

Betriebsanleitung

self drive SDB oder SDD 120 / 180

BalleMax[®]
Die Auflösung für Ballen



Für künftige Verwendung aufbewahren!



Wichtig!

Diese Betriebsanleitung ist integraler Bestandteil des Produktes und muss für Informationszwecke immer verfügbar sein.



Hinweis!

Die Bedienungsanleitungen für den Antriebsmotor ist als eigenes Dokument beigefügt und gemeinsam mit dieser Betriebsanleitung zu lesen.

EEC-Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Richtlinie
2006/42/EG Maschinenrichtlinie, Anhang II A

Das Produkt
Fabrikat: **BalleMax**
Typ: **Tracdrive SDB oder SDD 120 / 180**
Serie Nr.: **siehe Typenschild**

ist entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit der oben angeführten EG-Richtlinie, in alleiniger Verantwortung von

BalleMax GmbH
St. Gallerstr. 11
CH - 9304 Bernhardzell

Folgende harmonisierte Normen und Spezifikationen sind angewandt:

EN ISO 12100-1 : 2003	Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie
EN ISO 12100-2 : 2003	Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 2: Technische Leitsätze
EN ISO 14121-1 : 2005	Sicherheit von Maschinen - Risikobeurteilung. Teil 1: Leitsätze
EN 982: 1996	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitstechnische Anforderungen an fluidtechnische Anlagen und deren Bauteile - Hydraulik
EN 703 : 2004	Landmaschinen - Maschinen zum Laden, Mischen und/oder Zerkleinern und Verteilen von Silage - Sicherheit
EN ISO 4254-1 : 2006	Landmaschinen - Sicherheit - Teil 1: Generelle Anforderungen
EN 13849-1 : 2007	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen - Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze
EN ISO 13857 : 2007	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen

Bernhardzell, 23.09.2008

Peter Künzli
Geschäftsführer

1	Benutzerhinweise	6
1.1	Zweck des Dokumentes	6
1.1.1	Verwendete Darstellungen	6
1.1.2	Darstellung von Sicherheitshinweisen	7
1.1.3	Warnung vor spezifischen Gefahren	7
1.2	Grundlegende Sicherheitshinweise.....	8
1.2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
1.2.2	Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung	8
1.2.3	Ballenabmessungen	9
1.3	Verpflichtung des Betreibers.....	9
1.4	Verpflichtung des Personals	10
1.5	Qualifikation des Personals	10
1.5.1	Sicherheits- und Schutzeinrichtungen	11
1.5.2	Warneinrichtungen	12
1.5.3	Arbeitsplatz des Bedienpersonals	12
1.5.4	Maschinenkennzeichnung	12
1.5.5	Brandschutz	13
2	Maschinenbeschreibung	14
2.1	Einsatzbereiche.....	14
2.2	Ausführungsvarianten	14
2.3	Funktionsbeschreibung	14
2.4	Aufbau der Maschine	15
2.5	Baugruppen und Komponenten	16
2.5.1	Laderaum	16
2.5.2	Ballengabel	16
2.5.3	Kratzboden, MaxiDosPlus-Dosierwalzen	17
2.5.4	Seitenstützfuss	17
2.5.5	Deichsel	18
2.5.6	Antriebsmotor	19
2.5.7	Bereifung	19
2.6	Technische Daten	20
3	Transport und Installation	21
3.1	Maschine zum Arbeitsort transportieren.....	21
3.2	Maschine aufstellen, anhängen	21
3.2.1	Hydraulik	22
4	Inbetriebnahme	23
4.1	Erstinbetriebnahme	23
4.2	Wiederinbetriebnahme	23
5	Bedien- und Anzeigeelemente	24
5.1.1	Maschine vorwärts, rückwärts fahren	25
5.1.2	Maschine beladen	26
5.1.3	Ballen zerkleinern, Mahd legen	26
6	Rüsten, Beladen, Betrieb	28
6.1	Beladen mit Ballengabel.....	29

6.2	Beladen mit einem Fremdfahrzeug.....	29
6.3	Futtermittel zerkleinern, ausbringen.....	29
6.4	Maschine ausschalten.....	30
7	Instandhaltung und Wartung	31
7.1	Betriebsgemäße Wartung.....	31
7.2	Maschine reinigen.....	33
7.3	Wartungsplan.....	34
7.4	Wartungsarbeiten durchführen.....	36
7.4.1	Kettenantriebe nachspannen, abschmieren	36
7.4.2	Spannen der Kratzbodenkette	37
7.4.3	Hydrauliköl nachfüllen	37
7.4.4	Hydrauliköl-Filter wechseln	38
7.4.5	Getriebeöl wechseln	38
7.4.6	Motoröl wechseln	38
7.4.7	Luftfilter wechseln	39
7.5	Fehlersuche und Störungsbeseitigung.....	39
7.6	Hilfs- und Betriebsstoffe.....	40
7.7	Ersatzteile.....	41
8	Außerbetriebsetzung	42
8.1	Vorübergehende Stilllegung.....	42
8.2	Lagerbedingungen.....	42
8.3	Vernichtung/Recycling.....	42
9	Anhang	44
9.1	Wichtige Ereignisse, Änderungen.....	44

Herzliche Gratulation zum Kauf der Maschine. Mit dieser Entscheidung haben Sie eine robuste, leistungsfähige Maschine für Ihren effizienten Einsatz in der Landtechnik erworben. Bitte tragen Sie die Seriennummer, Baujahr und Ihre Daten in der Tabelle der Identifikationsdaten ein, damit sie für Rückfragen mit dem Hersteller sofort verfügbar sind.

Identifikationsdaten Maschine

Hersteller:	BalleMax GmbH
Produkt:	self drive
Typ:	SDB oder SDD 120 / 180
Serien-Nummer:
Auftrags-Nummer:
Baujahr:

Herstellerdaten

BalleMax GmbH
St. Gallerstr. 11
CH - 9304 Bernhardzell
Telefon: +41 (0)71 433 2423
Telefax: +41 (0)71 433 2627
E-Mail: ballemax@ballemax.ch

Formales zur Betriebsanleitung

Dokumenten-Nr.:	V 1.00
Version/Revision:	1.00
Erstelldatum:	20.09.2008
Letzte Änderung:	23.09.2008

© Copyright by BalleMax GmbH, 2008. Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Firma BalleMax GmbH gestattet. Betriebsanleitungen, Handbücher sind urheberrechtlich geschützt. Das Kopieren, Vervielfältigen, Übersetzen oder Umsetzen in irgendein elektronisches Medium oder maschinell lesbare Form im ganzen oder in Teilen ist nicht gestattet. Die Nennung von Produkten, die nicht von BalleMax GmbH stammen, dient ausschließlich Informationszwecken und stellt keinen Warenzeichenmissbrauch dar.

Haftungsausschluss:

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hardware geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, sodass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft und notwendige Korrekturen sind in nachfolgenden Auflagen enthalten. BalleMax GmbH behält sich vor, technische Änderungen ohne Vorankündigung durchzuführen.

1 Benutzerhinweise

1.1 Zweck des Dokumentes

Die hier vorliegende Betriebsanleitung

- beschreibt die Arbeitsweise, die Bedienung und die Wartung der Maschine,
- gibt wichtige Hinweise für einen sicherheitsgerechten und effizienten Umgang mit der Maschine.

Ortsangaben in der Betriebsanleitung

Alle Richtungs- und Ortsangaben in dieser Anleitung beziehen sich auf die Fahrtrichtung des Wagens.



Abbildung: Ortsangaben in der Dokumentation

1.1.1 Verwendete Darstellungen

Anleitungen und Systemreaktionen

Vom Bedienpersonal auszuführende Handlungsschritte sind als nummerierte Liste dargestellt. Die Reihenfolge der Schritte ist einzuhalten. Die Systemreaktionen auf die jeweilige Bedienhandlung sind durch einen Pfeil markiert. Beispiel:

- 1 Bedienhandlung Schritt 1
- Reaktion des Systems auf die Bedienhandlung 1
- 2 Bedienhandlung Schritt 2
- Reaktion des Systems auf die Bedienhandlung 2

Aufzählungen







Aufzählungen ohne zwingende Reihenfolge sind als Liste mit Aufzählungspunkten dargestellt.

Beispiel:

- Punkt 1
- Punkt 2

1.1.2 Darstellung von Sicherheitshinweisen

Sicherheitshinweise sind durch ein Piktogramm und ein Signalwort gekennzeichnet. Das Signalwort beschreibt die Schwere dem drohenden Risiko.

 Gefahr!	Unmittelbar drohende Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen (schwerste Verletzungen oder Tod).
 Warnung!	Möglicherweise drohende Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen (schwere Verletzungen, schwere Sachschäden).
 Vorsicht!	Möglicherweise gefährliche Situation (leichte Verletzungen oder Sachschäden)
 Hinweis!	Verweist auf eine wichtige Zusatzinformation oder tiefergehende Analysen eines wichtigen Textes.
 Wichtig!	Verpflichtung zu einem besonderen Verhalten oder einer Tätigkeit für den sicherheitsgerechten Umgang mit der Maschine.
 Tipp!	Anwendungs-Tipps und besonders nützliche Informationen.

1.1.3 Warnung vor spezifischen Gefahren

 Vor Gebrauch Betriebsanleitung lesen Steuerungshebel	 Nicht im Schwenkbereich der Maschine aufhalten Ballengabel	 Gefahr der Quetschung von Gliedmassen Hydraulikzylinder der Ballengabel
 Gefahr des Betretens der Ladefläche bei laufender Maschine Seitenwand	 Während Betrieb Abstand halten Seitenwand beim Auswurf	 Vorsicht vor austretender Hochdruckflüssigkeit: Anleitungen durchlesen Hydraulikanschluss



Hinweis!

Das Format (längs, quer) der Piktogramme kann gegenüber der Darstellung im Dokument an der Maschine abweichen.

1.2 Grundlegende Sicherheitshinweise



Gefahr!

Kinder zeigen aufgrund Ihrer Entwicklung oft unvorhersehbare Reaktionen und können dadurch bei Maschinenbetrieb nicht immer kontrolliert werden: Lebensgefahr.

Verweisen Sie konsequent Kinder, die sich im Gefahrenbereich der Maschine aufhalten, aus dem Gefahrenraum.



Gefahr!

Wenn auf der Ladefläche Personen oder Tiere befördert werden, besteht bei ruckartigen Fahrverhältnissen Gefahr, dass diese in die Dosierwalzen stürzen: schwere Verletzungsgefahr.

Personen und Tiere dürfen mit dem BalleMax nicht befördert werden.



Gefahr!

