



Betriebsanleitung

BISON W15

Stand: November 2015

Herausgegeben von

SBM Simon-Baumaschinen GmbH & Co. KG, Hörnlishofstr. 4, 78126 Königfeld

Sie haben sich für einen BISON W15 Hoflader entschieden. Vielen Dank für Ihr Vertrauen.

Der Bison W15 ist ein Hoflader mit ausgereifter Technik, erprobten und robusten Komponenten. In Kombination mit den vielen verschiedenen Anbaugeräten bieten sich für Sie im täglichen Gebrauch zahlreiche Einsatzmöglichkeiten.

Um in jeder Situation den Hoflader richtig bedienen zu können, müssen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig studieren.

In der Betriebsanleitung finden Sie wichtige Hinweise zur Bedienung, Reinigungs- und Pflegehinweise sowie technische Details zum BISON W15.

Sollten beim Studieren der Betriebsanleitung noch Fragen entstehen, kontaktieren Sie bitte umgehend Ihren Händler.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen BISON W15.

Ihre SBM Simon-Baumaschinen GmbH & Co. KG

Inverkehrbringung

Dieser BISON W15 wurde wie folgt erstmalig inverkehrgebracht:

Seriennummer: _____

Datum der Übergabe: _____

Ort der Übergabe: _____

Übergabe an: _____

Übergabe durch: _____

Betriebsstunden: _____

Vorwort

Die Betriebsanleitung beschreibt umfassend die Bedienung und Wartung Ihres Hofladers. Sie vermittelt dem Bediener der Maschine die notwendigen Kenntnisse und Hinweise, um die Maschine so zu bedienen, dass Gefahr von Mensch, Maschine und den mit der Maschine bewegten Gütern abgehalten wird.

Bei Einhaltung der Hinweise aus der Betriebsanleitung ist sichergestellt:

- die richtige, gefahrlose und sachkundige Bedienung des Hofladers
- die fachgerechte Wartung, Reinigung und Pflege des Laders
- die Einhaltung der erforderlichen technischen Sicherheitsbestimmungen.

Die Betriebsanleitung muss sich immer in Reichweite des Hofladers befinden, sodass jeder Bediener Zugang dazu hat. Halten Sie die Betriebsanleitung in gutem Zustand, sodass sie jederzeit ohne Probleme gelesen werden kann.

Die Betriebsanleitung muss von jedem Bediener vor der erstmaligen Bedienung des Hofladers durch den entsprechenden Bediener durchgelesen und verstanden werden. Sind nach dem Durchlesen noch Fragen offen, so ist der Händler umgehend davon in Kenntnis zu setzen.

Die Betriebsanleitung berücksichtigt die dazu notwendigen gesetzlichen Bestimmungen und Richtlinien und beinhaltet folgende Informationen:

- Hinweise zur Betriebsanleitung
- Sicherheitshinweise
- Hinweise für den Transport
- Bedienungsanleitung
- Wartungsanleitung
- Technische Daten
- Hinweise zu Schmier- und Betriebsmitteln

EU-Richtlinien

Diese Maschine trägt das CE-Kennzeichen und erfüllt damit „die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen“ der Maschinenrichtlinie 89/392/EWG, deren Ergänzungen 91/368 EWG und 93/44 EWG für Europa sowie der Bestimmung 95/27/EWG. Darüber hinaus wurden bei der Herstellung der Maschine die harmonisierten Europäischen Normen EN292-2 und EN 474/1 von 1994 sowie EN474-3 von 1996 angewendet. Dies wird mit der mitgelieferten EU-Konformitätserklärung dokumentiert.

Daraus ergibt sich für den Fall, dass an der Maschine Veränderungen vorgenommen werden, die die Sicherheit der Maschine beeinflussen, derjenige, der die Veränderung veranlasst, die Verantwortung für die Sicherheit der Maschine trägt. Setzen Sie die Maschine für andere Zwecke ein, als es die bestimmungsgemäße Verwendung vorsieht, müssen Sie dafür sorgen, dass die Sicherheit in jedem Fall gewahrt bleibt. Durch Veränderungen an der Maschine oder durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine kann eine erneute CE-Kennzeichnung und damit die Ausfertigung einer neuen EU-Konformitätserklärung notwendig werden.

Wenn eine Maschine außerhalb von Deutschland eingesetzt wird, können bestimmte nationale Sicherheitsvorschriften und Spezifikationen bei bestimmten Einsätzen fehlen, die für den Einsatz in diesem Land erforderliche sind. So muss beispielsweise vom Hersteller der Einsatz einer Rundumleuchte konstruktiv vorgesehen werden. Bei der Straßenfahrt muss die Rundumleuchte hingegen abgedeckt werden.

Inhalt

Inverkehrbringung.....	3
Vorwort	4
1 Grundlegende Informationen	8
1.1 Hinweise zu dieser Betriebsanleitung	8
1.2 Gewährleistung und Haftung	8
1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung	9
2 Grundlegende Sicherheitshinweise.....	10
2.1 Organisatorische Maßnahmen.....	10
2.2 Personalauswahl und grundsätzliche Pflichten.....	10
2.3 Sicherheitshinweise zum Betrieb	11
2.4 Sicherheitshinweise zu besonderen Gefahrenarten	12
2.4.1 Transport von Stückgut	12
2.4.2 Transport von Schüttgut.....	12
2.4.3 Chemische Substanzen.....	12
2.5 Sicherheitseinrichtungen.....	13
2.5.1 Rundumleuchte	13
2.5.2 Warntongeber bei Rückwärtsfahrt.....	13
2.5.3 Sicherheitsgurt	13
3 Technische Daten	14
3.1 Technische Beschreibung	14
3.2 Technische Daten	15
3.3 Typenschilder	15
3.4 Abmessungen	16
4 Bedienung und Betrieb.....	17
4.1 Vor Inbetriebnahme	17
4.1.1 Kraftstoff tanken	17
4.2 Inbetriebnahme.....	17
4.2.1 Einsteigen	17
4.2.2 Sicherheitsgurt	17
4.2.3 Beleuchtungsanlage	18
4.2.4 Anlassen des Motors	18
4.3 Fahrbetrieb.....	18
4.3.1 Abfahrkontrolle	18

