

 DANISH QUALITY

# BOBMAN<sup>P</sup>

MADE BY JYDELAND

## Bedienungsanleitung MADMAX



VOR DEM  
GEBRAUCH LESEN



WWW.BOBMAN.COM  
JANUAR 2026





**EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
AUF GRUNDLAGE VON ANHANG II A DER  
MASCHINENRICHTLINIE 2006/42/EG**

**Der Hersteller:**

**Das Unternehmen:** Jydeland Maskinfabrik A/S  
**Adresse:** Drammelstrupvej 2, 8400 Ebeltoft, Dänemark

*Erklärt hiermit, dass die Maschine des folgenden Typs:*

**Bezeichnung der Maschine:** BOBMAN MADMAX- BMM3KD  
**Maschinennummer:** .....  
**Herstellungsjahr:** .....

**Produktbeschreibung:** *Landmaschine /Traktor für landwirtschaftliche Geräte  
in Übereinstimmung mit der folgenden Richtlinie hergestellt wurde:*

*2006/42/EG – MASCHINENRICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES  
RATES – RICHTLINIE 2006/42/EG vom 17. Mai 2006 über Maschinen und  
zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG*

**Normen, die für die Gesamtbewertung des Produktrisikos angewandt wurden:**

*DS/EN ISO 4254-1/2015 Landmaschinen – Sicherheit – Teil 1: Generelle Anforderungen*

**Die technische Dokumentation des Produkts ist beim Hersteller erhältlich, d. h.:** Jydeland Maskinfabrik A/S

**Ort und Datum:** Drammelstrup, Januar 2026.

**Unterschrift:**   
**Flemming Gits Jensen**  
*Abteilungsleiter Entwicklung*

---

EINFÜHRUNG .....	5
1. SICHERHEIT GEHT VOR.....	9
2. BESCHREIBUNG DES TRAKTORS FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE GERÄTE .....	16
2.1. Identifizierung der Maschine.....	16
2.2. Hauptbestandteile der Maschine .....	17
2.3. Schilder und Aufkleber .....	18
2.4. Technische Daten .....	21
2.5. Technische Daten des Motors .....	22
2.6. Anforderungen an das Motoröl .....	23
2.7. Reifen.....	23
3. INBETRIEBNAHME UND STEUERGERÄTE .....	24
3.1. Inbetriebsetzung der Maschine .....	25
3.2. Multifunktionsanzeige.....	26
3.3. Inbetriebnahme der Maschine .....	27
3.4. Motorabschaltung (sicheres Abschalten der Maschine).....	28
3.5. Lenken der Maschine .....	29
3.6. Steuerung der Hydraulik und anderer Funktionen .....	30
3.7. Vorgehensweise im Fall des Umkippens der Maschine .....	31
4. ARBEITEN MIT ANBAUGERÄTEN .....	32
4.1. Arten von Anbaugeräten .....	33
4.2. Einbau/Abbau von Anbaugeräten .....	33
4.3. Bedienung der Hydraulikanlagen von Geräten .....	35
5. AUFBEWAHRUNG, TRANSPORT UND BEFESTIGUNGSPUNKTE .....	36
5.1. Aufbewahrung.....	36
5.2. Transport und Befestigungspunkte .....	36

6. WARTUNG UND INSTANDHALTUNG.....	37
6.1. Tägliche Inspektionen und Zeitplan der regelmäßigen Wartung .....	38
6.2. Erste Inspektion nach 50 Betriebsstunden .....	39
6.3. Wartungsplan des Motors.....	40
6.4. Inspektion und Wartung .....	42
6.4.1 <i>Schmierung</i> .....	42
6.4.2 <i>Betankung</i> .....	43
6.4.3 <i>Kontrolle des Hydraulikölstands:</i> .....	44
6.4.4 <i>Kontrolle des Kühlmittelstands</i> .....	45
6.4.5 <i>Kontrolle und Austausch des Luftansaugfiltereinsatzes des Motors</i> .....	46
6.4.6 <i>Austausch des Hydraulikölfilters</i> .....	47
6.4.7 <i>Austausch des Motorölfilters</i> .....	48
6.4.8 <i>Kontrolle der Batterie und der elektrischen Leitungen</i> .....	49

