



Gebrauchsanleitung

MASCHINE:

Modell: Big Chopper 2016

Seriennummer: 2018073118BC



Heecon BVBA

Maxburgdreef 11

B – 2321 Meer

Belgien

E: info@heeconbvba.com

T: 0032 3315 0609 (BE)

T: 0031 8520 12282 (NL)

M: 0032 495 272529

F: 0032 3315 0608

Datum: october 2018

© Copyright 2018

Alle Rechte vorbehalten. Nichts aus dieser Ausgabe darf auf irgendeine Weise oder in irgendeiner Form, weder elektronisch, noch mechanisch, durch Fotokopie, Aufnahmen oder auf andere Weise ohne die vorhergehende schriftliche Zustimmung der Heecon BVBA vervielfältigt oder in eine automatisierte Datenbank aufgenommen oder veröffentlicht werden. Dies gilt auch für die zugehörigen Zeichnungen, Abbildungen und Schemas.

Die Heecon BVBA behält sich das Recht vor, Teile jederzeit ohne vorhergehende oder unmittelbare Mitteilung an den Abnehmer zu ändern. Der Inhalt dieser Gebrauchsanleitung kann ebenfalls ohne vorhergehende Mitteilung geändert werden. Für Informationen über die Einstellung, Wartung oder Reparatur, die nicht in dieser Gebrauchsanleitung enthalten sind, wenden Sie sich an die Heecon BVBA.

Diese Gebrauchsanleitung wurde mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Dennoch übernimmt die Heecon BVBA keine Verantwortung für eventuelle fehlende oder fehlerhafte Informationen in dieser Gebrauchsanleitung oder für die Folgen davon.

Inhalt

TOC

1. Angaben des Herstellers

Heecon BVBA

Maxburgdreef 11

B – 2321 Meer

Belgien

E: info@heeconbvba.com

T: 0032 3315 0609 (BE)

T: 0031 8520 12282 (NL)

M: 0032 495 272529

F: 0032 3315 0608

2. Maschinendaten:

2.1 Allgemeine Angaben

Bezeichnung der Maschine: **Big Chopper (Universalzerkleinerer)**

Baujahr: **2018**

Seriennummer: **2018073118BC**

Motortyp: John Deere 6.8L OEM Dieselmotor (Final Tier 4 / Stage IV Plattform)

2.2 Typenschild und Niederlassung



Heecon BVBA
Maxburgdreef 11
2321 Meer - Belgien



Maschine: Big Chopper (Universalzerkleinerer)
Baujahr: 2018
Seriennummer: 2018073118BC



3. EU-Konformitätserklärung

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG FÜR MASCHINEN (Laut Anlage II.1.A der Maschinenrichtlinie)

Heecon BVBA
Maxburgdreef 11
2321 Meer, Belgien

Erklärt hiermit, dass die folgende Maschine:

MASCHINE: **Big Chopper (Universalzerkleinerer)**
Nr.: 2018073118BC
BAUJAHR: **2018**

die Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien erfüllt:

2006/42/EG **Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung),**

wie im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften festgehalten,

und erklärt ferner, dass die folgenden harmonisierten Normen (ganz oder teilweise) angewandt wurden:

NBN EN ISO 12100:2010	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
EN ISO 13849-1:2008	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen - Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze (ISO 13849-1:2006)(+ AC:2009)
NBN EN ISO 13850:2015	Sicherheit von Maschinen - Not-Halt-Funktion - Gestaltungsleitsätze (ISO 13850:2015)
NBN EN ISO 13857:2008	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857: 2008)
NBN EN ISO 14119:2013	Sicherheit von Maschinen - Schutzeinrichtungen - Leitsätze für Gestaltung und Auswahl (ISO 14119:2013)

Wenn ohne die vorherige schriftliche Zustimmung des Herstellers irgendwelche Änderungen am Entwurf vorgenommen werden, erlischt die Verantwortung des/der Unterzeichnenden.

Unterzeichnet in: Meer

Datum:

Im Namen der Geschäftsführung der Heecon BVBA

Name:

Funktion:

Unterschrift:

4. Allgemeine Bestimmungen

Diese Maschine wurde anhand der aktuellsten und besten verfügbaren Techniken entwickelt und gebaut.



Lesen Sie vor der Inbetriebnahme der Maschine diese Gebrauchsanleitung zusammen mit allen Benutzern sorgfältig durch. Sie können die Maschine nur optimal nutzen, wenn Sie die Anweisungen hinsichtlich des Gebrauchs, der Wartung und der Inspektion genau befolgen. Dasselbe gilt für die Gebrauchsanleitung der Antriebskomponenten, wie der Motor, die vom Hersteller mitgeliefert wurde.

Unter dem Begriff „bedienen“ wird in dieser Gebrauchsanleitung verstanden:

Die Installation und Reinigung sowie die Arbeit mit der Maschine und die Durchführung einfacher Wartungsarbeiten.

Diese Gebrauchsanleitung gehört zur Maschine und muss deshalb beim Verkauf an den neuen Eigentümer ausgehändigt werden. Der neue Eigentümer muss auf die hier gegebenen Empfehlungen hingewiesen werden. Sollten Sie eine neue Gebrauchsanleitung benötigen, beispielsweise bei Beschädigung oder Verlust, wenden Sie sich an den Hersteller.

4.1 Zielgruppe

Die Bedienung, Wartung und Reinigung der Maschine darf nur von qualifizierten Personen durchgeführt werden.

Der Kunde ist für die Ausbildung seiner Arbeitnehmer anhand der geltenden Gesetzgebung verantwortlich. Die Ausbildung der Arbeitnehmer kann von (einem) Experten des Herstellers übernommen werden.

Die Maschine darf nur von Erwachsenen bedient werden. Die Abmessungen und Sicherheitsabstände der Schutzeinrichtungen basieren auf Personen ab 14 Jahren.

4.2 Zweck

Die Maschine eignet sich ausschließlich für den Einsatz im Gartenbau (bzw. Gewächshaus) mit gleichzeitigem Gebrauch eines Auffangbehälters für das verarbeitete Material. Die Funktionalität der Maschine im Rahmen des Einsatzzwecks ist in Kapitel 5 dieser Gebrauchsanleitung beschrieben. Jeder andere Gebrauch schließt den Hersteller von der Haftung aus.

Der normale Gebrauch umfasst die Beachtung der vom Hersteller vorgeschriebenen Bedienungs-, Wartungs- und Reparaturanweisungen. Die Maschine darf nur von Personen bedient, gewartet und repariert werden, die damit vertraut sind und die Gefahren kennen. Um Unfälle zu vermeiden, müssen darüber hinaus alle Vorschriften in Bezug auf die Sicherheit, Gesundheit und Hygiene beachtet werden.

Diese Maschine ist nicht geeignet für den Gebrauch in Bereichen, in denen Explosionsgefahr besteht.

4.3 Warnhinweise bezüglich des nicht zu empfehlenden Gebrauchs oder des vorherzusehenden Missbrauchs

Unter vorherzusehendem Missbrauch wird verstanden:

- Verriegelung der Bedienhebel (beispielsweise durch Festbinden am Maschinenrahmen), um die Maschine im Dauerbetrieb zu halten. Die Bedienhebel dürfen nur mit Muskelkraft bedient und keinesfalls verriegelt werden.
- Hineinfassen in die Zufuhröffnungen oder andere bewegende Teile ohne vorherige Abschaltung der betreffenden Teile. Die Funktion der Maschine erlaubt keine vollständige Abdeckung der bewegenden Teile der Zufuhr. Die Restrisiken sind mit Gefahrenpiktogrammen angegeben und die Maschine ist mit Notausschaltern an kritischen Stellen ausgestattet.

- Änderung der eingestellten Arbeitsdrücke der Hydraulikanlage ohne Zustimmung des Herstellers.
- Arbeiten mit der Maschine, ohne dass die Sicherheitsvorrichtungen eingesetzt wurden oder funktionieren.
- Mangelhafte Wartung/Reinigung der Maschine nach dem Gebrauch.
- Die Maschine als Aufstiegshilfe zum Erreichen höher gelegener Stellen zu gebrauchen. Wenn Sie auf die Maschine klettern, können bewegende Teile unbeabsichtigt aktiviert werden.
- Unangemessene(r) Transport/Umsetzung der Maschine.
- Jeder andere Gebrauch, der nicht in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist.

4.4 Kennzeichnungsvorschriften

Alle Hinweise in Bezug auf die Sicherheit sind in dieser Gebrauchsanleitung mit dem nachfolgend abgebildeten Symbol angegeben:

Warnhinweis vor Gefahr!



Nichtbefolgung der Anweisungen kann zu (schweren oder sehr schweren) Verletzungen führen.

4.5 Haftung und Garantie

Ohne die schriftliche Zustimmung des Herstellers, darf nicht vom vorgenannten Verwendungszweck abgewichen werden. Wenn vom eigentlichen Verwendungszweck abgewichen wird, verfallen jegliche Produkthaftung und Garantie. Dasselbe gilt für den nicht empfohlenen Gebrauch oder den vorherzusehenden Missbrauch der Maschine.

Ohne die schriftliche Zustimmung des Herstellers, dürfen eigenhändig keine Änderungen an der Maschine vorgenommen werden. Hierdurch verfallen jegliche Produkthaftung und Verantwortung des Herstellers sowie eventuelle Garantieansprüche auf den hierdurch entstehenden Schaden. Darüber hinaus kann dies negative Folgen für die Sicherheit der Maschine haben.

5. Zusammensetzung und Merkmale der Maschine

5.1 Allgemeine Funktionsbeschreibung

Der Big Chopper ist eine Maschine, die für den Einsatz im Gartenbau (Gewächshaus) entworfen wurde, um biologisch abbaubares Material (im Folgenden das „Pflanzenmaterial“) zu häckseln (lies: zu zerkleinern), wie Tomaten-, Paprika- und Auberginenpflanzen. Die Maschine darf nur in Kombination mit einem geeigneten Bunkerwagen und einem Behälter für den Transport des verarbeiteten Materials verwendet werden.

Je nach erforderlicher Kapazität ist die Maschine in mehreren Leistungsstufen erhältlich. Für Paprika und Auberginen kann die Kapazität zwischen 5.000 m² und 10.000 m² pro Stunde und für Tomatenpflanzen zwischen 7.000 m² und 12.000 m² pro Stunden variieren.

Die Maschine muss von 2 Personen bedient werden. Eine dritte Person bedient den Gabelstapler mit Bunkerwagen, um den Bunkerwagen zu leeren und das verarbeitete Material abzutransportieren.

5.2 Beschreibung der Funktion der Bauteile

Die Maschine besteht aus dem Maschinenrahmen, dem Dieselmotor mit den Übertragungskomponenten für den Antrieb des Häckselrotors und der Hydraulikpumpe, dem Auswurfrohr, dem Raupenfahrwerk und den Bediensystemen. Die Hydraulikpumpe treibt die Hydraulikmotoren der bewegenden Teile für die Verarbeitung an, wie die Zufuhreinheit, die Tuchaufrolleinheit und die Zufuhrrollen.

Eine Übersicht über die einzelnen Bauteile finden Sie in Kapitel 5.3.

Das Pflanzenmaterial wird lose mithilfe eines Bodentuchs zu den Zufuhrrollen und dem Häckselrotor transportiert, wobei die Tuchaufrolleinheit das Bodentuch gleichzeitig aufrollt. In der Häckseleinheit wird das Pflanzenmaterial zerkleinert. Über das Auswurfrohr gelangt das zerkleinerte Material in den Pufferbehälter. Wenn der Pufferbehälter voll ist, wird das Material zum Abtransport in einen geeigneten Container weitergeleitet und anschließend mithilfe eines Gabelstaplers abtransportiert.

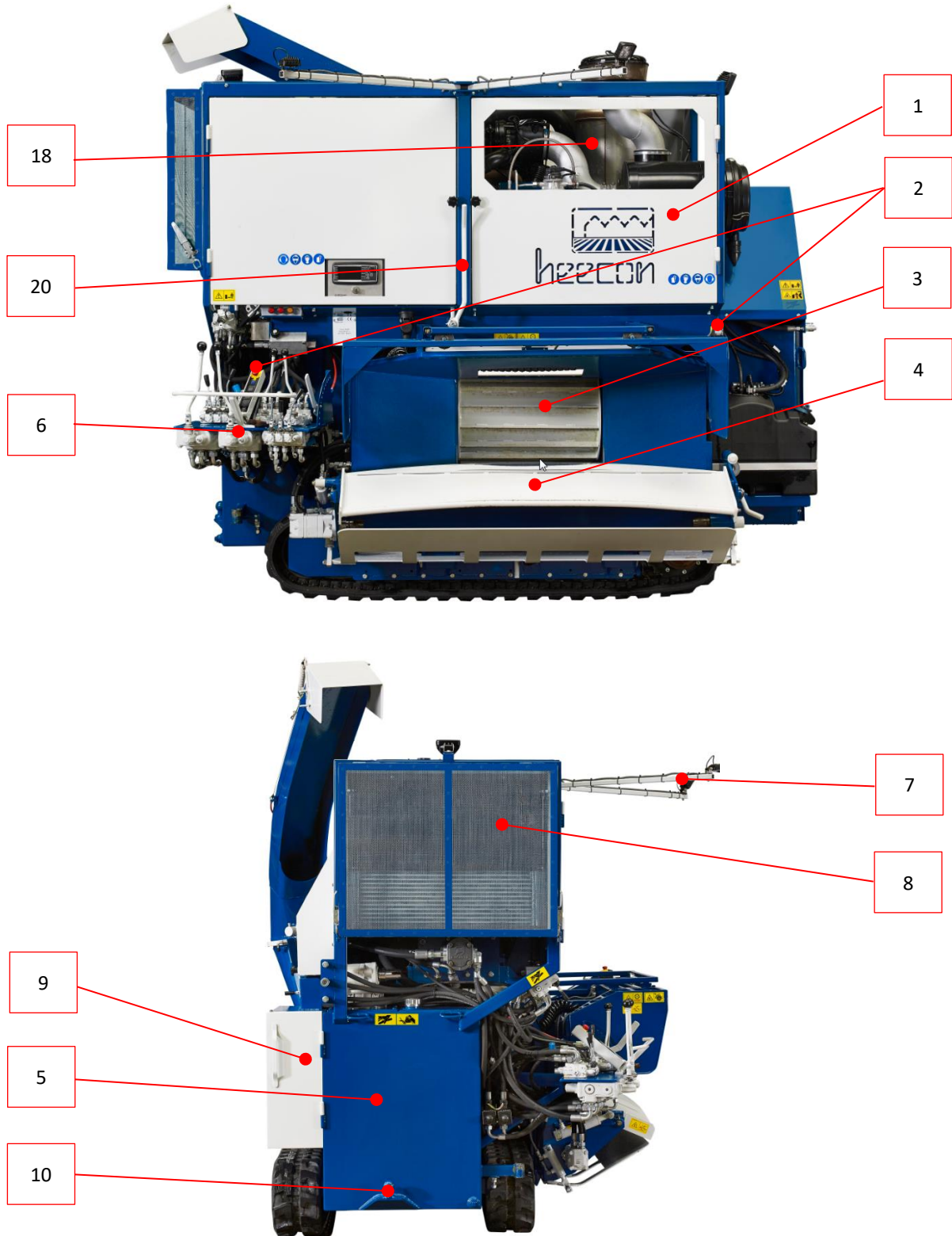
Die Maschine wird mit einem John Deere 6,8 L OEM Dieselmotor (Final Tier 4/Stage IV Plattform) angetrieben. Dieser Motor ist mit einem SCR-System (Selektive katalytische Reduktion) zur Verringerung des Ausstoßes von Stickstoffoxiden ausgestattet. Seit 2005 streben europäische Normen nach einer Verringerung verunreinigender Emissionen von Dieselmotoren durch die Festsetzung von Grenzwerten für den Ausstoß von Stickstoffoxiden. Die Euro-VI-Norm ist seit September 2014 in Kraft und soll den Ausstoß umweltschädlicher Stoffe durch Dieselmotoren weiter verringern. Die SCR-Technologie behandelt die Abgase nach der Verbrennung. Die schädlichen Stickstoffoxidmoleküle werden in einem Katalysator umgewandelt, wodurch sich der Ausstoß schädlicher Stoffe von Dieselmotoren verringert. AdBlue® regelt dies mit dem SCR-System mithilfe eines externen Tanks, der nicht mit dem Dieseltank verbunden ist.