4.3.2	Fahren.....	18
4.4	Arbeitsbetrieb	19
4.4.1	Joystick	19
4.4.2	Zusatzsteuerkreise.....	19
4.4.3	Austausch von Anbaugeräten	19
4.4.4	Ladeschaufel.....	20
4.4.5	Maßnahmen bei Umkippen des Laders.....	21
4.4.6	Maßnahmen bei hoher Betriebstemperatur.....	21
4.4.7	Maßnahmen bei niedrigen Außentemperaturen und im Winter	21
5	Abschleppen und Transport	22
5.1	Abschleppen	22
5.2	Verladen und Transport	22
6	Störungssuche und Beseitigung	23
6.1	Hydraulik	23
6.2	Lenkung	23
6.3	Achsen	24
6.4	Motor.....	24
6.5	Fahrtrieb.....	25
6.6	Elektrik.....	25
7	Sichern des Laders.....	26
8	Wartung und Inspektion.....	27
8.1	Wartungs- und Inspektionsintervalle	27
8.2	Schmierplan.....	28
8.3	Reinigung des Hofladers.....	29
8.4	Spezifikationen und Füllmengen	29
8.5	Inspektionsintervalle	29
8.6	Inspektionsnachweise	30

1 Grundlegende Informationen

Der Hoflader hat keine Straßenzulassung und darf daher nicht auf öffentlichen Straßen und Verkehrswegen bewegt werden.

Die Sachkundigenprüfung an Erdbaumaschinen ist gemäß VBG 40 § 50 durchzuführen. Anforderungen hierzu sind in den Absätzen 1 bis 3 wie folgt festgelegt.

1. Erdbaumaschinen sind vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Veränderungen vor Wiedereinbetriebnahme durch einen Sachverständigen prüfen zu lassen.
2. Erdbaumaschinen sind mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen prüfen zu lassen
3. Die Prüfungsergebnisse sind schriftlich festzuhalten und mindestens bis zur nächsten Prüfung aufzubewahren.

1.1 Hinweise zu dieser Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung gilt für Fahrzeuge der Marke BISON Typ W15. Die aufgeführten Hinweise umfassen sowohl die Serienausstattung als auch die angebotenen Sonderausstattungen.

Die Angaben zu den technischen Daten sind unverbindlich und entsprechen dem Stand der Technik zum Zeitpunkt des Drucks. Der BISON W15 wird kontinuierlich weiterentwickelt. Daher behalten wir uns Änderungen in Konstruktion, Design, Technik und Ausstattung ohne Vorankündigung vor.

Alle Angaben in dieser Betriebsanleitung sind den gesetzlichen und berufsgenossenschaftlichen Vorgaben untergeordnet.

Für die Richtigkeit sämtlicher in der Betriebsanleitung gemachter Angaben kann keine Gewährleistung gegeben werden.

1.2 Gewährleistung und Haftung

Durch das CE-Zeichen wird dokumentiert, dass der Hoflader unter Einhaltung der entsprechenden EG-Richtlinien hergestellt wurde.

Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung resultieren, haftet ausschließlich der Besitzer oder Benutzer. Die bestimmungsgemäße Verwendung ist in dieser Betriebsanleitung beschrieben.

Zur Aufrechterhaltung der Gewährleistung sind folgende Punkte einzuhalten:

- Nehmen Sie keine Veränderung an dem Hoflader vor.
- Benutzen Sie ausschließlich von BISON zugelassene Anbaugeräte.
- Der Hoflader darf nur wie in der Betriebsanleitung beschrieben in Betrieb genommen, bedient und gewartet werden.
- Benutzen Sie den Hoflader nur, wenn keine Beschädigung am Fahrzeug vorliegt.
- Benutzen Sie den Hoflader nur, wenn alle Betriebsfunktionen intakt sind.
- Reparaturen dürfen ausschließlich von SBM Simon-Baumaschinen GmbH & Co. KG oder Ihrem Händler durchgeführt werden.
- Halten Sie sämtliche Hinweise der Betriebsanleitung genau ein.

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung kann es zur Gefährdung von Mensch und Maschine kommen. Dabei können Personen- und Sachschäden erfolgen. Für beides wird aufgrund der Fehlbedienung keinerlei Gewährleistung und Haftung übernommen.

Der BISON W15 ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitsrelevanten Regeln gebaut.

Der Hoflader darf nur bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst und unter Berücksichtigung der Betriebsanleitung in technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden.

Insbesondere bei Störungen, die die Sicherheit während des Betriebs gefährden, ist der Hoflader umgehend abzustellen und darf nicht weiter betrieben werden.

Der Arbeitszyklus des Hofladers stellt sich bei bestimmungsgemäßer Verwendung wie folgt dar:

- Füllen und Heben des losen Schüttgut/Material in der Ladeschaufel, Transport des Materials und Entleeren der Ladeschaufel unter Einhaltung der in dieser Betriebsanleitung genannten Sicherheitshinweise.
- In Verbindung mit der Palettengabel: Aufnehmen, Transportieren und Ablegen von gestapeltem Material unter Einhaltung der in dieser Betriebsanleitung genannten Sicherheitshinweise.

Zur bestimmungsgemäßen Benutzung gehören auch die Einhaltung der Betriebsanleitung und die Einhaltung der Wartungs-, Inspektions- und Instandhaltungsbeschreibungen.

Folgende Arbeiten dürfen in keinem Fall durchgeführt werden:

- Das Heben oder Transportieren von Personen
- Das Benutzen des Hofladers als Arbeitsbühne
- Das Heben oder Transportieren von Lasten, ohne dass die Arbeitsausrüstung dafür vorgesehen ist
- Das Ziehen von Anhängelasten
- Das Benutzen des Hofladers nach unsachgemäßer Störungsbeseitigung oder Instandsetzung
- Fahren auf öffentlichen Straßen und Verkehrswegen

2 Grundlegende Sicherheitshinweise

Der BISON W15 ist mit einer Anlass-Sperre ausgerüstet. Der Hoflader lässt sich nur starten, wenn keine Fahrtrichtung angewählt ist und der Sicherheitsgurt angelegt ist. Diese Sicherheitsmaßnahme darf unter keinen Umständen umgangen werden.

Der Hoflader darf nur auf geeignetem Untergrund betrieben werden.