## EINFÜHRUNG

**Herzlichen Glückwunsch** zum Kauf des Bobman Madmax Traktors für landwirtschaftliche Geräte!

Die Jydeland Maskinfabrik A/S möchte sich bei Ihnen für den Kauf des BOBMAN MADMAX Traktors bedanken. Vor allem sollte diese Anleitung mit Verständnis gelesen werden, bevor die Maschine benutzt werden kann. Zweck der vorliegenden Bedienungsanleitung ist es, dem Benutzer Folgendes zu ermöglichen:

- einen sicheren und effizienten Betrieb der Maschine
- Bedingungen zu erkennen und zu vermeiden, die zu Unfallgefahren für Personen und Sachschäden führen können
- die Maschine in angemessenem Zustand zu halten und ihre Lebensdauer zu verlängern.

**Die folgenden Symbole und Warnhinweise werden in diesem Handbuch verwendet, um die zu berücksichtigenden Faktoren hervorzuheben, um Unfallgefahren für Personen sowie das Risiko von Sachschäden zu begrenzen:**



### **ACHTUNG: WARNZEICHEN**

Dieses Sicherheitssymbol hebt wichtige Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung hervor. Ihre Nichtbeachtung kann zu schweren Unfällen für den Maschinenbediener und umstehende Personen führen.

Das Warnsymbol selbst und die zugehörige Beschreibung weisen auf wichtige Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung hin. Es weist den Leser auf Gebote und Verbote aufmerksam, die für die Sicherheit des Bedieners oder anderer Personen relevant sind. Wenn Sie dieses Symbol sehen, sollten Sie Vorsicht walten lassen: Lesen Sie die durch die Symbole hervorgehobenen Informationen aufmerksam durch und geben Sie sie an andere Maschinenbediener weiter.

### **GEFAHR**

Dieses Symbol weist auf eine gefährliche Situation hin, deren Nichtbeachtung zum Tod oder zu einem schweren Unfall führen wird.

### **WARNUNG**

Dieses Symbol weist auf eine gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu einem schweren Unfall führen kann.

### **VORSICHT**

Dieses Symbol weist auf die Möglichkeit geringfügiger Schäden hin, wenn die damit hervorgehobenen Informationen nicht beachtet werden.

### **ACHTUNG**

Dieses Symbol weist auf Informationen zur korrekten Bedienung und Wartung des Geräts hin. Die Nichtbeachtung der darin hervorgehobenen Bestimmungen kann zum Ausfall der Maschine oder zu anderen Schäden führen.

Die erforderlichen Unterlagen und Anleitungen müssen den Bedienern stets zur Verfügung stehen.



Eine unsachgemäße oder unvorsichtige Verwendung der Maschine oder der damit eingesetzten Geräte kann zu einem schweren Unfall führen. Machen Sie sich vor dem Gebrauch der Maschine mit der Bedienungsanleitung und den Arbeitsschutzbestimmungen vertraut und bewahren Sie diese anschließend auf, damit auch andere Maschinenbediener diese nutzen können.

Wenden Sie sich an Ihren nächsten BOBMAN-Vertreter für Service, Ersatzteile und Fragen zur Verwendung der Maschine und des Zubehörs.

Bewahren Sie die vorliegende Bedienungsanleitung immer zusammen mit der Maschine auf. Wenn die Bedienungsanleitung verloren geht oder beschädigt wird, wenden Sie sich an den nächstgelegenen Vertreter der Firma Bobman oder laden Sie eine Kopie der Anleitungen von der Website herunter – unter [www.bobman.dk](http://www.bobman.dk). Wenn Sie die Maschine weiterverkaufen, geben Sie die Bedienungsanleitung an den neuen Besitzer weiter.

