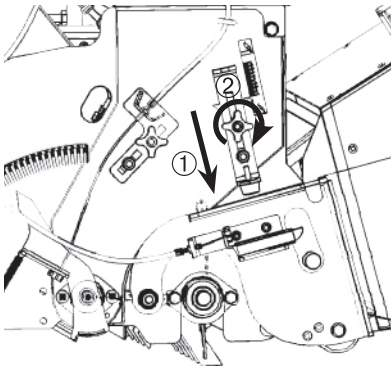
Tragen Sie an das Auf- und Abaden der Maschine angepasste Schutzkleidung.



Information:

lesen Sie auch immer § 9.6.1 ‚Fahren mit der Maschine‘, dieses Kapitel enthält nützliche Informationen bezüglich des sicheren Fahrens mit der DZC 550.

- Wenn Sie das Ende des Säfelds erreichen, dann müssen Sie den All-in-one™-Kontrollhebel (AIOC) und Bedienungshebel der Zugrollen loslassen, so dass die Antriebe gestoppt werden.
- Danach setzen Sie die Maschine in die Transportstellung und verriegeln Sie diese Stellung. Danach tun Sie Folgendes:
 - o Prüfen Sie, ob die Verriegelung ausgeschoben ist
 - o Setzen Sie beide Tiefeneinstellungen ganz nach unten bis gegen den Vorrollrahmen und spannen Sie sie mit Hilfe der Schraubknöpfe an.



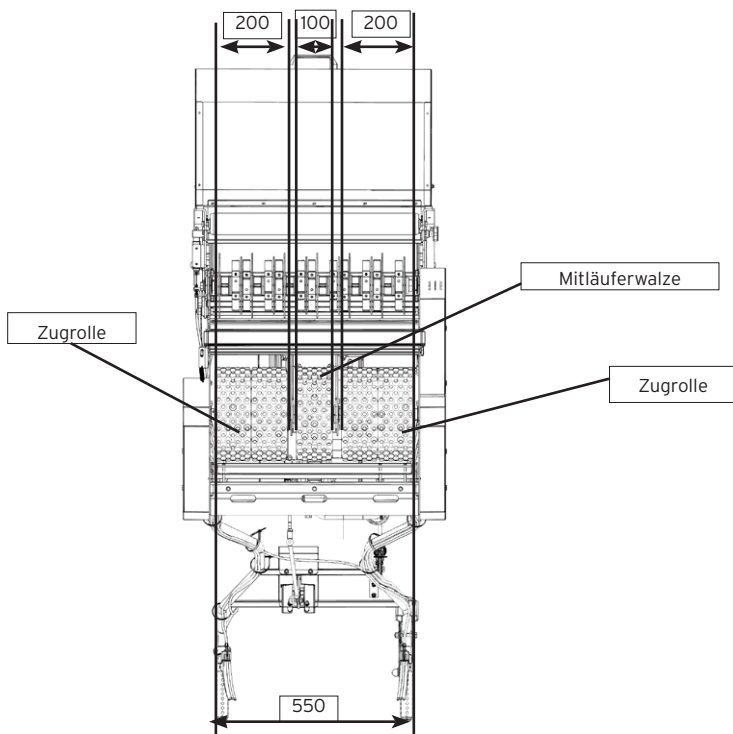
Auf diese Weise ist die Maschine bestimmt in der Transportstellung verriegelt, auch wenn der Hebel ‚Transport-Arbeitsstellung‘ unbeabsichtigt betätigt wird.



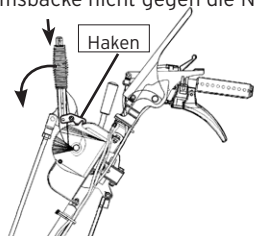
Warnhinweis:

Beim Auf- und Abladen der Nachsämaschine muss äußerst vorsichtig und beherrscht vorgegangen werden. Sie ist eine schwere Maschine, die man nicht leicht unter Kontrolle halten kann, wenn sie einmal zu rutschen beginnt.

- Fahren Sie die Maschine beim Aufladen mit Motor im Leerlauf, so dass der Radantrieb beim Auf- und Abladen besser beherrscht wird. So verringern Sie außerdem die Auswirkungen von Steuerfehlern oder Griffigkeitsverlust. Wenn Sie merken, dass Ihnen dadurch Leistung fehlt, können Sie falls erforderlich mit dem Handgas etwas mehr Gas geben.
- Beim Befahren der Platten ist so gerade wie möglich zu fahren und sind Lenkkorrekturen zu vermeiden.
- Auch beim Transport müssen umstehende Personen, wie beim Auf- und Abladen, einen sicheren Abstand (10 m) einhalten.



- Montieren Sie für einen sicheren Transport den Auffangbehälter der Maschine ab, ehe Sie die Maschine aufladen. Wir empfehlen, den Auffangbehälter nicht im Anhänger zu transportieren. Stellen Sie ihn in den Kofferraum Ihres Wagens, so dass er während des Transports nicht beschädigt wird.
- Entriegeln Sie vor dem Aufladen der Maschine die Bremse und drücken Sie sie so ein, dass die Bremsbacke nicht gegen die Noppen der Walze drückt.



Der Haken der Bremse steht während des Transports am besten in der neutralen Position. So kann man in einem Notfall die Bremse sofort mit einem Stoß gegen den Bremshebel aktivieren.

**Achtung:**

Greifen Sie sofort mit der linken Hand zur Bremse, wenn Sie riskieren, die Kontrolle über die Maschine zu verlieren, so dass Sie die Maschine stoppen.

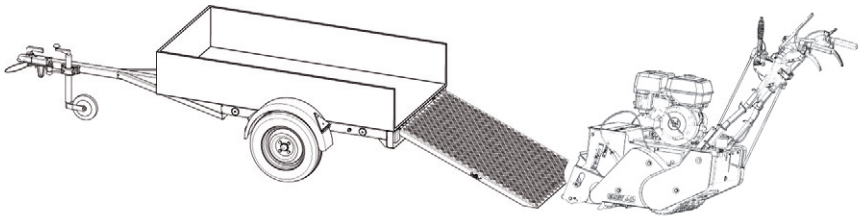
- Wird die Bremse auf einem Gefälle aktiviert, halten Sie dann folgende Schritte ein, um die Maschine wieder zu bewegen:
 - o Sorgen Sie dafür, dass der Hydrostathebel nicht auf neutral steht. Wenn die Bremse mit Hebel in Neutralstand gelöst wird, kann die Maschine sofort nicht mehr gesteuert werden.
 - o Stellen Sie den Hydrostathebel auf vorwärts und lassen Sie die Bremse langsam mit Ihrer linken Hand los, während Sie gleichzeitig mit der rechten Hand die Traktion aktivieren.

**Achtung:**

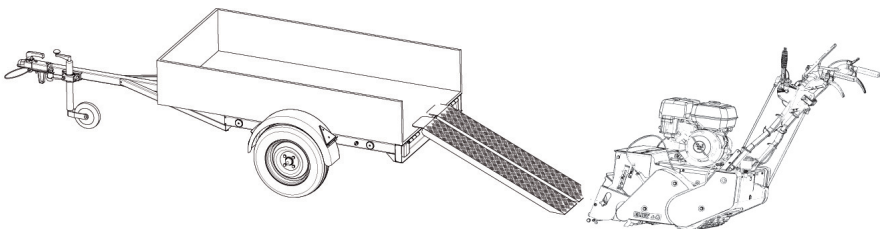
Aktivieren Sie während des Transports nie die Messer!

Die Maschine auf den Anhänger laden

- Die sicherste und beste Methode ist die Verwendung einer Auffahrplatte, die die Breite des Anhängers hat. Diese stützt jeden Punkt, auch wenn durch eine Zugdifferenz der Rollen mal von der Fahrtlinie abgewichen wird.



- Wenn Sie sich für die klassischen zwei Rampenplatten entscheiden, dann muss jede Platte mindestens 30 cm breit sein. Wenn diese zusammengeschoben werden, bilden sie eine Fläche, die mit der Breite der Walzen übereinstimmt.



- Um die Maschine in einen Lieferwagen oder einen Anhänger einladen zu können, benötigen Sie eine rutschfeste Auffahrplatte.
- Achten Sie darauf, dass die Auffahrplatten sicher am Fahrzeug oder am Anhänger befestigt sind. Sorgen Sie dafür, dass die Traktion der Walzen die Platten nicht losreißen kann.
- Die Maschine wiegt gut 241 kg. Sorgen Sie dafür, dass die Auffahrplatten genügend Tragevermögen haben um die Maschine und den Bediener zu tragen.
- Wenn Sie einen Anhänger beladen, muss er am Fahrzeug befestigt sein.
- Die Neigung der Auffahrplatten darf höchstens 25° betragen.
- Seien Sie vor allem beim Knickpunkt, wo die Auffahrplatten die Ladefläche berühren, vorsichtig. Wenn die Maschine den Knickpunkt mit ihrem Boden berührt, wodurch die Walzen keinen Bodenkontakt mehr haben und nicht mehr greifen, kann eine gefährliche Situation entstehen. Seien Sie darauf vorbereitet und verringern Sie die Fahrgeschwindigkeit an dieser Stelle. Lehnen Sie sich in dem Moment, wo über diesen Knickpunkt gefahren wird, auf das Lenkrad oder drücken Sie darauf. Dadurch wird die Vorderseite der Maschine angehoben, so dass das Risiko auf Schäden (an Vibrationsfedern, Messern, ...) durch Berührung verringert wird; außerdem wird der Druck auf die Rückseite erhöht, so dass die Walzen besser greifen und nicht durchdrehen.
- Lassen Sie, wenn Sie riskieren, die Kontrolle über die Maschine zu verlieren, die Bedienungshebel sofort los und betätigen Sie die Bremse.
- In anderen Fällen können Sie die Maschine von sich wegdrücken und ausweichen.
- Berücksichtigen Sie, dass die Maschine bei zu schnellem Einschalten nach hinten kippt.
- Beim Herunterfahren die Maschine mit Hilfe der Bremse leicht abbremsen.
- Wenn Ihnen das Aufladen Schwierigkeiten bereitet, rufen Sie dann immer eine zweite Person zu Hilfe..
- Sorgen Sie dafür, dass auch das Fahrzeug eine zulässige Stützlast hat, die für den Transport der Maschine groß genug ist.



Warnhinweis:

Lassen Sie die Maschine in Anwesenheit von Menschen oder Tieren in einem geschlossenen Raum nie länger als 30 Sek. laufen. Die Abgase von Benzinmotoren enthalten nämlich Schadstoffe, die zu Ersticken oder Vergiftung führen können.

- Wenn eine Nachsämaschine in einen Lieferwagen geladen oder davon abgeladen werden soll, dann darf der Motor nur so kurz wie möglich in diesem kleinen Raum laufen. Öffnen Sie alle Türen des Laderaums, damit es ausreichend Lüftung gibt.

Die Maschine auf dem Anhänger befestigen

- Während des Transports muss die Maschine sicher im Fahrzeug befestigt werden. Verwenden Sie die festen Teile des Fahrgestells, um Seile daran festzumachen. Das Lenkrad ist eine gute Stelle für die Befestigung der Maschine. Befestigen Sie die Seile so tief wie möglich an beiden Seiten des Lenkrads, und befestigen Sie deren andere Enden vorne am Anhänger, so dass die Maschine zur Vorderseite gezogen wird. Sorgen Sie dafür, dass die Seile die Kabel der Maschine nicht beschädigen.
- Die Seile und Riemen, Spannbänder ... die verwendet werden, müssen in einem guten Zustand sein und einer Zuglast von 500 kg widerstehen.



Information:

Drehen Sie vor dem Transport immer den Benzinhahn der Maschine zu. Falls Sie dies unterlassen, kann eine zu große Menge Benzin in den Motor laufen, wodurch die Gefahr besteht, dass der Motor nicht mehr gestartet werden kann und die Zündkerze ersetzt werden muss.

- Die Maschine hat in der Transportstellung eine Bodenfreiheit von 40 mm.
- Wenn Sie über Schwellen zwischen 40 und 60 mm fahren müssen, wird empfohlen mit der Maschine rückwärts über die Schwelle zu fahren.
- Wenn Sie einen Höhenunterschied von mehr als 60 mm (Erhöhung, Stufe, Bürgersteigrand, ...) überbrücken müssen, ist eine schräge Auffahrhilfe zu verwenden.



Information:

Bei Maschinenbrüchen oder Mängeln in Folge eines unangemessenen Fahrverhaltens entfallen die Garantieansprüche.

11. Wartung



11.1 Allgemein



Information:

Das Personal des Händlers steht Ihnen zu Diensten. Außerdem kann der ELIET-Händler sich immer auf die volle Unterstützung des ELIET-Helpdesks verlassen, so dass wir gemeinsam die Lösung für Ihr eventuelles Problem suchen können. Für die Reparatur oder Wartung des Motors steht Ihnen Ihr ELIET-Fachhändler oder ein vom Motorhersteller anerkannter Wartungsdienst zur Verfügung. Wenn Sie diesen Service in Anspruch nehmen möchten, müssen Sie immer die Modell- und die Seriennummer der Maschine und des Motors angeben und eine ausführliche Beschreibung des Problems liefern.



Achtung:

Verwenden Sie für Reparaturen nur Originalersatzteile von ELIET oder Honda. Diese Teile werden wie die Originalteile nach strengsten Normen fachkundig hergestellt.

- Wartungsarbeiten oder Reparaturen, die nicht in diesem Handbuch beschrieben werden, sind von einem anerkannten ELIET-Händler vorzunehmen.

Wartungsarbeiten werden stets in einem dafür vorgesehenen Raum durchgeführt. Dieser Raum muss folgende Kriterien erfüllen:

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

Diese Eigenschaften sind wichtig für einen korrekten Wartungsablauf.



Achtung:

Eine falsch ausgeführte Wartung kann die Sicherheit des Bedieners hinterher in Gefahr bringen.

- Wartungsarbeiten dürfen nur bei ausgeschaltetem Motor durchgeführt werden. Ziehen Sie zur Vorsicht die Zündkerzenkappe von der Zündkerze oder den Stecker heraus.
- Tragen Sie während der Wartungsarbeiten so oft wie möglich Handschuhe und - bei einigen Vorgängen - eine Schutzbrille. Diese sind standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

TIPP: Die beschriebenen Wartungsarbeiten können im Prinzip von jedem technisch geschulten Fachmann durchgeführt werden. ELIET empfiehlt allerdings, die Maschine jährlich zur Generalüberholung an eine autorisierte ELIET-Reparaturwerkstatt zu geben.

Ihr ELIET-Händler steht Ihnen stets für Wartung und Beratung zu Diensten. Er hat die Original-Ersatzteile und Schmiermittel von ELIET auf Lager. Sein Personal kann stets die Beratung und den Service der ELIET-Fabrik in Anspruch nehmen, so dass es eine einwandfreie Dienstleistung nach dem Verkauf erbringen kann.

11.2 Wartungspläne

Spezielle Wartung:

Wechseln des Motoröls
 Prüfung des Ölstands des Hydrostats
 Allgemeine Prüfung (Bolzen überprüfen)

Bij jedem Einsatz

Sichtkontrolle	§11.4.1
Kontrolle der Messer	§11.4.7
Kontrolle des Luftfilters	§11.3.1
Prüfung des Ölstands	§11.3.3

Alle 25 St.