2.1 Organisatorische Maßnahmen

Die folgenden Sicherheitshinweise richten sich an den Betreiber/Benutzer des BISON W15:

- Die Betriebsanleitung ist ständig in Reichweite des Hofladers aufzubewahren.
- Ergänzend zur Betriebsanleitung sind allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Straßenverkehrsordnung, Versicherungspflicht, Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu beachten und anzuweisen.
- Wenn erforderlich, ist das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung anzuordnen.
- Jeder Benutzer muss vor dem erstmaligen Benutzen des Hofladers die Betriebsanleitung durchlesen und verstanden haben. Als Benutzer gilt jeder, der den Hoflader fährt oder sonstige Arbeiten am Fahrzeug verrichtet, beispielsweise Reparaturen, Rüsten oder Schmieren.
- Bei sicherheitsrelevanten Veränderungen des Hofladers oder seines Betriebsverhaltens, ist der Hoflader sofort stillzulegen und die Störung zu beseitigen.
- Es dürfen keine Veränderungen, insbesondere bauliche Veränderungen an dem Hoflader ohne Zustimmung von SBM Simon-Baumaschinen GmbH & Co. KG vorgenommen werden.
- Ersatzteile, Betriebs- und Hilfsstoffe müssen den von SBM Simon-Baumaschinen GmbH & Co. KG festgelegten technischen Anforderungen entsprechen.
- Hydraulikschlauchleitungen sind in den angegebenen Zeitabständen auszutauschen, auch wenn keine sichtbaren Mängel vorliegen.
- In der Betriebsanleitung vorgegebene Service-Intervalle müssen unbedingt eingehalten werden.
- Der Hoflader wird mit Überrollbügel ausgeliefert. Der Überrollbügel darf unter keinen Umständen demontiert oder verändert werden.

2.2 Personalauswahl und grundsätzliche Pflichten

- Arbeiten an bzw. mit dem Lader dürfen nur von zuverlässigem Personal durchgeführt werden.
- Beachten Sie das gesetzlich vorgeschriebene Mindestalter sowie die gesetzlichen Führerscheinanforderungen.

- Es darf nur geschultes und unterwiesenes Personal eingesetzt werden.
- Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen der Maschine dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft vorgenommen werden.
- Arbeiten an Fahrwerk, Bremsen- und Lenkanlage dürfen nur von hierfür speziell ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden.
- An hydraulischen Einrichtungen darf nur ausgebildetes Fachpersonal mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen in der Hydraulik arbeiten.

2.3 Sicherheitshinweise zum Betrieb

Diese Sicherheitshinweise richten sich an alle Personen, die für Arbeiten mit oder an dem Lader eingesetzt werden.

- Jede sicherheitsbedenkliche Maßnahme ist zu unterlassen.
- Machen Sie sich stets mit der Arbeitsumgebung und eventuellen Gefahrenstellen vertraut.
- Prüfen Sie mindestens einmal pro Tag den Hoflader auf äußerlich erkennbare Mängel.
- Bei eintretenden sicherheitsrelevanten Veränderungen ist der Hoflader unverzüglich stillzulegen und die Mängel zu beseitigen.
- Starten und bedienen Sie den Hoflader ausschließlich vom Fahrersitz aus. Sitzend.
- Kontrollieren Sie bei jedem Start des Motors die Kontrollleuchten an der Lenkkonsole und leiten Sie ggf. entsprechende Gegenmaßnahmen ein.
- Stellen Sie vor dem Starten des Motors sicher, dass sich keine Lebewesen im Gefahrenbereich befinden.
- Prüfen Sie vor dem Arbeitsbeginn bzw. vor Fahrtantritt die Funktionsfähigkeit der Betriebsbremse, Handbremse, Lenkung und der Signal- und Beleuchtungseinrichtungen. Sollten Sie hier Funktionsstörungen feststellen, ist das Fahrzeug mit sofortiger Wirkung stillzulegen und die Mängel zu beseitigen.
- Schalten Sie bei schlechter Sicht und Dunkelheit das Licht ein.
- Unterlassen Sie jegliche Arbeitsweise, die die Standsicherheit des Laders beeinträchtigt.
- Befahren Sie Hänge nicht in Querrichtung.
- Passen Sie in Gefällstrecken die Fahrgeschwindigkeit stets den Gegebenheiten an. Bremsen Sie dabei vor dem Einfahren in das Gefälle die Geschwindigkeit herunter.
- Die Last ist im Gefälle oder in der Steigung unbedingt bergseitig zu transportieren.
- Sichern Sie den Lader beim Verlassen grundsätzlich gegen unbeabsichtigtes Wegrollen und unbefugtes Benutzen. Stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie die Handbremse maximal an, lassen Sie die Arbeitsausrüstung auf den Boden ab und ziehen Sie den Schlüssel ab. Steht das Fahrzeug im Gefälle, so ist grundsätzlich je ein Unterlegkeil gegen Wegrollen unter zwei Rädern anzubringen.

2.4 Sicherheitshinweise zu besonderen Gefahrenarten

In diesem Abschnitt werden besondere Gefahrensituationen beschrieben. Achten Sie jedoch grundsätzlich auf eine unfallvermeidende Arbeitsweise.

2.4.1 Transport von Stückgut

- Transportieren Sie Stückgut ausschließlich mit Hilfe einer Palettengabel.
- Transportieren Sie niemals lose Gegenstände auf einer Palette.
- Transportieren Sie niemals mehrere Gegenstände wie Großballen oder Kisten gleichzeitig.
- Achten Sie stets auf eine symmetrische Ausrichtung der Palettengabelzinken zur Längsachse des Hofladers.
- Achten Sie stets darauf, dass der Schwerpunkt des zu transportierenden Stückguts zwischen den beiden Gabelzinken liegt.
- Das Transportieren eines Gegenstands, der mittels einer Verbindung wie einem Seil oder Schlupf an die Gabelzinken gehängt wird, ist in jedem Fall zu unterlassen.

Durch eine Missachtung dieser Anweisungen erhöht sich das Risiko von herunterfallenden Gegenständen beträchtlich. Dadurch kann es zu erheblichen Schäden an Lebewesen und Maschinen kommen.

2.4.2 Transport von Schüttgut

- Transportieren Sie Schüttgut ausschließlich mit einer von SBM Simon-Baumaschinen GmbH & Co. KG zugelassenen Schaufel.
- Achten Sie dabei darauf, dass die zugelassenen Hublasten inkl. Schaufel nicht überschritten werden.
- Das Schüttgut muss dabei in unverfestigtem Zustand vorliegen.
- Nehmen Sie Schaufel nicht zum Graben.
- Sämtliche Schaufeln sind ausschließlich zum Aufnehmen von losem Schüttgut zu verwenden.
- Nehmen Sie das Schüttgut auf, in dem Sie den Schaufelboden horizontal stellen und in das Schüttgut vorwärts einfahren. Anschließend kippen Sie die Schaufel ein. Sollten Sie dabei einen Widerstand feststellen, ist der Vorgang unverzüglich abubrechen.

2.4.3 Chemische Substanzen

- Der Hoflader wird mit verschiedenen Ölen, Fetten und anderen Flüssigkeiten betrieben. Diese Betriebsstoffe sind ausschließlich für die Maschine gedacht und für Lebewesen sehr schädlich bis lebensgefährlich.