Wenn mit der Maschine in geschlossenen Räumen gearbeitet wird besteht aufgrund der Motorabgase und der Staubentwicklung Vergiftungsgefahr.

Achten Sie beim Arbeiten in Räumen immer darauf, dass diese ordentlich belüftet werden bzw. dass die Motorabgase direkt von der Maschine weggeleitet werden.

1.2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter, bzw. Beeinträchtigungen an der Maschine oder an anderen Sachwerten entstehen.



Gefahr!

Die Maschine ist ausschließlich zu benutzen gemäß ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung und in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand!

Die Betriebssicherheit der Maschine ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet!

Bestimmungsgemäße Verwendung

Aufnehmen, transportieren, auflösen und in einer Mahd ablegen von zu Rundballen gepresstes Feldfutter, Heu, Silage, Stroh.

1.2.2 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Eine andere als die unter der „bestimmungsgemäßen Verwendung“ festgelegte oder über diese hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß!

Für hieraus resultierende Schäden

- trägt der Betreiber die alleinige Verantwortung,
- übernimmt der Hersteller/Lieferant keinerlei Haftung.



Gefahr!

Bei Fehlanwendung können Gefahren auftreten!
Folgende Fehlanwendungen sind nicht zulässig:

- Verwendung in explosionsgefährdeter Umgebung.
- Verwendung und Bedienung der Maschine, ohne die Betriebsanleitung gelesen und verstanden zu haben.
- Verwendung des Produktes ausserhalb der vorgegebenen Grenzen.

- Entfernung von Sicherheitseinrichtungen.
- Entfernung von Gefahren-Warnzeichen.
- Modifikation oder Umbau des Produktes ohne vorhergehende schriftliche Zustimmung des Herstellers.
- Gebrauch des Produktes mit offensichtlichen, wahrnehmbaren Schäden, Defekten.
- Gebrauch von Ersatzteilen von Herstellern ohne die vorhergehende, schriftliche Zustimmung des Herstellers.
- Unangemessene Sicherungsmassnahmen auf der Maschinen-Bearbeitungs-Seite.
- Beförderung von Personen und Tieren auf der Ladefläche.

1.2.3 Ballenabmessungen

Maschinentyp	max. Ballendurchmesser
SDB / SDD 120	120 cm
SDB / SDD 180	180 cm

Umbauten oder Veränderungen

Bei eigenmächtigen Umbauten und Veränderungen der Maschine erlischt jegliche Haftung und Gewährleistung durch den Hersteller! Dies gilt insbesondere für das Schweißen an tragenden Teilen.

Nehmen Sie deshalb keine Änderungen oder Ergänzungen an der Maschine ohne die Rücksprache und schriftliche Zustimmung des Herstellers vor.

Ersatz- und Verschleißteile sowie Hilfsstoffe

Der Einsatz von Ersatz- und Verschleißteilen von Drittherstellern kann zu Gefahren führen.

Verwenden Sie nur Originalteile oder vom Hersteller freigegebene Teile.

Für Schäden aus der Verwendung von nicht vom Hersteller freigegebenen Ersatz- und Verschleißteilen oder Hilfsstoffen übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Gefahren im Umgang mit der Maschine

Bei der Verwendung der Maschine können Gefahren und Beeinträchtigungen entstehen für Leib und Leben der Bediener oder Dritter,

- für die Maschine selbst,
- an anderen Sachwerten.

Grundlage für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb dieser Maschine ist die Kenntnis der Sicherheits- und Benutzerhinweise in dieser Anleitung.



Wichtig!

Betriebsanleitung immer am Einsatzort der Maschine aufbewahren! Die Betriebsanleitung muss für Bediener und Wartungspersonal frei zugänglich sein. Des Weiteren sind zu beachten:

Allgemeine und örtliche Regelungen zu Unfallverhütung und Umweltschutz.

1.3 Verpflichtung des Betreibers

Der Betreiber verpflichtet sich, nur Personen an der Maschine arbeiten zu lassen, die

- mit den grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut sind
- in die Arbeiten an der Maschine eingewiesen sind,
- diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

Die Anforderungen der EG-Richtlinie zur Benutzung von Arbeitsmitteln 89/655/EWG sind einzuhalten.

1.4 Verpflichtung des Personals

Alle Personen, die mit Arbeiten an der Maschine beauftragt sind, verpflichten sich, vor Arbeitsbeginn:

- die grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung zu beachten,
- das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung zu lesen und zu beachten.

Offene Fragen richten Sie bitte an den Hersteller, siehe Seite 5.

1.5 Qualifikation des Personals

Tätigkeit	Personen Hersteller oder vom Hersteller autorisiertes Personal	Unterwiesenes Bedienpersonal	Personen mit fachspezifischer Ausbildung (z.B. Mechanik/Hydraulik/ ...)
Transport	Hersteller oder über Spedition	--	über Spedition
Montage, Erst- Inbetriebnahme	--	Nach Einschulung und Verstehen der Betriebsanleitung	--
Einrichten, Rüsten	--	Nach Einschulung und Verstehen der Betriebsanleitung	X
Betrieb	--	Nach Einschulung und Verstehen der Betriebsanleitung	--
betriebsgemässe Wartung	--	Nach Einschulung und Verstehen der Betriebsanleitung	X
Störungssuche und -beseitigung	X	Nach Einschulung und Verstehen der Betriebsanleitung	vom Hersteller autorisiertes oder fachkundiges Personal
Instandhaltung	--	--	vom Hersteller autorisiertes oder fachkundiges Personal
Entsorgung	--	--	X

Legende: X... Erlaubt --.. nicht erlaubt

1.5.1 Sicherheits- und Schutzeinrichtungen



Wichtig!

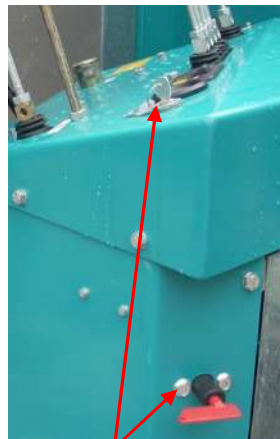
Maschine nur betreiben, wenn alle Schutz- und Sicherheitseinrichtungen vollständig vorhanden und funktionsfähig sind!

Lage der Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen

Die Abbildungen zeigen die wichtigsten Sicherheitseinrichtungen und zeigen deren Installationsort an der Maschine:



1



2



3

- 1 Sicherheitsschürze im Auswurfbereich
- 2 Batterie Hauptschalter und Zündschlüssel
- 3 Feststellbremse
- 4 Griffschutz MaxiDosPlus-Dosierwalzen



Bei fehlerhaften Schutzeinrichtungen

Fehlerhafte Sicherheitseinrichtungen können zu gefährlichen Situationen führen. Aus diesem Grund

- Maschine sofort ausschalten,
- gegen Wiedereinschalten sichern,
- wenn notwendig, Versorgung von der Hydraulik trennen.

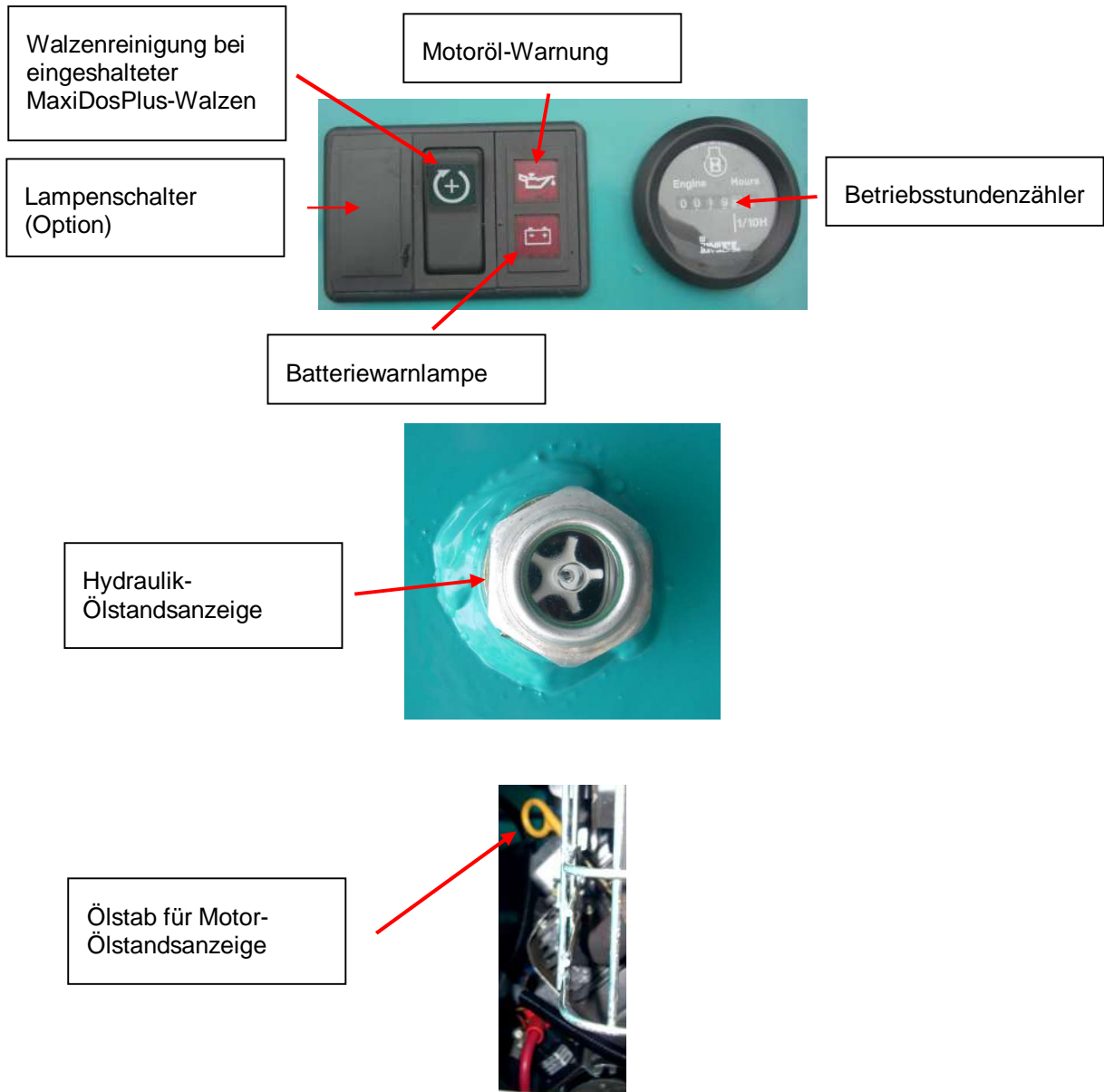
Sicherheits- und Schutzeinrichtungen prüfen

Alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen sind regelmäßig zu prüfen.