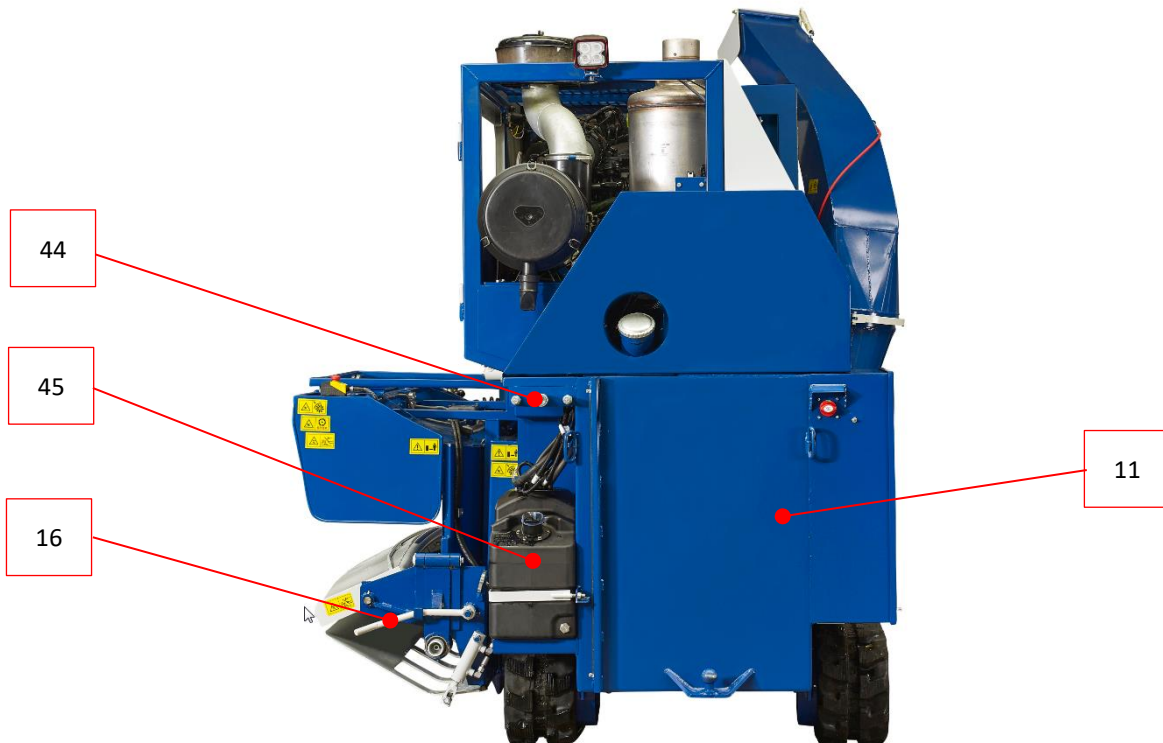
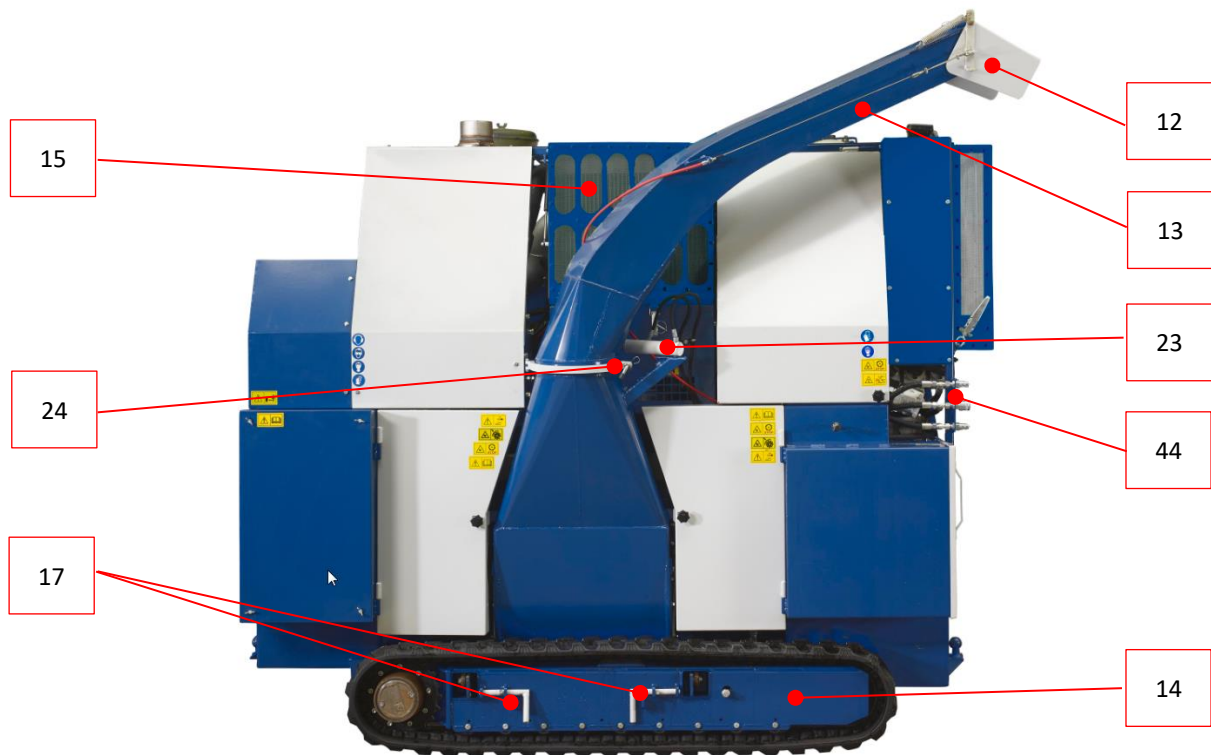
Wenn der Dieselmotor arbeitet, sorgt die Verbrennung des Kraftstoffs für Abgase durch die Produktion von Stickstoffoxiden, wenn Stickstoff und Sauerstoff miteinander gemischt werden. Das AdBlue® wird in das Abgasrohr zwischen dem Motor und dem SCR-Katalysator eingespritzt. Bei hoher Temperatur wird das AdBlue® anschließend in Ammoniak und Kohlendioxid umgewandelt. Wenn die Stickstoffoxide im Katalysator mit dem Ammoniak reagieren, werden schädliche NO_x-Moleküle in unschädlichen Stickstoff (N₂) und Wasser (H₂O) umgewandelt. Die chemische Reaktion sorgt dafür, dass sich die umweltschädlichen Auswirkungen des Motors verringern: NO_x + NH₃ => H₂O + N₂.

Der AdBlue® Tank muss stets gefüllt sein, damit das SCR-System korrekt funktionieren kann. Wenn der Tank leer ist, kann der Motor nicht mehr gestartet werden. Es erscheint ein Warnhinweis auf dem Bildschirm, dass AdBlue® nachgefüllt werden muss.

5.3 Bauteile und Bezeichnung

5.3.1 Basismaschine Big Chopper



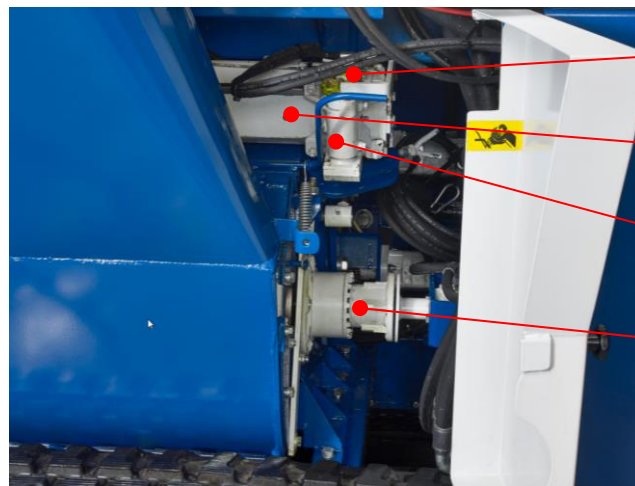




21

19

22

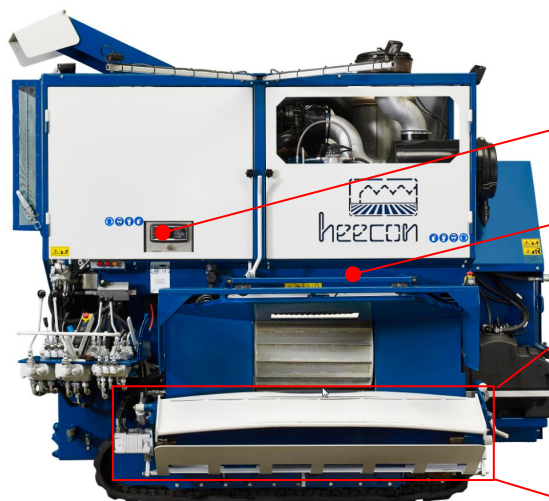


25

26

27

28



34

29

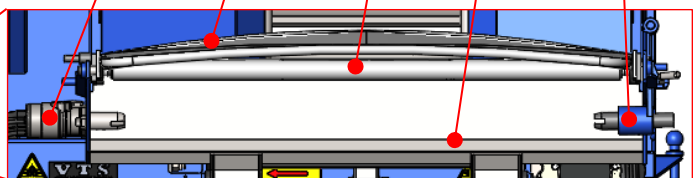
30

31

32

33

43



1	Bewegliche Abdeckungen Dieselmotor John Deere
2	Notausschalter auf der Vorderseite der Maschine
3	Zufuhreinheit mit Zufuhrrollen
4	Tuchaufrolleinheit (siehe 28 bis einschließlich 32).
5	Hydrauliktank mit Hydraulikfilter
6	Bediensysteme mit hydraulischen Bedienhebeln
7	Beleuchtung
8	Dieselmotorkühlung mit Ventilator
9	Aufbewahrungskasten für Hilfsmaterial
10	Anhängerkupplung zur Befestigung des Bunkerwagens (Vorder- und Rückseite)
11	Dieseltank
12	Regulierbarer Auswurf Auswurfrohr
13	Auswurfrohr
14	Raupenfahrwerk
15	Kühlung Hydrauliköl
16	Verriegelung des beweglichen Adapters zur (De-)Montage einer Tuchrolle
17	Verriegelung ausschiebbare Tuchaufroll- und Zufuhreinheit
18	Dieselmotor John Deere
19	Keilriemen zum Antrieb des Häckselrotors
20	Kupplungshebel Häckselrotor
21	Spannrolle für Keilriemen
22	Häckselrotor mit Messern
23	Hydraulikzylinder zur Positionierung des Auswurfrohrs
24	Klemme mit Verriegelung des Auswurfsrohrs
25	Höheneinstellung Schleifstein
26	Führungsschiene für Schleifsteinhalterung (links/rechts bewegen)
27	Schleifsteinhalterung mit Schleifstein
28	Hydraulikmotorkupplung Schleifeinheit mit Häckselrotor
29	Hydraulikmotor der Tuchaufrolleinheit mit Adapter
30	Tuchführungsplatte
31	Führungsrolle der Tuchaufrolleinheit
32	Abdeckung Unterseite der Tuchaufrolleinheit

33 Beweglicher Adapter zur (De-)Montage einer Tuchrolle

34 Display Motordaten

5.3.2 Bunkerwagen



35

36

37



38

39

40



41

42

35 Bunkerwagen

36 Antrieb Förderkette Bunkerwagen

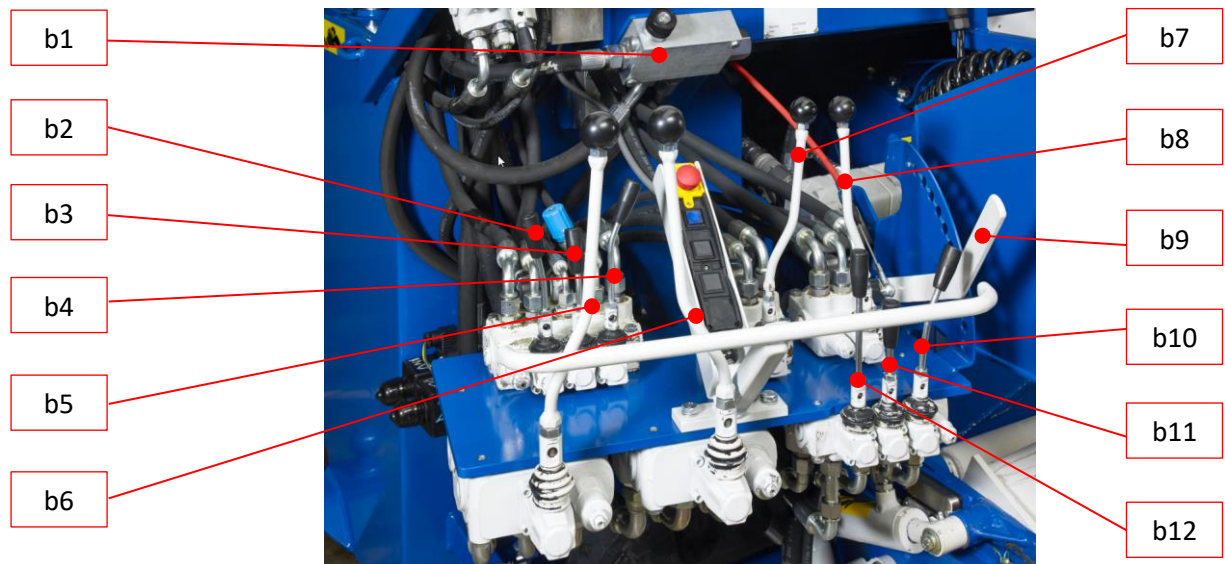
37	Hydraulikzylinder für Höheneinstellung Bunkerwagen
38	Auswurfklappe Bunkerwagen
39	Hydraulikzylinder Auswurfklappe öffnen/schließen Bunkerwagen
40	Förderkette Bunkerwagen
41	Hydraulikanschlüsse Bunkerwagen
42	Kugelpkupplung Bunkerwagen zum Anhängen an die Basismaschine
43	Bewegliche Abdeckung Oberseite der Tuchaufrolleinheit
44	Hydraulikanschlüsse Bunkerwagen
45	Diesel Exhaust Fluid (DEF) Tank mit Dosiersystem

5.4 Bediensysteme



Die Bedienhebel dürfen nur mit Muskelkraft bedient und keinesfalls mit anderen Mitteln verriegelt werden.