- Bei Undichtigkeiten und Austreten von Ölen oder Kühlerfrostschutz ist der Hoflader unverzüglich stillzulegen und die Mängel zu beseitigen.

2.5 Sicherheitseinrichtungen

Der Hoflader verfügt über folgende Sicherheitseinrichtungen, die das Unfallrisiko minimieren.

2.5.1 Rundumleuchte

Bei Arbeiten im öffentlichen Verkehrsbereich ist die Rundumleuchte entsprechend den gesetzlichen Vorschriften einzuschalten. Die Rundumleuchte hat einen Magnetfuß und kann auf dem Dach des Hofladers angebracht werden. Der Stecker zum Einstecken der Rundumleuchte befindet sich i.d.R. am linken vorderen Arbeitsscheinwerfer.

2.5.2 Warntongebler bei Rückwärtsfahrt

Bei eingeschaltetem Rückwärtsgang ertönt ein Warnton. Dieser Ton warnt Personen in Ihrer Umgebung, da Sie bei der Rückwärtsfahrt nur eine erschwerte Sicht auf den Fahrtweg haben.

2.5.3 Sicherheitsgurt

Vor jedem Fahrtantritt ist der Sicherheitsgurt anzulegen.

3 Technische Daten

3.1 Technische Beschreibung

Der Lader besteht aus einem massiven Fahrzeugrahmen, dem Antrieb und den Achsen. Im Fahrzeugrahmen sind alle Antriebs und Steuereinheiten der Serienausstattung des Hofladers enthalten. Der Rahmen des BISON W15 besteht aus einem Vorderwagen und einem Hinterwagen. Die Antriebseinheit ist im Hinterwagen untergebracht. Vorder- und Hinterwagen sind durch ein Knickgelenk miteinander verbunden. Die Pendelbewegung findet im Knick statt.

Antrieb

Der Antrieb erfolgt über einen Dieselmotor. Der Motor treibt eine Hydraulikpumpe an. Die Hydraulikpumpe treibt die beiden hydraulischen Fahrmotoren sowie die Arbeitshydraulik an. Die Achsen sind als Starrachsen ausgeführt.

Lenkung

Die Lenkung ist als vollhydraulische Knick-Lenkung mit zwei doppelt wirkenden Lenkzylindern ausgeführt.

Hydraulik

Der Hoflader verfügt über ein Zahnrad-Hydrauliksystem, das von einem Hydrauliktank gespeist wird.

Elektrik

Die elektrische Anlage hat eine Betriebsspannung von 12 Volt. Die Verbraucher und deren Zuleitungen sind über Sicherungen abgesichert.

Ausrüstung

Die Ladeausrüstung besteht aus dem Hubgerüst mit integrierter hydraulischer Schnellwechseleinrichtung, einem Hubzylinder und einem Kippzylinder.

3.2 Technische Daten

Motor

- 3-Zylinder Perkins Dieselmotor
- Leistung 18,5 kW
- Typ 403D-11 wassergekühlt
- Hubraum 1,1 ltr.

Lenkung

- Vollhydraulische Knicklenkung
- Lenkeinschlag je 43°

Elektrische Anlage

- Betriebsspannung 12 Volt
- Batterie i.d.R. 70 Ah

Antrieb (Fahrtgeschwindigkeit)

- 0 – 12 km/h
- Reifengröße 26/12.00-12
- Reifendruck 2,5 bar

Gewichtsangaben

- Betriebsgewicht 1.700 kg

3.3 Typenschilder

Am Hoflader ist an der rechten Seite des Vorderwagens ein Typenschild dauerhaft angebracht.

Das Typenschild enthält folgende Angaben:

- Hersteller
- Typenbezeichnung (Model)
- Fahrzeugidentifikationsnummer (Serial No.)
- Baujahr (Manufacturing Date)
- Motorleistung (Engine Power)
- Betriebsgewicht (Net Weight)
- Zulässiges Gesamtgewicht (Allowed max. Weight)

- Zulässige Achslast vorne (Allowed front axle load)
- Zulässige Achslast hinten (Allowed rear axle load)

Die Fahrzeugidentifikationsnummer ist ebenfalls an der rechten Seite des Vorderwagens eingeschlagen.

Weitere Bauteile mit eigenem Typenschild sind:

- Dieselmotor
- Achsen
- Hydraulikpumpe
- Fahrmotoren

3.4 Abmessungen



- Lenkeinschlag 43°
- Wenderadius (innen) 1,25 m

4 Bedienung und Betrieb

4.1 Vor Inbetriebnahme

Lesen vor dem ersten Benutzen des Hofladers die Betriebsanleitung und prüfen Sie den Zustand des Hofladers.

4.1.1 Kraftstoff tanken

Der Einfüllstutzen für den Dieseldieselkraftstoff befindet sich in Fahrtrichtung rechts am Vorderwagen. Schrauben Sie vor der Befüllung den Deckel des Einfüllstutzens ab. Befüllen Sie den Hoflader ausschließlich mit hochwertigem und reinem Dieseldieselkraftstoff. Vermeiden Sie, dass Dieseldieselkraftstoff in die Umwelt gelangt. Schrauben Sie den Deckel des Einfüllstutzens nach dem Tankvorgang unbedingt wieder auf den Stutzen.

4.2 Inbetriebnahme

4.2.1 Einsteigen

Vor dem Einsteigen sind folgende Kontrollen durchzuführen

- Kontrolle auf sichtbare Schäden.
- Reifenkontrolle inkl. Sichtkontrolle auf Risse und Prüfung des Reifendrucks.
- Prüfen Sie Handgriffe und Trittbretter auf Zustand und Sauberkeit
- Überprüfen Sie, ob alle sicherheitsrelevanten Bauteile vorhanden sind.
- Überprüfen Sie den Motorenölstand, den Kraftstoffstand, den Getriebeölstand sowie den Hydraulikölstand
- Überprüfen Sie, ob der Kühler sauber ist und ausreichend Kühlwasser (Frostschutz) aufgefüllt ist.
- Überprüfen Sie, ob alle Schrauben, Gelenke und Gelenkzapfen einen festen Sitz haben.
- Überprüfen Sie den Hoflader auf Öl-, Kraftstoff- und Kühlmittellecks.

4.2.2 Sicherheitsgurt

Durch das Anlegen des Sicherheitsgurts lassen sich im Falle eines Unfalls viele Verletzungen vermeiden. Legen Sie daher immer den Sicherheitsgurt an.