Prüfintervalle:

Sicherheitseinrichtung	Prüfintervall
Sicherheitsschürze	Sichtprüfung auf Beschädigung vor jeder Benutzung
Batterie Hauptschalter	Funktionsprüfung
Zündschlüssel	Funktionsprüfung (Start)
Feststellbremse	täglich

1.5.2 Warneinrichtungen



1.5.3 Arbeitsplatz des Bedienpersonals

Die Maschine ist ausschließlich für die Bedienung durch eine Person vorgesehen.
Die Maschine wird vom Podest bedient.

1.5.4 Maschinenkennzeichnung

An der Maschine sind zur Warnung vor folgenden Restgefahren, die konstruktiv nicht zu beseitigen sind, Warnschilder montiert. Die Piktogramme finden Sie in Kapitel 1.1.3.

Beachten Sie alle an der Maschine angebrachten Warnungen.

Außerdem befindet sich folgendes Kennzeichen an der Maschine:



Beispiel für ein Typenschild (schematisch)

1.5.5 Brandschutz



Gefahr!

Wenn im Bereich der Maschine mit offenem Feuer hantiert wird, kann dies zu Brand führen. Im Bereich der Maschine ist das Hantieren mit offenem Feuer verboten. Wenn beim Nachfüllen von Benzin der Tankdeckel nicht verschlossen wird oder wenn Benzin verschüttet wird, kann sich dieser bei Funkenbildung oder bei Motorhitze entzünden. Kontrollieren und befüllen Sie den Tank im kalten Motorzustand. Füllen Sie Benzin nur in gut durchlüfteter Umgebung nach. Schliessen Sie nach dem Befüllen den Tankdeckel wieder sorgfältig zu.



Warnung!

Bei intensivem Betrieb und Verarbeitung von sehr trockenem, staubigem Futtermittel kann es zu Ablagerung von Futtermittelstaub auf dem heissen Hydraulikantrieb kommen. Brandgefahr. Entfernen sie regelmässig sich bildende Staubschichten auf heissen Hydraulikkomponenten.



Gefahr!

Wenn die Maschine stationär in einer staubigen, explosionsgefährlichen Umgebung betrieben wird, kann unvorhergesehene Funkenbildung zur Explosion, Brand führen. Die Arbeit in explosionsgefährdeten Atmosphären ist eine vorhersehbare Fehlanwendung der Maschine.

2 Maschinenbeschreibung

Dieses Kapitel gibt einen umfassenden Überblick über den Aufbau und die Funktion der Maschine. So können Sie sich mit der Maschine vertraut machen.

2.1 Einsatzbereiche

Mit der Maschine werden Rundballen oder Quaderballen aus Futterheu, Stroh, Silofutter aufgelöst und in einer Mahd abgelegt.

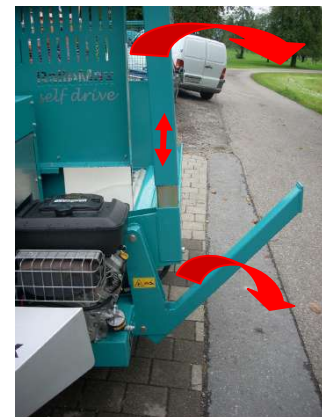
2.2 Ausführungsvarianten

Der SDB / SDD 120 ist geeignet, Rundballen bis 120 cm Durchmesser aufzunehmen und zu verarbeiten, der SDB / SDD 180 kann Ballen bis 180 cm Durchmesser verarbeiten.

2.3 Funktionsbeschreibung

Beladen mit Ballengabel

- 1 Anfahren des BalleMax an den zu ladenden Rundballen
- 2 Stützfuss ausschwenken
- 3 Ballengabel der Grösse des Ballens entsprechend ausfahren und herunterklappen
- 4 Ballen mit der Ballengabel festklemmen
- 5 Zuerst obere Hälfte der Folie und des Bindegarns-Netzes entfernen, Ballen langsam auf den Kratzboden übergeben
- 6 untere Hälfte der Folie und des Bindegarns-Netzes entfernen
- 7 Ballengabel einfahren und in die Ausgangsstellung bringen



Beladen mit einem Fremdfahrzeug

- 1 Wartungstüre hinten öffnen,
- 2 Ballen ca. 20 cm über dem Kratzboden anhalten und untere Hälfte der Folie und des Bindegarn-Netzes entfernen
- 3 nachher Ballen auf den Kratzboden absenken, restliche Folie und Netz entfernen
- 4 Wartungstüre schliessen

Futtermittel zerkleinern, ausbringen

- 1 BalleMax an Ausbringungsort fahren
 - 2 Einschalten der MaxiDosPlus-Walzen
 - 3 langsam Einschalten des Kratzbodens
- ➔ Das zerkleinerte Futter wird vom Kratzboden in einer Mahd ausgeworfen

2.4 Aufbau der Maschine

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die wichtigsten Komponenten und Baugruppen und zeigt deren Installationsort an der Maschine:



- 1 Antriebsrad
- 2 Podest für Bediener
- 3 Bedienstand
- 4 Feststellbremse
- 5 Lenkrad
- 6 Ladefläche mit Kratzboden
- 7 Ballenzange
- 8 Seitenstützfuss
- 9 Benzin- oder Dieselmotor



- 10 Wartungstüre
- 11 Sicherheitsschürze

2.5 Baugruppen und Komponenten

2.5.1 Laderaum

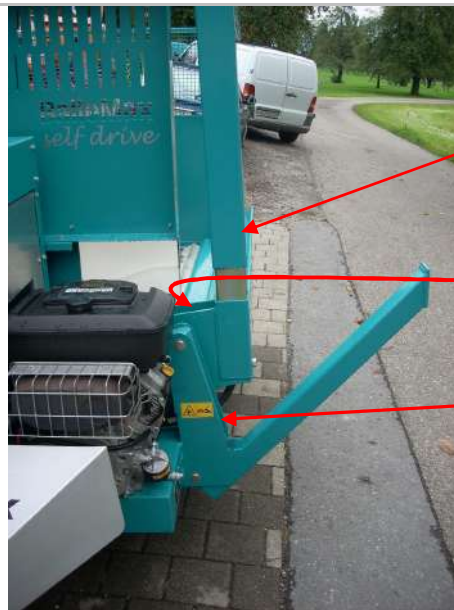
Der Laderaum der Maschine ist durch zwei feststehende Wände gesichert. Die Rückseite der Ladefläche ist durch die Wartungstür abgegrenzt.

Auf der linken Seite befindet sich die schwenk- und ausfahrbare Ballengabel.

Der Laderaum ist abgestimmt auf entweder 120 cm Ballendurchmesser oder 180 cm.

2.5.2 Ballengabel

Die Bewegung des Stützfußes und der Ballengabel erfolgt über die Hydraulik, welche durch den Motor angetrieben wird.

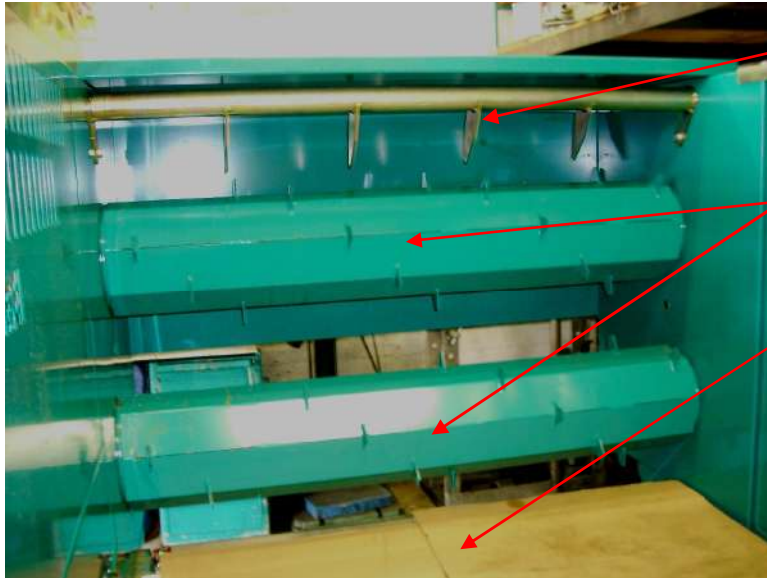


Zylinder zum Aus- und Einfahren der Ballengabel im Führungsrohr

Schwenkzylinder der Ballengabel

Schwenkzylinder des Stützfußes

2.5.3 Kratzboden, MaxiDosPlus-Dosierwalzen



Gegenrechen

MaxiDosPlus-
Walzen

Kratzboden

Der Gegenrechen verhindert einen Auswurf von zu großem, nicht geschnittenem Futtermaterial an der Oberseite der Walze. Die MaxiDosPlus-Walzen laufen gegeneinander. Sie werden durch einen Hydraulikmotor über ein Kettengetriebe angetrieben.

**Wichtig!**

Kratzboden niemals mit falscher Drehrichtung betreiben!!

Sollten Verstopfungen auftreten, darf der Kratzboden **kurzzeitig max. 2 Sekunden** Rückwärts bewegt werden. Bei Missachtung und daraus folgenden Schäden an Antrieb oder Kratzboden, lehnen wir die Garantie ab.

**Wichtig!**

Achten Sie darauf, dass beim Start der Ballenauflösung die Geschwindigkeit des Kratzbodens immer auf Null eingestellt ist. Erst wenn die MaxiDosPlus-Walzen laufen, kann der Kratzboden zugestellt werden, mit einer langsamen Geschwindigkeit beginnend.

Der Geschwindigkeit des Kratzbodens ist stufenlos von Null bis zur maximalen Geschwindigkeit einstellbar.



2.5.4 Seitenstützfuss

Der hydraulische Stützfuss seitlich verbessert die Standfestigkeit beim Aufladen der Ballen und verhindert ein Umkippen des Wagens. Damit können Ballen sogar hangabwärts geladen werden.

**Warnung!**

Wenn beim Beladen des Wagens mit einem Rundballen der Stützfuss nicht am Boden aufliegt, kann die Maschine kippen und die Anhängung an der Ackerschleife beschädigen.

Die Maschine muss zuerst mit dem seitlichen Stützfuss abgestützt werden, bevor mit der Beladung begonnen wird.

Achten Sie auf ausreichende Tragfähigkeit des Bodens.

**Wichtig!**

Wenn sich Personen im Schwenkbereich befinden, nicht betätigen!