5.4.1 Bediensysteme Hauptbedientafel



b1

Regelventil Geschwindigkeit Zufuhreinheit

Regelventil nach links = Geschwindigkeit Zufuhreinheit erhöhen

Regelventil nach rechts = Geschwindigkeit Zufuhreinheit verringern

b2

Schleifen Messer Häckselrotor

Steuerungsventil nach vorn = Häckselrotor rückwärts drehen

Steuerungsventil nach hinten = keine Funktion

b3

Zufuhreinheit ein-/ausschieben

Steuerungsventil nach vorn = Zufuhreinheit einschieben

Steuerungsventil nach hinten = Zufuhreinheit ausschieben

b4

Bedienung Auswurfrohr

Steuerungsventil nach vorn = Auswurfrohr von Maschine weg bewegen

Steuerungsventil nach hinten = Auswurfrohr auf Maschine zu bewegen

b5

Bedienung Zufuhrrollen Zufuhreinheit

Steuerungsventil nach vorn = Zufuhr

Steuerungsventil nach hinten = Ausfuhr

b6

Bedienung Tuchaufrolleinheit für Auf- und Abrollen

Steuerungsventil nach vorn = Aufrollen

Steuerungsventil nach hinten = Abrollen

b7

Steuerungssystem hintere Raupe

Steuerungsventil nach vorn = Raupe dreht vorwärts

Steuerungsventil nach hinten = Raupe dreht rückwärts

b8

Steuerungssystem vordere Raupe

Steuerungsventil nach vorn = Raupe dreht vorwärts

Steuerungsventil nach hinten = Raupe dreht rückwärts

b9

Bedienhebel Auswurfabstand Auswurfrohr

Bedienhebel nach vorn = Klappe nach unten

Bedienhebel nach hinten = Klappe nach oben

b10

Tuchaufrolleinheit öffnen/schließen

Steuerungsventil nach vorn = Tuchaufrolleinheit schließen

Steuerungsventil nach hinten = Tuchaufrolleinheit öffnen

b11

Bedienung Höheneinstellung Bunkerwagen

Steuerungsventil nach vorn = Bunkerwagen nach oben

Steuerungsventil nach hinten = Bunkerwagen nach unten

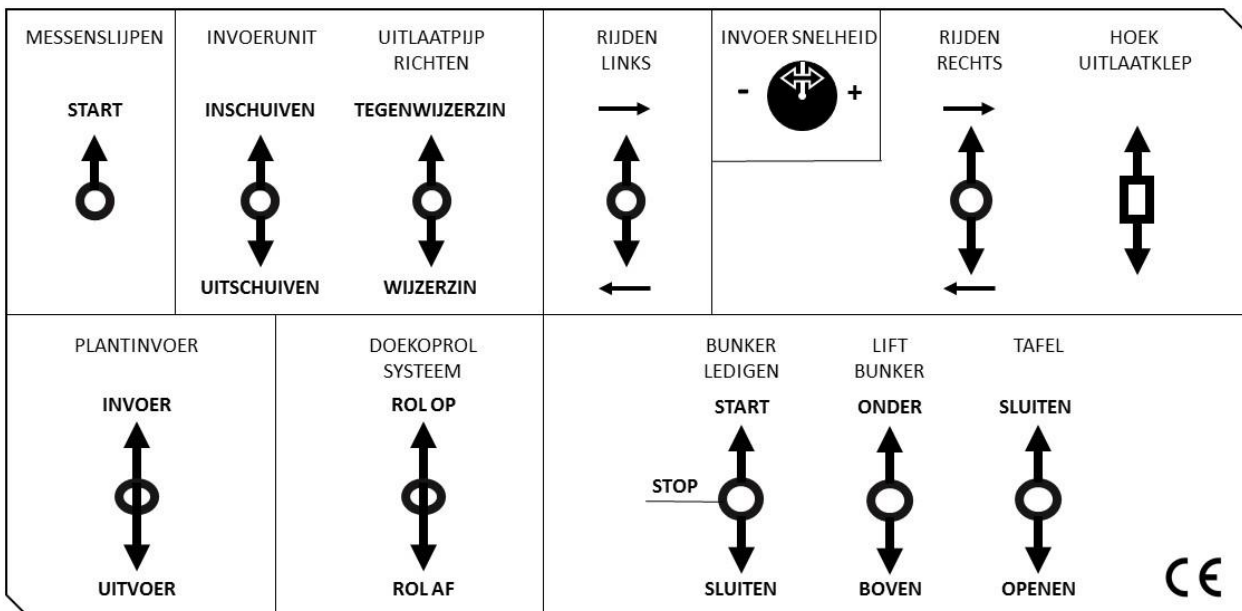
b12

Bedienung Leerlauf Bunkerwagen

Steuerungsventil nach vorn = Förderband Bunkerwagen dreht vorwärts (leer) +

Klappe öffnet sich

Steuerungsventil nach hinten = Klappe Bunkerwagen schließt sich + Förderband stoppt



5.4.2 Sonstige Bediensysteme



b13 **Display Motordaten (siehe Gebrauchsanleitung Motor)**

Drehzahlregelung Motor

Drehknopf nach rechts = Drehzahl erhöhen
Drehknopf nach links = Drehzahl verringern
Drehknopf eindrücken = Leerlauf

b14

Schlüsselkontakt Motor

Schlüssel nach rechts = Motor ein
Schlüssel nach links = Motor aus

b15

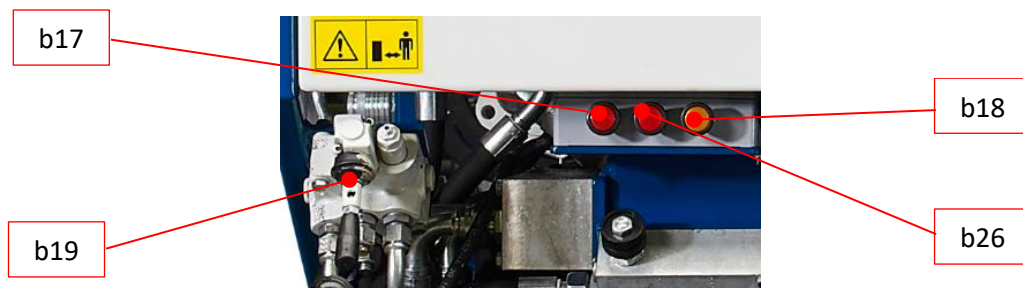


b16 **Hauptschalter Motor**

Wichtiger Hinweis:

Wenn sich der Schalter in der „AUS“-Position befindet, kann der rote Drehknopf als Sicherung gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten entfernt werden.

b16



b17 **Ein-/Ausschalter Beleuchtung**
Schalter herausziehen = Beleuchtung ein
Schalter eindrücken = Beleuchtung aus

b17

b18 **Ein-/Ausschalter Ventilator Hydraulikölkühlung**
Schalter herausziehen = Ventilator ein
Schalter eindrücken = Ventilator aus

b18

b19

Ein-/Ausschalter Ventilator Absaugung Tuchaufrollleinheit (optional)

Schalter nach hinten = Ventilator ein

Schalter nach vorn = Ventilator aus

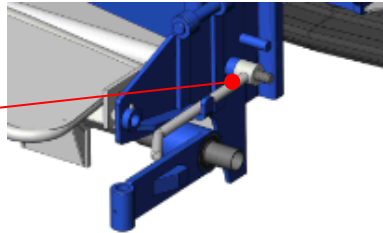
b26

Ein-/Ausschalter zusätzlicher Ventilator Hydraulikölkühlung (optional)

Schalter herausziehen = Ventilator ein

Schalter eindrücken = Ventilator aus

b20



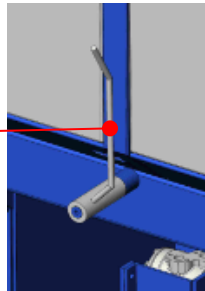
b20

Entriegelung des beweglichen Adapters zur (De-)Montage der Tuchaufrollleinheit

Hebel nach oben = Adapter wird entriegelt

Hebel nach unten = Adapter wird verriegelt

b21



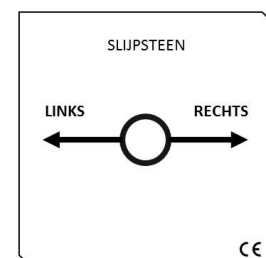
b21

Kupplungshebel Häckselrotor

Hebel nach links = Kupplung einschalten

Hebel nach rechts = Kupplung ausschalten

b22



b22

Steuerungsventil Schleifen

Hierdurch wird der Schleifstein von links nach rechts bewegt.

b23



b23

Ventil Positionssperre, Bunkerwagen

b24



b25

b24

Notaus (#2)

b25

Reset-Schalter Notaus

5.5 Merkmale Antrieb/Energieversorgung

Elektrisch:

Der Sicherheitskreis (Notaus, Schutzschalter) arbeitet mit der Batteriespannung des Motors. (Generator)

- 12 V (Batteriespannung)

Hydraulisch:

- Arbeitsdruck: 170 Bar
- Max. Druck: 200 Bar

6. Sicherheit

6.1 Sicherheitshinweise an der Maschine

Die folgenden Piktogramme sind an der Maschine angebracht:



Achtung!

Lesen Sie sorgfältig die Gebrauchsanweisung, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen.



Achtung Einklemmgefahr!

Stellen Sie sich nicht zwischen die Maschine und andere Gegenstände.



Achtung!

Halten Sie ausreichend Abstand zur Maschine.



Achtung bewegende Teile!

Es besteht die Gefahr der Aufwicklung.



Achtung Brandgefahr!

Kein offenes Feuer bei den Hydraulik-/Kraftstoffschläuchen.



Achtung Schnittgefahr!

Unter der Abdeckung befinden sich bewegende Teile/Messer.



Achtung bewegende Teile!

Warten Sie, bis die Maschine vollständig stillsteht, bevor Sie in die Maschine greifen.



Achtung fallende Lasten!

Stellen Sie sich nicht in die Nähe von bewegenden Maschinenteilen.



Achtung!

Vermeiden Sie ein unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine. Ziehen Sie die Gebrauchsanleitung zurate und ziehen Sie den Schlüssel aus dem Kontaktschloss, bevor Sie Wartungs- und Reparaturarbeiten vornehmen.



Achtung Hydrauliköl unter Druck!

Gefahr schwerer Verletzungen durch Eindringen in die Haut.



Das Tragen von Sicherheitsschuhen ist vorgeschrieben.



Das Tragen einer Schutzbrille ist vorgeschrieben.



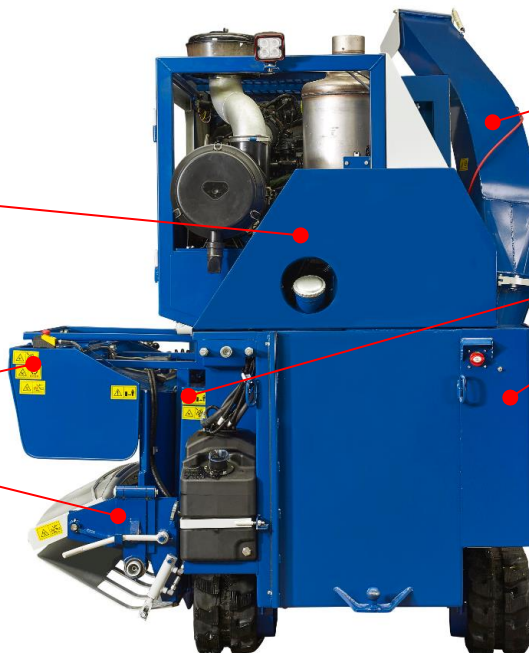
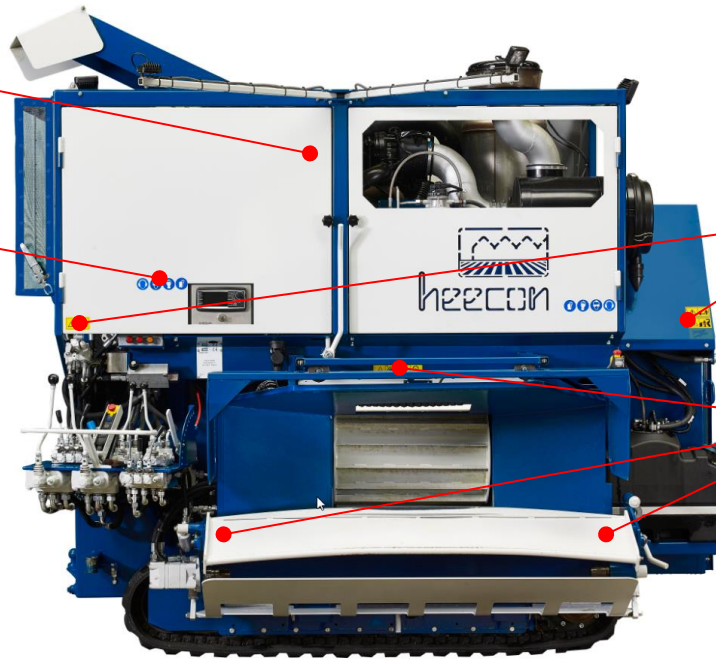
Das Tragen einer Staubmaske ist vorgeschrieben (bei Staubentwicklung).