4.2.3 Beleuchtungsanlage

Drehen Sie den Kombihebel für Beleuchtung und Blinker ganz nach vorne. Stellen Sie sicher, dass das Fernlicht nicht eingeschaltet ist. (Kontrollleuchte darf nicht leuchten). Die Arbeitsscheinwerfer dürfen im Straßenverkehr nicht benutzt werden.

4.2.4 Anlassen des Motors

Vor dem Anlassen des Motors ist sicherzustellen, dass sich keine Person im Gefahrenbereich der Maschine befindet.

Der Hoflader ist mit einer Anlass-Sperre ausgestattet. Der Motor lässt sich nur starten, wenn die Fahrtrichtungswahl auf Neutral eingestellt ist und der Sicherheitsgurt angelegt ist.

Bei niedrigen Temperaturen und besonders bei Temperaturen unter 0°C weisen das Hydrauliksystem und der Motorenölkreislauf eine erhöhte Viskosität auf. Lassen Sie den Hoflader daher bei Temperaturen unter 10 °C für mindestens 1 Minute bei niedriger Drehzahl laufen. Bei sofortiger Drehzahlerhöhung sind Schäden nicht auszuschließen.

Ziehen Sie die Handbremse an und betätigen Sie die Betriebsbremse. Stecken Sie den Zündschlüssel in das Zündschloss und drehen Sie den Zündschlüssel zum Vorglühen nach hinten. Nach ca. 5 Sekunden starten Sie den Motor, in dem Sie den Zündschlüssel ganz nach vorne drehen. Sollte die Kontrollleuchte für den Öldruck nach dem Motorenstart noch weiterhin leuchten, so ist das Fahrzeug unmittelbar stillzulegen und die Mängel zu beseitigen.

4.3 Fahrbetrieb

4.3.1 Abfahrkontrolle

Vor jedem Fahrtbeginn ist eine Abfahrkontrolle durchzuführen. Beachten Sie dazu die unter 2.3 *Sicherheitshinweise zum Betrieb* beschriebene Vorgehensweise.

4.3.2 Fahren

Nachdem Sie den Motor gestartet haben, wählen Sie eine Fahrtrichtung. Der Hoflader setzt sich erst ab einer bestimmten Motorendrehzahl in Bewegung. Passen Sie Ihre Fahrtgeschwindigkeit immer den Gegebenheiten an.

Zum Ändern der Fahrtrichtung muss der Hoflader stehen. Bremsen Sie das Fahrzeug bis zum Stillstand herunter und wählen Sie anschließend die Fahrtrichtung.

4.4 Arbeitsbetrieb

Lesen und beachten Sie das Kapitel 2, Grundlegende Sicherheitshinweise. Achten Sie beim Arbeiten mit dem Hoflader stets darauf, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich des Hofladers befinden.

Führen Sie vor jedem Arbeitsbeginn eine Kontrolle des Fahrzeugs durch. Beachten Sie dabei mindestens alle Punkte der Abfahrtskontrolle unter Punkt 5.3.1.

Lassen Sie sich nicht hetzen und arbeiten Sie stets mit der dafür erforderlichen Ruhe und Achtsamkeit.

4.4.1 Joystick

Der Joystick steuert das Hubgerüst und die Neigung des Schnellwechslers. Folgende Beschreibungen haben immer die Fahrtrichtung vorwärts als Bezugspunkt.

- Joystick nach vorne drücken: Hubgerüst senkt sich
- Joystick nach hinten drücken: Hubgerüst hebt sich
- Joystick nach rechts drücken: Schnellwechsler kippt aus
- Joystick nach links drücken: Schnellwechsler kippt ein

4.4.2 Zusatzsteuerkreise

Die beiden zusätzlichen Steuerkreise werden jeweils über die Steuerhebel geschaltet. Sie können damit den Schnellwechsler verriegeln und öffnen. Oder bei umgelegtem Hebel am Schnellwechsler die beiden freien Hydraulikanschlüsse nutzen.

4.4.3 Austausch von Anbaugeräten

Verwenden Sie ausschließlich von SBM Simon-Baumaschinen GmbH & Co. KG freigegebene Anbaugeräte.

Vermeiden Sie stets eine Überlastung des Hofladers.

Großvolumige Schaufeln sind ausschließlich für Leichtgut geeignet. Sand, Kies, Schotter, Split und Erde sind für großvolumige Schaufeln nicht geeignet. Für daraus resultierende Schäden wird keine Haftung und Gewährleistung übernommen.

Ankuppeln von Anbaugeräten

Der Hoflader ist serienmäßig mit einem hydraulischen Schnellwechsler ausgestattet. Sie können Anbaugeräte, die keinen zusätzlichen Hydraulikkreislauf benötigen daher bequem vom Fahrersitz aus wechseln.

Bei Anbaugeräten mit Hydraulikfunktionen ist stets darauf zu achten, dass sich keine Verschmutzungen in und an den Hydraulikkupplungen befinden. Verschmutzungen können in das Hydrauliksystem gelangen und die Ölqualität beeinträchtigen. Schäden sind dadurch nicht auszuschließen. Es empfiehlt sich, die Kupplungen am Hoflader sowie an den Anbaugeräten gründlich mit Bremsenreiniger zu reinigen. Sorgen Sie dafür, dass die Zusatzhydraulik drucklos ist. Dies können Sie bewirken, indem Sie zunächst auf Überdruck gehen und anschließend den Hebel ganz kurz in die entgegengesetzte Richtung betätigen.

Beim Ankuppeln von Hydraulikleitungen können kleine Mengen Hydrauliköl austreten. Die Geräte dürfen daher nur an Stellen gekuppelt werden, an denen das austretende Öl nicht in die Umwelt gelangen kann.

Gefahr! Schließen Sie das Ankuppeln immer damit ab, dass Sie die Verriegelung des Schnellwechslers betätigen und diese per Sichtkontrolle bestätigen können. Nur so ist sichergestellt, dass sich das Anbaugerät nicht unbeabsichtigt vom Fahrzeug löst und herunterfällt.

Abkuppeln von Anbaugeräten

- Stellen Sie das Anbaugerät horizontal auf dem Boden ab.
- Stellen Sie die Zusatzhydraulik auf drucklos.
- Ziehen Sie die Schnellkupplungen auseinander und setzen Sie die Schutzklappen auf.
- Verstauen Sie die Hydraulikleitungen so, dass sie sich nicht am Hoflader verfangen können und legen Sie den Hebel am Schnellwechsler um.
- Lösen Sie die Verriegelung des Schnellwechslers.
- Senken Sie das Hubgerüst und fahren Sie zurück.