2.5.5 Deichsel

2.5.5.1 Anbau an Ackerschiene

Wenn die Maschine schnell positioniert werden muss, kann mit der Deichsel die Maschine an der Ackerschiene angehoben werden und verfahren werden.

**Vorsicht!**

Wenn zu Einstellungs- oder Instandhaltungszwecken die Deichsel zur Fortbewegung der Maschine benützt wird und die Maschine nicht angehoben wird, besteht Gefahr der Beschädigung des Antriebes.

Die Maschine muss mit der Ackerschiene soweit angehoben werden, dass das Antriebsrad keine Berührung mit dem Boden hat.

Lösen Sie zum Verfahren die Feststellbremse der Maschine.

Bolzensicherungen

**Wichtig!**

Achten Sie darauf, dass die Bolzensicherungen vorhanden sind und ordnungsgemäss verwendet werden!



2.5.6 Antriebsmotor

Der Antriebsmotor treibt die Hydraulikmotoren für den Antrieb des Kratzbodens, der MaxiDosPlus-Dosierwalzen und den Wagen selbst an. Je nach Ausführung wird ein Benzin- oder Dieselmotor verwendet.



Hinweis!

Die Bedienungs- und Wartungsanleitung für den Antriebsmotor ist als eigenes Dokument beigefügt und gemeinsam mit dieser Betriebsanleitung zu lesen.



Die Motoren sind mit einem elektrischen Starter ausgerüstet, welcher von einer Autobatterie gespeist wird. Benzinmotoren haben als Reserve den Seilzugstarter an der Rückseite des Motors

Der Batteriestromkreis ist durch Flachsteckersicherungen abgesichert.

Der Zugang zur Batterie oder Sicherung kann erst nach dem Abmontieren des seitlichen Schutzbleches erfolgen.



Wichtig!

Nach der Kontroll- oder Instandhaltungstätigkeit müssen Sie wieder das Schutzblech ordnungsgemäss befestigen.

2.5.7 Bereifung

Der BalleMax ist mit Reifen der Grösse 16x7,50-8 8PR ausgestattet. Die Hinterräder können mit der Feststellbremse gebremst werden.



Warnung!

Wenn der BalleMax auf schiefen Ebenen abgestellt wird, kann sich dieser selbstständig in Bewegung setzen: schwere Verletzungsgefahr, Sachbeschädigung.

Sichern Sie den BalleMax beim Abstellen auf schiefen Ebenen mit der Feststellbremse und / oder einem Radkeil.



Warnung!

Nach der Neuinbetriebnahme oder Räderwechsel kann es sein, dass nach kurzer Zeit sich die Befestigungsschrauben der Räder lockern: Stabilitätsverlust.

Prüfen Sie den Sitz der Schrauben für die Radbefestigung. nach einigen Stunden Betrieb nach und ziehen Sie sie ggf. fest. Nach der Erstinbetriebnahme sollten nach ca. 10 Ballen danach nach 100 Ballen auf festen Sitz geprüft und nachgezogen werden.

2.6 Technische Daten

Beschreibung	Funktion	SDx 120	SDx 180
	Transportbreite	205 cm	254 cm
	Arbeitsbreite (Mahd)	100 cm	100 cm
	Gesamtgewicht	2100 kg	2200 kg
	Leergewicht	ca. 1100 kg	ca. 1200 kg
	Nutzlast	1000 kg	1000 kg
Hydraulik-Versorgung	Hydrauliksolldruck	190 bar	190 bar
	Durchflussmenge		
	1. Pumpe	11 l/min	11 l/min
	2. Pumpe	30 l/min	30 l/min
Leistungsbedarf	Benzinmotor SDB	ca. 13 kW (18 PS)	ca. 13 kW (18 PS)
	Dieselmotor SDD	7,5 kW (10 PS)	14 kW (19 PS)
Bereifung	Grösse	16x7,50-8 8PR	16x7,50-8 8PR
	Reifendruck	3,5 bis 5 bar	3,5 bis 5 bar
	max. Geschwindigkeit unbeladen Schleppbetrieb	30 km/h	30 km/h
	max. Geschwindigkeit beladen	4 km/h 10 km/h 2. Gang (Option)	4 km/h 10 km/h 2. Gang (Option)

3 Transport und Installation

3.1 Maschine zum Arbeitsort transportieren



Gefahr!

Wenn die Maschine zum Arbeitseinsatz auf der Strasse transportiert werden muss, besteht bei ungenügender Sicht Gefahr eines Verkehrsunfalls.

Die Maschine muss vor dem Transport mit der notwendigen Signalausrüstung entsprechend den Landesvorschriften und Strassenverkehrsordnung ausgerüstet werden.

- Maschine zur Strassenfahrt in vorgeschriebenen Zustand bringen. Hydr. Seitenstützfuss schliessen.
- Die gefahrene Geschwindigkeit muss immer den Weg- und Strassenverhältnissen angepasst werden. Plötzliches Kurvenfahren vermeiden.
- Bei Kurvenfahrt die weite Ausladung, Länge, Höhe, Breite und Gewicht der Maschine berücksichtigen.



Wichtig!

Für den Strassentransport ist die Deichsel vorgesehen, welche an der Ackerschiene befestigt wird. Der BalleMax wird mit der Deichsel angehoben, sodass das Vorderrad keine Berührung mit dem Boden machen kann. Achten Sie darauf, dass die Bolzensicherungen vorhanden sind und ordnungsgemäss verwendet werden!

Die Maschine ist während des Transportes abzuschalten.



Wichtig!

Achten Sie darauf, dass die Feststellbremse gelöst ist.



Gefahr!

Wenn auf der Ladefläche Personen oder Tiere befördert werden, besteht bei ruckartigen Fahrverhältnissen Gefahr, dass diese in die Dosierwalzen stürzen: schwere Verletzungsgefahr. Personen und Tiere dürfen mit dem BalleMax nicht befördert werden.

Für den Transport ist die Ballengabel ganz nach oben zu klappen.
Der BalleMax ist zu säubern.

3.2 Maschine aufstellen, anhängen



Warnung!

Wenn der BalleMax auf schiefen Ebenen abgestellt wird, kann sich dieser selbsttätig in Bewegung setzen: schwere Verletzungsgefahr, Sachbeschädigung.

Sichern Sie den BalleMax beim Abstellen mit der Feststellbremse und / oder Radkeil.

Vor dem Ab- und Anbau der Maschine an die Dreipunktaufhängung ist die Bedienungseinrichtung für die Dreipunkthydraulik in die Stellung zu bringen, bei der unbeabsichtigtes Heben oder Senken ausgeschlossen ist.

Beim Dreipunktanschluss müssen die Anbaukategorien von Traktor und Maschine unbedingt übereinstimmen oder abgestimmt sein.

Bei Betätigung der Aussenbedienung für die Dreipunkthydraulik nicht zwischen Traktor und Maschine treten.

In der Transportstellung der Maschine immer auf ausreichende seitliche Arretierung des Traktor-Dreipunktgestänges achten.

Vorgehen:

- 1 Einschwenken des hydraulischen Stützfusses
- 2 Ackerschiene auf Höhe der Deichsel einstellen
- 3 Einfahren der Ackerschiene in die Deichsel
- 4 Verbindungsbolzen einsetzen, sichern
- 5 Anheben des BalleMax
- 6 Fahren an die gewünschte Position

3.2.1 Hydraulik



Vorsicht!

Der BalleMax ist mit einem einfachen, robusten Hydrauliksystem ausgestattet.



Warnung!

Werden bei Reparaturen Hydraulikleitungen verwendet, die nicht den Angaben des Herstellers entsprechen, besteht Verletzungsgefahr durch austretenden Hochdruckstrahl.

Machen Sie das Hydrauliksystem drucklos, bevor Sie Reparaturarbeiten vornehmen.

Verwenden Sie immer die vom Hersteller angegebenen Hydrauliksysteme, wenn sie aufgrund der Abnutzung oder Ähnlichem ausgetauscht werden müssen.

Arbeiten am Hydrauliksystem dürfen nur von vom Maschinenhersteller autorisierten Fachpersonen vorgenommen werden.

4 Inbetriebnahme

Vor jeder Inbetriebnahme nach längerer Stillstandszeit muss die Maschine zuerst auf Fremdblagerungen kontrolliert und gereinigt werden.

4.1 Erstinbetriebnahme

Zur Erstinbetriebnahme sind folgende Tätigkeiten notwendig:

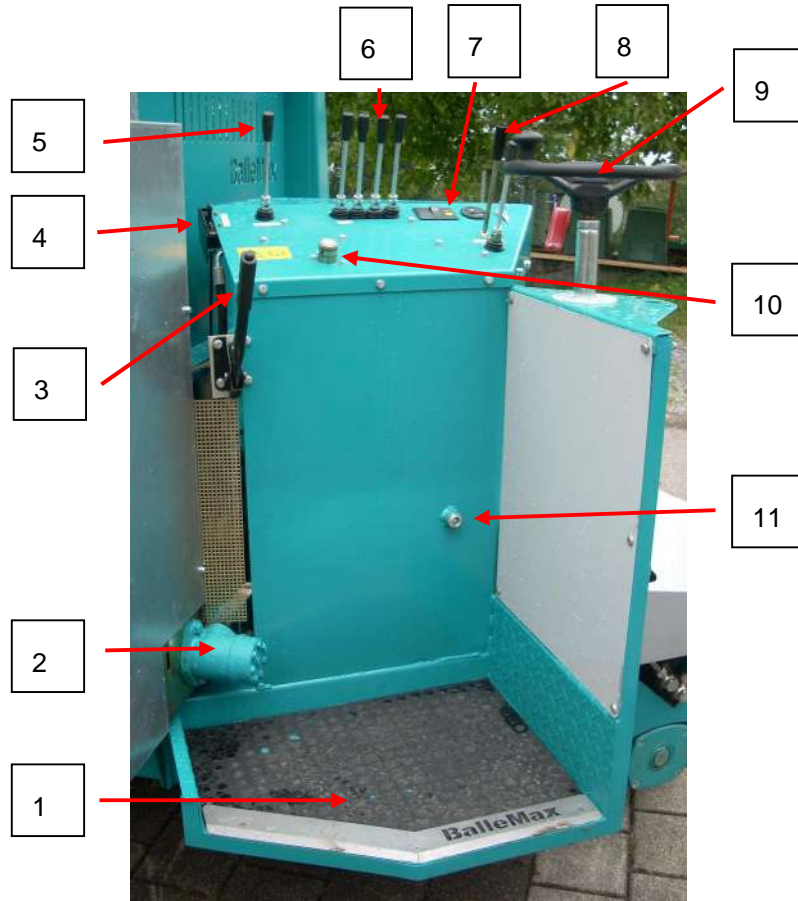
- 1 Benzin- oder Dieselstand im Tank prüfen
- 2 Sicherheitseinrichtungen prüfen
- 3 Befestigungsschrauben prüfen
- 4 Batterieauptschalter einschalten
- 5 Motor starten
- 6 Einstellen der geeigneten Motordrehzahl
- 7 Funktionen Kratzboden ein / aus, MaxiDosPlus-Dosierwalzen ein / aus, Stützfuss ab / auf, Ballengabel ab / auf und ausfahren / einfahren an den einzelnen Stellhebel prüfen
- Maschine führt die gewünschten Bewegungen durch
- 8 Lenkrad festhalten und mit linker Hand den Stellhebel für Vorwärts-Rückwärtsfahrt betätigen
- Maschine fährt in die gewünschte Richtung

4.2 Wiederinbetriebnahme

Nach einer längerfristigen Lagerung sind die gleichen Arbeiten wie zur Erstinbetriebnahme notwendig.