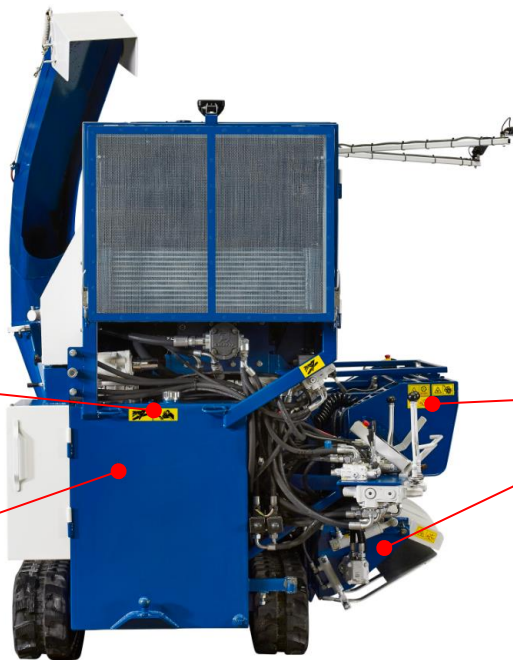
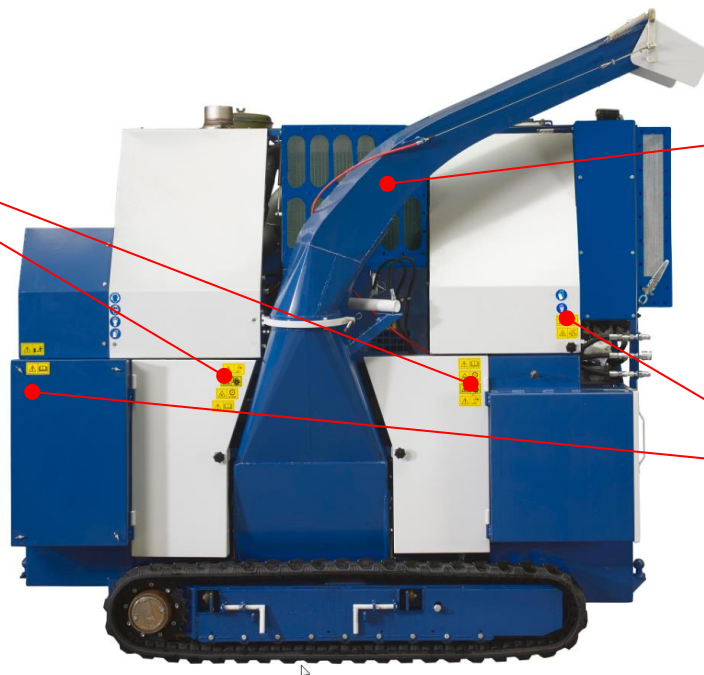


Das Tragen von Gehörschutz ist vorgeschrieben.



Achtung Verbrennungsgefahr! Heiße Teile





6.2 Sicherheitsvorschriften

6.2.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften



Die gefährlichen und bewegenden Teile dieser Maschine sind maximal mit Abdeckungen und anderen Sicherheitsvorrichtungen gegen Berührung geschützt. Aufgrund der Funktionalität der Maschine ist es jedoch nicht möglich, alle bewegenden Teile vollständig abzudecken. Lassen Sie deshalb beim Gebrauch der Maschine die notwendige Sorgfalt walten und befolgen Sie die nachfolgenden Sicherheitsanweisungen jederzeit!



Die Maschine darf nur von befugten Personen bedient werden:

- **die wenigstens 18 Jahre alt sind;**
- **die keine Medikamente einnehmen, die das Reaktionsvermögen beeinträchtigen können;**
- **die umfassend über die Funktion und Bedienung der Maschine unterrichtet sind und diese auch verstanden haben.**

- ⚠ Beachten Sie neben den Anweisungen in dieser Gebrauchsanleitung auch die allgemein geltenden Sicherheitsvorschriften zur Vermeidung von Unfällen am Arbeitsplatz.
- ⚠ Machen Sie sich mit den Bedienelementen und ihrer Funktion vertraut, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Während der Arbeit ist es zu spät dafür.
- ⚠ Bevor Sie die Maschine bedienen, müssen Sie bei der Arbeit mit der Maschine die Sicherheitsvorschriften kennen und korrekt anwenden.
- ⚠ Achten Sie jederzeit darauf, dass Sie die Bedeutung dieser Piktogramme kennen, bevor Sie mit den Arbeiten an der Maschine beginnen.
- ⚠ Bringen Sie Sicherheitsaufkleber erneut an, wenn diese beschädigt oder entfernt wurden. Sie erhalten diese eventuell beim Hersteller.
- ⚠ Lassen Sie die Maschine niemals unbeaufsichtigt, ohne zuvor den Schlüssel aus dem Kontaktschloss gezogen zu haben.

6.2.2 Sicherheitsvorschriften während der Arbeit mit der Maschine



In der Nähe der Maschine dürfen keine lose Kleidung oder offenen Haare getragen werden.



Entfernen Sie keinesfalls die Sicherheitsvorrichtungen und setzen Sie diese nicht außer Betrieb.



Kontrollieren Sie vor dem Gebrauch der Maschine die korrekte Funktion aller Sicherheitsvorrichtungen (Abdeckungen, Notausschalter, Schutzschalter an beweglichen Abdeckungen). Entfernen Sie keinesfalls die Sicherheitsvorrichtungen und setzen Sie diese nicht außer Betrieb.



Greifen Sie NICHT in die Zufuhröffnungen oder andere bewegende Teile der Maschine. Die Nichtbefolgung dieser Anweisung kann zu schweren oder sehr schweren Verletzungen führen. Verwenden Sie bei Unfällen den Notausschalter.



Während des Betriebs dürfen sich nur die Bediener in der Nähe der Maschine aufhalten. Alle anderen Personen müssen einen großen Sicherheitsabstand halten.



Verwenden Sie die Maschine nur in Kombination mit einem geeigneten Bunkerwagen. Es dürfen sich keine Personen innerhalb des Auswurfbereichs des Auswurfs der Maschine befinden.



Ändern Sie keinesfalls die Einstellungen der Maschine ohne die schriftliche Zustimmung des Herstellers. Arbeiten Sie immer mit den vorgeschriebenen Einstellungen der Maschine.



Nehmen Sie die Maschine nur an gut belüfteten Orten in Betrieb. Die Verbrennungsgase des Motors sind giftig und können zu Vergiftung oder Erstickung führen.



Die Arbeit bei hohen Temperaturen/hoher Luftfeuchtigkeit kann zu Austrocknung, Aufmerksamkeitsstörungen, Ermüdung usw. führen. Legen Sie rechtzeitig Pausen ein und trinken Sie ausreichend.

- ⚠ Die Maschine produziert Lärm, der das Gehör schädigen kann. Eine langfristige Lärmbelastung kann zu Hörverlust oder Taubheit führen. Verwenden Sie angemessene Schutzausrüstung gegen Lärmbelastung, wie Gehörschutz oder Ohrstöpsel.
A-gewerteter Schallleistungspegel der von der Maschine erzeugten Schallleistung (gemessen während des Betriebs der Maschine): $L_{wa} = 100 \text{ dB(A)}$ (gemessen während des Betriebs der Maschine)
- ⚠ Das Tragen von Sicherheitsschuhen während der Arbeit mit der Maschine oder dem Umsetzen der Maschine ist vorgeschrieben.
- ⚠ Achten Sie darauf, dass nur Pflanzen in die Maschine eingeführt werden. Entfernen Sie sämtliche Metallgegenstände aus dem Pflanzenmaterial, bevor das Tuch befestigt oder das Pflanzenmaterial in die Maschine eingeführt werden.
- ⚠ (De-)Montieren Sie Tücher nur, wenn die Zufuhr vollständig geöffnet ist (die Bedienung der Zufuhr ist dann ausgeschaltet).
- ⚠ Während des Gebrauchs der Maschine darf sich niemand auf dem Tuch oder dem Pflanzenmaterial befinden.
- ⚠ Tragen Sie jederzeit Arbeitshandschuhe aufgrund der warmen Ölleitungen, um Tuchrollen zu (de-)montieren und das Pflanzenmaterial/Substrat einzuführen. Verwenden Sie nur unbeschädigte Tücher und achten Sie jederzeit auf eine korrekte Positionierung des Pflanzenmaterials auf den Tüchern (siehe 8.2 zur Verdeutlichung des Verfahrens).
- ⚠ Tragen Sie bei Staubbildung (während der Verarbeitung trockenen Pflanzenmaterials) eine Staubmaske.
- ⚠ Tragen Sie jederzeit eine Schutzbrille zum Schutz vor Staub und wegspringenden Pflanzenresten.
- ⚠ Achten Sie beim Umsetzen der Maschine oder dem Austausch von Maschinenteilen darauf, dass die Umgebung frei von Hindernissen ist und keine Personen anwesend sind.
- ⚠ Verwenden Sie die Maschine nicht auf stark abfallenden Flächen, um ein Umkippen zu vermeiden.
- ⚠ Reinigen Sie die Maschine gründlich nach dem Gebrauch. Desinfizieren Sie die Maschine nötigenfalls.
- ⚠ Achten Sie auf eine ausreichende Umgebungsbeleuchtung, wenn Sie die Maschine außerhalb der normalen Tagstunden nutzen. Vermeiden Sie stroboskopische Effekte der Umgebungsbeleuchtung, sodass die bewegenden Teile gut sichtbar bleiben.

6.2.3 Sicherheitsvorschriften während der Wartung



Stellen Sie bei Wartungs- und Reparaturarbeiten den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten des Motors zu vermeiden.



Öffnen oder entfernen Sie keinesfalls die Abdeckungen bei laufendem Motor. Bringen Sie nach der Wartung alle Abdeckungen und anderen Sicherheitsvorrichtungen wieder an.



Kontrollieren Sie die Hydraulikschläuche vor dem Gebrauch auf Beschädigungen. Hochdruckflüssigkeiten, wie Hydrauliköl, können unter Druck freigesetzt werden, in die Haut eindringen und schwere Verletzungen verursachen. Ziehen Sie bei einem solchen Unfall sofort einen Arzt zurate.

- ⚠ Nur das Schleifen der Messer auf dem Rotor darf bei laufenden Motor erfolgen. Drehzahl 1.500 Umdrehungen pro Minute (UpM). Die Vorgehensweise beim Schleifen des Messers wird in dieser Gebrauchsanleitung erklärt und muss genau befolgt werden.
- ⚠ Entsorgen Sie Wartungsabfälle, wie u.a. Motor- und Hydrauliköl, immer gemäß den gesetzlichen Vorschriften. Vermeiden Sie Umweltverschmutzung während der Wartung.
- ⚠ Der Einbau von Ersatzteilen sowie Reparaturen/Änderungen müssen jederzeit in Rücksprache mit dem Hersteller erfolgen. Verwenden Sie ausschließlich Zubehör und Hilfsmaterial, das vom Hersteller genehmigt wurde und in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist.
- ⚠ Tragen Sie immer Schnittschutzhandschuhe, wenn Sie in der Nähe der Messer oder anderer scharfer Bauteile arbeiten.
- ⚠ Warten Sie mit Änderungen (Wartung) an heißen Bauteilen, bis diese ausreichend abgekühlt sind, um Verbrennungen zu vermeiden. Der Motor ist mit einem Abgasfilterreinigungssystem (SCR - Selektive Katalytische Reduktion) ausgestattet. Während der Abgasfilterreinigung können der Motor und die Verbrennungsgase derart hohe Temperaturen erreichen, dass schwere Verbrennungen entstehen können. Atmen Sie keine Verbrennungsgase ein. Für weitere Informationen wird auf die Gebrauchsanleitung des Motors verwiesen.
- ⚠ Rauchen Sie nicht in der Nähe brennbarer oder entzündlicher Stoffe und vermeiden Sie offenes Feuer, beispielsweise beim Auffüllen des Kraftstofftanks.
- ⚠ Beachten Sie jederzeit die Sicherheitsvorschriften der Batterie. Verwenden Sie immer elektrisch isolierte Werkzeuge und tragen Sie bei Arbeiten an der Batterie immer chemikalienbeständige Handschuhe und einen angemessenen Augenschutz. Die Säure im Elektrolyt der Batterie kann Verbrennungen an Augen und Haut verursachen.
- ⚠ Beim Austausch der austauschbaren Ausrüstungskomponenten besteht Einklemmgefahr für die oberen und/oder unteren Gliedmaßen. Tragen Sie stets die vorgeschriebene PSA.
- ⚠ Befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen des verwendeten DEF (AdBlue®) beim Nachfüllen und beim Gebrauch.

6.3 Sicherheitsvorrichtungen

Sicherheitsvorrichtungen des Dieselmotors:

Der Dieselmotor ist mit mehreren Sicherungen ausgestattet. Weitere Informationen finden Sie in der beiliegenden Gebrauchsanleitung des John Deere-Motors.

Feste Abdeckungen:

Alle bewegenden Teile sind mit festen und beweglichen Abdeckungen maximal geschützt, um Verletzungen zu vermeiden. Die festen Abdeckungen können nur mit geeignetem Werkzeug gelöst und entfernt werden. Alle festen Abdeckungen müssen vor der Inbetriebnahme der Maschine wieder eingesetzt werden.

Notausschalter:

Wenn während des Betriebs ein Notausschalter aktiviert wird, stoppen alle Funktionen der Maschine. Die Maschine kann nur nach der Entriegelung der Notausschalter über die Bedienschalter wieder eingeschaltet werden.

Sicherheitsschalter auf beweglichen Abdeckungen:

Alle beweglichen Abdeckungen sind mit Sicherheitsschaltern ausgestattet, sodass die gefährlichen bewegenden Teile der Maschine stoppen, wenn diese Abdeckungen geöffnet werden.

Überdrucksicherung:

Die Hydraulikventile sind standardmäßig gegen Überdruck (200 Bar) gesichert.

7. Anweisungen für Montage, Installation und Anschluss

Es müssen die folgenden Verbindungen und Anschlüsse vorgenommen werden:

7.1 Montage Bunkerwagen



- Positionieren Sie den Bunkerwagen (**35**) so, dass dieser mit dem Kopf (**42**) der Anhängerkupplung (**10**) des Häckslers verbunden wird.

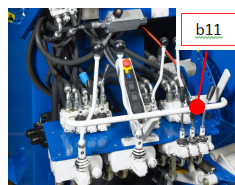
- Stoppen Sie die Basismaschine gemäß 8.1.2 und warten Sie, bis der Motor vollständig zum Stillstand gekommen ist.



- Schließen Sie mithilfe der Schnellverschlüsse die Hydraulikschläuche des Bunkerwagens (**41**) auf der Rückseite der Basismaschine an.
- Es sind drei Verbindungen vorgesehen:
 - 1 Verbindung für die Höheneinstellung des Bunkerwagens
 - 2 Verbindungen für das Förderband und die Klappe des Bunkerwagens

Bemerkung:

Wenn das Ankuppeln schwierig ist, kann der restliche Druck in der Leitung abgebaut werden, indem das betreffende Steuerungsventil (**b11**) vor und zurück bewegt wird.