Ölwechsel	§11.3.4
Riemenspannung kontrollieren	§11.4.
Zündkerze kontrollieren	§11.3.5
Ketten schmieren	§11.4.2.4
Allgemeine Schmierung	§11.4.2

Messer austauschen	§11.4.8
Luftfilter austauschen	§11.3.2
Zündkerze austauschen	§11.3.5
Spannrollen austauschen	§11.4.5
Kette nachspannen	§11.4.6

Alle 200 St.

Riemen ersetzen	§11.4.4
Lager Messerwelle ersetzen	§11.4.9

Alle 500 St.

Öl Hydrostat ersetzen	§11.3.10
Ketten und Kettenräder ersetzen	§11.4.6

Schmiermittel

Motor (1.4 L)	SUNOCO DENALUBE SAE 20W50 API SF / CC
Hydrostat	MOBIL DTE 13M ISO VG 32
Lager	NOVATIO PTFE OIL
Gelenke	NOVATIO CLEARLUBE
Kabelführungen	NOVATIO PTFE OIL
Schmierpunkte	SUNOCO VET MULTI-PURPOSE LR - EP2
Ketten	NOVATIO CLEARLUBE & PTFE OIL

11.3 Motorwartung

11.3.1 Luftfilter reinigen

Mit dem Luftfilter wird die Ansaugluft zur Verbrennung von Sand und Staubpartikeln gereinigt. Zwei Dinge sind hier wichtig:

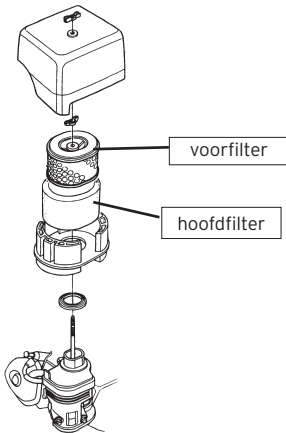
- Der Filter darf nicht beschädigt werden, damit keine ungefilterte Luft in den Motor gelangen kann.
- Der Filter muss ausreichend Luft durchlassen, so dass das Luft-Kraftstoff-Verhältnis für eine richtige Verbrennung optimal bleibt. Eine regelmäßige Prüfung des Filters ist daher unabdingbar.

**Information:**

Lesen Sie vor Beginn der Wartung auch immer die mitgelieferte Bedienungsanleitung des Motorlieferanten. Wenn unterschiedliche Vorgehensweisen vorgeschlagen werden, ist immer diese der Motorbedienungsanleitung zu befolgen.

- Der Luftfilter befindet sich unter einer schwarzen Schutzhaube auf dem Motor (siehe diesbezüglich 'Wichtigste Bauteile' Paragraf § 6.3 Motor).
- Drehen Sie die Flügelmutter los, um die Filterhaube zu lösen und heben Sie diese Filterhaube hoch.

Der angetroffene Filter besteht aus zwei Teilen:



- Vorfilter in einem schwammartigen Material (hält groben Schmutz)
- Hauptfilterpatrone in gestrichenem Papier (filtert kleine Partikels aus)

Drehen Sie die Flügelmuttern los, um die Filterpatrone zu demontieren.

Reinigung des Filters:**Information:**

Lesen Sie immer die Bedienungsanleitung des Motorlieferanten.

- der Vorfilter kann einfach mit Benzin ausgewaschen werden

**Achtung:**

Benzine ist leicht entzündlich. Vermeiden Sie offenes Feuer oder warme Gegenstände in der Umgebung.

- Blasen Sie danach noch einmal gut den Filter mit Druckluft aus, so dass jegliches Benzin weggeblasen und abgetrocknet wird.
- Nehmen Sie einen Pinsel, tunken Sie ihn in etwas Motoröl und befeuchten Sie damit leicht die Außenseite des Schwammfilters. Das sorgt dafür, dass größere Staubteilchen besser kleben bleiben.
- Die Filterpatrone kann ganz einfach ausgeklopft werden.
- Der Filter kann mit Hilfe von Druckluft ausgeblasen werden, allerdings ist darauf zu achten, dass der Druckluftstrahl nicht zu dicht an den Filter gehalten wird, und dass immer von innen nach außen geblasen wird.



Achtung:

Ein zu starker Druckluftstrahl in unmittelbarer Nähe der Patrone kann kleine Risse verursachen, wodurch die Filtereigenschaft vollständig aufgehoben wird.

- Blasen Sie mit Druckluft jegliche Schmutzanhäufung von der Kunststoffhaube und von der Filterhalterung.
- Montieren Sie nach der Reinigung alle Teile des Filters wieder wie sie ursprünglich montiert waren.

11.3.2 Luftfilter austauschen

Dieser Vorgang ist nahezu identisch mit dem Verfahren beim Reinigen des Luftfilters (siehe § 11.3.1 Luftfilter reinigen). Der einzige Unterschied besteht darin, dass die Patrone ausgetauscht wird.

Einen neuen Luftfilter des richtigen Typs erhalten Sie beim anerkannten ELIET-Händler oder bei einem anerkannten Kundendienst des Motorherstellers.

Vorfilter

Hauptfilterpatrone in gestrichenem Papier

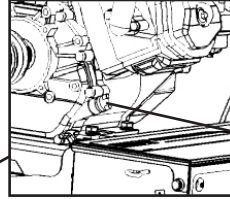
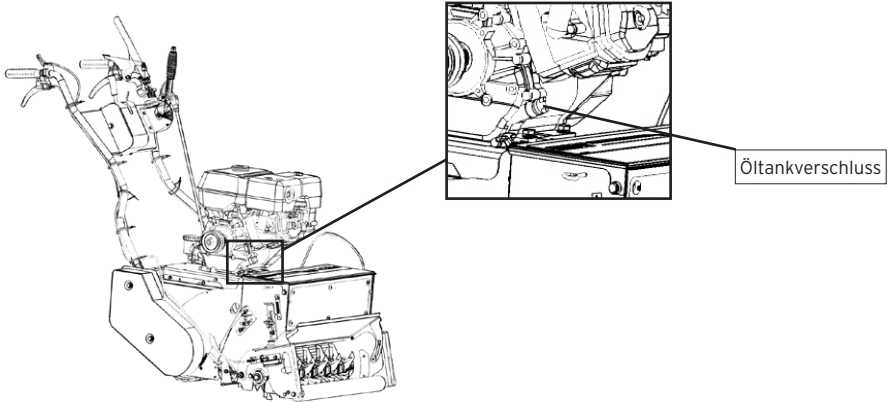
Sorgen Sie bei der Montage der Filterpatrone dafür, dass diese gut am Dichtungsring anliegt, so dass keine falsche Luftansaugung entsteht.

11.3.3 Kontrolle des Ölstandes des Motors

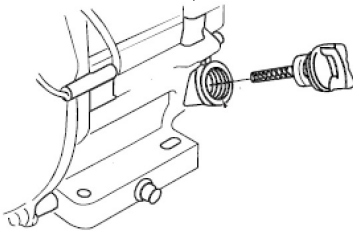
- Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Oberfläche.
- Schalten Sie den Motor aus, und lassen Sie ihn ein wenig stehen, bis das ganze Öl in die Ölwanne geflossen ist (+/- 5 Min.)
- Entriegeln Sie die Maschine aus ihrer Transportstellung und lassen Sie die Vorderseite der Maschine herunter, bis die Messer komplett auf dem Boden aufliegen. So gelangt der Motor in seine fast horizontale Position.
- Nehmen Sie ein sauberes Tuch und reinigen Sie die Umgebung der Einfüllöffnung (direkt am Saatgutbehälter).

**Achtung:**

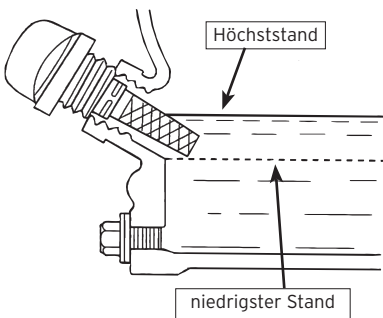
Am Motor gibt es 2 Ölablassstopfen und 2 Öltankverschlüsse. Nur der Ölablassstopfen an der Fahrerseite und der Öltankverschluss an der Seite des Saatgutbehälters werden bei dieser Maschine benutzt!



Öltankverschluss



- Drehen Sie jetzt den Verschluss mit Messlatte aus dem Getriebegehäuse.
- Man merkt sofort, ob ausreichend Öl im Getriebegehäuse vorhanden ist. Der Ölstand muss nämlich bis an den Rand der Einfüllöffnung kommen. Das Öl wird den Ölmesstab bis zur Maximummarkierung befeuchten.



- Steht das Öl nicht bis zum Rand, dann weist dies auf einen Mangel an Öl hin.
- Wenn der Ölstand zu niedrig ist, brauchen Sie nur etwas Öl in diese Füllöffnung nachzugießen. Bis zum gewünschten Stand nachfüllen.
- Da die Stelle der Füllöffnung leicht eingeschlossen ist, müssen Sie einen Einfüllschlauch oder einen geeigneten Trichter verwenden, um Verschütten von Öl zu vermeiden. Reinigen Sie den Trichter immer, bevor Sie Öl hindurchgießen.

- Verwenden Sie ausschließlich das empfohlene Öl (siehe Liste der empfohlenen Ölsorten in der Motorbedienungsanleitung).
- Wischen Sie verschüttetes Öl sofort auf.

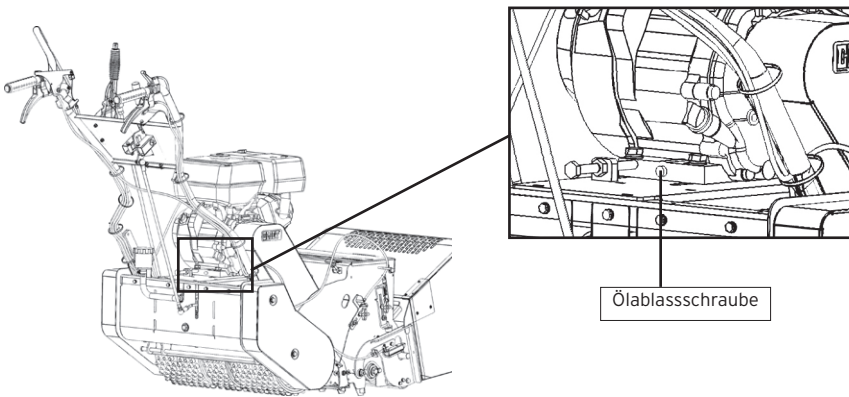


Achtung:

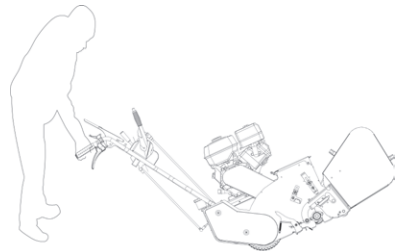
Vermeiden Sie, dass Schmutz durch die Einfüllöffnung in das Motorgehäuse gelangt.

11.3.4 Motorölwechsel

- Stellen Sie sicher, dass die Maschine auf einem ebenen Untergrund steht und ausgeschaltet ist.
- An der Rückseite ist von der Arbeitsposition aus der Bolzenkopf der Ablassschraube im Motorfuß zu sehen.



- Nehmen Sie einen Auffangbehälter mit einem Fassungsvermögen von mindestens 2 Liter zur Hand, bevor Sie den Verschluss öffnen.
- Reinigen Sie den Öltankverschluss an der anderen Seite des Motors und drehen Sie ihn los, so dass das Gehäuse beim Auslaufen entlüften kann.
- Schrauben Sie jetzt die Ablassschraube lose, ohne sie abzdrehen. Verwenden Sie einen Steckschlüssel von 22 mm.
- Drücken Sie jetzt das Lenkrad nach hinten, so dass die Maschine über die Walze nach hinten kippt. Drücken Sie das Lenkrad ganz bis gegen den Boden und halten Sie diese Position.
- Stellen Sie den Auffangbehälter hinter die Maschine und drehen Sie jetzt die Ablassschraube ganz aus dem Motorfuß.
- Lassen Sie den gesamten Inhalt (+/- 1,1 l) aus dem Motor laufen. Sorgen Sie dafür, dass das gesamte Öl im Auffangbehälter aufgefangen wird.



- Kippen Sie die Maschine wieder nach vorne.
- Drehen Sie die Ablassschraube wieder auf die Öffnung und drehen Sie sie wieder fest (Achtung: nicht zu feste anziehen, um einen Bruch des Motorfußes zu vermeiden).
- Wischen Sie verschüttetes Öl mit einem sauberen Tuch auf.
- Füllen Sie wieder frisches Viertaktöl über die Öffnung in den Motor. Hier empfiehlt ELIET ein Öl von hoher Qualität mit hohem Detergensgehalt: SUNOCO DENALUBE SAE 20W50 API SF / CC. Konsultieren Sie auch die Bedienungsanleitung des Motorherstellers.
- Gießen Sie allmählich +/- 1,1 l Öl nach, bis der Ölstand an den Rand der Füllöffnung gelangt.
- Drehen Sie den Verschluss wieder gut fest. Eventuell verschüttetes Öl ist zu entsorgen.



Warnhinweis:

Ölmangel im Motor führt unwiderruflich zu schweren Motorschäden. (bei solchen Fehlern entfällt die Garantie)



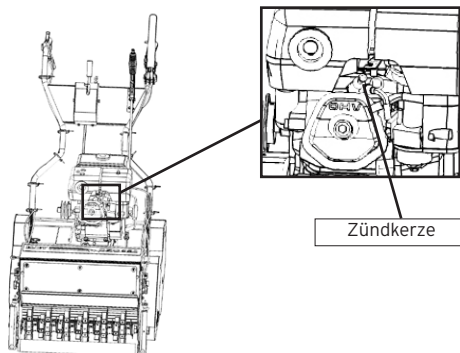
Warnhinweis:

Denken Sie an die Umwelt: bringen Sie das Öl zu einer anerkannten Sammelstelle, die eine fachmännische Entsorgung oder Wiederverwertung gewährleistet. Öl nie in den Ausguss schütten.

11.3.5 Zündkerze kontrollieren oder austauschen

Für den HONDA GX270 QXQ4 empfiehlt der Motorhersteller folgende Zündkerze vor: **NGK BPR 6 ES**

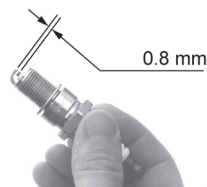
- Sorgen Sie dafür, dass die Maschine in der Transportstellung verriegelt ist.
- Schalten Sie den Motor aus und lassen sie ihn einige Zeit abkühlen.
- Die Zündkerze befindet sich auf der Rückseite des Motors, der Seite, die dem Saatgutbehälter



- Ziehen Sie die Zündkerzenkappe von der Zündkerze.
- Reinigen Sie den Bereich um die Zündkerze und drehen Sie die

Zündkerze aus dem Zylinderkopf (Schlüsselgröße: Imperial 13/16 Zoll)

- Kontrollieren Sie mit Hilfe von Fühlerlehren, ob der Abstand zwischen den Elektroden 0,8 mm beträgt.
- Eine stark verkrustete oder verschmutzte Zündkerze muss ausgetauscht werden.



Befolgen Sie folgende Schritte, um die Qualität der Zündung zu kontrollieren:

1. Stecken Sie die Zündkerzenkappe wieder auf die Zündkerze.
2. Entfernen Sie das Gummitteil von der Zündkerzenkappe und halten Sie die äußerste Elektrode gegen einen Teil der Masse des Motors.
3. Ziehen Sie am Schnuranlasser
4. Schauen Sie sich inzwischen die Funken zwischen den Elektroden an.
5. Bei einer hellen, regelmäßigen Funkenbildung in der Mitte der Elektroden kann die Zündkerze weiter verwendet werden.
6. Bei einer schwachen, unregelmäßigen Funkenbildung außerhalb der Mitte der Elektroden muss die Zündkerze ersetzt werden.