4.4.4 Ladeschaufel

Vermeiden Sie Überlastung. Beachten Sie immer die maximal zulässige Nutzlast. Bedienen Sie den Steuerhebel vorsichtig und vermeiden Sie ruckartige Bewegungen, die zu starken Belastungen für das Gerät führen.

Die Leichtgutschaufel darf ausschließlich für leichte Materialien wie z.B. Getreide, Mais, Kraftfutter und neuen aufgelockerten Schnee verwendet werden. Für alle anderen Materialien wie z.B. Gestein, Sand und Erdreich ist die serienmäßig mitgelieferte Standardschaufel zu verwenden.

Arbeiten mit der Leichtgutschaufel

Fahren Sie nur mit abgesenktem Hubgerüst. Besonders beim Wenden, wenn der Hoflader eingeknickt ist, besteht Kippgefahr. Fahren Sie stets mit angemessener Geschwindigkeit und nicht auf zu starkem Gefälle.

Ladearbeiten

Stellen Sie den Schaufelboden parallel zum Erdboden. Senken Sie die Schaufel bis auf den Boden ab und fahren Sie im ersten Gang in das lose Material ein. Sobald sich die Schaufel vollständig gefüllt hat, kippen Sie die Schaufel ein, heben das Hubgerüst an und fahren rückwärts von der Ladestelle weg.

Soll Material geladen werden, in das die Ladeschaufel nur schlecht eindringen kann, können Sie mit dem Steuerhebel eine Auf- und Ab-Bewegung der Schürfkante erzeugen. Dadurch kann der Hoflader leichter in das Material eindringen.

4.4.5 Maßnahmen bei Umkippen des Laders

Sollte der Hoflader umkippen oder in eine extreme Schräglage geraten, so ist der Motor unverzüglich abzustellen und eine Fachwerkstatt zu benachrichtigen. Folgeschäden sind nicht auszuschließen.

4.4.6 Maßnahmen bei hoher Betriebstemperatur

Sollten die Betriebstemperatur, Wasser- oder Öltemperatur in den kritischen Bereich steigen, so ist das Fahrzeug unverzüglich abzustellen. Im kritischen Temperaturbereich des Hofladers blinkt die Temperaturanzeige. Kontrollieren Sie, ob genügend Kühlwasser vorhanden ist und ob der Kühler sauber ist. Verständigen Sie gegebenenfalls eine Fachwerkstatt. Schäden durch den Betrieb bei hohen Temperaturen sind sehr wahrscheinlich.

4.4.7 Maßnahmen bei niedrigen Außentemperaturen und im Winter

Bei Temperaturen unter 10°C sind besondere Vorkehrungen zu treffen, um Schäden an der Maschine zu vermeiden.

- Verwenden Sie ein den Außentemperaturen angepasstes Mischungsverhältnis von Wasser und Kühlerfrostschutz im Kühler
- Verwenden Sie für niedrige Temperaturen geeignete Öle.
- Tanken Sie entsprechenden Winter-Dieselmotorkraftstoff.
- Lassen Sie den Motor vor dem Arbeitseinsatz einige Minuten bei Leerlaufdrehzahl warmlaufen. Betätigen Sie dabei mehrmals die Hydraulik ohne Last.
- Entfernen Sie nach der Arbeit stets Schlamm, Wasser und Schnee von der Karosserie. Dadurch wird verhindert, dass Dichtungen durch Festfrieren beschädigt werden.
- Lassen Sie nach der Arbeit angesammeltes Wasser aus dem Kraftstoffsystem ablaufen.
- Lassen Sie nach der Arbeit den Motor bei Leerlaufdrehzahl für einige Minuten laufen. Schalten Sie erst dann den Motor ab.

5 Abschleppen und Transport

5.1 Abschleppen

Schleppen Sie den Hoflader nur dann ab, wenn Lenkung und Bremsen funktionsfähig sind und das Fahrzeug nicht anders transportiert werden kann. Schleppen Sie den Hoflader nur mit einer Stange oder einem Abschleppseil ab, das im Zugmaul am Heck des Hofladers befestigt wird.

Stellen Sie sicher, dass der Fahrtrichtungsschalter auf Neutral gestellt.

Holen Sie in jedem Fall eine ausgebildete Fachkraft zur Unterstützung beim Abschleppen.

Schleppen Sie den Hoflader nur über sehr kurze Strecken bis maximal 50 Meter mit maximal 2 km/h ab. Andernfalls kann es zu Schäden am Hydrostat kommen.

5.2 Verladen und Transport

Transportieren Sie den Hoflader ausschließlich mit einem dafür geeigneten Gespann. Beachten Sie die zulässigen Anhängelasten und Zuladelasten.

Fahren Sie den Hoflader auf Achse auf den Anhänger oder Tieflader und sichern Sie den Hoflader mit Stahlketten an den Anschlagpunkten gegen Wegrollen. Montieren Sie die Sicherung gegen Knicken des Hofladers. Verwenden Sie ausschließlich geeignetes und einwandfreies Anschlagmaterial. Legen Sie Unterlegkeile unter die Räder des Hofladers und ziehen Sie die Handbremse an.

6 Störungssuche und Beseitigung

In diesem Kapitel werden mögliche Störungen sowie deren Behebung beschrieben. Sollten Sie die Fehler mit den beschriebenen Hinweisen nicht beseitigen können, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler.

6.1 Hydraulik

Störung	Mögliche Ursachen & Behebung
Hubgerüst lässt sich nicht bewegen	Zu wenig Öl im Hydrauliktank. - Füllen Sie Hydrauliköl nach.
	Defekt im Hydrauliksystem. - Hydraulikpumpe und/oder Wegeventil reparieren
Anormale Geräusche	Ölstand im Hydrauliktank zu gering. - Hydrauliköl nachfüllen
	Lufteinschlüsse im System. - Hydraulikanlage entlüften.
Hubkraft zu gering	Hydraulikpumpe oder Wegeventil defekt. - Bauteil reparieren oder ersetzen.
	Zylinder defekt. - Zylinder abdichten, reparieren oder ersetzen.
Hubgeschwindigkeit zu gering	Motorendrehzahl zu gering. - Motorendrehzahl via Gaspedal erhöhen
	Hydraulikpumpe, Prioritätsventil, Wegeventil oder Vorsteuerventil defekt. - Bauteil reparieren
Zylinder bewegen sich ruckartig	Ölstand im Hydrauliktank zu niedrig. - Hydrauliköl nachfüllen

6.2 Lenkung

Störung	Mögliche Ursachen & Behebung
Lenkung reagiert träge	Hydrauliksystem arbeitet fehlerhaft. - Funktion des Hydrauliksystems überprüfen
Lenkung schlägt	Spiel der Lenkzylinderbolzen zu groß - Bolzen und Büchsen austauschen
	Hydrauliksystem arbeitet fehlerhaft. - Funktion des Hydrauliksystems prüfen

6.3 Achsen

Störung	Mögliche Ursachen & Behebung
Geräusche	Ölstand zu niedrig. - Achsöl nachfüllen.