- Stellen Sie die Ventilhebel (**b23**) im rechten Winkel zur Leitung ein.
- Stellen Sie den Bunkerwagen immer in der höchsten Position (**b11**) ein, wenn Sie mit der Arbeit beginnen. (Die Maschine muss dazu zunächst gestartet werden: siehe 8.1.1)

7.2 Demontage Bunkerwagen



- Stoppen Sie die Basismaschine gemäß 8.1.2.
- Stellen Sie die Ventilhebel (**b23**) parallel zur Leitung ein. Der Bunkerwagen bewegt sich in die unterste Position.
- Entfernen Sie mithilfe der Schnellverschlüsse die Hydraulikschläuche des Bunkerwagens (**41**) von der Rückseite der Basismaschine.

Bemerkung:

Wenn das Abkuppeln schwierig ist, kann der restliche Druck in der Leitung abgebaut werden, indem das betreffende Steuerungsventil vor und zurück bewegt wird.

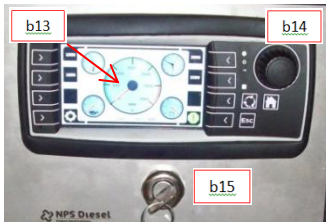
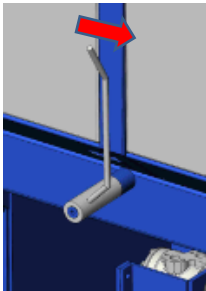
8. Funktions- und Bedienanweisungen

8.1 Allgemeines

8.1.1 Starten der Basismaschine

Wichtig!

Ziehen Sie die beiliegende Gebrauchsanleitung des John Deere-Motors zurate für weitere Informationen zum Start und normalen Betrieb des Motors.

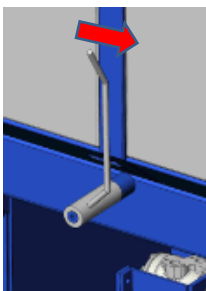


- Stellen Sie sicher, dass die Kupplung des Häckselrotors nicht eingeschaltet ist. Ziehen Sie dazu den Hebel (**b21**) nach rechts.
- Stellen Sie den Hauptschalter des Motors (**b16**) in die EIN-Position.
- Starten Sie den Motor, indem Sie den Schlüsselkontaktschalter (**b15**) nach rechts drehen (warten Sie nach der ersten Umdrehung kurz, bevor Sie den Schlüssel weiter drehen, damit der Motor ausreichend vorglühen kann).
- Lassen Sie den Motor mit 1.200 UpM drehen, bis er ausreichend warm ist (85-97 °C).
- Regeln Sie die Motordrehzahl. Die Drehzahl kann auf zwei Arten eingestellt werden:
 - Stufenlose Einstellung mit Drehknopf (**b14**)
 - Einstellung über feste Drehzahlen, wie auf dem Display angegeben (**b13**)

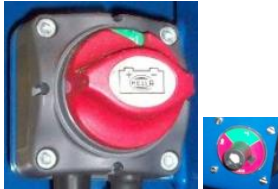
8.1.2 Stoppen der Basismaschine

Wichtig!

Ziehen Sie die beiliegende Gebrauchsanleitung des John Deere-Motors zurate für weitere Informationen zum Stoppen des Motors.



- Schalten Sie die Kupplung des Häckselrotors aus. Ziehen Sie dazu den Hebel (**b21**) nach rechts.
- Lassen Sie den Motor 2 Minuten lang im Leerlauf mit 1.000-1.200 UpM laufen, um ihn vor dem Abschalten abkühlen zu lassen. Wenn der Reinigungsprozess des SCR-Systems nicht stattgefunden hat, muss der Leerlauf um 4 Minuten verlängert werden. Wenn nach dem Gebrauch Wartungsarbeiten am SCR-System durchgeführt werden, muss der Leerlauf auf 10 Minuten verlängert werden, bevor der Motor abgeschaltet wird.



- Stoppen Sie den Motor, indem Sie den Schlüsselkontaktschalter (**b15**) nach links drehen. Ziehen Sie den Schlüssel heraus, um ein unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu verhindern.
- Stellen Sie den Hauptschalter des Motors (**b16**) in die AUS-Position. Entfernen Sie gegebenenfalls den Drehknopf, um ein unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu verhindern.

Wichtig!

Warten Sie wenigstens 4 Minuten, bevor Sie nach dem Abschalten des Motors den Hauptschalter in die AUS-Position bringen oder die Batterie abkoppeln! Nach dem Stoppen des Motors wird das DEF automatisch aus dem SCR-System entfernt. Wenn diese Zeit nicht eingehalten wird, kann das zurückgebliebene DEF gefrieren und können die Komponenten des SCR-Systems beschädigt werden. Ziehen Sie für weitere Informationen die Gebrauchsanleitung des John Deere-Motors zurate.

8.2 Arbeiten mit Tüchern

8.2.1 Tuch abrollen



- Achten Sie darauf, dass die Tücher immer korrekt abgerollt werden. Die Tücher müssen immer entlang der Oberseite von der Rolle abgerollt werden. Rollen Sie das Tuch so gerade und zentral wie möglich ab. Das Tuch muss über die gesamte Breite liegen.
- Verwenden Sie ausschließlich unbeschädigte oder korrekt reparierte Tücher!

8.2.2 Pflanzen auf das Tuch legen

- Es muss ein wenigstens 1 Meter breiter Tuchstreifen am Ende der Reihe von Pflanzenmaterial frei gehalten werden, sodass das Tuch sicher und einfach festgehalten werden kann.
- Es muss sich ausreichend Pflanzentuch auf dem Rohr befinden, um das Rohr sicher mit der Maschine verbinden zu können. Das Metallrohr muss die gegenüber liegende Seite des Pfads erreichen können, ohne sich vom Tuch zu lösen.

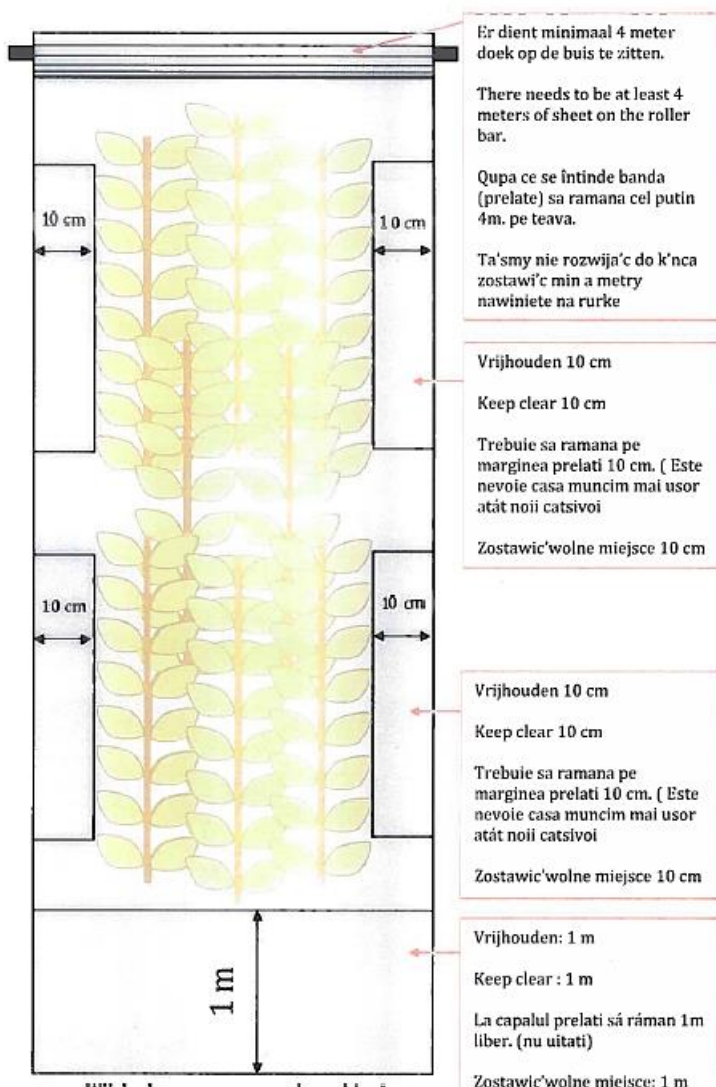


Ausgenommen der Pflanzen, entfernen Sie sämtliches Material vom Tuch, bevor Sie es unter dem Häcksler anbringen. Metall und/oder andere Gegenstände können zu gefährlichen Geschossen werden, wenn sie in den Häcksler gelangen.



Das Tuch darf keine Falten oder Risse aufweisen, um gefährliche manuelle Eingriffe während des Aufrollens zu vermeiden. Tücher mit Falten oder Rissen erschweren das Aufrollen, wodurch die Neigung entsteht, während des Aufrollens am Tuch zu ziehen. Dies muss in jedem Fall verhindert werden, weil in diesen Fällen das Risiko besteht, in die Maschine gezogen zu werden.

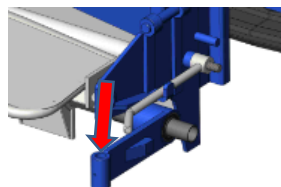
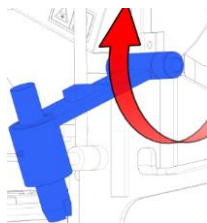
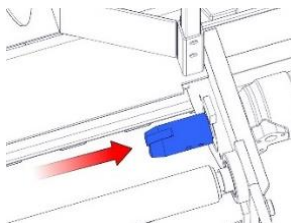
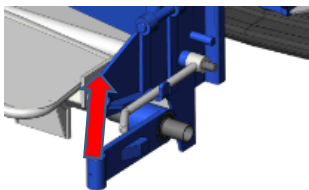
- Legen Sie die Pflanzen auf das Tuch, sodass sie gleichmäßig in der Mitte der Längsrichtung über das Tuch verteilt sind. An beiden Seiten des Pflanzentuchs muss ein 10 cm breiter Streifen frei von Pflanzenmaterial gehalten werden. Die korrekte Platzierung des Pflanzenmaterials auf dem Pflanzentuch ist in der nachfolgenden Zeichnung dargestellt. Vermeiden Sie aufgehäufte Pflanzen. Die vorstehende Art und Weise der Platzierung des Pflanzenmaterials garantiert eine gute Funktion der Maschine und eine lange Lebensdauer der Tücher.



8.2.3 Platzierung des Tuchs in der Tuchaufrolleinheit



Zur Platzierung des Tuchs muss die Tuchaufrolleinheit vollständig geöffnet werden, sodass die bewegenden Teile der Zufuhr- und Tuchaufrolleinheit nicht gestartet werden können, während das Tuch platziert wird.



- Montieren Sie den Bunkerwagen wie in 7.1. beschrieben.
- Starten Sie die Basismaschine gemäß 8.1.1.
- Starten Sie den Häckselkäfig (b22).
- Öffnen Sie die bewegliche Abdeckung über der Tuchaufrolleinheit, indem Sie sie nach hinten schieben.
- Öffnen Sie die Tuchaufrolleinheit mit (b10). Die Tuchführungsplatte (30) nimmt hierdurch in eine vertikale Position ein und die Abdeckplatte unter der Tuchaufrolleinheit (32) öffnet sich nach unten. Wenn die Tuchaufrolleinheit geöffnet ist, können die Zufuhreinheit und die Tuchaufrolleinheit nicht gestartet werden.
- Entriegeln Sie den beweglichen Adapter (33) mit (b20), um die Tuchrolle zu montieren. Ziehen Sie den beweglichen Adapter (Gabel) (33) des Tuchaufrollsystems nach außen.
Wenn bereits eine Rolle in die Maschine eingesetzt wurde, fällt diese Rolle mit dem aufgerollten Tuch auf die Abdeckplatte unter der Tuchaufrolleinheit.
- Schieben Sie die Metallrolle des Tuchs in die feste Seite des Tuchaufrollsystems (29).
- Drücken Sie den beweglichen Adapter (33) wieder nach innen und schließen Sie die Verriegelung (b20).

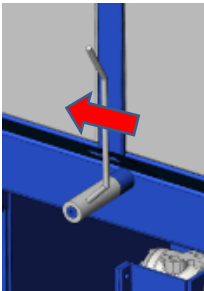


- Schließen Sie die Tuchaufrolleinheit mit (b10). Die Tuchführungsplatte (30) nimmt wieder ihre horizontale Position ein und die Abdeckplatte unter der Tuchaufrolleinheit (32) schließt sich nach oben.
- Schließen Sie die bewegliche Abdeckung über der Tuchaufrolleinheit, indem Sie sie nach vorn schieben.
- Die Tuchaufrolleinheit und die Zufuhreinheit können jetzt wieder gestartet werden.

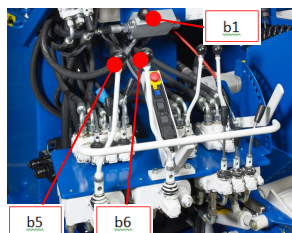
8.2.4 Aufrollen von Tüchern und Zerkleinern



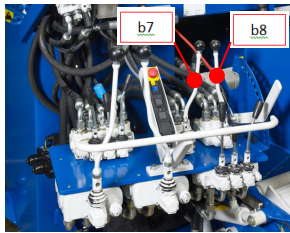
Greifen Sie NICHT in die Zufuhröffnungen oder andere bewegende Teile der Maschine. Die Nichtbefolgung dieser Anweisung kann zu schweren oder sehr schweren Verletzungen führen. Verwenden Sie bei Unfällen den Notausschalter.



- Schalten Sie die Kupplung des Häckselrotors ein. Drücken Sie dazu den Hebel (b21) nach links.
- Stellen Sie die Drehzahl auf 2.350 bis einschließlich ? und drehen Sie den Motor auf (b14).



- Die Bedienung der Zufuhr und das korrekte Aufrollen des Tuchs erfolgen durch gleichzeitigen Gebrauch der Steuerungsventile (b5) und (b6). Wenn Sie an den beiden Ventilen (b5) und (b6) ziehen, wird das Pflanzenmaterial von der Zufuhr aus dem Häcksler bewegt und das Tuch abgerollt. Drücken Sie gegen die Steuerungsventile (b5) und (b6), um das Pflanzenmaterial in den Häcksler einzuführen, indem einerseits das Tuch aufgerollt wird und andererseits die Zufuhreinheit vorwärts gedreht wird (Zufuhrrollen). Das ist die normale Funktion der Maschine. Wenn Sie die Ventile loslassen, stoppen die Zufuhreinheit und die Tuchaufrolleinheit sofort.
- Mit den Steuerungsventilen (b1) kann die Geschwindigkeit der Zufuhreinheit reguliert werden.
 - Ventil nach links = Geschwindigkeit Zufuhreinheit erhöhen
 - Ventil nach rechts = Geschwindigkeit Zufuhreinheit verringern



- Die Steuerungsventile (b7) und (b8) steuern das Raupenfahrwerk und damit die Position der gesamten Maschine. Damit steuern Sie die korrekte Positionierung des Tuchs auf der Tuchführung.