Achtung:

Das Einsetzen einer alten oder einer neuen Zündkerze muss mit größter Sorgfalt erfolgen, damit das Gewinde im Zylinderkopf beschädigt wird.

- Setzen Sie die Zündkerze mit einem Anzugsmoment von 20 Nm ein.

11.4 Maschinenwartung

11.4.1 Sichtkontrolle

Ehe mit der Arbeit mit der Maschine begonnen wird, muss diese erst überprüft werden. So können Brüche und Abnutzung zeitig erkannt werden, was der Lebensdauer von Maschinen zugutekommt.

- Prüfen Sie, ob die Maschine bei Vollgas in der vorgeschriebenen Drehzahl läuft (3200 1/min)
- Versuchen Sie niemals, die Standardeinstellungen des Motors zu ändern.
- Überprüfen Sie die Messer. Durch einen Schlag von einem harten Gegenstand im Untergrund kann ein Messer sich verbiegen. Um Schäden an der Grasdecke zu vermeiden, müssen solche Messer sofort wieder gerichtet werden (siehe § 11.4.8 Messer prüfen).

- Prüfen Sie, ob es keine Schmutzanhäufungen in der Messerkammer gibt.
- Prüfen Sie, ob wegen der Abnutzung der Messer die Tiefeneinstellung nicht angepasst werden muss (Siehe § 9.4.1.2 Einstellung Arbeitstiefe).
- Prüfen Sie, ob der Saatgutbehälter sich gut schließt, wenn man den All-in-One-Kontrollhebel loslässt.
- Kontrollieren Sie, ob die Ketten ausreichend geschmiert sind (siehe § 11.4.2.4 Ketten und Kettenräder ersetzen)
- Prüfen Sie, ob keine Teile verbogen oder Schweißnähte gerissen sind. Überprüfen Sie die Teile auf übermäßiges Spiel.
- Werden Abweichungen festgestellt, sind zuerst die erforderlichen Reparatur- oder Wartungsarbeiten durchzuführen.

Ziehen Sie eventuell Ihre anerkannte ELIET-Reparaturwerkstatt für Hilfe oder für die Beschaffung von Ersatzteilen zu Rate. Sie finden die ELIET-Reparaturwerkstatt in Ihrer Nähe unter:

www.eliety.eu.

11.4.2 Allgemeine Schmierung

Für ELIET ist es für eine lange Lebensdauer der unter manchmal extremen Bedingungen eingesetzten Maschinen wichtig, dass hochwertige Schmiermittel verwendet werden.

Daher werden für die werkseitige Schmierung bereits spezielle Schmiermittel verwendet. Eine regelmäßige Schmierung nach dem Einsatz wird die Lebensdauer der Maschine und deren Leistungen erhöhen. Vor allem während trockener Perioden ist der Maschine häufiger eine Schmierung zu geben.

VIEL STAUB = REGELMÄSSIG REINIGEN UND SCHMIEREN

Die folgenden Punkte sind mit Sorgfalt zu schmieren.

- Scharnierpunkte und Kugelgelenke (siehe "11.4.2.1 Scharnierpunkte und Kugelgelenke" auf Seite SPtv)
- Lagerung (siehe § 11.4.2.3)
- Ketten und Zahnräder (siehe § 11.4.2.4).
- Reibungsflächen (siehe § 11.4.2.5)



Achtung:

Auch vor dem Schmieren müssen Sie den Motor ausschalten, und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss ziehen. Verriegeln Sie die Maschine immer vorkehr in der Transportstellung. Auch bei dieser Wartungsmaßnahme müssen Sie Handschuhe tragen.

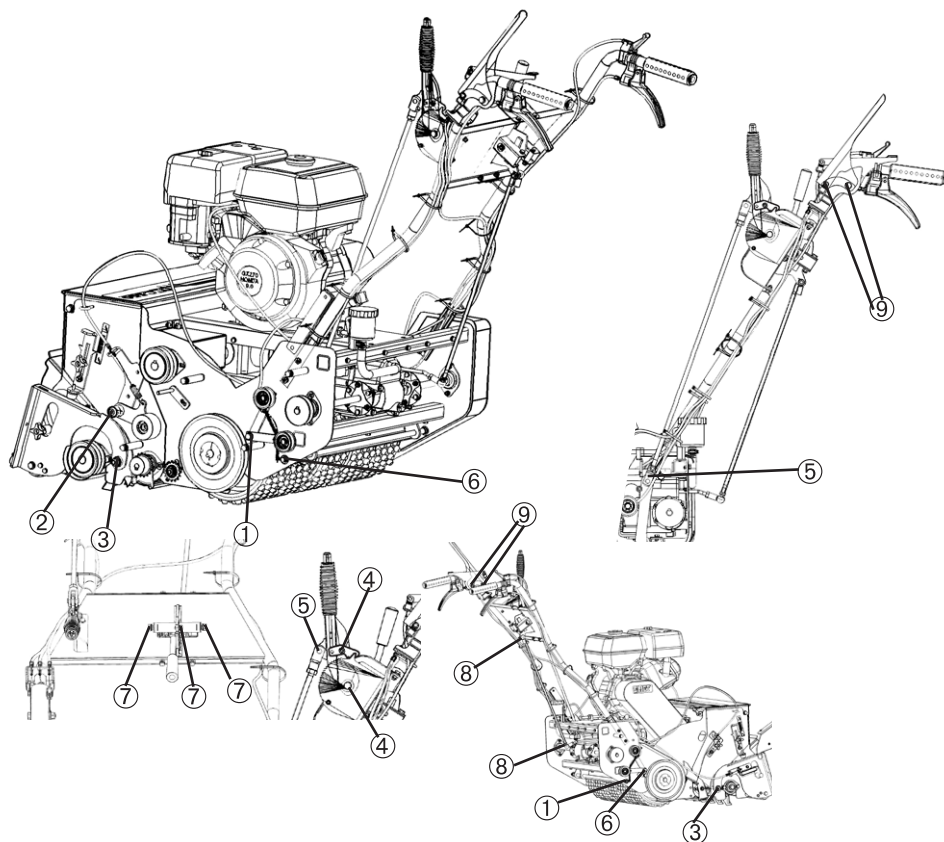


Achtung:

Die meisten Schmiermittel sind entzündlich. Lesen Sie immer den Sicherheitshinweis, der auf der Verpackung steht. Halten Sie, wenn Schmiermittel verwendet werden, offenes Feuer oder warme Gegenstände fern.

11.4.2.1 Scharnierpunkte und Kugelgelenke

Scharnierpunkte sind Stellen, wo zwei bewegende Teil miteinander verbunden sind. Da es sich dabei oft um einen Drehpunkt handelt, entsteht in diesem Punkt Reibung. Reibung ohne Schmiermittel führt zu Verschleiß, übermäßiges Spiel und letztendlich Bruch. Eine Anzahl dieser Punkte verlangt besondere Aufmerksamkeit:



1. Scharnierpunkt für Riemenspanner linker und rechter Rollen Antrieb
2. Scharnierpunkt für Riemenspanner Messer Antrieb
3. Scharnierpunkt des Vorrollrahmens (L & R)
4. Scharnierpunkte von Hebel und Blockiereinrichtung der Parkbremse
5. Scharnierpunkte in Gabeln der Drückstange der Bremsvorrichtung
6. Scharnierpunkte der Bremsplatte (L & R)
7. Scharnierpunkte im Hebel für Fahrgeschwindigkeitseinstellung
8. Kugelgelenke der Stange für die Fahrgeschwindigkeitseinstellung
9. Scharnierpunkte des All-In-One-Kontrollhebels

Schmieren der Gelenkpunkte:

- Um die angegebenen Punkte zu erreichen sind die entsprechenden Abdeck- und Schutzhauben zu entfernen (siehe falls erforderlich § 11.4.12)
- Um Verschleiß und folglich übermäßiges Spiel an den Scharnierpunkten zu vermeiden, muss ein Schmiermittel an den reibenden Kontaktflächen angebracht werden.
- Ehe frisches Schmiermittel angebracht wird, ist es erforderlich, erst den gesamten alten Schmierstoff und jeglichen anklebenden Staub zu entfernen.
- Wo möglich sollten die Scharnierteile auseinandergenommen werden, so dass auch innen in den drehenden alles gut gereinigt werden kann.
- Zur Aufzulösung von Schmiermittel empfiehlt ELIET NOVATIO KLEENSPRAY-S. Spritzen Sie dieses Produkt auf die Scharnierteile. Lassen Sie das Produkt einwirken, so dass die Teile entfettet werden.
- Wischen Sie die Stücke sauber. Wiederholen Sie ggf. den Vorgang bis das Stück ganz entfettet ist.
- Sorgen Sie dafür, dass das Reinigungsprodukt verdunstet oder abgewischt ist.



Achtung:

NOVATIO KLEENSPRAY-S ist entzündlich. Alle offenen Feuer und Wärmequellen sind zu vermeiden

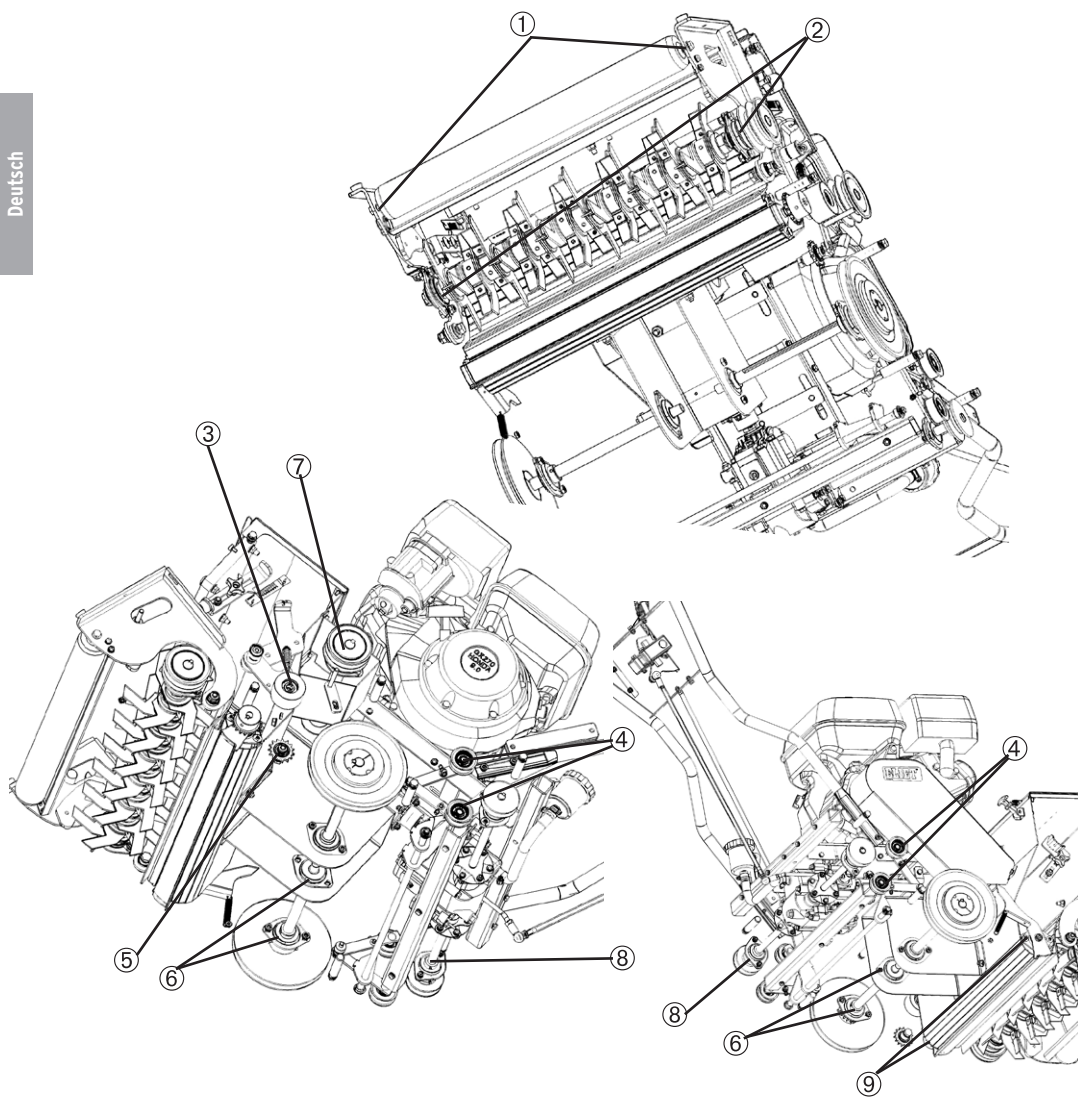
- Tragen Sie jetzt das neue Schmiermittel auf die Reibungsstellen auf. Sorgen Sie dafür, dass das Schmiermittel die vollständige Kontaktfläche bedeckt.
- ELIET empfiehlt zu diesem Zweck NOVATIO CLEARLUBE. Es ist ein Schmiermittel mit extrem langer Standzeit, das eine gute Haftung hat und gegen hohe Druckbelastung beständig ist. Das Schmiermittel ist in Spraydosen erhältlich, so dass es leicht aufgetragen werden kann.
- Schieben Sie das Scharnier wieder ineinander und drehen Sie alles wieder fest.

11.4.2.2 Lager

Die größten Feinde der Lager sind eine hohe Belastung, Schmutz und ein Mangel an Schmiermittel. Das in einer Sämaschine verwendete Medium ist nicht gerade für eine lange Lebensdauer des Lagers günstig. Eine regelmäßige Wartung ist daher sicher erforderlich.

Folgende Lager sind vorhanden:

1. Lager in der Vorrolle (2 x)
2. Lager in der Messerwelle (2 x)
3. Lager in der Spannrolle für die Messerkupplung (2 x)
4. Lager in den kleinen Spannrollen des Riemens für den Walzennantrieb (L: 2 x, R: 2 x)
5. Lager in Kettenspannern (1 x)
6. Lager von Walzen (4 x)
7. Lager auf treibender Achse des Messerantriebs (1 x)
8. Lager auf treibender Achse des Walzennantriebs (L: 1 x, R: 1 x)
9. Lager für Karussell in Saatgutbehälter (2 x)



- Um die angegebenen Punkte zu erreichen sind die entsprechenden Abdeck- und Schutzhauben zu entfernen (siehe falls erforderlich § 15.1).
- Die Lager sind mit Staubdichtungen, die keinen Schmutz hereinlassen sollen. Trotzdem wird das Fett, das bei der Herstellung in das Lager eingeführt wurde, veralten und austrocknen. Zur Kompensierung dieses Schmierverlusts muss neues Schmiermittel von außen eingeführt werden.
- Um zu verhindern, dass mit dem Schmiermittel auch Staub in das Lager eindringt, muss das

Lager erst von außen gereinigt werden.