5 Bedien- und Anzeigeelemente

Während des Betriebes steht der Bediener auf dem Podest.

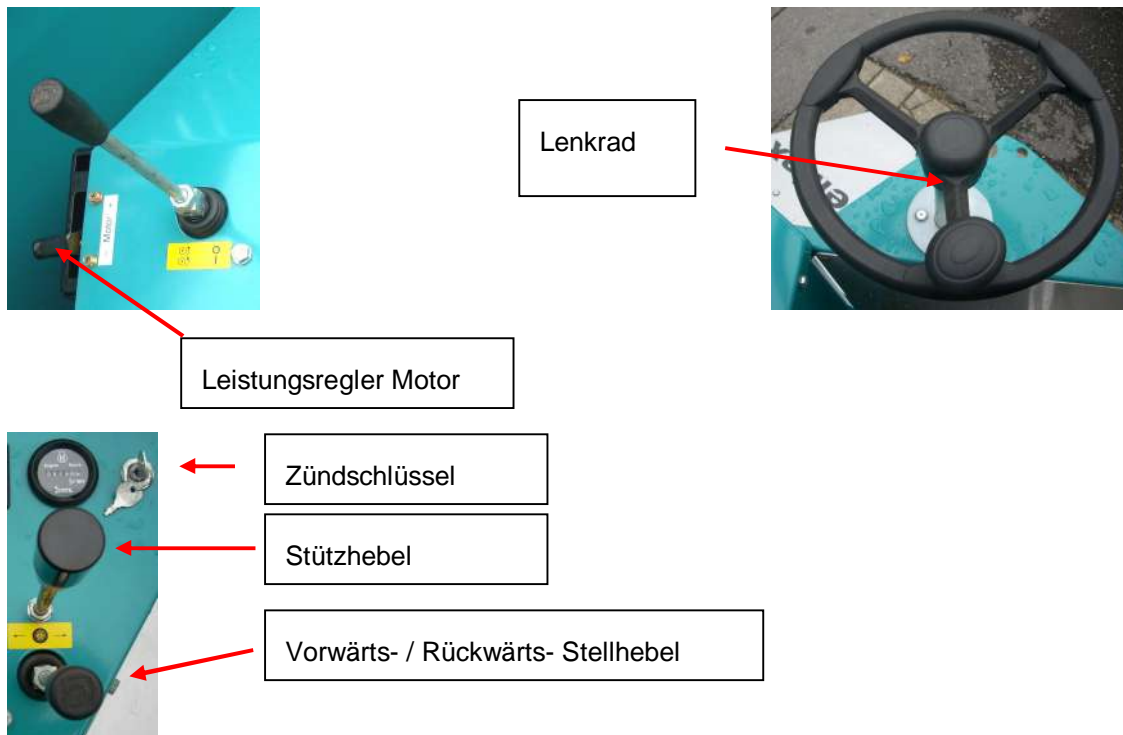


Funktionen

- 1 Podest
- 2 Hydraulikmotor für Kratzbodenantrieb
- 3 Feststellbremse
- 4 Motordrehzahl-Einstellung
- 5 MaxiDosPlus-Dosierwalzen Ein / Aus
- 6 Stellhebel für Kratzboden-, Ballenzangen- und Stützfuss-Bedienung
- 7 Warnlampe Ölstand Motor und Batteriestand
- 8 Stützhebel und Stellhabel für Vorwärts- / Rückwärtsfahrt der Maschine
- 9 Lenkrad
- 10 Regler Kratzbodengeschwindigkeit
- 11 Hydraulikölstandsanzeige

5.1.1 Maschine vorwärts, rückwärts fahren

- 1 Einschalten des Batterie Hauptschalters
- 2 Starten des Motors mittels Zündschlüssel
- 3 Einstellen einer geeigneten Motordrehzahl
- 4 Halten des Lenkrades mit der rechten Hand
- 5 Abstützen der linken Hand mit dem Handballen auf dem Stützhebel
- 6 Navigieren des Vorwärts- / Rückwärts-Steuerhebels mit Daumen und Zeigefinger der linken Hand



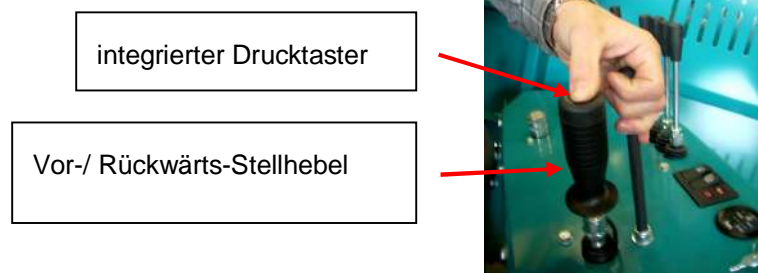
Gefahr!

Wenn die Maschine zur Mahdlegung so modifiziert wird, dass diese ohne permanente Fahrerkontrolle fährt, besteht schwere Verletzungsgefahr, Tod.

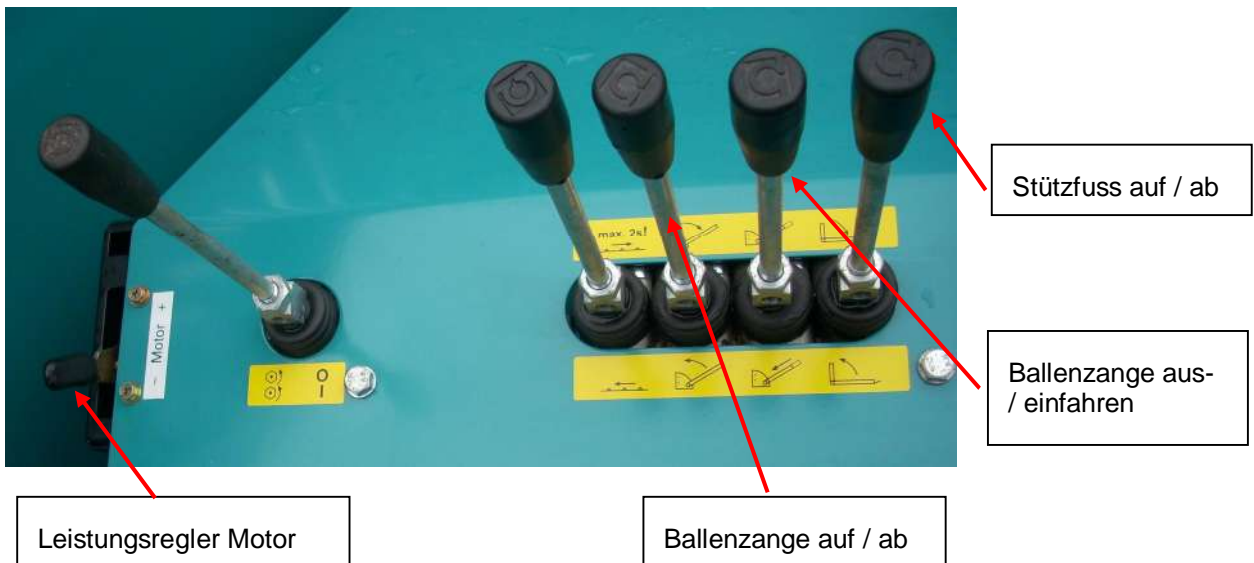
Die Modifikation der Maschine als Selbstfahreinrichtung ist eine vorhersehbare Fehlanwendung.

Option 2-Gang

Maschinen mit 2-Gang haben am Stellhebel für die Vor- / Zurückbewegung einen Drucktaster zum Zu- oder Abschalten des 2. Ganges.



5.1.2 Maschine beladen



Die Stellhebel haben eine Rückstellfunktion. D.h., nach dem Loslassen des Hebels geht dieser selbstständig in die Nullstellung zurück.



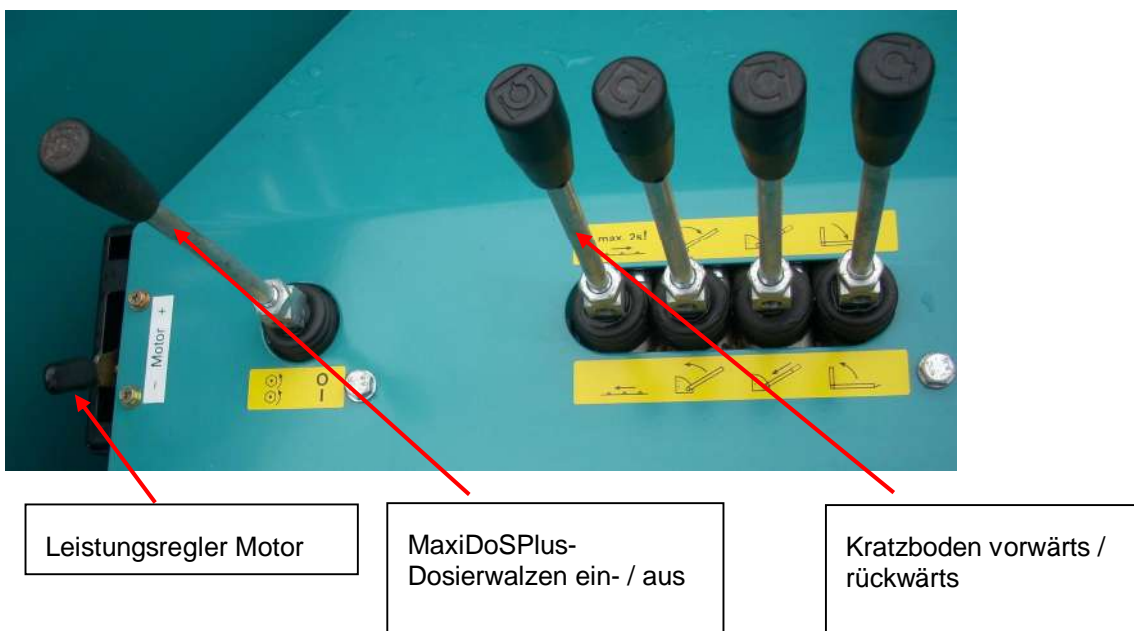
Gefahr!