Wichtiger Hinweis:

Die Kapazität der Maschine wird sowohl vom Bediener der Maschine bestimmt, als auch von der Art des Pflanzenmaterials (trocken, frisch, Gewicht, ...). Die größte Kapazität wird bei einer gleichmäßigen Verteilung der Pflanzen (Anhäufung von Pflanzenmaterial vermeiden) erreicht. Die Aufrollgeschwindigkeit des Tuchs wird von der Menge des Pflanzenmaterials auf dem Tuch bestimmt. Die Kenntnisse des Bedieners der Maschine sind sehr wichtig:

- Eine gleichmäßige Zufuhr der Pflanzen erhöht die Kapazität, verlängert die Lebensdauer der Maschine, sorgt für mehr Sicherheit bei der Arbeit und verringert die Gefahr von Maschinenbruch und unnötiger Abnutzung.
- Das rechtzeitige Schleifen und Einstellen der Messer ist besonders wichtig. Der Zeitpunkt wird hauptsächlich von Fremdkörpern bestimmt, die nicht in den Häcksler gelangen sollten (Metallgegenstände, Plastik, Nylon, Steinwolle und anderes Material, das keine Pflanzenmaterial ist).

8.2.5 Ausrichtung des Auswurfs



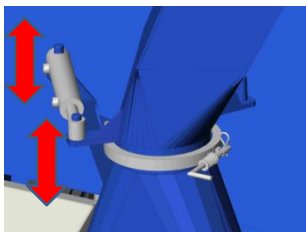
Diese Aktivität muss bei abgeschaltetem Motor stattfinden. Entfernen Sie immer die Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten des Motors zu vermeiden.



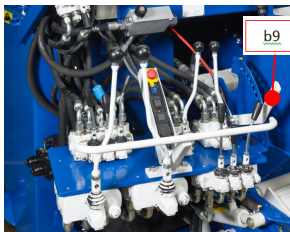
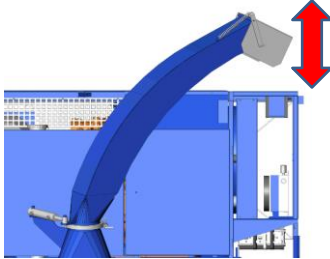
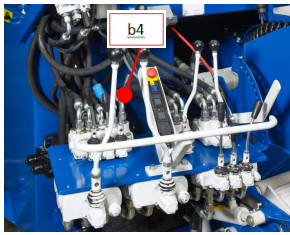
Verwenden Sie die Maschine nur in Kombination mit einem geeigneten Bunkerwagen. Es dürfen sich keine Personen innerhalb des Auswurfbereichs des Auswurfs der Maschine befinden.



Während des Gebrauchs dürfen sich nur die Bediener der Maschine in der Nähe aufhalten. Alle anderen müssen einen großen Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten.



- Der Bunkerwagen kann sowohl auf der linken, als auch auf der rechten Seite der Basismaschine befestigt werden. Die Blasrichtung des Auswurfrohrs (13) wird je nach Seite, auf der sich der Bunkerwagen befindet, eingestellt. Dies geschieht folgendermaßen:
 - Stoppen Sie die Maschine gemäß 8.1.2.
 - Nehmen Sie den Hydraulikzylinder (23) aus den Befestigungsstiften.
 - Drehen Sie das Auswurfrohr auf die Seite, auf der sich der Bunkerwagen befindet.
 - Setzen Sie den Hydraulikzylinder (23) wieder auf die Befestigungsstifte.
 - Wenn das Auswurfrohr nach rechts gerichtet ist, muss sich der Hydraulikzylinder auf der linken Seite des Auswurfrohrs befinden.



- Wenn das Auswurfrohr nach links gerichtet ist, muss sich der Hydraulikzylinder auf der rechten Seite des Auswurfrohrs befinden.
- Starten Sie die Maschine gemäß 8.1.1.
- Die korrekte Blasrichtung kann anschließend mithilfe des Steuerungsventils (b4) hydraulisch eingestellt werden.
- Der Blasabstand des zerkleinerten Materials wird durch die Position des einstellbaren Auswurfs (12) des Auswurfrohrs (13) bestimmt.
- Der einstellbare Auswurf kann mithilfe des Bedienhebels (b9) bedient werden.

8.2.6 Einstellung und Bedienung des Bunkerwagens



Verwenden Sie die Maschine nur in Kombination mit einem geeigneten Bunkerwagen. Es dürfen sich keine Personen innerhalb des Auswurfbereichs des Auswurfs der Maschine befinden.



Während des Betriebs dürfen sich nur die Bediener in der Nähe der Maschine aufhalten. Alle anderen müssen einen großen Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten.



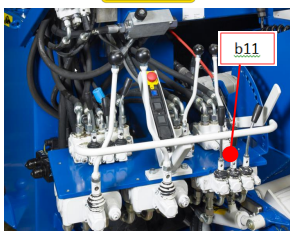
Für den Anschluss des (HEECON) Bunkerwagens: siehe 7.1.



Achten Sie immer darauf, dass die Auswurfrichtung und -entfernung des Auswurfs korrekt auf die Füllöffnung des Bunkerwagens ausgerichtet sind, bevor Sie mit dem Zerkleinern beginnen!



Wenn Sie den Bunkerwagen leeren, muss der Häcksler ausgeschaltet werden!



Je nach Materialmenge im Bunkerwagen kann die Höhe des Bunkerwagens im Vergleich zum Auswurf des Auswurfrohrs eingestellt werden. Dies erfolgt über das Steuerungsventil (b11).

Steuerungsventil nach vorn = Bunkerwagen nach oben

Steuerungsventil nach hinten = Bunkerwagen nach unten

Hierzu muss der Ventilhebel (b23) im rechten Winkel zur Leitung stehen.



Stellen Sie den Bunkerwagen immer in der höchsten Position (**b11**) ein, wenn Sie mit der Arbeit beginnen.



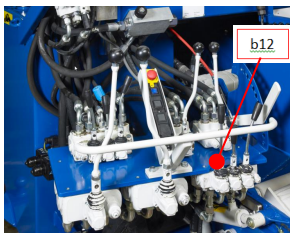
Wenn der Bunkerwagen fast voll ist, muss das Material in einen Transportbehälter für die Entsorgung des zerkleinerten Materials geleert werden. Dies geschieht folgendermaßen:

1. Stoppen Sie die Bedienung der Zufuhreinheit und der Tuchaufrolleinheit, indem Sie die Steuerungsventile (**b5**) und (**b6**) loslassen.
2. Fahren Sie den Transportbehälter mit einem geeigneten Transportmittel (Gabelstapler) unter den ungeöffneten Bunkerwagen.
3. Leeren Sie den Bunkerwagen, indem Sie das Förderband (**40**) starten. Hierdurch öffnet sich die Auswurfklappe des Bunkerwagens (**38**). Die Bedienung erfolgt über das Steuerungsventil (**b12**). Der Bediener muss darauf achten, dass der Transportbehälter nicht überladen wird. Siehe Lastendiagramm des Transportmittels.

Steuerungsventil nach vorn = Förderband Bunkerwagen dreht vorwärts (leer) + Klappe öffnet sich
Steuerungsventil nach hinten = Klappe Bunkerwagen schließt sich + Förderband stoppt

Wenn der Bunkerwagen leer ist:

1. Stoppen Sie die Transportkette des Bunkerwagens, indem Sie das Steuerungsventil (**b12**) in die Normalposition bewegen.
2. Fahren Sie den Transportcontainer vom Bunkerwagen weg.
3. Schließen Sie die Auswurfklappe des Bunkerwagens, indem Sie das Steuerungsventil (**b12**) nach hinten ziehen.



8.2.7 Entfernen des Tuchs aus der Aufrolleinheit

Die Vorgehensweise zum Entfernen des Tuchs entspricht teilweise der Vorgehensweise für das Einsetzen des Tuchs wie vorstehend beschrieben.

Befolgen Sie die Schritte in 8.2.3 erneut, um die Aufrolleinheit zu **demontieren**:

- Öffnen Sie die bewegliche Abdeckung an der Oberseite der Tuchaufrolleinheit.
- Öffnen Sie die Tuchaufrolleinheit mit (**b10**). Die Tuchführungsplatte (**30**) nimmt hierdurch in eine vertikale Position ein und die Abdeckplatte unter der Tuchaufrolleinheit (**32**) öffnet sich nach unten.
- Entriegeln Sie den beweglichen Adapter (**33**) mit (**b20**), um die Tuchrolle zu demontieren. Ziehen Sie den beweglichen Adapter (Gabel) (**33**) des Tuchaufrollsystems nach außen.

Schließlich fällt diese Rolle mit dem aufgerollten Tuch auf die Abdeckplatte unter der Tuchaufrolleinheit.

9. Wartungsanweisungen



Alle Wartungs-, Reparatur- und Reinigungsarbeiten müssen bei abgeschaltetem Motor erfolgen, es sei denn, in dieser Gebrauchsanleitung ist anderes angegeben, um bestimmte Funktionen zu ermöglichen. Entfernen Sie immer die Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten des Motors zu vermeiden.

9.1 Leeren des verstopften Auswurfrohrs



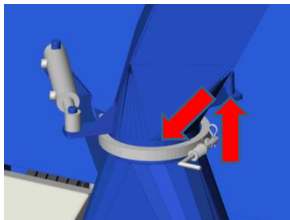
Wenn der Auswurf verstopft ist, schalten Sie zuerst den Motor aus und ziehen Sie den Schlüssel aus dem Kontaktschloss.



Schrauben Sie das Auswurfrohr nur ab, wenn die Basismaschine ausgeschaltet ist und der Schlüssel aus dem Kontaktschloss gezogen wurde. Warten Sie, bis der Häckselrotor vollkommen stillsteht. Beachten Sie, dass die Rotation des Häckselrotors nicht sofort stoppt, wenn der Motor abgeschaltet wird.



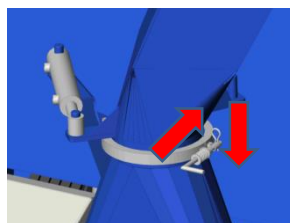
Beachten Sie das Gewicht sowohl des Metalls, als auch der Pflanzenreste. Achten Sie deshalb darauf, dass die Abdeckung nicht unter dem Gewicht herunterfällt. Entfernen Sie die Abdeckung mit wenigstens zwei Personen, sodass eine Person die Abdeckung während des Lösen der Schrauben halten kann.



- Stoppen Sie die Basismaschine gemäß 8.1.2.

- Entriegeln Sie die Verriegelung und entfernen Sie die Klemme (24) des Auswurfrohrs.

- Demontieren Sie das Auswurfrohr (13).
- Entfernen Sie Pflanzenreste mit geeignetem Werkzeug. Tragen Sie dabei Schnittschutzhandschuhe zum Schutz gegen Schnittverletzungen.



- Setzen Sie das Auswurfrohr (13) wieder ein und befestigen Sie die Klemme (24) des Auswurfrohrs. Verriegeln Sie die Klemme.

9.2 Schleifen der Rotormesser



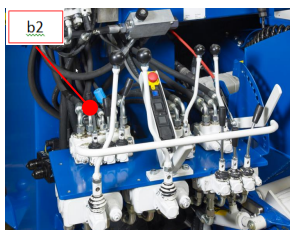
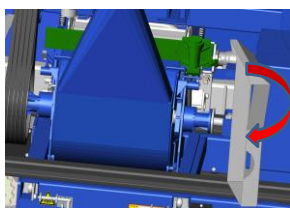
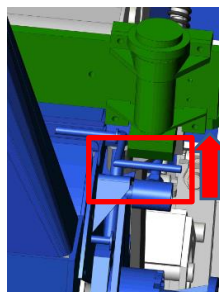
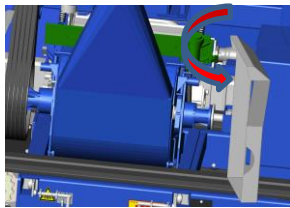
Schrauben Sie die Abdeckung der Schleifeinheit nur ab, wenn die Basismaschine ausgeschaltet ist und der Schlüssel aus dem Kontaktschloss gezogen wurde. Warten Sie, bis der Häckselrotor vollkommen stillsteht. Beachten Sie, dass die Rotation des Häckselrotors nicht sofort stoppt, wenn der Motor abgeschaltet wird.



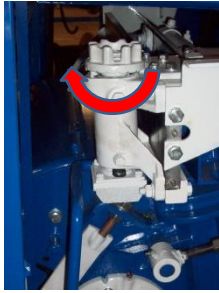
Beachten Sie die erhebliche Gefahr, die von bewegenden und drehenden teilen während des Schleifens ausgeht. Das Schleifen muss bei geschlossener Abdeckung erfolgen. Schleifen Sie das Messer nicht alleine und stets mit größter Vorsicht. Fassen Sie während des Schleifens nicht mit den Händen in bewegende und drehende Teile und tragen Sie keinesfalls locker sitzende Kleidung!

Drücken Sie bei Unfällen sofort den Notausschalter!

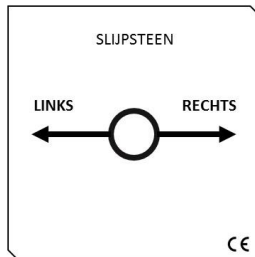
9.2.1 Mit dem Schleifen beginnen



- Stoppen Sie die Basismaschine gemäß 8.1.2.
- Öffnen Sie die Abdeckung der Schleifeinheit auf der Rückseite der Maschine.
- Positionieren Sie die Löcher für die Verbindungsschrauben des Häckselrotors und des Hydraulikmotors der Schleifeinheit gegenüber. Befestigen Sie die beiden orangefarbenen Verbindungsschrauben in den Löchern, wie in der nachfolgenden Abbildung dargestellt. Ziehen Sie die Schrauben mit der Hand fest.
- Öffnen Sie die Abdeckung des Häckselrotors mit dem Hebel, sodass sich der Schleifstein von links nach rechts bewegen kann.
- Schließen Sie die Abdeckung der Schleifeinheit auf der Rückseite der Maschine.
- Starten Sie die Basismaschine gemäß 8.1.1. Die Kupplung des Häckselrotors (b21) darf nicht eingeschaltet sein.
- Aktivieren Sie den Schleifvorgang, indem Sie das Steuerungsventil (b2) nach vorn drücken. Stellen Sie anschließend die Motordrehzahl auf 1.500 bis einschließlich ? UpM. Hierdurch wird sich der Häckselrotor in entgegengesetzter Richtung drehen.