- Spritzen Sie dazu NOVATIO KLEENSPRAY auf die Lagerdichtungen und auf den Lagerspalt. Diese Flüssigkeit wird am Lager klebenden Staub lösen.
- Lassen Sie die Reinigungsflüssigkeit einige Minuten einwirken.
- Entfernen Sie mit einem Staubtuch jeglichen äußeren Schmutz, der am Lager klebt.
- Spritzen Sie jetzt ein zweites Mal das Produkt auf die Lager und vor allem in die Lagerspalten. Dieses Reinigungsmittel wird entlang des Lagerspalts das Fett auflösen, das dort festgetrocknet ist. Das ist erforderlich, damit neues Fett in das Lager eindringen kann.
- Blasen Sie mit Druckluft in die Lagerspalte, so dass KLEENSPRAY den eventuellen Schmutz nach draußen drängt.
- Sorgen Sie dafür, dass das gesamte Sprühmittel gut abgewischt ist und warten Sie ca. 10 Minuten bis das Mittel aus den Spalten verdampft ist.
- Jetzt ist wieder eine neue Schmiermittelschicht anzubringen. Spritzen Sie dazu übermäßig NOVATIO PTFE OIL in die Spalte der Lagerdichtungen und der Lagerbuchse.
- Dieses Schmiermittel ist dünnflüssig und hat gute Kriecheigenschaften. Es ist korrosionsbeständig und ist feuchtigkeits- und staubabweisend und es hat außerdem gute Schmiereigenschaften, sogar bei hohen Temperaturen.

Das angebrachte Kettenfett wird nach Ablauf von Stunden weggeschleudert oder ganz mit Staub und Schmutz vollgeklebt sein. Um Verschleiß und Alterung der Kettenübersetzung zu vermeiden, ist regelmäßig zu schmieren. Die DZC 550 ist mit einer einzigen Simplex-Kette zur Übersetzung von Walzen auf Saatgutbehälterkarussell versehen.

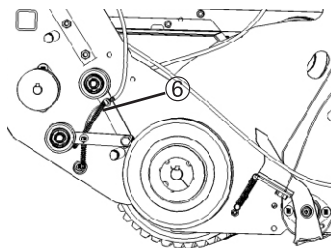
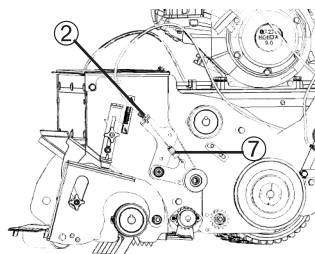
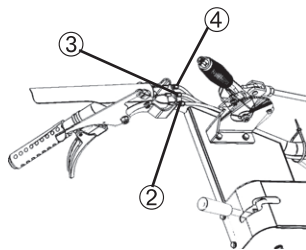
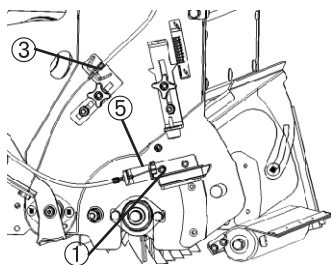
- Für diese Wartung ist die hintere der beiden linken Schutzhauben abzunehmen (siehe § 15.1).
- Es ist nützlich, die Kette vor dem Schmieren erst zu reinigen und das alte staubbehaftete Schmiermittel abzuwischen. Verwenden Sie eventuell KLEENSPRAY, um altes Schmierfett zu lösen.
- Wischen Sie das ganze alte Schmierfett ab, ehe Sie neuen Schmierstoff anbringen.
- Um zu verhindern, dass Schmiermittel durch das Drehen der Kettenübersetzungen zu schnell weggeschleudert wird oder aufgrund der Schwerkraft der Kette abtropft, ist ein klebendes Öl zu wählen.
- Da die Schmierung sowohl die Kette im Innern wie auch die Kontaktfläche mit den Kettenrädern schmieren muss, empfiehlt ELIET die Verwendung einer Kombination von zwei Schmiermitteln.
- NOVATIO PTFE OIL ist sehr dünnflüssig und dringt leicht in den Kern der Kettenglieder ein.
- NOVATIO CLEARLUBE ist etwas zähflüssiger und haftet besser an der Außenseite der Kette. Dieses Schmiermittel verringert die Reibung der Kette bei Kontakt mit den Kettenrädern.
- Wenn die Schutzhaube zurückgesetzt wird, ist dafür zu sorgen, dass es eine gute Abdichtung gibt, so dass das Innere staubfrei bleibt.

**Achtung:**

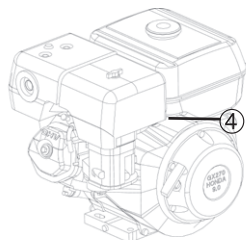
Vor allem in Perioden der Trockenheit, wenn also beim Arbeiten viel Staub entsteht, ist die Kette nach jedem Einsatz zu prüfen und zu schmieren.

11.4.2.5 Reibungsflächen

Zum Thema Reibungsflächen gehören alle Teile, die durch seitliche Reibung mit anderen Teilen abgenutzt werden. Auch hier lautet die Botschaft: zwischen den reibenden Oberflächen ist ein Schmiermittelfilm anzubringen, der den Widerstand der Bewegung verringert und Verschleiß verzögert. Solche Oberflächen in der Maschine sind:



1. Riegel für die Blockierung der Transportstellung
2. Kabelführung für All-in-one™-Kontrollhebel (AIOC) für die Messerkupplung
3. Kabelführung des AIOC-Hebels zum Saatgutbehälter
4. Kabelführung des Gashebels zum Motor
5. Kabelführung für die Entriegelung der Transportstellung
6. Kabelführung Riemenspanner linker Walzenantrieb
7. Kabelführung Riemenspanner rechter Walzenantrieb



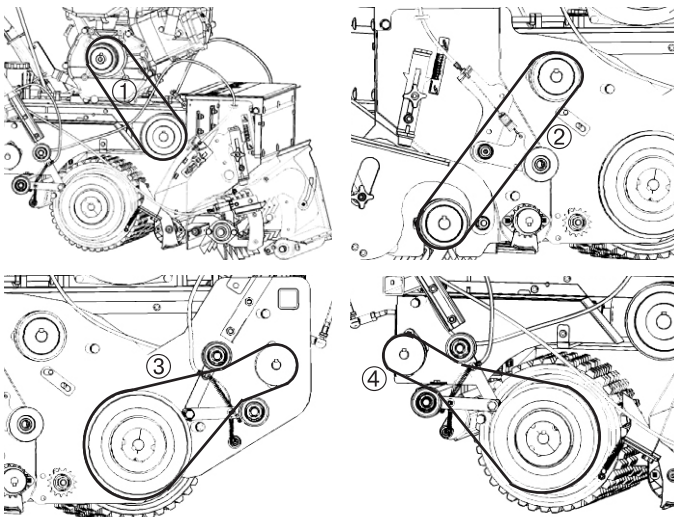
- Vor allem während der trockenen Perioden entsteht bei der Bearbeitung viel Staub. Dieser Staub setzt sich überall fest, also auch auf den Kabeln.
- Beim Schmieren sind erst die Kabel zu reinigen. Auch hier ist KLEENSPRAY ein ideales Hilfsmittel.
- Spritzen Sie das Reinigungsmittel in die Kabelführung und bewegen Sie gleichzeitig das Kabel hin und her, so dass das Reinigungsmittel nach innen gleitet.
- Blasen Sie danach mit Druckluft in die Kabelführung, so dass das Reinigungsmittel zusammen mit dem Schmutz unten aus der Führung herausläuft.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang einige Male, bis jeglicher Schmutz aus der Führung verschwunden ist.
- Jetzt kann wieder neues Schmiermittel in die Führung gespritzt werden. ELIET empfiehlt dazu NOVATIO PTFE OIL.
- Für andere genannte Reibungsflächen müssen Sie ebenfalls mit KLEENSPRAY das alte Fett lösen, um es danach mit einem Tuch abzuwischen.
- Danach spritzen Sie dann NOVATIO PTFE OIL auf die Reibungsfläche.

Alle oben genannten Schmiermittel sind bei Ihrem ELIET-Fachhändler erhältlich.

11.4.3 Riemenspannung kontrollieren und nachspannen

Die DZC 550 ist mit 4 Riemenantrieben ausgestattet:

1. Riemenantrieb der Motorkurbelwelle zum Winkelgetriebe
2. Riemenantrieb für Messer
3. Riemenantrieb für linken Walzenantrieb
4. Riemenantrieb für rechten Walzenantrieb



Für das Nachspannen der Riemen ist folgende Vorgehensweise einzuhalten:



Achtung:

Riemen sind ausschließlich bei ausgeschaltetem Motor nachzuspannen. Ziehen Sie vorsorglich den Schlüssel aus dem Zündschloss.



Achtung:

Tragen Sie bei der Ausführung dieser Wartungsarbeiten angemessene Kleidung.

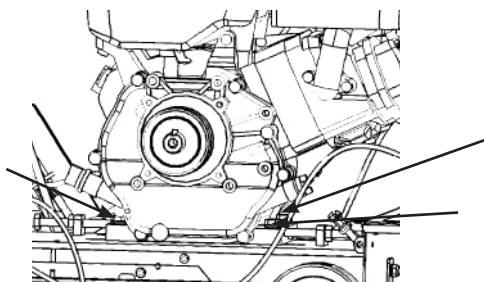
1. Riemenantrieb (Motor - Winkelgetriebe)

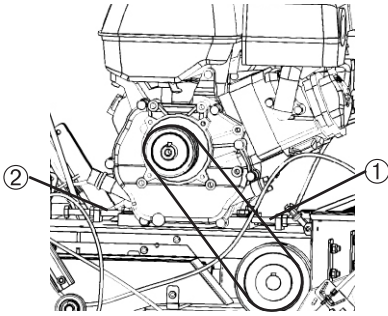
Das ist der primäre Riemenantrieb, mit dem die volle Motorleistung auf alle angetriebenen Elemente in der Maschine übertragen wird. Damit diese 9 PS reibungslos übertragen werden können, sind zwei V-Riemen (B-Profil) vorgesehen.

Diese Riemen sind ständig angespannt, ein Entkuppeln ist auf dieser Übersetzung nicht möglich.

Wenn Sie während des Arbeitens den Eindruck haben, dass die Maschine unter Belastung an Leistung verliert, oder wenn Sie ein von den Riemen kommendes quietschendes Geräusch bemerken, prüfen Sie am besten die Riemen Spannung, denn dies ist häufig ein Signal, dass die Riemen lose sind und abrutschen:

- Um den Riemen nachzuspannen, müssen Sie den Riemenschutz des Motors abnehmen (siehe § 15.1). Der Riemen hat nach folgendem Test die ideale Spannung: wenn Sie auf ca. der Hälfte der Distanz zur Mitte zwischen den beiden Riemenscheiben mit einer Kraft von 8 kg auf den Riemenrücken drücken, dann biegt der Riemen sich maximal 10 mm nach innen.
- Wenn Sie ihn weiter nach innen eindrücken können, ist der Riemen etwas nachzuspannen.
- Die Riemen Spannung kann nachgestellt werden, indem man den Motor nach hinten schiebt. Dazu ist eine Einrichtung vorgesehen, womit der Motor ganz genau nach hinten geschoben werden kann, um danach auch wieder den Riemenantrieb auszurichten.
- Erst müssen Sie die vier Spannbolzen des Motorfußes ein wenig losdrehen (M10, Schlüsselgröße 17).





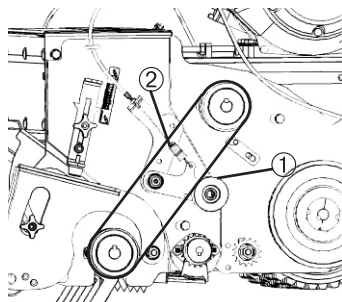
- Danach drehen Sie den langen Stellbolzen (1) (M10) an der Rückseite des Motorfußes nach hinten (entgegen dem Uhrzeigersinn, Schlüsselgröße 17). Drehen Sie dazu erst die Kontermuttern los.
 - Indem Sie den Stellbolzen (2) (M10) vorne am Motorblock jetzt weiter eindrehen, können Sie den Motor nach hinten schieben (es ist ratsam, vor der Einstellung zwischen Bolzenende und Motorfuß ein Metallplättchen anzubringen, um Schäden am Motorfuß zu vermeiden) (in Uhrzeigersinn drehen, Schlüsselgröße 17)
 - Wenn die gewünschte Spannung des Riemen gemessen wird, kann die Ausrichtung erfolgen.
 - Durch das Anspannen der Riemen wird der Motor auf der Motorplatte leicht schräg gezogen. Dies können Sie wieder korrigieren, indem Sie mit dem zweiten Stellbolzen (M10) gegen den Motorfuß drücken) (in Uhrzeigersinn drehen, Schlüsselgröße 17)
 - Zum Messen der Ausrichtung nehmen Sie eine gerade Latte, die Sie gegen die Seiten der beiden Riemenscheiben (auf Motor und Winkegetriebe) legen. Bei einer korrekten Ausrichtung wird die Latte jede Riemenscheibe an zwei Punkten berühren. Drehen Sie am Bolzen, bis Sie diesen Zustand erreichen.
- Wenn die richtige Spannung vorhanden ist und die Ausrichtung stimmt, können Sie den Motor wieder mit Hilfe der 4 Befestigungsbolzen (M10) (Schlüsselgröße 17) auf der Motorplatte befestigen.
 - Befestigen Sie danach die beiden Stellbolzen mit Hilfe der Kontermuttern (M10).

Nach der Durchführung dieser Wartung montieren Sie die Riemenschutzhauben wieder wie sie ursprünglich angebracht waren.

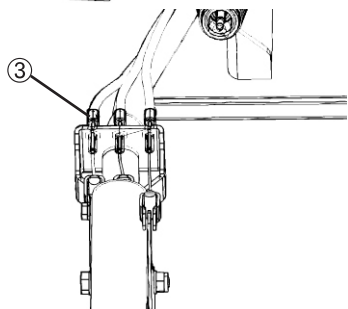
2. Riemenantrieb (Messerantrieb)

Diese beiden Riemen werden mit einer flachen Spannrolle, die beim Herunterdrücken des All-in-one™-Kontrollhebels gegen den Rücken des Riemen gezogen wird, gespannt. Das ist der Riemenantrieb, der die Leistung auf die Messer überträgt, und der daher am stärksten belastet wird. Das ist übrigens eine Riemenübersetzung, die regelmäßig ein- und ausgeschaltet wird, und die daher schneller abrubtscht.

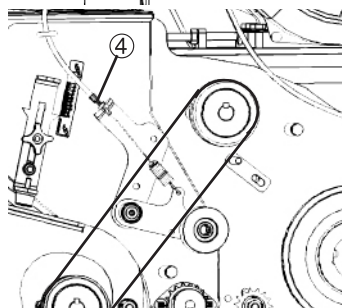
- Wenn die Riemen ein quietschendes Geräusch machen, oder wenn Sie zu wenig Widerstand am AIOC-Hebel bemerken, dann ist das ein Signal, die Riemen Spannrolle nachzustellen.



- Um diese Riemen nachzustellen müssen Sie die erste Schutzhaube an der linken Seite der Maschine abnehmen (siehe § 15.1)
- Sie bekommen die vorgeschriebene Riemenspannung, indem Sie - kurz bevor Sie den AIOC-Hebel ganz eingedrückt haben (20 mm Spiel bis zum Griff) - die Riemenspannrolle (1) schon ganz gegen den Riemen drücken und an der Feder (2) ziehen.



- Ist dies weniger als 20 mm, dann müssen Sie die Druckkraft der Spannrolle erhöhen, indem Sie die Länge des Zugkabels anpassen.
- Auf der Kabelführung befinden sich zwei Einstellmöglichkeiten. Eine am AIOC™-Hebel (3) und eine am Riemenantrieb (4).