Wenn der Stellhebel für den Maschinenvorschub defekt oder leichtgängig ist und nicht mehr in die Nullstellung zurückfedert, wenn er losgelassen wird, besteht Gefahr des unkontrollierten Weiterfahrens, Bewegens.

Tauschen Sie sofort den Stellhebel gegen einen neuen aus.

Verwenden Sie nur vom Maschinen-Hersteller freigegebene Komponenten.

5.1.3 Ballen zerkleinern, Mahd legen





Wichtig!

Kratzboden niemals mit falscher Drehrichtung betreiben!!

Sollten Verstopfungen auftreten, darf der Kratzboden **kurzzeitig max. 2 Sekunden** Rückwärts bewegt werden. Bei Missachtung und daraus folgenden Schäden an Antrieb oder Kratzboden, lehnen wir die Garantie ab.



Wichtig!

Achten Sie darauf, dass beim Start der Ballenauflösung die Geschwindigkeit des Kratzbodens immer auf Null eingestellt ist. Erst wenn die MaxiDosPlus-Walzen laufen, kann der Kratzboden zugestellt werden, mit einer langsamen Geschwindigkeit beginnend.



Die Einstellung der Kratzbodengeschwindigkeit kann von Null bis zum Höchstwert stufenlos erfolgen.

Bevor Sie die Hydraulik wieder in Betrieb nehmen, vergewissern Sie sich, dass die Wartungstüre geschlossen ist.

Achten Sie bei Betriebsunterbrechungen immer darauf, dass sich die Stellhebel der Hydraulik in der Null-Position befinden.

6 Rüsten, Beladen, Betrieb



Tipp!

Wenn Sie die Maschine bei tiefen Temperaturen unter Last in Betrieb nehmen, kann die Maschine ungewohnt laute Geräusche entwickeln.

Lassen Sie die Hydraulik der Maschine für kurze Zeit im Leerlauf auf Betriebstemperatur bringen, dann verschwinden die ungewohnten Geräusche.



Gefahr!

Wenn der Motor bei vollem Maschinenbetrieb läuft, führt dies zu erhöhter Lärmbelastung: Störung der Sprachkommunikation, wenn sich weitere Personen im Arbeitsbereich befinden.

Unterweisen Sie Hilfspersonen über ihre Tätigkeiten und Sicherheitsmassnahmen, die an der Maschine mitarbeiten vor Inbetriebnahme der Tätigkeit.

Verweisen Sie Personen, insbesondere Kinder aus dem Arbeitsbereich und kontrollieren Sie laufend die Ausführung Ihrer Anweisungen



Gefahr!

Wenn mit der Maschine in geschlossenen Räumen gearbeitet wird besteht aufgrund der Motorabgase und der Staubentwicklung Vergiftungsgefahr.

Achten Sie beim Arbeiten in Räumen immer darauf, dass diese ordentlich belüftet werden bzw. dass die Motorabgase direkt von der Maschine weggeleitet werden.



Vorsicht!

Wenn beim Beladen des Wagens mit einem Rundballen der Stützfuss nicht am Boden aufliegt, kann die Maschine kippen.

Achten Sie darauf, dass beim Beladen der Maschine mittels Ballengabel der Stützfuss immer am Boden aufliegt.



Gefahr!

Die hintere Wartungstüre kann während des Betriebes durch Öffnen des Arretierhebels geöffnet werden: schwere Verletzungsgefahr während des Betriebes.

Öffnen Sie die Wartungstüre nur, wenn die Maschine still steht.

Stellen Sie sicher, dass niemand anderer die Maschine unbeabsichtigt in Bewegung nimmt.



Warnung!

Wenn zum Aufladen des Ballens die Ballengabel geschwenkt wird und sich Personen im Schwenkbereich befinden, besteht Gefahr des Quetschens von Körperteilen.

Achten Sie vor dem Schwenken der Ballengabel darauf, dass sich keine Personen im Schwenkbereich befinden. Verweisen Sie diese aus der Gefahrenzone.

An der Maschine sind folgende Arbeiten zum Rüsten, Beladen Betrieb notwendig:

- Der Motor ist gestartet
- Geschwindigkeitsregler des Kratzbodens ist auf Null (0) gestellt

Fahren Sie mit dem BalleMax neben den Siloballen

6.1 Beladen mit Ballengabel

- 1 Stützfuss absenken
- 2 Ballengabel der Grösse des Ballens entsprechend öffnen und senken.
- 3 Ballen mit der Ballengabel festklemmen
- 4 Zuerst obere Hälfte der Folie und des Bindegarns-Netzes entfernen
- 5 Ballen anheben, auf den Kratzboden übergeben
- 6 untere Hälfte der Folie und des Bindegarns-Netzes entfernen
- 7 Wartungstüre schliessen
- 8 Ballengabel einfahren (zu) und in die Ausgangsstellung bringen

6.2 Beladen mit einem Fremdfahrzeug

- 1 Wartungstüre hinten öffnen,
- 2 Ballen ca. 20 cm über dem Kratzboden anhalten und untere Hälfte der Folie und des Bindegarn-Netzes entfernen
- 3 nachher Ballen auf den Kratzboden absenken, restliche Folie und Netz entfernen
- 4 Wartungstüre schliessen

6.3 Futtermittel zerkleinern, ausbringen

- Ballen liegt auf dem Kratzboden, Folie und Netz sind entfernt
 - 1 Einschalten der MaxiDosPlus-Walzen
 - 2 langsam Einschalten des Kratzbodens
- Das zerkleinerte Futter wird vom Kratzboden in einer Mahd ausgeworfen
 - 3 Vorwärts fahren Sie mit einer Geschwindigkeit von 1 bis 5 km/h zur Ausbringung einer gleichmässigen Futterschwad



Gefahr!

Die Häckselwalzen zerkleinert das durch den Kratzboden vorgeschobene Futter wonach dies durch den Futterauswurf fällt. Reinigen der Häckselwalzen von schlingendem Futtermittel während des Betriebes ist lebensgefährlich.

Der Zugriff zu den Häckselwalzen ist im Auswurfbereich durch eine Kunststoffschürze verhindert. Defekte Schürzen müssen sofort gegen neue ausgetauscht werden.

Lassen Sie die Maschine komplett auslaufen, bevor Sie in den Arbeitsraum der Häckselwalzen hineingreifen. Stellen Sie den Traktor und die Hydraulik ab und ziehen Sie den Schlüssel für die Inbetriebnahme der Maschine ab. Verwahren Sie ihn sicher vor Zugriff vor weiteren Personen, während Sie die Reinigung vornehmen.



Vorsicht!

Wird zu feuchtes, langfaseriges Futtermaterial verarbeitet, kann es vorkommen, dass die Dosierwalzen das Futtermaterial nicht mehr zerschneiden. Die Messer der Dosierwalzen haben keine Schneidwirkung. Häufigerer Betriebsstillstand zur Reinigung der Walzen notwendig.

Achten Sie bei der Verarbeitung der Futtermittel auf die richtige Trockenheit.

Wenn Sie Reinigungsarbeiten vornehmen müssen, stellen Sie zuerst die Maschine ab und stellen Sie sicher, dass keine weitere Person die Maschine in Betrieb nehmen kann.

Ziehen Sie den Hauptschlüssel der Antriebsmaschine ab und verwahren Sie den Schlüssel so, dass ihn keine weitere Person benutzen kann.



Gefahr!

Wenn die Maschine stationär in einer staubigen, explosionsgefährlichen Umgebung betrieben wird, kann unvorhergesehene Funkenbildung zur Explosion, Brand führen.

Die Arbeit in explosionsgefährdeten Atmosphären ist eine vorhersehbare Fehlanwendung der Maschine.



Warnung!

Bei intensivem Betrieb und Verarbeitung von sehr trockenem, staubigem Futtermittel kann es zu Ablagerung von Futtermittelstaub auf dem heißen Hydraulikantrieb kommen. Brandgefahr.

Entfernen sie regelmässig sich bildende Staubschichten auf heißen Hydraulikkomponenten.



Vorsicht!

Durch intensive Arbeit erwärmt sich die Flüssigkeit im Hydrauliksystem. Bei Berührung der Steuerungsanschlüsse besteht Gefahr der Hautverbrennung.

Vermeiden Sie die Berührung der Hydraulikanschlüsse während des Vollbetriebes. Sollten unverzügliche Wartungsarbeiten gemacht werden, tragen Sie dazu notwendigen Schutz (Handschuhe,...).

6.4 Maschine ausschalten



Warnung!

Wenn der Batterie Hauptschalter ausgeschaltet wird, während der Motor noch läuft, besteht Gefahr der Zerstörung der Bordelektronik.

Der Batterie Hauptschalter darf erst ausgeschaltet werden, wenn der Motor komplett zum Stillstand gekommen ist.

- 1 Maschine am Zündschlüssel ausschalten
- 2 Zündschlüssel abziehen und an sicherer Stelle vor Zugriff Unbefugter aufbewahren
- 3 Feststellbremse anziehen
- 4 Batterie Hauptschalter ausschalten, abziehen und an sicherer Stelle vor Zugriff Unbefugter aufbewahren

7 Instandhaltung und Wartung



Hinweis!

Die Bedienungs- und Wartungsanleitung für den Antriebsmotor ist als eigenes Dokument beigelegt und gemeinsam mit dieser Betriebsanleitung zu lesen.



Gefahr!

Wenn die Wartungstüre geöffnet ist kann sich nach einer Unterbrechung der Hydraulikzufuhr und Wiederaufnahme des Druckes die Maschine selbsttätig starten.
Achten Sie bei Betriebsunterbrechungen immer darauf, dass sich die Stellhebel der Hydraulik in der Null-Position befinden.
Bevor Sie die Hydraulik wieder in Betrieb nehmen, vergewissern Sie sich, dass die Wartungstüre geschlossen ist.



Gefahr!