6.4 Motor

Störung	Mögliche Ursachen & Behebung
Warnleuchte Motoröldruck: Bei laufendem Motor leuchtet die Warnleuchte Motoröldruck und der akustische Warner ertönt	Ölstand im Motor zu niedrig. - Motorenöl nachfüllen
	Motorölfilter (Filterpatrone) verschmutzt. - Motorölfilter (Filterpatrone) austauschen
	Leitung oder Schläuche der Motorschmierung beschädigt. - Leitungen und Schläuche überprüfen (Sichtprüfung: Ölaustritt) - Defekte Leitungen und Schläuche austauschen
	Leitungs- oder Schlauchverbindungen der Motorschmierung defekt. - Leitungs- und Schlauchverbindungen überprüfen (Sichtprüfung: Ölaustritt) - Undichte Leitungs- und Schlauchverbindungen reparieren
Dampf tritt aus dem Druckventil des Kühlerdeckels aus	Kühlmittelstand im Kühler zu niedrig - Kühlmittel nachfüllen (richtiges Mischungsverhältnis beachten)
Kühlmittelstand zu niedrig	Kühlsystem undicht. - Leitungen und Schläuche überprüfen (Sichtprüfung: Austritt von Kühlmittel) - Defekte Leitungen und Schläuche ersetzen
Temperaturanzeige der Wassertemperatur blinkt	Motor überhitzt. - Motor so lange im Leerlauf ohne Last laufen lassen, bis sich der Motor abgekühlt hat und die Temperaturanzeige Kühlmittel wieder im grünen Bereich ist
	Kühlsystem innen verkalkt oder verschmutzt - Kühlsystem innen reinigen
	Kühler (Kühlflächen, Lamellen) verschmutzt - Kühler (Kühlflächen, Lamellen) reinigen
	Thermostat ohne Funktion. - Funktion des Thermostats prüfen; - defektes Thermostat austauschen
	Kühlerdeckel defekt oder lose. - Defekten Kühlerdeckel austauschen;

	- lösen Kühlerdeckel festziehen
Motor springt nicht an	Kraftstofftank leer. - Kraftstoff tanken
	Luft im Kraftstoffsystem. - Kraftstoffsystem entlüften
	Einspritzpumpe oder Einspritzdüsen ohne Funktion. - Einspritzpumpe oder Einspritzdüsen austauschen
	Drehzahl des Anlassers zu niedrig. - Siehe "Elektrik"
	Kompression des Motors zu niedrig. - Ventilspiel prüfen

6.5 Fahrtrieb

Störung	Mögliche Ursachen & Behebung
Gang lässt sich nicht einlegen	Magnetschalter defekt. - Magnetschalter tauschen

6.6 Elektrik

Störung	Mögliche Ursachen & Behebung
Anlasser dreht den Motor nur langsam	Ladezustand der Batterie unzureichend. - Batterie aufladen
	Anlasser defekt. - Anlasser austauschen
Lichtmaschine erzeugt anormale Geräusche	Lichtmaschine defekt. - Lichtmaschine

7 Sichern des Laders

Die folgenden Ausführungen gelten für das Abstellen und Parken des Hofladers nach dem täglichen Gebrauch, für den Transport sowie für alle Wartungs- und Inspektionsarbeiten.

- Stellen Sie den Hoflader auf einem tragfähigen, ebenen und trockenen Untergrund ab.
- Setzen Sie das Hubgerüst auf den Boden ab.
- Ziehen Sie die Handbremse an und stellen Sie den Motor ab.
- Schalten Sie alle elektrischen Schalter ab.
- Sichern Sie, falls erforderlich, den Lader mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen.
- Reinigen Sie den Hoflader von grobem Schmutz.
- Führen Sie eine Sichtprüfung auf Dichtigkeit des Hydrauliksystems, des Kühlsystems und des Kraftstoffsystems durch.
- Führen Sie eine Sichtprüfung auf Beschädigungen des Laders durch.
- Sichern Sie den Lader gegen unbefugtes Benutzen. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

8 Wartung und Inspektion

Nachdem Sie den Hoflader wie in der Betriebsanleitung bereits beschrieben abgestellt und gesichert haben, können Sie mit den Wartungsarbeiten anfangen. Die Wartung und Inspektion darf nur von SBM Simon-Baumaschinen GmbH & Co. KG oder Ihrem Händler durchgeführt werden.

8.1 Wartungs- und Inspektionsintervalle

Tägliche Wartung

Führen Sie folgende Arbeiten täglich durch:

- Maschine reinigen, insbesondere und sehr gründlich nach dem winterlichen Einsatz mit Salzkontakt.
- Luftfilter reinigen.
- Kontrolle auf allgemeine Schäden.
- Kühlmittel prüfen und ggf. nachfüllen.
- Motorölstand prüfen.
- Kontrolle auf Leckagen.
- Hydraulikölstand prüfen.
- Hydrauliksystem kontrollieren.
- Reifenzustand sowie Reifendruck prüfen.
- Alle Schrauben auf festen Sitz prüfen.
- Kontrolle der Radschrauben auf festen Sitz.
- Funktion der Bremsanlage prüfen.
- Kontrolle der Anzeigeeinstrumente und Kontrollleuchten.
- Elektrische Anlage kontrollieren.
- Hydraulische Lenkung kontrollieren.
- Auspuff auf Defekte bzw. übermäßige Rauchentwicklung prüfen.
- Fettschmierung laut Schmierplan.