- Drehen Sie die Kontermutter M6 (Schlüsselgröße 10 mm) los und drehen Sie danach die Einstellführung entgegen den Uhrzeigersinn. Benutzen Sie falls erforderlich einen Schlüssel (SG 9 mm).
- Testen Sie danach die Riemenspannung und stellen Sie sie ggf. nach.
- Drehen Sie danach die Kontermuttern wieder stark an, so dass die Einstellung sich nicht durch Schwingungen von selbst verstellen kann.

Nach der Durchführung dieser Wartung montieren Sie die Riemenschutzhauben wieder wie sie ursprünglich angebracht waren.

3. und 4. Riemenantrieb (linker und rechter Walzenantrieb)

Mittels einer hydrostatischen Übertragung wird die Drehgeschwindigkeit sowohl vorwärts wie auch rückwärts auf der treibenden Riemenscheibe von diesem Walzenantrieb bestimmt. Diese "kleine" treibende Riemenscheibe wird immer drehen, sobald der Motor läuft und der Hydrostat nicht in seiner Neutralstellung steht.

Mit der Riemenkupplung kann der Bediener bestimmen, ob der Antrieb dieser treibenden Riemenscheibe auch auf die "große" Riemenscheibe der Walze übertragen soll.

Da die Drehrichtung des Riemens sowohl vorwärts wie auch rückwärts sein kann, wurden zwei Riemenspanner für ein optimales Greifen in die Riemenscheiben für jede Fahrtrichtung vorgesehen.

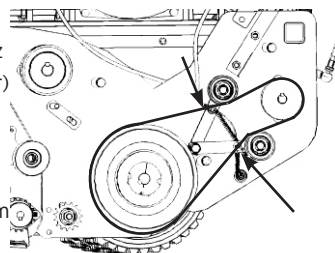
Durch die Dehnung der Riemen nach Ablauf vieler Betriebsstunden wird die Werkseinstellung verstellt und kann der Riemen abrutschen. Dies macht sich dadurch bemerkbar, dass die Maschine beim Geradeausfahren immer von ihrem Kurs abweicht, oder weil die Maschine beim Hochfahren in einem Gefälle zu wenig Zugkraft hat.

Dann ist es wichtig die Einstellung der Riemenkupplung wieder nachzustellen. Hinsichtlich dieser Riemenkupplung sind zwei Dinge wichtig:

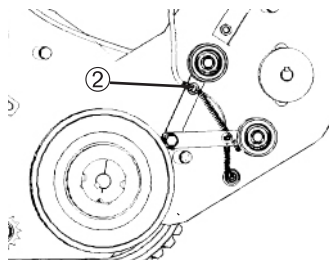
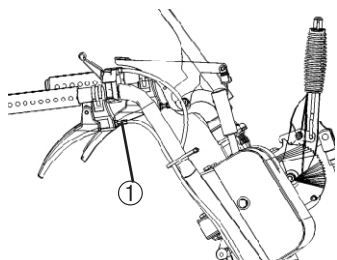
1. Der Riemen muss beim Loslassen des Bedienungshebels entkoppelt werden, so dass die Maschine nicht unerwünscht fährt.
2. Der Riemen muss beim Einkoppeln ausreichend spannen, so dass kein Traktionsverlust entsteht, wenn die Maschine fahren soll.

Es ist also wichtig, die Einstellung richtig vorzunehmen, so dass beide Bedingungen erfüllt werden.

- Beim Einkneifen des Antriebshebels werden die beiden Spannrollen gegen den Rücken des Riemens gedrückt. Kurz bevor der Hebel ganz zugekniffen ist (1,5 cm Spiel zum Rohr) erreichen Sie den Höchstdruck und wird die Feder am Ende des Kabels zusammengedrückt. FOTO
- Wenn das Spiel zu klein geworden ist, müssen Sie den Abstand zwischen den beiden Spannrollen verringern, indem Sie die Länge der Kabelführungen nachstellen.



- Auf der Kabelführung befinden sich zwei Einstellmöglichkeiten. Eine am Antriebshebel (1) und eine am Riemenantrieb (2).



- Drehen Sie die Kontermutter M6 (Schlüsselgröße 10 mm) los und drehen Sie danach die Einstellführung entgegen den Uhrzeigersinn. Benutzen Sie falls erforderlich einen Schlüssel (SDM 9 mm).
- Testen Sie danach die Riemenspannung und stellen Sie sie ggf. nach.
- Drehen Sie danach die Kontermuttern wieder stark an, so dass die Einstellung sich nicht durch Schwingungen von selbst verstellen kann.

Nach der Durchführung dieser Wartung montieren Sie die Riemenschutzhauben wieder wie sie ursprünglich angebracht waren.

11.4.4 Riemen ersetzen

Nach Ablauf vieler Betriebsstunden müssen Riemen aufgrund von Abnutzung eventuell ersetzt werden. Wenden Sie sich für Ersatzteile immer an eine anerkannte ELIET-Reparaturwerkstatt:

Riemen 1: (Motorkurbelwelle - Winkelgetriebe):	BA 521 208 820
Riemen 2: (Messerantrieb):	BA 521.709.141
Riemen 3: (Hydrostat zur linken Walze):	BA 521.209.750
Riemen 4: (Hydrostat zur rechten Walze):	BA 521.209.750

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Riemen zu ersetzen:



Achtung :

Riemen sind ausschließlich bei ausgeschaltetem Motor nachzuspannen oder zu ersetzen.

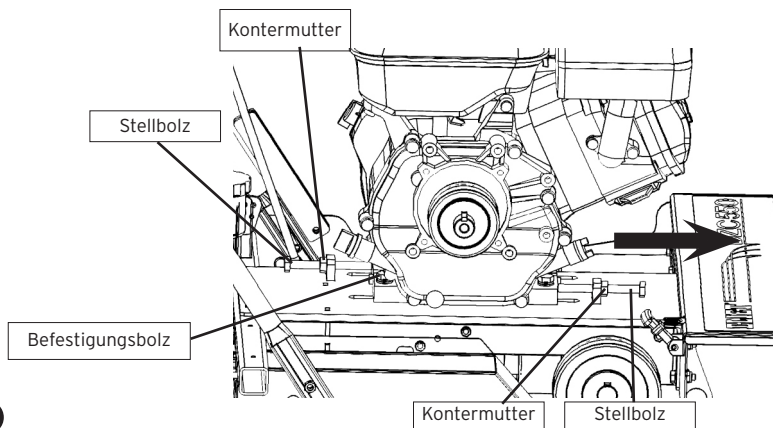


Achtung :

Tragen Sie bei der Ausführung dieser Wartungsarbeiten angemessene Kleidung.

Ersten Riemenantrieb (Motor - Winkelgetriebe)

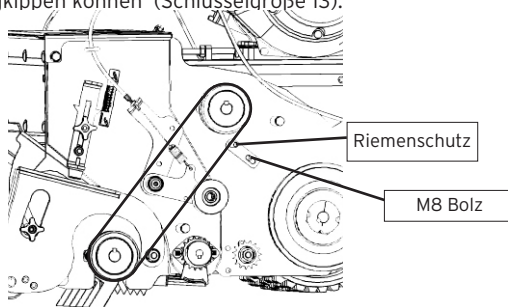
- Um an den Riemen zu kommen, müssen Sie den Riemenschutz abnehmen (siehe § 15.1).
- Drehen Sie danach die Stellbolzen für die Spanneinrichtung los (M10). Drehen Sie dazu erst die Kontermutter los und drehen Sie beide Bolzen entgegen dem Uhrzeigersinn ungefähr 20 mm nach hinten (Schlüsselgröße 17).
- Drehen Sie die 4 Befestigungsbolzen (M10) des Motors auf der Motorplatte ein wenig los (Schlüsselgröße 17).
- Schieben Sie den Motor ganz nach vorne, so dass die Riemen frei sind und einfach herausgenommen werden können.



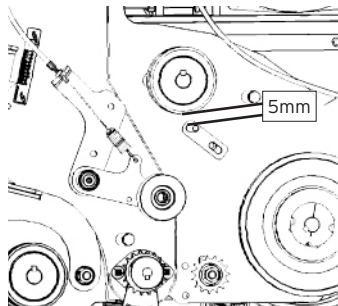
- Kontrollieren Sie vor dem Einbau der Riemen, ob es sich um denselben Typ und dieselbe Länge handelt.
- Sorgen Sie jetzt für die richtige Riemenspannung und kontrollieren Sie die Ausrichtung (siehe § 11.4.3).
- Montieren Sie nach dem Einstellen und Testen wieder die Schutzhauben.

Zweiten Riemenantrieb (Messerantrieb)

- Um an den Riemen zu kommen, müssen Sie den vorderen Riemenchutz der beiden Schutzhauben abnehmen (siehe falls erforderlich § 15.1).
- Wenn die Riemen entkoppelt sind, sind sie ausreichend lose, um leicht von den Riemenscheiben abgenommen zu werden. Erst müssen Sie den Riemenfänger an der treibenden Riemenscheibe lösen. Drehen Sie dazu den M8-Bolzen ein wenig los, so dass Sie den Riemenfänger wegkippen können (Schlüsselgröße 13).



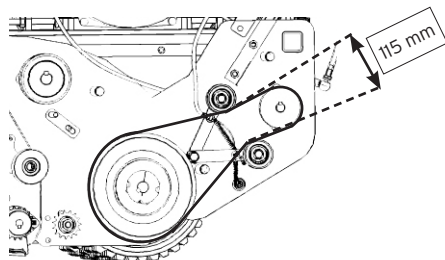
- Auch hier besteht der Riemenantrieb aus zwei Riemen. Daher müssen Sie vor dem Einbau der Riemen kontrollieren, ob es sich um denselben Typ und dieselbe Länge handelt.
- Nach dem erneuten Einbau der Riemen müssen Sie den Riemenfänger wieder anbringen, um zu verhindern, dass die Riemen beim Entkoppeln abspringen. Stellen Sie zwischen der Riemenscheibe und dem Riemenfänger ein Spiel von 5 mm ein.



- Sorgen Sie jetzt wieder für die richtige Riemenspannung (siehe § 11.4.3)
- Montieren Sie nach dem Einstellen und Testen wieder die Schutzhauben.

Dritten und Vierten Riemenantrieb (linker und rechter Walzenantrieb)

- Um an den Riemen zu kommen, müssen Sie die hinteren Riemenchutzhauben der jeweiligen Seite abnehmen (siehe falls erforderlich § 15.1).
- Wenn dieser Riemen entkoppelt ist, können Sie ihn ohne weitere Demontage aus der Riemenscheibe nehmen.
- Stellen Sie die beiden Spannrollen neu ein, so dass der Achsenabstand zwischen den beiden Rollen im entkoppelten Zustand 115 mm beträgt.

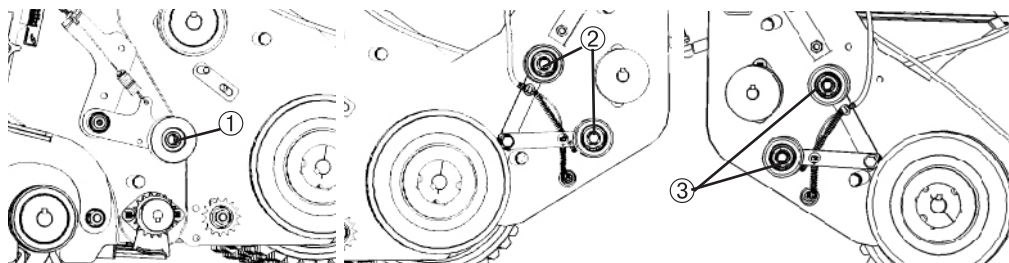


- Kontrollieren Sie die Riemenspannung und stellen Sie diese ggf. nach (siehe § 11.4.3)
- Montieren Sie nach dem Einstellen und Testen wieder die Schutzhauben.

11.4.5 Riemen Spannrolle ersetzen

Die Maschine verfügt über 3 Riemenantriebe, die mit einer Entkopplung mittels einer Aufspannrolle versehen sind. Nach Ablauf vieler Betriebsstunden können die Spannrollen an Lager und Lauffläche verschleifen. Was dann wiederum zu einem erhöhten Verschleiß der Riemen und zum Ausfall der Maschine führen kann. Um dies zu vermeiden, müssen Sie die fünf Spannrollen regelmäßig prüfen und eventuell vorbeugend ersetzen.

- 1 Spannrolle des Riemenspanners Messerantrieb
- 2 2 Spannrollen für den linken Walzenantrieb
- 3 2 Spannrollen für den rechten Walzenantrieb



**Achtung :**

Schalten Sie für die Durchführung dieser Wartung den Motor aus und ziehen Sie das Zündkerzenkabel von der Zündkerze

**Achtung :**

Lassen Sie die Spannrolle ausreichend abkühlen, ehe Sie sie demontieren.

Spannrolle des Riemenspanners Messerantrieb

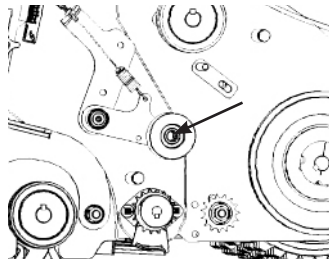
Die Alulaufrille, die den Riemen in dem Moment anspannt, wo der All-in-one™-Kontrollhebel eingedrückt wird, ist extrem belastet:

- Die Rolle dreht gegen den Riemen und erreicht dabei eine Drehzahl von 2300 1/min.
- Durch Reibung mit dem Riemen wird dieser sehr warm, so dass Schmiermittel flüssig werden und aus den Lagern fließen.
- Bei Trockenheit ist eine Staubeentwicklung bei dieser Art der Bodenbearbeitung unvermeidbar. Sand und Staub gelangen in die Lager und dies verursacht Schäden.

Die Kombination dieser drei Faktoren führt dazu, dass diese Spannrolle verschleißanfällig ist. Durch regelmäßiges Schmieren kann einem beschleunigten Verschleiß entgegengewirkt werden. Sobald Sie hören, dass das Lager ein knirschendes Geräusch macht, müssen Sie die Spannrolle vorsorglich ersetzen. Wird dies nicht gemacht, wird die Spannrolle sich festsetzen, wobei die Rolle auch den Riemen beschädigen oder brechen wird.

So gehen Sie vor:

- Demontieren Sie die vordere Schutzhaube an der linken Seite der Maschine (siehe § 15.1).
- Drehen Sie den mittleren Bolzen (M14) der Spannrolle los, halten Sie die Mutter an der Rückseite des Spannrollenhalters fest (Schlüsselgröße 19).



- Wenn die Lauffläche erheblich beschädigt oder verschlissen ist, müssen Sie die Spannrolle ersetzen. Die Spannrolle können Sie bei einem anerkannten ELIET-Händler bestellen.
- Wenn die Lauffläche nicht erheblich verschlissen ist, müssen Sie nur die Lager ersetzen.