Die hintere Wartungstüre kann während des Betriebes durch Öffnen des Arretierhebels geöffnet werden: schwere Verletzungsgefahr während des Betriebes.
Öffnen Sie die Wartungstüre nur, wenn die Maschine still steht.
Stellen Sie sicher, dass niemand anderer die Maschine unbeabsichtigt in Bewegung nimmt.
Trennen Sie die Gelenkwelle von der Zugmaschine und bewahren Sie den von der Zugmaschine abgezogenen Zündschlüssel an einer für Sie eindeutig kontrollierbaren Stelle vor dem Zugriff durch andere Personen auf.



Gefahr!

An den Kettentrieben werden beachtliche Leistungen für den Antrieb der Maschine übertragen. Wenn Kleidungsteile eingefangen werden kann dies zu erheblichem Personenschaden führen.
Verändern Sie niemals die vorhandenen Schutzeinrichtungen.
Achten Sie immer darauf, wenn Sie sich zu Testzwecken im Bereich der Kettentriebe aufhalten, dass Sie eng geschlossene Kleidung tragen.

Nachfolgend finden Sie Informationen zur Störungsbeseitigung und Instandhaltung der Maschine. Eine regelmäßige Wartung entsprechend des Wartungsplans ist unabdingbare Voraussetzung für einen effizienten Einsatz der Maschine.

7.1 Betriebsgemäße Wartung

Die betriebsgemäße Wartung hilft mit, einen reibungslosen und effizienten Ablauf in der Produktion sicherzustellen. Das Bedienpersonal kann diese Arbeiten nach entsprechender Einweisung durchführen.



Gefahr!

Wenn die Maschine für Wartungstätigkeiten angehoben werden muss, besteht Gefahr des Quetschens: schwere Verletzungsgefahr bis Lebensgefahr.
Sichern Sie die angehobene Maschine durch zusätzliche, stabile Stützelemente.



Warnung!

Leckagen an den Hydraulikverbindungen signalisieren Verschleiss und damit verbunden mögliche Verletzung durch Austritt von Hochdruckflüssigkeit.
Prüfen Sie in den angegebenen Intervallen ob das Hydrauliksystem Leckagen aufweist und beheben Sie die Fehler unverzüglich.



Vorsicht!

Durch intensive Arbeit erwärmt sich die Flüssigkeit im Hydrauliksystem. Bei Berührung der Steuerungsanschlüsse besteht Gefahr der Hautverbrennung.

Vermeiden Sie die Berührung der Hydraulikanschlüsse während des Vollbetriebes. Sollten unverzügliche Wartungsarbeiten gemacht werden, tragen Sie dazu notwendigen Schutz (Handschuhe,...).



Warnung!

Wenn beim Batteriewechsel unvorsichtig vorgegangen wird, kann durch Kurzschliessen zwischen den Leitungen und Polen Kurzschluss entstehen oder Wenn beim Wechsel der Batterie durch z.B. leitende Werkzeuge ein Kurzschluss zwischen den Batteriepolen erzeugt wird, kann dies zu schweren Verletzungen führen: elektrische Gefahr.

Achten Sie beim Wechsel der Batterie immer darauf, dass die Anschlusspole in sicherer Entfernung zu den leitfähigen Werkzeugen sind.

Die Polkappen müssen unmittelbar nach Fertigstellung des jeweiligen Anschlusses abgedeckt werden.



Warnung!

Wenn bei der Beladung oder Kontrolle der Batterie die falsche Reihenfolge der Polung angewendet wird, kann dies zur starken Entladungsfunken und/oder zur Beschädigung der Sicherung des Ladegerätes führen.

Achten Sie immer auf die richtige Reihenfolge beim Anschliessen und Abklemmen der Batterie zur Kontrolle des

Batteriestandes und zum Laden der Batterie:

- Abklemmen: zuerst Minus-Pol (schwarz) abklemmen, dann Plus-Pol (rot)
- Anschliessen: zuerst Plus-Pol (rot) anklemmen, dann Minus-Pol (schwarz)

Tätigkeit	Wartungsintervall
Sicherheitsschürze prüfen	wöchentlich
Hydraulikanschlüsse auf Leckage prüfen	nach jedem Einsatz
Maschine reinigen	nach jedem Einsatz oder vor/nach kurzzeitiger, mittelfristiger oder längerer Stilllegung
Rückstellfunktion der Stellhebel	vor jeder Inbetriebnahme



Wichtig!

Einige der oben genannten Arbeiten sind stark von der Nutzung und den Umgebungsbedingungen abhängig.

Die oben genannten Zyklen sind Mindestangaben. Im Einzelfall sind abweichende Wartungszyklen möglich.

In diesem Fall:

- die Angaben in dieser Betriebsanleitung korrigieren,
- das Bedienpersonal entsprechend einweisen.

7.2 Maschine reinigen

Reinigen generell

Schalten Sie die Maschine aus.



Gefahr!

Bei Arbeiten auf verschmutztem Podest kann dies zu Ausrutschen, Sturz führen. Achten Sie darauf, dass das Podest für die Bedienung der Maschine sauber ist.



Gefahr!

Wenn zur Reinigung des Kratzbodens in die Ladefläche eingestiegen werden muss, besteht Lebensgefahr, wenn sich die Maschine in Betrieb setzt.

Stellen Sie sicher, dass die Maschine während Ihres Aufenthaltes auf der Ladefläche nicht in Bewegung setzen kann. Schalten Sie den Motor ab und bewahren Sie den abgezogenen Zündschlüssel an einer für Sie eindeutig kontrollierbaren Stelle vor dem Zugriff durch andere Personen auf.

Entfernen Sie die Futterreste vom Kratzboden.

Zur Reinigung der Maschine verwenden Sie Wasser.



Wichtig!

Die Maschinenreinigung mit Druckstrahl über 50 bar ist verboten.

Niemals in die Lagerstellen, oder die Antriebsketten spritzen, dadurch nur erhöhte Verschleissgefahr. Achten Sie beim Hochdruck-Reinigen auf die Sicherheitskleber.

Verlorene oder beschädigte Sicherheitskleber sind sofort zu ersetzen.

Nach einer Reinigung mit Wasser sind alle Schmierstellen abzusmieren insbesondere Kettentriebe, Flanschlager und Gelenkwelle.

Wir empfehlen die Maschine mit einem biologischen Konservierungsöl einzusprühen. Beachten Sie die Angaben bei der Verwendung von biologischem Konservierungsmittel.



Warnung!

Durch unzureichende Reinigung kann die Entstehung von Bakterien gefördert werden: erhöhte Korrosion, Vergiftungsgefahr.

Reinigen Sie periodisch die Maschine, entsprechend den branchenüblichen Vorgaben. Reinigen Sie die Maschine vor Stillsetzung für eine längere Zeitdauer ordnungsgemäss.

Vor jeder Inbetriebnahme nach längerer Stillstandszeit muss die Maschine zuerst auf Fremdablagerungen kontrolliert und gereinigt werden.

Schnellreinigung der MaxiDosPlus Walzen

Wenn die Ballenzufuhr beendet ist und sich langfaseriges Futtermaterial um die Dosierwalzen schlingt, kann mit der Reinigungstaste die Dosierwalzen vorgereinigt werden.

- 1 Schalten Sie die Dosierwalzen ein
 - 2 Drücken Sie kurzzeitig die Reinigungstaste
- langfaseriges Futter wird durch die hohe Umdrehungszahl zerkleinert.



7.3 Wartungsplan



Warnung!

Werden bei Reparaturen Hydraulikleitungen verwendet, die nicht den Angaben des Herstellers entsprechen, besteht Verletzungsgefahr durch austretenden Hochdruckstrahl. Machen Sie das Hydrauliksystem drucklos, bevor Sie Reparaturarbeiten vornehmen. Verwenden Sie immer die vom Hersteller angegebenen Hydrauliksysteme, wenn sie aufgrund der Abnutzung oder Ähnlichem ausgetauscht werden müssen.

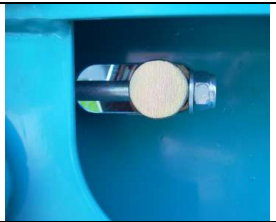




Wartungsarbeiten gemäß der untenstehenden Tabelle und den darin vermerkten Intervallen ausführen.



Wichtig!


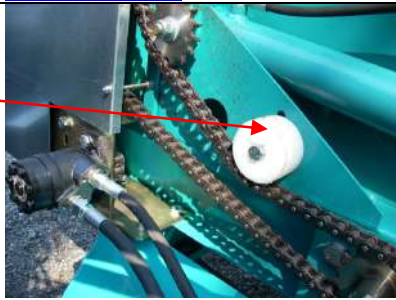
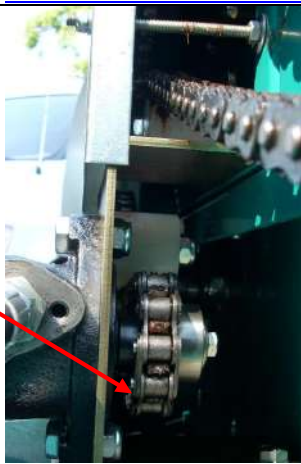
Arbeiten am Hydrauliksystem dürfen nur von vom Maschinenhersteller oder vom Betreiber autorisierten Fachpersonen vorgenommen werden.

Tätigkeit / Prüfung	Position	Wartungsintervall
aufgewickelteres Futter von Dosierwalzen und Kratzbodenantriebswelle entfernen	-	nach starker Verstopfung, spätestens nach 50 Ballen
Schieberohr der Ballengabel einfetten		nach 50 Ballen
Schmiernippel an Hubzylinder abschmieren		nach 50 Ballen
Schmiernippel an Umlenkrollen abschmieren		nach 50 Ballen

<p>Spannung der Kratzbodenkette kontrollieren und ggf. nachspannen</p>		<p>nach 50 Ballen</p>
<p>Schmiernippel an hydraul. Stützfuss abschmieren</p>		<p>nach 50 Ballen</p>
<p>Kettenantrieb reinigen, nachspannen, einfetten</p>		<p>nach 200 Ballen</p>
<p>Kugellager (mit Schmiernippeln ausgestattet)</p>		<p>nach 200 Ballen</p>
<p>Seilzug der Feststellbremse: keine Beschädigung des Zugseiles oder der Seilklemmen</p>		<p>vor Saisonstart und nach Saisonende</p>

7.4 Wartungsarbeiten durchführen

7.4.1 Kettenantriebe nachspannen, abschmieren

Schritt	Beschreibung	Bild
1	Entfernen Sie den Kettenschutz durch Lösen der beiden Befestigungsschrauben	
2	Prüfen Sie die Spannung der Antriebskette für die Dosierwalzen: Durchhang max. 2 cm	
3	Spannen Sie die Spannrolle nach: 1 Befestigungsschraube der Spannrolle lösen 2 Andrücken der Spannrolle auf die Kette 3 Befestigungsschraube wieder anziehen	
4	Prüfen Sie die Spannung der Antriebskette für den Kratzboden. Kette nachschmieren	





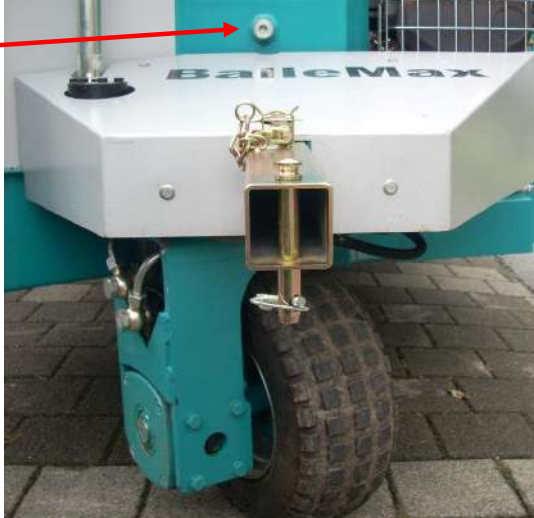
Wichtig!