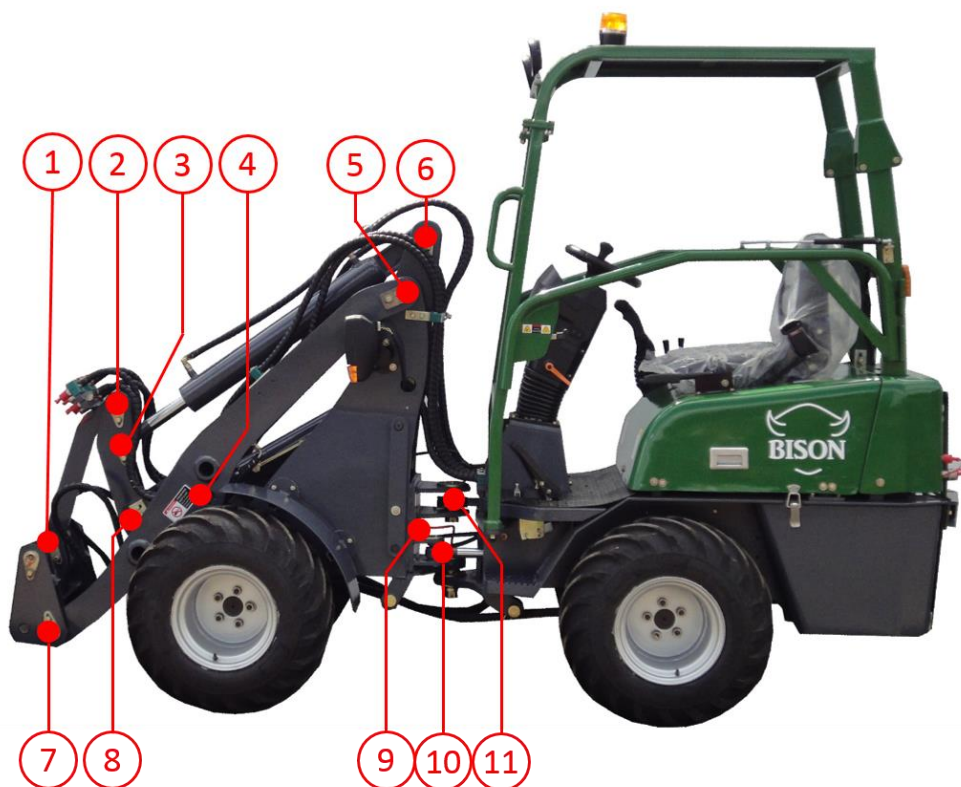
Wöchentliche Wartung

Führen Sie folgende Arbeiten wöchentlich durch:

- Achsen auf Dichtheit prüfen
- Zustand der Kühler bzw. Schläuche prüfen
- Spannung und Zustand des Lüfterriemens prüfen
- Anbaugeräte kontrollieren
- Verlegung der elektrischen Leitungen prüfen
- Verlegung von Schläuchen und Rohrleitungen prüfen
- Alle Schrauben nachziehen

8.2 Schmierplan

Schmieren Sie alle Schmierstellen alle 8 Betriebsstunden mit wasserbeständigem und lithiumverseiftem Mehrzweckfett ab.



Pos.	Beschreibung	Anzahl der Nippel
1	Zugstange vorne	1
2	Zugstange hinten	1
3	Kippzylinder vorne	1
4	Hubzylinder vorne	1
5	Hubgerüst Hauptlager	2
6	Kippzylinder hinten	1
7	Schnellwechsler Lager	2
8	Umlenkhebellagerung	1
9	Knickgelenklager unten	1
10	Lenkzylinder vorne	1
11	Knicklager oben	1

8.3 Reinigung des Hofladers

Um den Lader in einem sicheren und technisch einwandfreien Zustand zu halten ist eine tägliche Reinigung notwendig. Beachten Sie besonders die Handgriffe, Trittbretter und Bedienelemente.

Reinigen Sie stets auch die Unterseite des Hofladers. Am Getriebe, an der Kardanwelle sowie am Motor darf sich kein Schmutz ansammeln.

Stellen Sie beim Reinigen sicher, dass der Kühler komplett von Rückständen befreit wird. Beschädigen Sie dabei auf keinen Fall die Kühlerlamellen.

Reinigen Sie den Hoflader an einer geeigneten Stelle, sodass das Schmutzwasser nicht in die Umwelt gelangen kann.

8.4 Spezifikationen und Füllmengen

Beim Motor ist der abgelesene Motorenölstand am Messstab verbindlich.

Position	Fassungsvermögen (ltr)	Flüssigkeit
Kraftstofftank	Ca. 40	Dieselmotorkraftstoff
Motorenöl	4,9	Motoröl SAE 10W40
Inhalt Kühlsystem	Ca. 6	Wasser mit handelsüblichem HD-Kühlerfrostschutz
Achse	10	Achsöl SAE 85W90
Hydrauliktank	30	Hydrauliköl HVLPD 46
Fettschmierstellen	-	Lithiumverseiftes Mehrzweckfett

8.5 Inspektionsintervalle

Um den Hoflader in einem technisch einwandfreien Zustand zu halten und Schäden vorzubeugen, sind die Wartungsintervalle in jedem Fall einzuhalten. Beauftragen Sie eine Fachwerkstatt mit der Wartung. Einen detaillierten Inspektionsplan mit den durchzuführenden Arbeiten können Sie beim Hersteller anfordern.

Unabhängig von den Inspektionsintervallen muss der Hoflader spätestens alle 12 Monate zur Inspektion.

- Alle 250 Betriebsstunden: Kleine Inspektion
- Alle 500 Betriebsstunden: Mittlere Inspektion
- Alle 1000 Betriebsstunden: Große Inspektion

8.6 Inspektionsnachweise

1. Inspektion

Durchgeföhrt am: _____

Betriebsstunden: _____

Stempel und Unterschrift der Werkstatt

2. Inspektion

Durchgeföhrt am: _____

Betriebsstunden: _____

Stempel und Unterschrift der Werkstatt

3. Inspektion

Durchgeföhrt am: _____

Betriebsstunden: _____

Stempel und Unterschrift der Werkstatt

4. Inspektion

Durchgeföhrt am: _____

Betriebsstunden: _____

Stempel und Unterschrift der Werkstatt

5. Inspektion

Durchgeföhrt am: _____

Betriebsstunden: _____

Stempel und Unterschrift der Werkstatt

6. Inspektion

Durchgeföhrt am: _____

Betriebsstunden: _____

Stempel und Unterschrift der Werkstatt

7. Inspektion

Durchgeföhrt am: _____

Betriebsstunden: _____

Stempel und Unterschrift der Werkstatt

8. Inspektion

Durchgeföhrt am: _____

Betriebsstunden: _____

Stempel und Unterschrift der Werkstatt

9. Inspektion

Durchgeföhrt am: _____

Betriebsstunden: _____

Stempel und Unterschrift der Werkstatt

10. Inspektion

Durchgeföhrt am: _____

Betriebsstunden: _____

Stempel und Unterschrift der Werkstatt

11. Inspektion

Durchgeföhrt am: _____

Betriebsstunden: _____

Stempel und Unterschrift der Werkstatt

12. Inspektion

Durchgeföhrt am: _____

Betriebsstunden: _____

Stempel und Unterschrift der Werkstatt