- Da diese Spannrolle zwei Riemen bedienen muss, sind zur Stabilität auch zwei Lager vorgesehen.
- An der Vorderseite der Rolle befindet sich ein Befestigungsclip, der die Lager in der Kammer hält. Mit einer entsprechenden Zange entfernen Sie den Befestigungsclip.
- Mit Hilfe einer Achse und eines Hammers können Sie die Lager aus der Kammer schlagen. Um dies zu vereinfachen, können Sie vorab etwas Kriechöl auf die Lager spritzen.
- Sie können die Ersatzlager bei Ihrer anerkannten ELIET-Reparaturwerkstatt bestellen.
- Drücken Sie die neuen Lager gleichmäßig in die Kammer. Drücken Sie dazu auf das Außengehäuse des Lagers und sorgen Sie dafür, dass die Staubabdichtung dadurch nicht beschädigt wird.
- Wenn die beiden Lager bis ganz hinten in die Kammer gedrückt sind, befestigen Sie sie, indem Sie den Befestigungsclip wieder in die Kerbe stecken.
- Tragen Sie noch etwas zusätzliches Schmierfett auf die Lagerspalte auf, um das Eindringen von Schmutz bei der neuen Spannrolle zu vermeiden.
- Montieren Sie alles wie ursprünglich vorgesehen und drehen Sie die Spannrolle fest.
- Montieren Sie die schwarze Abdeckplatte (siehe § 15.1)

Spannrollen des Walzantriebs

Die Riemen des Walzantriebs drehen sich langsamer, was dazu führt, dass diese 4 Spannrollen weniger stark beansprucht werden. Diese Rollen sind aus Aluminium gefertigt. Das Abrutschen eines Riemens auf die Rolle durch ein schwer laufendes Lager führt hingegen wohl sofort zu Verschleiß der Lauffläche. Um in diesem Fall Folgeschäden zu vermeiden, müssen Sie auch hier die Spannrollen regelmäßig prüfen.

So gehen Sie vor:

- Demontieren Sie die hinteren Riemenschutzhauben an beiden Seiten der Maschine.
- Prüfen Sie die Lauffläche der Rolle. Wenn Sie Verschleiß feststellen, ersetzen Sie dann die ganze Rolle.
- Drehen Sie, wenn die Lauffläche noch gut ist, mit der Hand an der Spannrolle, so dass Sie feststellen können, ob das Lager Spiel hat oder schwer läuft. Wenn Sie etwas seitliches Spiel fühlen, oder wenn die Kugeln vibrieren oder knacken, müssen Sie die Lager ersetzen.
- Spritzen Sie etwas Rostlöser auf die Lagerachse und lassen Sie ihn einwirken. Das Lager wird sich so leicht von der Achse abstreifen lassen.
- Nehmen Sie mit einer entsprechenden Zange den Befestigungsclip (1) aus der Achse, und streifen Sie das Lager von der Achse ab.
- Der äußere Befestigungsclip (2) hält das Lager in der Rolle. Mit einer entsprechenden Zange können Sie den Befestigungsclip entfernen.



- Schlagen Sie mit Durchschlagstift und Hammer das Lager gleichmäßig aus der Rolle.
- Sie können ein neues Lager bei Ihrer anerkannten ELIET-Reparaturwerkstatt bestellen (Art.-Nr. BL 001 203 203).
- Drücken Sie gleichmäßig das neue Lager bis zum Ende in die Kammerung der Rolle.
- Stecken Sie den Befestigungsclip zurück in die Kerbe der Spannrolle.
- Montieren Sie danach die Rolle wieder auf die Achse des Spannrollenhalters und befestigen Sie sie mit dem Befestigungsclip.
- Wenn alle Spannrollen auf diese Weise geprüft, ersetzt und montiert wurden, können Sie die Schutzhauben wieder montieren.

11.4.6 Kette nachspannen

Die DZC 550 verfügt über 1 Kettenantrieb, nämlich die Kette, die die Rolle im Saatgutbehälter antreibt, sobald die Maschine fährt.

- Die Leistung ist hier minimal und die Drehzahl begrenzt. Daher hat man sich hier für eine Einzelkette entschieden (Simplex).
- Hier kann die Kette sowohl vorwärts wie auch rückwärts drehen, je nach Fahrrichtung der Maschine. Deshalb ist ein doppelt wirkender Kettenspanner vorgesehen.



Achtung :

Spannen Sie die Kette nie straff wie eine Saite. Der Antrieb würde dann zu viel Leistung brauchen und Kette sowie Kettenräder würden zusätzlich verschleifen. Außerdem ist eine starke Radialspannung sehr nachteilhaft für Dichtungen und Lager.



Information :

Bei der Prüfung der Kettenspannung müssen Sie sowohl den Verschleiß der Kette wie auch des Kettenrads prüfen. Wenn Sie feststellen, dass die Zähne schon stark beansprucht wurden, müssen Sie sowohl die Kettenräder wie auch die Kette ersetzen. Suchen Sie hierfür Ihren autorisierten ELIET-Händler auf.



Information :

Nutzen Sie die Gelegenheit, um anlässlich dieser Wartung auch die Kette zu schmieren (siehe § 11.4.2.3).



Achtung :

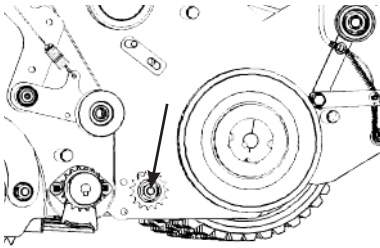
Ketten sind ausschließlich bei ausgeschaltetem Motor nachzuspannen. Ziehen Sie vorsorglich den Schlüssel aus dem Zündschloss.



Achtung :

Tragen Sie bei der Ausführung dieser Wartungsarbeiten angemessene Kleidung.

- Nach Ablauf von Zeit dehnt die Kette sich, so dass sie schlaff hängt und die Gefahr besteht, dass sie bei großer Belastung aus dem Zahnrad springt. Wenn Sie bemerken, dass die Kette durchhängt, müssen Sie sie nachspannen.
- Demontieren Sie die vordere Riemenschutzhaube an der linken Seite der Maschine.
- Sie können die Kette bequem nachspannen, indem Sie das mittlere Kettenrad hochziehen.
- Dazu lösen Sie die Mutter (M10), die das Kettenrad einklemmt. Verwenden Sie dazu einen Ringschlüssel von 17 mm.



- Bringen Sie das Kettenrad höher und spannen Sie das Ganze ausreichend an.
- Achtung: die Kette darf nicht zu sehr gespannt werden, um einen beschleunigten Verschleiß der Lager und der Kette zu vermeiden.
- Die Schutzhaube ist wieder sorgfältig zu montieren.

11.4.7 Kette und Kettenräder ersetzen

Wenn Sie feststellen, dass die Zähne schon stark beansprucht wurden, müssen Sie sowohl die Kettenräder wie auch die Kette ersetzen. Suchen Sie hierfür Ihren autorisierten ELIET-Händler auf.

11.4.8 Messer prüfen



Achtung :

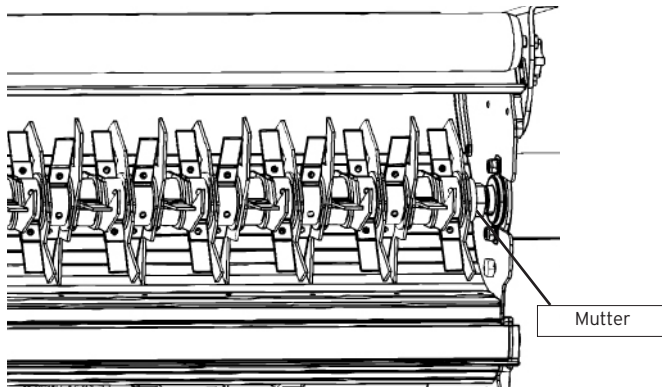
Bei dieser Art der Wartung müssen Sie immer Handschuhe und eine Schutzbrille tragen.

- Nach jedem Einsatz sind die Messer einer schnellen Prüfung zu unterziehen.
- Für die Prüfung der Messer ist der Motor immer auszuschalten und ist das Zündkerzenkabel vorsorglich von der Zündkerze zu trennen.
- Setzen Sie die Maschine in die Transportstellung.

- Um einen guten Blick auf die Messerachse werfen zu können, nehmen Sie den Auffangbehälter ab und heben Sie das Ablenkblech maximal hoch (siehe § 9.4.1.4).
- Drehen Sie mit der Hand an der Messerachse und prüfen Sie dann, ob keine Messer verbogen sind. Durch einen Schlag von einem harten Gegenstand im Untergrund kann ein Messer gebogen oder verdreht sein.
- Verbogene Messer müssen nicht immer ersetzt werden. Meistens können sie wieder zurechtgebogen werden.
- Beim ELIET-Händler können Sie dafür einen speziellen Biegestab bestellen.

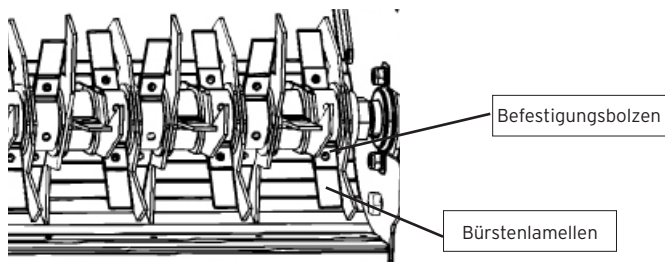


- Erst ist zu prüfen, ob zwischen den Messern kein seitliches Spiel feststellbar ist. Nehmen Sie dazu das Messer mit einer Greifzange und bewegen Sie es seitlich. Sie dürfen nicht spüren, dass das Messer lose ist. Ist dies der Fall, dann tun Sie Folgendes:
 - o An der rechten Seite der Messerreihe (von vorne betrachtet) befindet sich eine große Mutter, die dazu dient, die Messer und Zwischenbuchsen anzuspannen.
 - o Halten Sie die Messer an und drehen Sie diese Mutter im Uhrzeigersinn weiter (Schlüsselgröße 31).



- o Wenn man die Mutter nicht verdrehen kann und es doch noch Spiel gibt, bedeutet dies, dass die Mutter am Ende des Gewindeteils angekommen ist. In diesem Fall müssen Sie zwischen der Mutter und dem ersten Messer einen Distanzring legen (bestellen Sie die Distanzplättchen bei Ihrem anerkannten ELIET-Händler).
- o Dazu müssen Sie die Messerachse demontieren (siehe § 11.4.9).
- o Wiederholen Sie danach die oben genannte Vorgehensweise bis die Messergruppe ohne Spiel ist.

- Drehen Sie die Messerachse und prüfen Sie, ob alle Bürstenlamellen zwischen den Messern noch vorhanden und fest montiert sind. Spannen Sie falls erforderlich die kleinen Befestigungsbolzen M6 des Klappenhalters weiter an (Schlüsselgröße 10).



- Die normale Länge der Klinge ist mm. Wenn diese zu 2/3 abgenutzt ist, kann die gewünschte Rillentiefe nicht mehr erreicht werden und sollten die Messer ersetzt werden (siehe § 11.4.9).
- Wenn die Bürstenstreifen verschlissen sind müssen Sie sie ersetzen. Sie können einen neuen Satz Streifen bei Ihrem anerkannten ELIET-Händler bestellen..



Information :

Sie können diese Prüfung gleichzeitig dazu nutzen, die Messerkammer zu reinigen.

11.4.9 Messer austauschen

- Die Messerachse ist vorne in der Maschine eingebaut und an beiden Seiten gelagert. An der linken Seite wird sie von zwei Riemen angetrieben.
- Um die Messer auszutauschen, müssen Sie erst die Messerachse ausbauen.



Achtung :

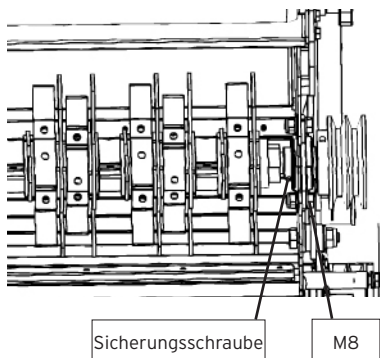
Messer sind ausschließlich bei ausgeschaltetem Motor auszutauschen. Ziehen Sie vorsorglich das Zündkerzenkabel von der Zündkerze.



Achtung :

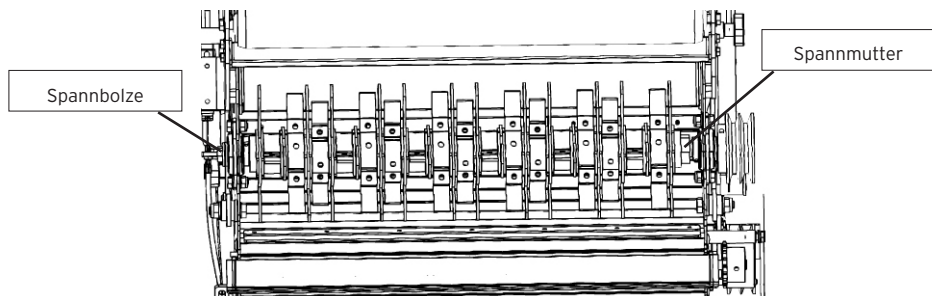
Tragen Sie bei der Ausführung dieser Wartungsarbeiten angemessene Kleidung.

- Nehmen Sie von den linken Riemenschutzhauben die vorderste ab, so dass Sie den Antriebsriemen für die Messerachse abnehmen können (siehe § 15.1).
- Wenn die Antriebsriemen entkoppelt sind, können Sie die Riemen auf Riemenscheibe der Messerachse leicht abnehmen.
- Demontieren Sie jetzt die Lager, so dass Sie die ganze Messerachse aus der Messerkammer herausnehmen können.

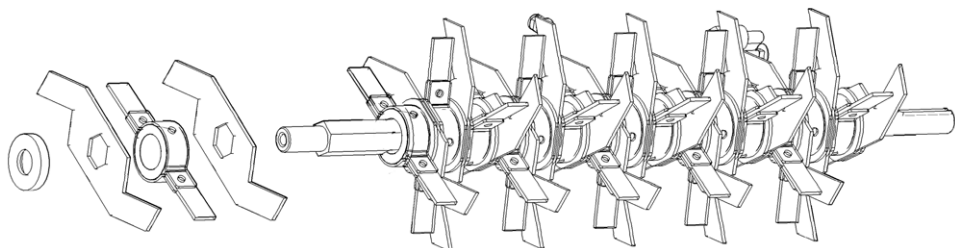


- In der Lagerbuchse stecken zwei kleine Sicherungsschrauben, die mit einem Innensechskantschlüssel von 2,5 mm losgeschraubt werden können. Somit liegen die Lager lose auf der Achse und können die Lager jetzt losgeschraubt werden.
- Drehen Sie an jeder Seite die beiden Befestigungsbolzen (M8) ganz aus ihren Lagerflanschen (Schlüsselgröße 13 mm).

- Da die Lager jetzt lose sind, können Sie die Messerachse aus dem Gehäuse schieben.
- Sobald die Messerachse frei ist, demontieren Sie das linke Lager (von unten gesehen). Drehen Sie dazu den mittleren Spannbolzen (M10) (Schlüsselgröße 17 mm) ganz heraus.
- Die Messerachse selbst ist wie ein Spieß aufgebaut, auf den Messer und Zwischenringe gereiht sind.
- Jetzt können Sie alle Messer und Zwischenringe von der Achse schieben.
- Prüfen Sie, ob an der Sechskantachse keine Anzeichen von Verschleiß zu sehen sind (Verschleiß durch Messereinwirkung).
- Scheuern Sie die Messerachse etwas ab (Schmirgelpapier mit feiner Körnung P100), so dass Rost, anklebender Schmutz, usw. entfernt werden und die neuen Elemente bequem über die Achse geschoben werden.
- Beim anerkannten ELIET-Händler können Sie einen neuen Satz Messer bestellen.
- Drehen Sie die große Spannmutter (Schlüssel 31) an der rechten Seite einige Umdrehungen nach rechts (entgegen dem Uhrzeigersinn).



- Schieben Sie jetzt die neuen Messer auf die Achse, wobei Sie mit einem Messer beginnen und dann mit Zwischenbuchse, Messer, Zwischenbuchse... weitermachen. Halten Sie sich an den Montageplan der folgenden Zeichnung



Stehen können in einer Linie zu den Messern, so dass die Saat in die Rillen fällt.
Eine falsche Montage der Messer führt dazu, dass die Saat neben die Rillen fällt, was eine Arbeit mit der Maschine sinnlos macht.