Die Schutzverkleidung muss nach der Wartung wieder ordnungsgemäss montiert und befestigt werden.

7.4.2 Spannen der Kratzbodenkette

1	<p>Spannen Sie die Rolle nach:</p> <p>Durch Rechtsdrehen der Spannschraube verstärkt sich die Vorspannung der Kratzbodenkette</p>	
---	---	--

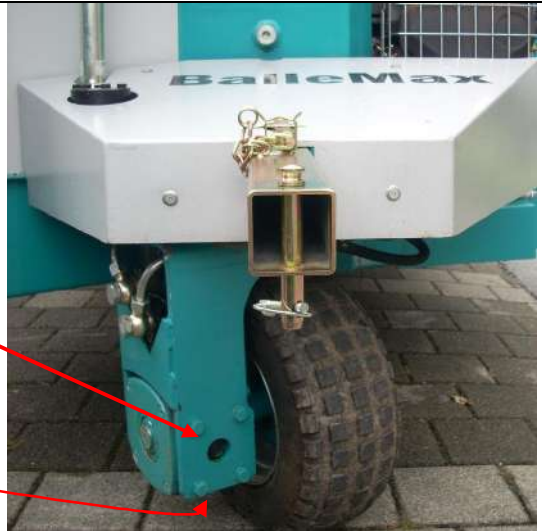
7.4.3 Hydrauliköl nachfüllen

1	<p>Kontrolle Hydrauliköl-Stand an der Seitenwand des Podestes</p>	
2	<p>Hydrauliköl nachfüllen</p> <p>Schraube öffnen</p> <p>Hydrauliköl nachfüllen</p> <p>Schraube dicht verschließen</p> <p> Wichtig! Hydrauliköl nach örtlichen Vorschriften und Richtlinien entsorgen.</p> <p>Die Ablassschraube für das Hydrauliköl befindet sich unterhalb des Führerstandes.</p>	


7.4.4 Hydrauliköl-Filter wechseln



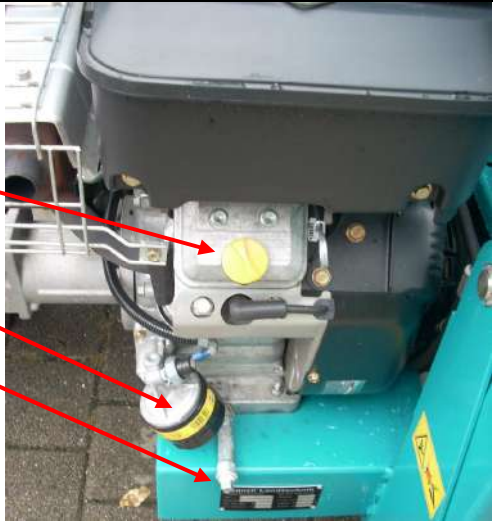
1	<p>Behälter abschrauben</p> <p>Filter austauschen</p> <p> Wichtig! Filter nach örtlichen Vorschriften und Richtlinien entsorgen.</p>	
---	--	--

7.4.5 Getriebeöl wechseln

1	<p>Getriebeöl wechseln (jährlich)</p> <p>Auffangbehälter unterstellen Ablassschraube lösen Öl ablassen Schraube wieder dicht verschliessen Füllschraube öffnen Öl nachfüllen auf Niveau Füllschraube dicht verschliessen</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">Ablassschraube</div>	
---	---	--

7.4.6 Motoröl wechseln

1	<p>Ölstand prüfen (täglich)</p>	
---	--	--

<p>2</p> <p>Ölwechsel</p> <p>Öl nachfüllen</p> <p>Filter wechseln</p> <p>Öl ablassen</p> <p> Hinweis! Die Bedienungs- und Wartungsanleitungen für den Antriebsmotor enthält detailliertere Beschreibungen zur Pflege und Wartung des Motors.</p> <p> Wichtig! Motoröl nach örtlichen Vorschriften und Richtlinien entsorgen.</p>	
---	--

7.4.7 Luffilter wechseln

<p>1</p> <p>Deckel für Luffilter abschrauben (wöchentlich)</p> <p>Kontrolle auf Verschmutzung</p> <p>Wenn Filter verschmutzt, Austausch gegen einen neuen Filter</p> <p>Deckel für Filterkammer verschliessen</p>	
---	--

7.5 Fehlersuche und Störungsbeseitigung

Wenn Sie die Maschine bei tiefen Temperaturen unter Last in Betrieb nehmen, kann die Maschine ungewohnt laute Geräusche entwickeln.



Tipp!

Lassen Sie die Hydraulik der Maschine für kurze Zeit im Leerlauf auf Betriebstemperatur bringen, dann verschwinden die ungewohnten Geräusche.

Bei Störungen

- ausgebildetes Servicepersonal verständigen,
- wenn Hersteller benachrichtigen (siehe Kapitel 9.1 Wichtige Ereignisse, Änderungen).







7.6 Hilfs- und Betriebsstoffe

Hilfs- und Betriebsstoff	Spezifikation
Hydrauliköl (ca. 40 Liter)	HVLP 46
Schmierfett	handelsübliches Lager-Schmierfett
Getriebeöl für Antriebsgetriebe	0,3 l 90WGL5 jährlich ersetzen

7.7 Ersatzteile

Kontaktieren Sie bitte direkt Ihren Hersteller bezüglich Ersatzteile.

Ersatzlabel:

Bild	Ersatzteil Nr.	Bedeutung
	120 000	Vor Inbetriebnahme lesen der Betriebsanleitung erforderlich! Für jeden Benutzer vorgeschrieben!
	120 041	Achtung Klemmstellen beim Heben und Senken der Ballengabel vom Schwenkbereich fernhalten!
	120 001	Niemals in die laufenden Dosierwalzen fassen ! Maschine nie unbeaufsichtigt betreiben! Kinder fernhalten!
	120 003	Niemals in den laufenden Kratzboden betreten oder berühren ! Maschine nie unbeaufsichtigt betreiben! Kinder fernhalten!
	120 005	Personen aus dem Schwenkbereich der Ballengabel fernhalten! Bei Nicht-Gebrauch Absperrhahn schliessen!
		Vorsicht bei austretender Hochdruckflüssigkeit. Hinweis im Handbuch beachten

8 Außerbetriebsetzung



Warnung!

Durch unzureichende Reinigung kann die Entstehung von Bakterien gefördert werden: erhöhte Korrosionsbelastung, Vergiftungsgefahr bei Übertragung.

Reinigen Sie periodisch die Maschine, entsprechend den branchenüblichen Vorgaben. Reinigen Sie die Maschine vor Stillsetzung für eine längere Zeitdauer ordnungsgemäss.

Vor jeder Inbetriebnahme nach längerer Stillstandszeit muss die Maschine zuerst auf Fremdblagerungen kontrolliert und gereinigt werden.



Warnung!

Wenn der BalleMax auf schiefen Ebenen abgestellt wird, kann sich dieser selbsttätig in Bewegung setzen: schwere Verletzungsgefahr, Sachbeschädigung.

Sichern Sie den BalleMax beim Abstellen auf schiefen Ebenen mit der Feststellbremse oder mit einem Radkeil.



Warnung!

Wenn die Maschine längere Zeit stillgelegt wird besteht bei abgestelltem Motor Gefahr, dass bei defekten Leitungen die Batterie komplett entleert wird oder dass sich unbemerkt Zündfunken bilden können.

Wenn die Maschine abgestellt ist, muss der Batteriehauptschalter ausgeschaltet, abgezogen und gegen Zugang von unbefugten Personen aufbewahrt werden.

8.1 Vorübergehende Stilllegung

Maschine reinigen und warten (siehe Kapitel 7.2 bis 7.4).



Vorsicht!

Wenn die Maschine längere Zeit stillgesetzt wird oder die Batterie nach längerer Zeit im entladenen Zustand gelagert wurde, kann eine Tiefentladung der Batterie entstehen: unzureichende Batteriekapazität, Funktionsausfall.

Kontrollieren Sie immer vor einer längeren Stilllegung der Maschine den Batteriestand und laden Sie diese vollständig auf.



Wichtig!

Nach einer vorübergehenden Stilllegung muss eine erneute Inbetriebnahme durchgeführt werden.

8.2 Lagerbedingungen



Kurzfristige und mittelfristige Lagerung (bis 1 Jahr) ohne besondere Maßnahmen bei trockenen Umgebungsbedingungen ohne Kondenswasserbildung möglich.

Bei längerfristiger Lagerung sind Maßnahmen zum Korrosionsschutz ergreifen.

Beachten Sie die Angaben bei der Verwendung von biologischem Konservierungsmittel.

8.3 Vernichtung/Recycling

Maschinenteile und hydraulische Bauteile sortenrein trennen und fachgerecht entsorgen.

 <p>Wichtig!</p>	<p>Maschinenteile, hydraulische Bauteile und Hilfs- und Betriebsstoffe der Maschine sortenrein trennen, nach örtlichen Vorschriften und Richtlinien entsorgen.</p>
 <p>Hinweis!</p>	<p>Bei offenen Fragen zur Entsorgung wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige Behörde.</p>

9 Anhang

9.1 Wichtige Ereignisse, Änderungen

Halten Sie in der Tabelle wichtige Ereignisse im Umgang mit der Maschine fest, insbesondere Änderungen, die vorgenommen wurden.

Datum	Beschreibung	Unterschrift

Diese Seite kopieren, falls notwendig