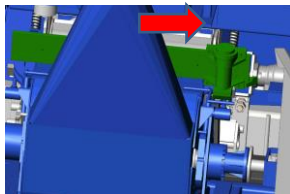
- Schrauben Sie den Schleifstein langsam gegen das Messer, indem Sie den Drehknopf (25) nach rechts drehen. Schleifstein und Messer müssen sich berühren.



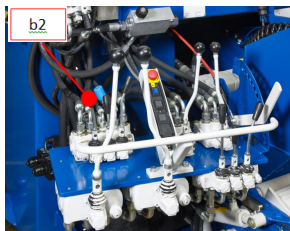
- Beginnen Sie den Schleifvorgang, indem Sie das Steuerungsventil (b22) nach links und rechts bewegen. Hierdurch wird der Schleifstein von links nach rechts bewegt.



9.2.2 Schleifen beenden

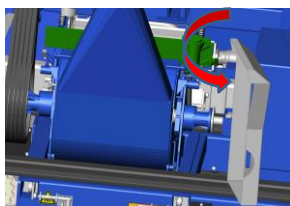


- Stoppen Sie die Bewegung des Schleifsteins mit dem Steuerungsventil (b22), wenn sich der Schleifstein in der äußersten rechten Position (Ausgangsposition) befindet.



- Stoppen Sie den Schleifvorgang, indem Sie das Steuerungsventil (b2) in die mittlere Position bewegen. Hierdurch stoppt der Häckselrotor die Drehbewegung.

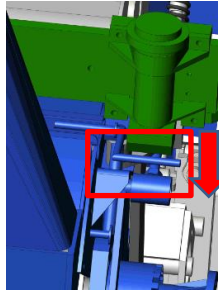
- Stoppen Sie die Basismaschine gemäß 8.1.2. Entfernen Sie den Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten zu vermeiden.



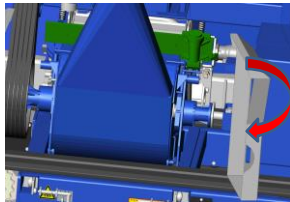
- Öffnen Sie die Abdeckung der Schleifeinheit auf der Rückseite der Maschine.



- Entfernen Sie die beiden orangefarbenen Verbindungsschrauben in den Löchern, wie in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.



- Schließen Sie die Abdeckung des Häckselrotors mit dem Hebel.



- Schließen Sie die Abdeckung der Schleifeinheit auf der Rückseite der Maschine.
- Um an den Häckselrotor zu gelangen, muss die Zufuhreinheit herausgeschoben sein (siehe 9.7).

9.3 Einstellung des unteren Messers der Häckseleinheit



Diese Aktivität muss bei abgeschaltetem Motor stattfinden. Entfernen Sie immer die Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten des Motors zu vermeiden.

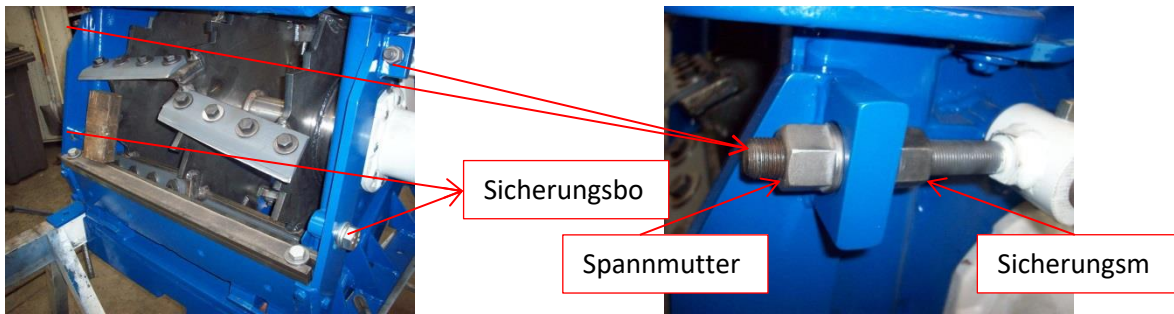


Öffnen oder entfernen Sie keinesfalls die Abdeckungen bei laufendem Motor. Bringen Sie nach der Wartung alle Abdeckungen und anderen Sicherheitsvorrichtungen wieder an.



Tragen Sie immer Schnittschutzhandschuhe, wenn Sie in der Nähe der Messer oder anderer scharfer Bauteile arbeiten.

- Schieben Sie die Zufuhreinheit gemäß 9.6.1 heraus.
- Stoppen Sie die Basismaschine gemäß 8.1.2. Entfernen Sie den Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten zu vermeiden.



- Lösen Sie die Sicherungsbolzen an beiden Seiten des Häckselrotors eine halbe Umdrehung.
- Das untere Messer kann anschließend justiert werden:
 - Lösen Sie die Sicherungsbolzen an beiden Seiten des Häckselrotors eine viertel Umdrehung.
 - Ziehen Sie die Spannmutter an beiden Seiten des Häckselrotors um dieselbe viertel Umdrehung fest.
 - Wiederholen Sie diese Schritte, bis die Hackmesser das untere Messer minimal berühren.
- Ziehen Sie die Sicherungsbolzen an beiden Seiten des Häckselrotors fest.
- Schieben Sie die Zufuhreinheit gemäß 9.6.2 zurück.

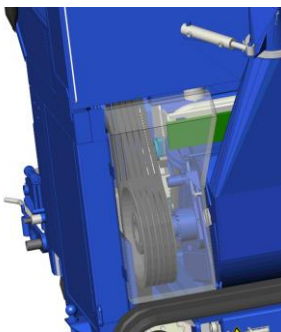
9.4 Einstellung der Keilriemen



Öffnen Sie die bewegliche Abdeckung für den Keilriemen nur, nachdem der Motor ausgeschaltet und der Schlüssel aus dem Kontaktschloss gezogen wurde. Warten Sie, bis der Rotor vollkommen stillsteht.

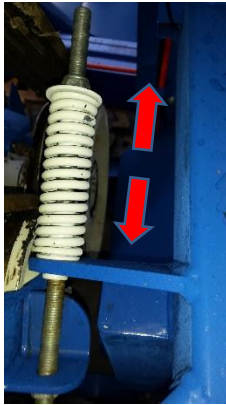


Beachten Sie, dass die Rotation des Rotors nicht sofort stoppt, wenn der Motor abgeschaltet wird.

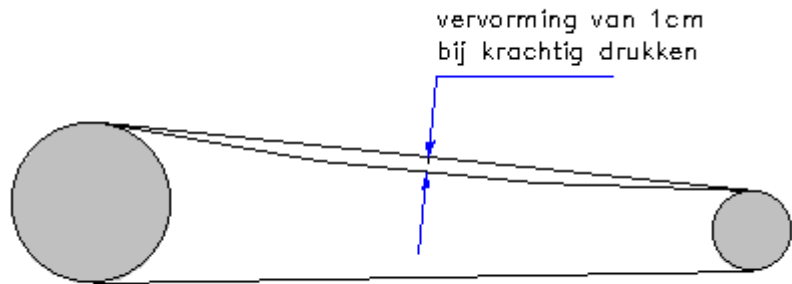


- Stoppen Sie die Basismaschine gemäß 8.1.2. Entfernen Sie den Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten zu vermeiden.
- Der Keilriemen befindet sich hinter der Keilriemenabdeckung. Öffnen der Schutzabdeckung
- Die Spannung auf dem Keilriemen wird durch Versetzen der Spannrolle gegenüber dem Keilriemen angepasst. Um die Spannrolle zu versetzen, müssen die Muttern hinter der Spannrolle gelöst oder angezogen werden. Eine korrekte

Spannung der Keilriemen ist unerlässlich für die Lebensdauer und die gute Funktion der Maschine. Die Einstellung muss von einem erfahrenen Monteur vorgenommen werden.



Die korrekte Spannung des Keilriemens unter normalen Bedingungen (siehe unten) kann durch kräftigen Druck auf den Keilriemen überprüft werden. Die Verformung muss ± 1 cm betragen (siehe Abbildung unten).



Um eine unnötige Dehnung der Keilriemen zu vermeiden, empfehlen wir, die Keilriemen am Ende der Saison zu lockern (Spannung lösen).

Wichtiger Hinweis:

Was sind normale Bedingungen?

→ Die Verarbeitung von Pflanzenmaterial ohne Früchte.

Was sind anormale Bedingungen?

→ Die Verarbeitung von frischem Pflanzenmaterial mit vielen Früchten (Gurken, Tomaten u. dgl.). Diese Früchte produzieren viel Saft beim Zerkleinern. Dieser Saft läuft durch die gesamte Maschine und auch auf die Keilriemen, die dadurch rutschen können. Dieses Problem kann nicht durch stärkeres Spannen der Keilriemen behoben werden. Unter diesen Umständen muss der Bediener der Maschine die Zufuhr steuern, sodass das Rutschen vermieden wird und der Rotor mit gleich bleibender Geschwindigkeit läuft.

Dies alles erhöht das Risiko einer Verstopfung des Auswurfrohrs und der Abnutzung der Keilriemen.

9.5 Kontrolle und Auffüllen von Kraftstoff



Diese Aktivität muss bei abgeschaltetem Motor stattfinden. Entfernen Sie immer die Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten des Motors zu vermeiden.



Rauchen Sie nicht in der Nähe brennbarer oder entzündlicher Stoffe und vermeiden Sie offenes Feuer.

ACHTUNG

Verschütten Sie keine chemischen Produkte, um Umweltverschmutzung zu vermeiden. Verwenden Sie jederzeit geeignete Absorptionsmittel.



- Der Kraftstofftank befindet sich auf der rechten Seite der Maschine.



- Kontrollieren Sie den Kraftstoffpegel im Kraftstofftank mithilfe des Schauglases auf dem Tank. Füllen Sie gegebenenfalls Kraftstoff nach.



- Stoppen Sie die Basismaschine gemäß 8.1.2. Entfernen Sie den Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten zu vermeiden.
- Öffnen Sie die Einfüllöffnung an der Oberseite des Tanks und füllen Sie den Kraftstoff auf. Verschütten Sie keinen Kraftstoff und vermeiden Sie offenes Feuer während des Auffüllens.

9.6 Kontrolle und Auffüllen von Hydrauliköl



Diese Aktivität muss bei abgeschaltetem Motor stattfinden. Entfernen Sie immer die Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten des Motors zu vermeiden.



Rauchen Sie nicht in der Nähe brennbarer oder entzündlicher Stoffe und vermeiden Sie offenes Feuer.

ACHTUNG

Verschütten Sie keine chemischen Produkte, um Umweltverschmutzung zu vermeiden. Verwenden Sie jederzeit geeignete Absorptionsmittel. Entsorgen Sie alle Abfälle gemäß den vor Ort geltenden Vorschriften.



Der Hydrauliktank befindet sich auf der linken Seite der Maschine.



Der Ölstand und der Ölfilter müssen **vor jeder Saison** kontrolliert werden. Kontrollieren Sie den Pegel mit einem Peilstock. Füllen Sie gegebenenfalls Hydrauliköl über die Einfüllöffnung auf dem Tank nach. Der normale Ölstand liegt bei ungefähr 7 cm ab der Oberkante des Öltanks. Verwenden Sie Q8 Handel 68 Öl oder ein gleichwertiges Produkt.

Tauschen Sie den Ölfilter gegebenenfalls aus.

Im Falle eines Lecks, beseitigen Sie das Leck und füllen Sie das Öl sofort bis zum ursprünglichen Füllstand auf.

9.7 Kontrolle und Nachfüllen von Diesel exhaust fluid (DEF)



Diese Aktivität muss bei abgeschaltetem Motor stattfinden. Entfernen Sie immer die Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten des Motors zu vermeiden.



Vermeiden Sie Augenkontakt und Verschlucken von DEF. Tragen Sie beim Nachfüllen eine Schutzbrille. Spülen Sie Ihre Augen bei Augenkontakt wenigstens 15 Minuten mit klarem Wasser. Ziehen Sie das Sicherheitsdatenblatt (MSDS) des verwendeten DEF zurate.

Wichtig!

Ziehen Sie die beiliegende Gebrauchsanleitung des John Deere-Motors zurate für weitere Informationen zu den Gebrauchs- und Aufbewahrungsvorschriften von DEF.



Der DEF-Tank und die DEF-Dosiereinheit befinden sich auf der rechten Seite der Maschine am Kraftstofftank.



Der DEF-Tank ist mit einer Füllstandanzeige ausgestattet. Wenn der Füllstand des Tanks zu niedrig ist, wird dies auf dem Motordisplay (**b13**) angezeigt und muss der DEF nachgefüllt werden. Füllen Sie das DEF über die Einfüllöffnung des Tanks nach.

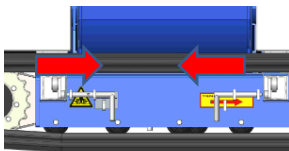
Ziehen Sie die Gebrauchsanleitung des John Deere-Motors zurate für weitere Informationen zu den Symbolen auf dem Motordisplay (**b13**).

9.8 Ein- und Ausschieben der Zufuhreinheit

9.8.1 Ausschieben der Zufuhreinheit

Bevor Sie Wartungsarbeiten an der Häckseleinheit vornehmen können, muss die Zufuhreinheit nach vorn geschoben werden, um die Häckseleinheit erreichen zu können. Dies geschieht folgendermaßen:

- Stoppen Sie die Basismaschine gemäß 8.1.2. Entfernen Sie den Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten zu vermeiden.
- Lösen Sie die Verriegelungsstifte auf der hinteren Raupe und öffnen Sie sie.



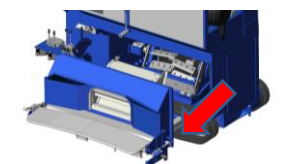
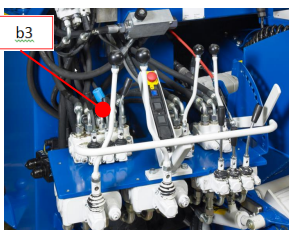
- Lösen Sie die Zufuhreinheit von der Basismaschine, indem Sie die Klemmen links und rechts des Häckselrotors öffnen. Hierzu müssen die beweglichen Abdeckungen des Häckselrotors geöffnet werden. Schließen Sie die Abdeckungen wieder, nachdem Sie die Klemmen gelöst haben.

- Starten Sie die Basismaschine gemäß 8.1.1.

- Schieben Sie die Zufuhreinheit mit (**b3**) heraus.

Steuerungsventil nach vorn = Zufuhreinheit einschieben

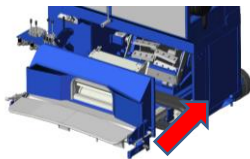
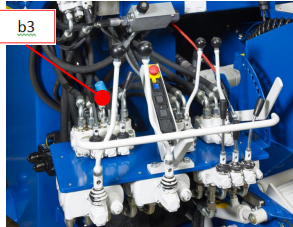
Steuerungsventil nach hinten = Zufuhreinheit ausschieben





Achtung: Es besteht Einklemmgefahr für die oberen und unteren Gliedmaßen während des Ein- und Ausschiebens der Zufuhreinheit.