- Bei der Montage der neuen Messer sind immer zwei Dinge zu berücksichtigen:
 - o Jedes Messer muss immer mit der aufgeschweißten Messerschneide in die richtige Drehrichtung gewendet sein.
 - o Jedes Messer muss immer in einem Winkel von 60° im Verhältnis zum danebenliegenden Messer stehen.
- Nach der Montage aller Messer und Zwischenbuchsen werden zum Schluss der Lagerschutz, die Flansche und Lager montiert.
- Befestigen Sie alles an der richtigen Stelle mit dem M10-Bolzen, der in das Achsenende hineingedreht wird (Schlüsselgröße 17).
- Verdrehen Sie jetzt die Bürstenstreifen auf den Zwischenringen so dass sie mit dem danebenliegenden Messer gleich stehen.
- Spannen Sie jetzt die ganze Messergruppe gut aufspannen, so dass das Spiel zwischen allen Teilen aufgehoben ist. Spannen Sie dazu die große Mutter an der rechten Seite gut gegen die Messer an (Schlüsselgröße 31).
- Wenn Sie die Messergruppe unzureichend aufspannen können, weil die Mutter schon das Ende des Gewindes erreicht hat, müssen Sie an der rechten Seite einige Distanzringe anbringen. Spannen Sie dann wieder neu an.
- Montieren Sie danach die Messerachse wieder im Gehäuse. Sorgen Sie dafür, dass die Lager ohne Spannung befestigt werden.
- Erst wenn die Messerachse reibungslos dreht, können Sie an jeder Seite die beiden Stellschrauben in der Lagerbuchse wieder auf die Achse schrauben (Innensechskantschlüssel 2,5 mm)
- Montieren Sie wieder den Riemen und dann die Riemenschutzhaube.
- Stellen Sie die Tiefeneinstellung neu ein (siehe § 9.4.1.2).

11.4.10 Vibrationsfedern prüfen (option)

Mit den Vibrationsfedern (Option) soll die ausgestreute Saat in die Rillen gefegt werden.

Eine Feder kann aus irgendeinem Grund beschädigt oder verbogen sein, oder es kann sich ein Fremdkörper zwischen den Federn befinden. Dadurch können sie einerseits den Rasen beschädigen und andererseits die Ursache dafür sein, dass die Saat neben die Rillen fällt.



Achtung :

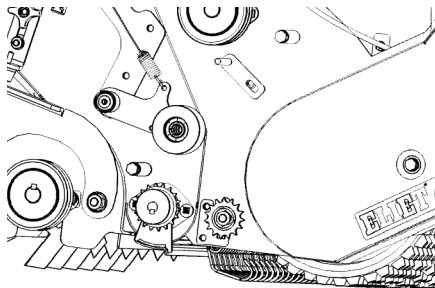
Vibrationsfedern sind ausschließlich bei ausgeschaltetem Motor auszutauschen. Ziehen Sie vorsorglich das Zündkerzenkabel von der Zündkerze.



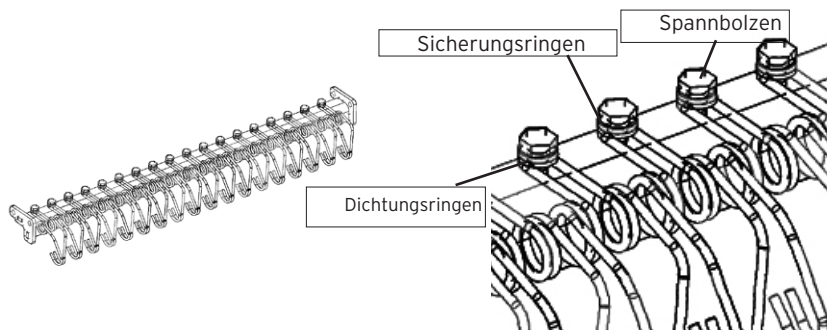
Achtung :

Tragen Sie bei der Ausführung dieser Wartungsarbeiten angemessene Kleidung.

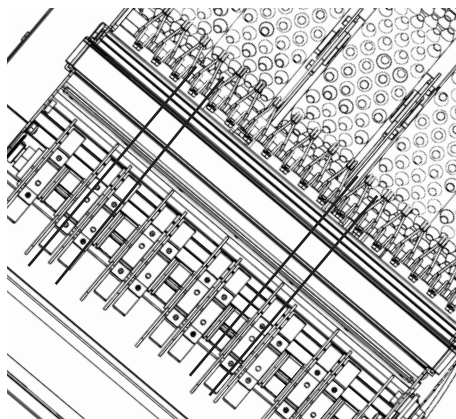
- Für die Reinigung oder das Ersetzen einer Vibrationsfeder ist es empfehlenswert, das Vibrationssystem komplett zu demontieren. Auf diese Weise ist alles besser zugänglich.
- Demontieren Sie die Riemenschutzhaube an der linken Seite der Maschine. (siehe § 15.1).
- Entfernen Sie die 2 Befestigungsbolzen (M8x16, SG 13) mit entsprechenden flachen Dichtungsringen und gefederten Sicherungsringen an beiden Seiten der Maschine.



- Nehmen Sie das Vibrationssystem unter der Maschine hervor.
- Nutzen Sie die Gelegenheit, alle Federn zu reinigen und eventuell die Spannbolzen neu zu befestigen.
- Eine verbogene Vibrationsfeder müssen nicht immer ersetzt werden. Meistens kann sie wieder zurechtgebogen werden.
- Eine gebrochene Feder kann demontiert werden, indem der Spannbolzen (M6, SG 10) mit dem flachen Dichtungsring und gefederten Sicherungsring entfernt wird.



- Montieren Sie das Ganze wieder mit Hilfe der 2 Befestigungsbolzen (M8x16, SG 13) mit entsprechenden flachen Dichtungsringen und gefederten Sicherungsringen beidseitig auf die Maschine.
- Prüfen Sie, ob die Vibrationsfedern in einer Linie zu den Saattrichtern und Messern stehen.



Achtung :

Passen Sie beim Rückwärtsfahren gut auf und auch wenn Sie über eine Schwelle oder ein Hindernis fahren. Die Federn können dabei beschädigt werden. Kippen Sie die Maschine nach hinten, wenn Sie über eine Schwelle fahren.

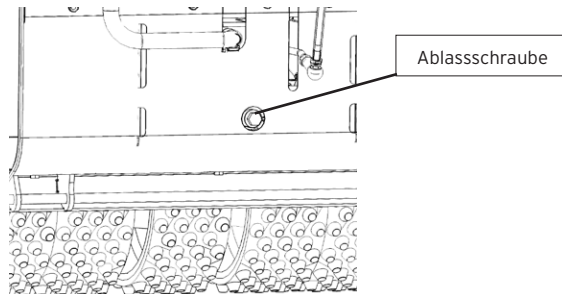
11.4.11 Pegelkontrolle Hydrostat

- Stellen Sie sicher, dass die Maschine auf einem ebenen Untergrund steht und ausgeschaltet ist.
- Den Pegel können Sie auf der Standangabe auf dem Behälter des Hydrostatöls ablesen.
- Es ist ratsam, diesen bis gerade unter dem Maximumstand zu füllen.

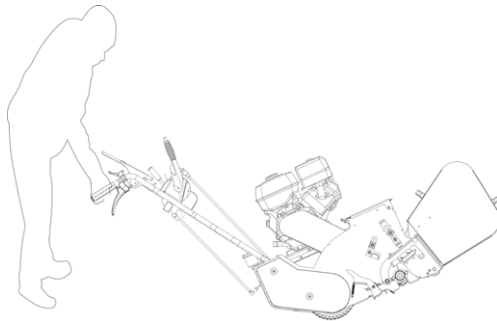
11.4.12 Öl Hydrostat ersetzen

Der hydrostatische Kreis ist ein geschlossenes System, in das kein Schmutz dringen kann. Trotzdem ist es ratsam, das Öl nach 500 Stunden zu ersetzen. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

- Stellen Sie sicher, dass die Maschine auf einem ebenen Untergrund steht und ausgeschaltet ist.
- Öffnen Sie den Behälter des Hydrauliköls.
- An der Rückseite (Seite Bedienerplatz) befindet sich die Ablassschraube (SG 17) des Hydrostats.



- Nehmen Sie einen Auffangbehälter mit einem Fassungsvermögen von mindestens 2 Liter zur Hand, bevor Sie den Verschluss öffnen.
- Schrauben Sie jetzt die Ablassschraube lose, ohne sie abzdrehen. Verwenden Sie einen Steckschlüssel von 17 mm.
- Drücken Sie jetzt das Lenkrad nach hinten, so dass die Maschine über die Walze nach hinten kippt. Drücken Sie das Lenkrad ganz bis gegen den Boden und halten Sie diese Position.



- Stellen Sie den Auffangbehälter hinter die Maschine und drehen Sie jetzt die Ablassschraube ganz heraus.
- Lassen Sie den gesamten Inhalt (1,1 l) aus dem Hydrostat laufen. Sorgen Sie dafür, dass das gesamte Öl im Auffangbehälter aufgefangen wird.
- Kippen Sie die Maschine wieder nach vorne.
- Drehen Sie die Ablassschraube wieder auf die Öffnung und drehen Sie sie wieder fest.

**Achtung :**

nicht zu fest anspannen, um Schäden am Hydrostat zu vermeiden.

- Wischen Sie verschüttetes Öl mit einem sauberen Tuch auf.
- Füllen Sie den Behälter des Hydrostatöls (TYPE) halbvoll.
- Ziehen Sie einige Male am Starterseil des Motors. Auf diese Weise wird dafür gesorgt, dass der Innenmechanismus der Hydrostatpumpe läuft und die ganze Luft in der Pumpe verschwindet und dass sie sich mit Öl füllt.

**Achtung :**

ehe Sie das Starterseil bedienen, müssen Sie prüfen, ob der Startknopf des Motors tatsächlich in der OFF-Stellung steht!

- Während der Bedienung des Starterseils wird der Behälter allmählich bis zum Maximumstand gefüllt. Erst wenn der Ölstand sich nicht mehr ändert, dürfen Sie den Motor starten (siehe § 9.5).
- Lassen Sie den Motor ca. 2 Minuten laufen.
- Füllen Sie dann den Behälter bis zum Maximumstand nach.
- Schließen Sie den Behälter wieder ab.

**Information :**

während der Arbeit muss der Ölstand des Hydrostats regelmäßig kontrolliert werden.

**Warnhinweis :**

Ölmangel in der Hydrostatpumpe führt unwiderruflich zu schweren Schäden (bei solchen Fehlern entfällt die Garantie).

Denken Sie an die Umwelt:

Bringen Sie das Öl zu einer anerkannten Sammelstelle, die eine fachmännische Entsorgung oder Wiederverwertung gewährleistet. Öl nie in die Kanalisation schütten.

12. Maschine wegräumen



Gehen Sie wie folgt vor, wenn die Maschine längere Zeit nicht verwendet wird:

- Reinigen Sie die Maschine gründlich, bevor Sie die Maschine über einen längeren Zeitraum lagern. (Siehe § "9.7 Transport der Maschine" auf Seite 46).
- Führen Sie eine große Wartung durch (siehe § "11.2 Wartungsplan" auf Seite <?>).
- Überprüfen Sie alle Bolzen und Muttern, und ziehen Sie diese gegebenenfalls an. Für die Kontrolle der meisten Bolzen braucht man zwei Steckschlüssel von 10, 13, 14, 17, 19 und Inbusschlüssel von 4, 5 und 6.
- Leeren Sie den Kraftstofftank. Lassen Sie dazu den Motor laufen, bis er mangels Kraftstoff ausgeht. Benutzen Sie am besten einen Pumphebel, um das Benzin wieder in einen Kanister zu pumpen (siehe Sicherheitsvorschriften bei § "9.4 Vorbereitung der Maschine" auf Seite 29).
- Demontieren Sie die Zündkerze (siehe § "11.3.5 Zündkerze kontrollieren oder austauschen" auf Seite 67). Sprühen Sie ein wenig Kriechöl auf MoS₂-Basis entlang der Zündkerze in das Zylinderloch. Ziehen Sie anschließend am Schnuranlasser, bis der Sauger sich in der höchsten Stellung befindet. Setzen Sie die Zündkerze wieder ein.
- Tragen Sie Lack oder Schmierstoff auf schadhafte Stellen auf, um jeglicher Rostbildung vorzubeugen. Originallack in der richtigen Farbe erhalten Sie bei Ihrem ELIET-Fachhändler.
- Lagern Sie die Maschine an einem trockenen und vor Regen geschützten Ort, und bedecken Sie es gegebenenfalls mit einer Abdeckplane.
- Falls Sie die Maschine im Freien lagern müssen, decken Sie die Maschine sorgfältig mit einer Plane ab. Achten Sie darauf, dass die Maschine keiner Feuchtigkeit (Wasser, Regen) ausgesetzt ist. ELIET empfiehlt Ihnen, die Maschine an einem trockenen Ort zu lagern.

13. Technisches Datenblatt

DZC 550

Gestell	Stahl 5 mm
Abmessungen	190 x 725 x 1040 mm
Anstrich	Epoxipolyester
Gewicht	241 kg
Antrieb	Honda GX 270
Leistung	9 PS
Type antrieb	Treibstoff
Arbeitsbreite	580 mm
Anzahl Messer	18
Type Messer	Permanent Scharfe Messer™
Messerabstand	25 mm
Tiefeneinstellung	0 à -25 mm
Evakuierung	vorne
Lösen	Riem Antrieb
Antrieb	Riem Antrieb
Inhalt Saatbehälter	40L
Saatvluss	0 bis zum 200 gr/m ²
Walzantrieb	Hydrostatisch
Fahrgeschwindigkeit	4 km/h < 0 > 4 km/h

14. CE-Conformiteitsverklaring



Machine: **Rasennachsähkombi**
Model: **ELIET DZC 550**
Type: **MA 016 021 207**

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

EN 13684: Garden Equipment - Pedestrian controlled lawn aerators and scarifiers - 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 bestimmte Vorschriften der europäischen Richtlinie 2000/14/EG, Annex III erfolgt und in Übereinstimmung mit bestimmte Vorschriften von EN 13684.

Gemessener Schalleistungspegel Lw(A): 97 dB(A)
Garantierter Schalleistungspegel Lw(A): 98 dB(A)

Datum : 01/01/2011
Unterschrift :

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Frederic LIETAER'. The signature is stylized and written over a horizontal line.

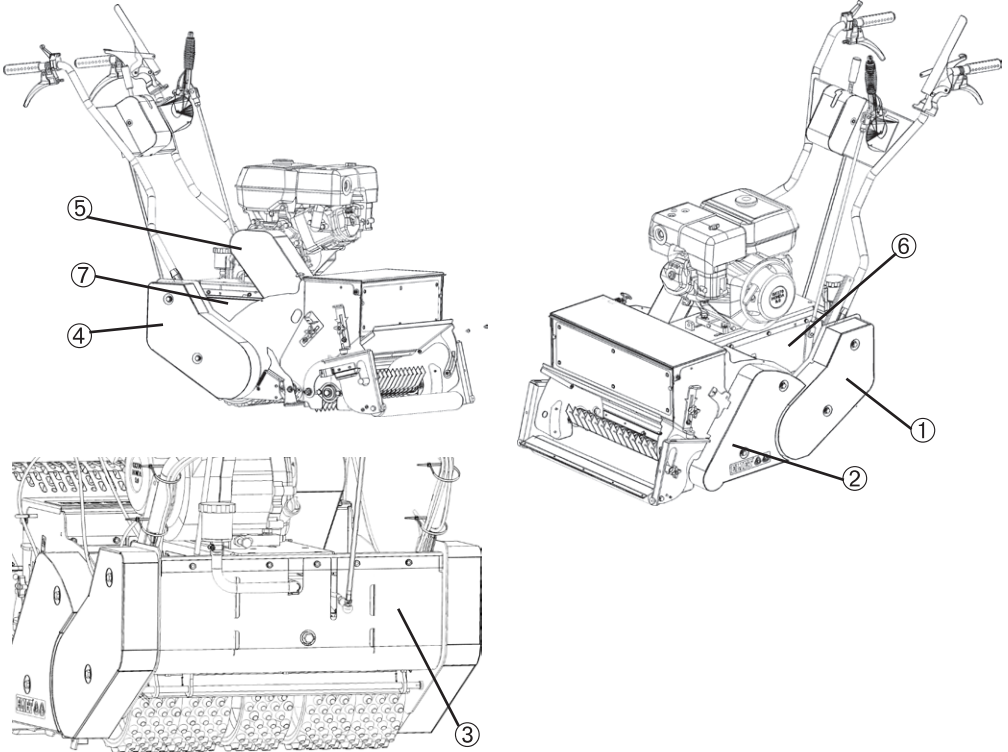
Frederic LIETAER
CEO ELIET EUROPE NV
Geburstag: 02/01/1975

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. Anlagen

15.1 Schutzhauben abnehmen

Auf der Maschine befinden sich 8 Schutzhauben.



1. **Vorderste linke Riemenschutzhaube:** verbirgt den Riemenantrieb zur Messerachse
2. **Hinterste linke Riemenschutzhaube:** verbirgt den Riemenantrieb zur linken Walze und den Kettenantrieb zum Saatgutbehälter
3. **Große hintere Platte:** verbirgt den Hydrostat und die ausgehenden Achsen für Antriebswalze
4. **Rechte Riemenschutzhaube:** verbirgt den Riemenantrieb zur rechten Walze
5. **Riemenschutzhaube auf dem Motor:** verbirgt die Riemenübersetzung vom Motor auf das Winkelgetriebe
6. **Linke Schutzplatte Mittelkonsole:** verbirgt die Übersetzung von Winkelgetriebe auf Hydrostat
7. **Rechte Schutzplatte Mittelkonsole:** verbirgt die Übersetzung von Winkelgetriebe auf Hydrostat
8. **Schutzplatte Antriebsachse:** verbirgt die Antriebsachse des Messerantriebs

- Zur Durchführung bestimmter Wartungsmaßnahmen müssen die Schutzhauben abgenommen werden, um an die gewünschten Maschinenteile oder Antriebe zu kommen. Gehen Sie dabei folgendermaßen vor:

**Achtung :**

Das Entfernen der Schutzhauben wird als Wartung betrachtet. Schalten Sie also immer erst den Motor aus und tragen Sie entsprechende Arbeitskleidung.

**Achtung :**

Schutzhauben sind dazu da, gefährliche Bereiche abzuschirmen, um so Unfälle zu vermeiden. Folglich ist es verboten, ohne diese Schutzhauben zu arbeiten oder den Motor oder einen Antrieb zu aktivieren.

**Achtung :**

Die Person, die die Schutzhaube entfernt, ist sich der Tatsache bewusst, dass sie eine gefährliche Situation schafft, und sie ist daher dafür verantwortlich die Sicherheit in dieser Situation auf eine andere Weise zu gewährleisten. Sie wird folglich immer den Zündschlüssel aus dem Schloss entfernen, um zu verhindern, dass Dritte ohne seinen Willen die Maschine starten können.

**Achtung :**

Kontrollieren Sie immer, ob die Kabel nicht zwischen Fahrgestell und Schutzhauben eingeklemmt sind, bevor Sie die Schutzhauben wieder montieren.

15.2 Risikoanalyse

Im Folgenden finden Sie eine Zusammenfassung der Gefahren und Risiken, die mit dem Transport oder dem Betrieb dieser Nachsämaschine verbunden sind. Nehmen Sie diese Gefahren zur Kenntnis und vermeiden Sie diese Risiken durch Beachtung der Vorschriften dieser Betriebsanleitung. Bedenken Sie, dass nicht nur der Benutzer gefährdet ist, sondern auch Dritte dieser Gefahr ausgesetzt sein können. Halten Sie Dritte stets auf Sicherheitsabstand.

- Gefahr bei Herausschleudern von Abfällen beim Nachsäen
- Verletzung durch Herausschleudern von Abfällen an der Auswurfseite der in Betrieb befindlichen Maschine bei Arbeiten ohne Auffangbehälter.
- Verletzung durch Herausschleudern von Abfällen beim Heben der Maschine in die Transportstellung.
- Prellung oder Verletzung beim Herabsinken der Maschine beim Übergang von Transportstellung auf Arbeitsstellung.
- Gefahr von Schnittverletzungen an den Füßen beim Einschalten der Messer bei einer Maschine, die in der Transportstellung verriegelt ist.
- Verletzung durch Berührung der Messer, wenn unter die Maschine gegriffen wird.
- Verletzung durch Berührung der Messer bei der Beseitigung von Verstopfungen oder der Durchführung von Wartungs- und Reinigungsarbeiten.
- Einklemmen beim Zuklappen des Saatgutbehälterdeckels.
- Gefahr von Brüchen oder Prellungen von Fingern beim Drehen des Karussells des Saatgutbehälters
- Gefahr von Bruch, Abschnürung oder Abtrennen von Fingern oder anderen Gliedmaßen durch Mitdrehen in Kettenantrieben bei der Entfernung von Kettenabdeckungen.
- Gefahr von Bruch, Abschnürung oder Abtrennen von Fingern oder anderen Gliedmaßen durch Mitdrehen in Riemenantrieben bei der Entfernung von Abdeckungen.
- Verstauchung von Fuß- oder Kniegelenken, weil man mit den untersten Gliedmaßen in die Antriebswalzen gekommen ist.
- Verstauchung von Fuß- oder Kniegelenken, weil man mit den untersten Gliedmaßen unter die Anti-Scalp-Rolle gekommen ist.
- Gefahr von Prellungen oder Einklemmen zwischen Lenkrad und einem Hindernis beim Rückwärtsfahren oder Drehen.
- Verletzungen durch Umkippen der Maschine bei unvorsichtigem Transport oder Laden der Maschine.
- Verletzungen durch einen Sturz beim Fahren über einen Boden, der das Gewicht der Maschine nicht tragen kann.
- Verbrennungen an einem heißen Motor oder Auspuff.
- Brandgefahr durch Anhäufung von Abfall am Auspuff oder durch mangelnde Reinigung des Motors
- Brandgefahr beim Verschütten von Benzin.
- Vergiftung durch übermäßiges Inhalieren der Abgase.
- Reizung der Atemwege oder Lungenprobleme durch das Einatmen des erzeugten Staubs.
- Hörstörung durch unzureichenden Schutz des Gehörs beim Arbeiten.

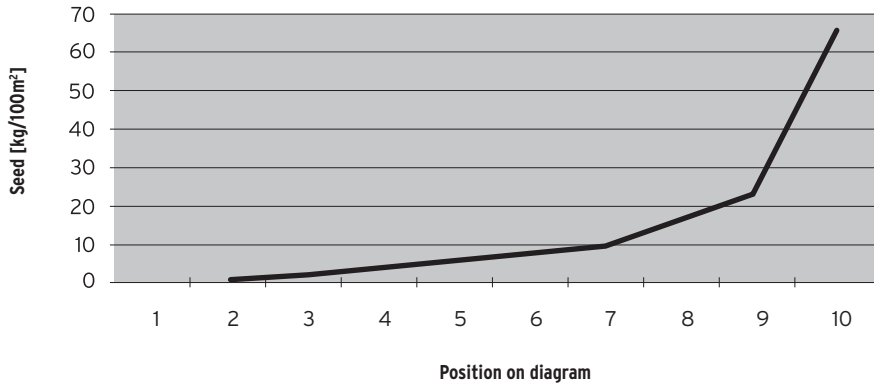
- Nervenstörungen oder rheumatische Beschwerden, wenn der Bediener ohne Ruhepausen den Vibrationen lange Zeit ausgesetzt ist.
- Rückenprobleme nach unverantwortlichem Heben der Maschine.
- Gefahr von Durchbohrung der Haut oder der Sinnesorgane durch einen Ölstrahl unter Druck beim Bruch einer hydraulischen Komponente.
- ...

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

15.3 Saatkurve

POSITION ON DIAGRAM	SEED/100M ² [KG/100M ²]
1	0
2	0
3	0,39
4	1,55
5	4
6	7
7	10
8	16
9	23
10	65

Nachsäemaschine DZC550



15.4 Liste mit Anzugsmomenten

Bolzenkopf lt. DIN 931,912 ed

Festigkeit	Gewinde		
	8.8	10.9	
Normale Gewinde	M4	3,0	4,4
	M5	5,9	8,7
	M6	10	15
	M8	25	36
	M10	49	72
	M12	85	125
	M14	135	200
	M16	210	310
	M18	300	430
	M20	425	610
	M22	580	820
	M24	730	1050
	M27	1100	1550
	M30	1450	2100
Feine Gewinde	M8 x 1	27	39
	M10 x 1,25	52	76
	M12 x 1,5	89	130
	M14 x 1,5	145	215
	M16 x 1,5	225	330
	M18 x 1,5	340	485
	M20 x 1,5	475	680
	M22 x 1,5	630	900
	M24 x 2	800	1150
	M27 x 2	1150	1650
M30 x 2	1650	2350	

(mit Reibungskoeffizient = 0,14)

15.5 Garantiebedingungen

Liebe Kundin, lieber Kunde,

Wir danken Ihnen für den Ankauf eines ELIET-Erzeugnisses. Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieser Maschine, die Ihre Erwartungen und Ansprüche in den kommenden Jahren weit übertreffen wird. Bei ELIET setzen wir alles daran, dafür zu sorgen, dass unsere Produkte einwandfrei funktionieren. Deshalb haben Sie Anspruch auf eine Garantiezeit von 2 Jahren nach dem Ankauf.

Was beinhaltet die Garantie?

Das Konzipieren und Herstellen von Produkten erfolgt bei ELIET nach strengen Qualitätsregeln. Diese haben das Ziel, eine lange Lebensdauer und ständige Sicherheit zu gewährleisten. Deshalb ist ELIET gerne bereit, versteckte Mängel während der gesamten Einlaufzeit (die Garantiezeit) zu reparieren, dies unter der Bedingung, dass die vorgeschriebene Prozedur eingehalten wird.

Garantiebedingungen

Die Gewährleistungsverpflichtung von ELIET für neue Maschinen unterliegt den folgenden Bedingungen.

I. Garantiezeit

Die Garantiezeit beginnt mit dem Tag, an dem der Händler die Maschine beim Kunden anliefert (höchstens eine Woche nach dem Ankauf), und endet :

- nach zwei Jahren bei privater Nutzung.
- nach zwölf Monaten oder 100 Betriebsstunden bei Vermietung.
- nach zwölf Monaten oder 100 Betriebsstunden bei semi-professioneller und/oder professioneller Nutzung.

Der Kunde, der diese Garantie in Anspruch nehmen möchte, muss das erworbene Produkt bei ELIET registrieren lassen. Ergänzen Sie per Internet den Registrierungsbogen : www.eli.eu. alls Sie keinen Internetanschluss besitzen, sollen Sie die beiliegende Registrierungskarte vollständig ausfüllen und an ELIET zurücksenden.

II. Was fällt nicht unter die Garantie ?

- Verschleißteile werden nicht von den Garantiebedingungen gedeckt : (wie beispielsweise Messer, Lager, Riemen, Ketten, Zahnräder, Reifen, Lampen, Sicherungen usw.).
- Wenn sich herausstellt, dass ein Defekt auf eine unsachgemäße Nutzung, Nachlässigkeit oder Folgeschäden durch äußere Einwirkungen (Fall, Schnipsel, Fremdkörper, Unfall) zurückzuführen ist.
- Wenn sich herausstellt, dass der Defekt durch eine inkorrekte Wartung der Maschine entgegen den regelmäßigen Wartungsvorschriften verursacht wurde.
- Wenn ein Defekt durch unsachgemäße Reparatur von einem nicht von ELIET anerkannten Händler oder nach dem Einsatz von nicht originalen ELIET-Ersatzteilen auftritt.
- Wenn der Defekt das Ergebnis unrechtmäßig vorgenommener Änderungen am ursprünglichen Konzept der Maschine ist.
- Wenn der Fehler durch eine Nutzung der Maschine auftritt, die nicht den in dieser Anleitung enthaltenen Anweisungen entspricht.

- Wenn die vorgeschriebene Garantieprozedur nicht befolgt wurde oder wenn die Garantiezeit abgelaufen ist.
- Für alle Probleme mit dem Motor können Sie sich an den vom Hersteller anerkannten Wartungsdienst der Motorenmarke wenden.

III. Vorgehensweise

- **Schritt 1:** Am Tag des Ankaufs muss der Kunde den Ankauf online auf dem Registrierungsbogen auf **www.elieta.eu** angeben. Ebenfalls soll die beiliegende Registrierungskarte am Tag des Ankaufs vollständig aufgefüllt werden. Der erste Teil des Formulars muss innerhalb eines Monats an ELIET zurückgeschickt werden. Der Kunde muss alle verbleibenden Teile der Karte sowie die Kaufrechnung gut aufbewahren, bis die Garantiezeit abgelaufen ist.
- **Schritt 2:** Wenn ein Mangel auftritt, muss dies von einem von ELIET anerkannten Fachhändler geprüft werden. Ist der Händler der Ansicht, dass es sich dabei tatsächlich um einen Fabrikationsfehler handelt, kann dieser Händler entsprechend den angegebenen Bedingungen die Garantie in Anspruch nehmen.
- **Schritt 3:** Für jeden Garantieantrag muss ein offizielles Antragsformular vollständig ausgefüllt werden. Händler können diese Formulare bei ELIET oder bei einem Importeur/Agenten von ELIET anfordern.
- **Schritt 4:** Der Händler bestellt die Teile, die für die Reparatur erforderlich sind. Anschließend faxt der Händler den Bestellschein gemeinsam mit dem ausgefüllten Garantieformular und einer Kopie der Registrierungskarte.
- **Schritt 5:** Das Garantieformular muss an die Kaufrechnung geheftet und an ELIET oder einen Importeur/Agenten von ELIET gesendet werden.
- **Schritt 6:** ELIET sendet die bestellten Ersatzteile entsprechend den normalerweise geltenden Liefer- und Zahlungsbedingungen an den Händler.
- **Schritt 7:** Der technische Dienst von ELIET untersucht zunächst die defekten Ersatzteile, bevor eine Garantieforderung anerkannt bzw. abgelehnt wird. ELIET behält sich das Recht vor, eigenständig zu entscheiden, ob ein Kunde vollkommen entsprechend den Bedingungen für die gesetzliche einjährige oder zweijährige Garantie gehandelt hat. Defekte Teile werden automatisch Eigentum von ELIET.
- **Schritt 8:** Wenn eine Garantieforderung bewilligt wird, erstattet ELIET die garantierten Ersatzteile. Arbeitskosten für Reparaturen werden niemals erstattet.

IV. Verfahren bei Transportschäden

- Alle Güter werden ab Fabrik geliefert. Die Transportrisiken gehen vollständig zu Lasten 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.