9.8.2 Einschieben der Zufuhreinheit



- Starten Sie die Basismaschine gemäß 8.1.1.
- Schieben Sie die Zufuhreinheit mit (b3) ein.
Steuerungsventil nach vorn = Zufuhreinheit einschieben
Steuerungsventil nach hinten = Zufuhreinheit ausschieben

Achtung: Es besteht Einklemmgefahr für die oberen und unteren Gliedmaßen während des Ein- und Ausschiebens der Zufuhreinheit.

- Stoppen Sie die Basismaschine gemäß 8.1.2. Entfernen Sie den Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten zu vermeiden.
- Setzen Sie die Verriegelungsstifte auf der hinteren Raupe wieder ein und verriegeln Sie sie.
- Befestigen Sie die Zufuhreinheit an der Basismaschine, indem Sie die Klemmen links und rechts des Häckselrotors schließen. Die Schrauben müssen mit der Hand angezogen werden. Hierzu müssen die beweglichen Abdeckungen des Häckselrotors geöffnet werden. Schließen Sie die Abdeckungen wieder, nachdem Sie die Klemmen geschlossen haben.

9.9 Austausch des unteren Messers des Häckselrotors



Diese Aktivität muss bei abgeschaltetem Motor stattfinden. Entfernen Sie immer die Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten des Motors zu vermeiden.



Öffnen oder entfernen Sie keinesfalls die Abdeckungen bei laufendem Motor. Bringen Sie nach der Wartung alle Abdeckungen und anderen Sicherheitsvorrichtungen wieder an.



Tragen Sie immer Schnittschutzhandschuhe, wenn Sie in der Nähe der Messer oder anderer scharfer Bauteile arbeiten.



- Schieben Sie die Zufuhreinheit gemäß 9.6.1 heraus.
- Stoppen Sie die Basismaschine gemäß 8.1.2. Entfernen Sie den Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten zu vermeiden.
- Lösen Sie die drei Befestigungsschrauben des unteren Messers.
- Austausch des Messers
- Ziehen Sie die drei Befestigungsschrauben mit 250 Nm wieder an.
- Justieren Sie das untere Messer gemäß 9.7.
- Schieben Sie die Zufuhreinheit gemäß 9.6.2 zurück.

9.10 Einstellung des Bodenabstands der Messer



Diese Aktivität muss bei abgeschaltetem Motor stattfinden. Entfernen Sie immer die Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten des Motors zu vermeiden.

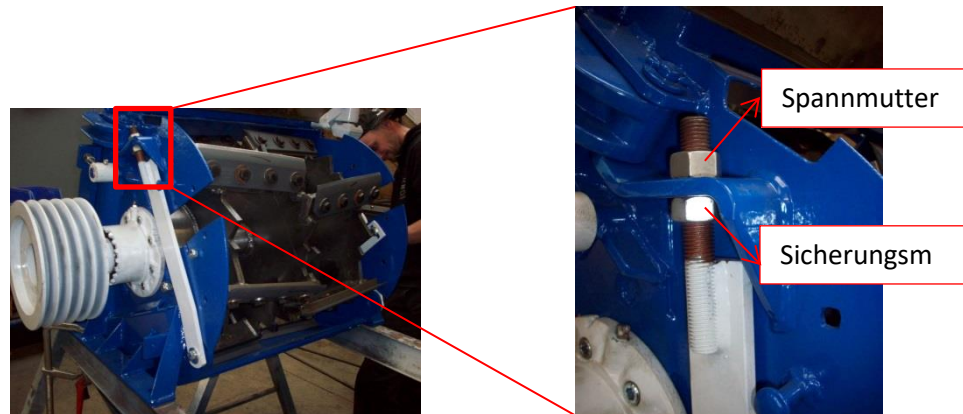


Öffnen oder entfernen Sie keinesfalls die Abdeckungen bei laufendem Motor. Bringen Sie nach der Wartung alle Abdeckungen und anderen Sicherheitsvorrichtungen wieder an.



Tragen Sie immer Schnittschutzhandschuhe, wenn Sie in der Nähe der Messer oder anderer scharfer Bauteile arbeiten.

- Schieben Sie die Zufuhreinheit gemäß 9.6.1 heraus.
- Stoppen Sie die Basismaschine gemäß 8.1.2. Entfernen Sie den Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten zu vermeiden.



- Der Bodenabstand zu den Häckselmessern kann folgendermaßen eingestellt werden:
 - Lösen Sie die Sicherungsbolzen an beiden Seiten des Häckselrotors eine viertel Umdrehung.
 - Ziehen Sie die Spannmutter an beiden Seiten des Häckselrotors um dieselbe viertel Umdrehung fest.
- Wiederholen Sie diese Schritte, bis die Hackmesser den Boden minimal berühren.

9.11 Einstellung der Schaberlager des Häckselrotors



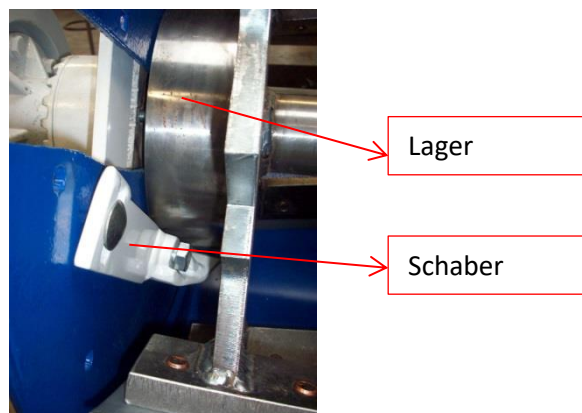
Diese Aktivität muss bei abgeschaltetem Motor stattfinden. Entfernen Sie immer die Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten des Motors zu vermeiden.



Öffnen oder entfernen Sie keinesfalls die Abdeckungen bei laufendem Motor. Bringen Sie nach der Wartung alle Abdeckungen und anderen Sicherheitsvorrichtungen wieder an.



Tragen Sie immer Schnittschutzhandschuhe, wenn Sie in der Nähe der Messer oder anderer scharfer Bauteile arbeiten.



- Die Schaber müssen die Lager an beiden Seiten des Häckselrotors berühren und 1 x Saison justiert werden. Die Einstellung erfolgt folgendermaßen:
- Schieben Sie die Zufuhreinheit gemäß 9.6.1 heraus.

- Stoppen Sie die Basismaschine gemäß 8.1.2. Entfernen Sie den Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten zu vermeiden.



- Lösen Sie die M12-Befestigungsschrauben der Schaber auf beiden Seiten des Häckselrotors.



- Klopfen Sie die Schaber mit einem leichten Hammer und Meißel leicht nach unten, bis die Vorderseite des Schabers wieder die Lager berührt. Tun Sie dies auf beiden Seiten des Häckselrotors.



- Ziehen Sie die M12-Befestigungsschrauben der Schaber auf beiden Seiten des Häckselrotors wieder an.

9.12 Austausch der Rotormesser



Diese Aktivität muss bei abgeschaltetem Motor stattfinden. Entfernen Sie immer die Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten des Motors zu vermeiden.



Öffnen oder entfernen Sie keinesfalls die Abdeckungen bei laufendem Motor. Beachten Sie, dass die Rotation des Rotors nicht sofort stoppt, wenn der Motor abgeschaltet wird. Bringen Sie nach der Wartung alle Abdeckungen und anderen Sicherheitsvorrichtungen wieder an.



Tragen Sie immer Schnittschutzhandschuhe, wenn Sie in der Nähe der Messer oder anderer scharfer Bauteile arbeiten.



Achten Sie darauf, dass abgebrochene Stücke des alten Messers nicht in der Bodenabdeckung des Rotors zurückbleiben. Achten Sie auch darauf, dass nichts in den Abdeckungen zurückbleibt.



- Schieben Sie die Zufuhreinheit gemäß 9.6.1 heraus.
- Stoppen Sie die Basismaschine gemäß 8.1.2. Entfernen Sie den Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten zu vermeiden.
- Wenn sich das auszutauschende Messer an der Unterseite der Maschine befindet, drehen Sie den Rotor mit der Hand, bis das Messer in einer geeigneten Position ist.
- Nehmen Sie nun das Messer heraus, indem Sie die vier Schrauben, mit denen es befestigt ist, lösen.
- Tauschen Sie das entfernte Messer durch ein neues Messer aus und befestigen Sie das neue Messer mit den vier Schrauben.
- Nachdem alle oder einige Rotormesser ausgetauscht sind, kontrollieren Sie, ob das untere Messer justiert oder ausgetauscht werden muss. Zur Justierung des unteren Messers wird auf 9.7 verwiesen und zum Austausch des unteren Messers auf 9.8.
- Stellen Sie den Bodenabstand der Rotormesser gemäß 9.9 ein.
- Schieben Sie die Zufuhreinheit gemäß 9.6.2 zurück.

9.13 Schmieren der Maschine



Diese Aktivität muss bei abgeschaltetem Motor stattfinden. Entfernen Sie immer die Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten des Motors zu vermeiden.

Verwenden Sie handelsübliches Lagerfett, um die Maschine zu schmieren. Alle drehenden und bewegenden Teile sind mit einem Schmiernippel ausgestattet. Alle Schmierpunkte müssen nach ungefähr **8 Betriebsstunden** geschmiert werden.

Es muss das folgende Schmierschema befolgt werden:

Was?	Häufigkeit?
Lager Häckseltrommel	2 x täglich (4 Stunden)
Lager Spannrolle	2 x täglich (4 Stunden)
Lager Zufuhrrollen	1 x täglich (8 Stunden)
Lager Tuchaufrollsystem	1 x täglich (8 Stunden)
Lager Rotorkupplung	1 x wöchentlich
Achse Gabelkupplung (beide Seiten)	1 x wöchentlich
Hauptachse Antrieb	1 x wöchentlich
Abdeckplatte Kupplung	1 x Saison
Kontrolle Ölstand Zahnradkasten	1 x Saison
Austausch Öl Zahnradkasten (Orion-Öl)	1 x 500 Stunden

9.14 Reinigung der Maschine



Diese Aktivität muss bei abgeschaltetem Motor stattfinden. Entfernen Sie immer die Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten des Motors zu vermeiden.

Für eine lange Lebensdauer der Maschine wird empfohlen:

- Reinigen Sie die Maschine nach jedem Arbeitstag und nach der Saison mit einem Hochdruckreiniger und entfernen Sie Pflanzenreste. Tragen Sie dabei wenigstens eine Schutzbrille und wasserdichte Schutzkleidung.
- Verwenden Sie ein neutrales Reinigungsmittel.
- Spritzen oder ölen Sie blanke Teile ein.
- Schmieren Sie sämtliche Schmierpunkte und Scharniere und die Lager, sodass die Feuchtigkeit austreten kann.



Richten Sie den Wasserstrahl niemals direkt auf elektrische Komponenten. Dies kann zu elektrischen Störungen führen, die die ordnungsgemäße und sichere Funktion der Maschine gefährden können.

9.15 Wartung des Motors



Diese Aktivität muss bei abgeschaltetem Motor und Batterieauptschalter stattfinden. Entfernen Sie immer die Schlüssel aus dem Kontaktschloss, um ein unbeabsichtigtes Einschalten des Motors zu vermeiden.

Für die notwendige Wartung des Motors wird auf die beiliegende Gebrauchsanleitung des John Deere-Motors verwiesen.

9.16 Sonstige regelmäßige Inspektion/Kontrolle

Was?	Häufigkeit	Wie?
Hydraulikschläuche	Vor jeder Saison	Visuell
Hydraulikölstand (siehe 9.5)	Vor jeder Saison	Visuell
Sicherheitssysteme (Notaus, Schutzschalter)	Vor jeder Inbetriebnahme	Maschine starten, jedes Sicherheitssystem einzeln kontrollieren
Schrauben- und Bolzenverbindungen / Scharniere	Vor jeder Saison	Schmieren
Kontrolle der Sternkupplung (#2)	Täglich	Visuell
Komplette Maschine gründlich reinigen	Täglich	Eventuell demontieren
Messer / Gegenmesser	Täglich / abhängig vom Gebrauch	Kontrollieren / Schärfen / Austauschen

Keilriemen	Täglich	Siehe 9.4
Kette spannen	Wöchentlich	Achten Sie darauf, dass die Zugfeder 2 mm geöffnet ist
Sicherheitsaufkleber	Täglich vor Arbeitsbeginn	Visuell / Austauschen, wenn nicht mehr leserlich
Allgemeine visuelle Kontrolle	Täglich vor Arbeitsbeginn	Visuell
Motor und Motorbauteile	Siehe Gebrauchsanleitung Motor	Siehe Gebrauchsanleitung Motor

10. Störungsanalyse

Störung	Ursache	Maßnahme / Lösung
Dieselmotor	Siehe Gebrauchsanleitung John Deere-Motor	Siehe Gebrauchsanleitung John Deere-Motor
Hydrauliksystem funktioniert nicht gut	Hydraulikölstand zu niedrig	Hydrauliktank mit Hydrauliköl auffüllen (HANDEL 68)
	Leck in Hydraulikschlauch/-schläuchen	Schläuche kontrollieren und reparieren
	Hydraulikpumpe(n) verschlissen	Hydraulikpumpe(n) ersetzen
	Hydraulikmotor(en) verschlissen	Hydraulikmotor(en) ersetzen Sternkupplung kontrollieren
Sicherheitssysteme (Notaus, Schutzschalter) funktionieren nicht	Beschädigung / Verschmutzung	Anschluss kontrollieren und reparieren
Bunkerwagen reagiert nicht	Hydraulikkupplungen nicht in Ordnung/unzureichend	Anschluss kontrollieren und reparieren
Keilriemen rutschen	- Keilriemen feucht	Keilriemen trocknen
	- Keilriemen lose	Keilriemen spannen
Kein Auswurf von zerkleinertem Material / Auswurfrohr verstopft	Messer stumpf oder defekt / Windpaddle verschlissen	Messer schleifen / austauschen Windpaddle ersetzen
Überhitzung Öl	Ölkühler verschmutzt / defekt	Kühler reinigen / austauschen
Extreme Vibrationen	Unwucht in der Hacksleinheit	Bauteile auf der Achse der Hacksleinheit kontrollieren

11. Bauteilübersicht (Ersatzteile)

(nog toevoegen)

12. Elektrische Zeichnung

(nog toevoegen)

13. Hydraulische Zeichnung

(nog toevoegen)

Ändern Sie **niemals** die eingestellten Arbeitsdrücke der Hydraulikanlage ohne Zustimmung des Herstellers.