## Bedienungsanleitung für den Motor



Neben der Anleitung des Traktors für landwirtschaftliche Geräte sollten Sie auch die Bedienungsanleitung des Motors beachten, die von seinem Hersteller ausgestellt wurde.

Beachten Sie die Bedienungsanleitung des Motors. Im Falle eines Widerspruchs zwischen den beiden Anleitungen hat die Bedienungsanleitung des Motors Vorrang.

## **Verwendungszweck der Maschine**

BOBMAN MADMAX ist ein Traktor, der für sauberere, gesündere und komfortablere Bedingungen der Viehhaltung entwickelt wurde, um die Produktion von Milch höchster Qualität zu fördern.

Die Maschine erleichtert die tägliche Reinigung und Aufrechterhaltung des Betriebs. Ausgestattet mit einer Futterschnecke mischt und schabt er das Futter gleichzeitig, was die Fütterungseffizienz erhöht und Futtermittelverluste reduziert. Die Doppelbürste verbessert die Reinigung der Futterplätze, während der zusätzlich erhältliche 145 cm breite Abstreifer eine effiziente Entmistung ermöglicht, was die Hygiene im Stall fördert.

Jydland Maskinfabrik A/S bietet verschiedene Modelle von Einstreuern an, um den unterschiedlichen Bedürfnissen der Milchviehhalter gerecht zu werden, unabhängig von der Größe ihres Betriebs. Die Maschinen sind so konzipiert, dass sie nur minimalen Wartungsaufwand erfordern – die grundlegende Wartung kann vom Bediener selbst durchgeführt werden, während Fachleute mit größeren Reparaturen beauftragt werden sollten.

Verwenden Sie bei der Arbeit mit der Maschine persönliche Schutzausrüstung und beachten Sie alle geltenden Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften – einschließlich der Beschränkungen für das Fahren von Kraftfahrzeugen auf öffentlichen Straßen. Wenn Sie Fragen zum Gebrauch, zur Wartung oder zu Ersatzteilen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten BOBMAN-Händler.

## **Qualifikationen des Bedieners**

Nur Bediener, die sich mit der vorliegenden Anleitung sowie alle anderen geltenden Anforderungen vertraut gemacht haben, dürfen diesen Traktor für landwirtschaftliche Geräte verwenden. Unabhängig von der bisherigen Erfahrung des Bedieners im Umgang mit Mähern, Miniladern und ähnlichen Maschinen ist es wichtig, dass er die Grundsätze der Bedienung dieser Maschine genau kennt. Üben Sie den sicheren Umgang mit dem Traktor und seinen Anbaugeräten auf einer großen Freifläche, bevor Sie in der Nähe anderer Personen arbeiten.

Der Bediener muss körperlich und geistig in guter Verfassung sein und aufmerksam auf das Vorgehen in seiner Umgebung achten. Bedienen Sie die Maschine nicht, wenn Sie unter dem Einfluss von Medikamenten stehen, die Ihre Fähigkeit, die Maschine sicher zu führen, beeinträchtigen können. Bedienen Sie die Maschine nicht, wenn Sie unter dem Einfluss von Alkohol oder anderen Drogen stehen. Je nach Umfang der mit der Maschine durchgeführten Arbeiten kann es erforderlich sein, alle am Arbeitsplatz und im Einsatzland geltenden Regeln, Normen und Vorschriften zu lesen, zu verstehen und einzuhalten.

## **Versionen dieser Bedienungsanleitung**

Die Jydland Maskinfabrik A/S verfolgt eine Politik der kontinuierlichen Produktentwicklung. Die neueste Ausgabe der Bedienungsanleitung ersetzt die vorherige Ausgabe. Die neueste Version der Bedienungsanleitung erhalten Sie bei Ihrem nächstgelegenen Handelsvertreter. Einige der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Funktionen oder technischen Details können sich bei neueren Geräten ohne vorherige Ankündigung ändern. Die Abbildungen in dieser Betriebsanleitung können zusätzliches Zubehör oder Funktionen zeigen, die bei derzeit auf dem Markt erhältlichen Maschinen nicht vorhanden sind. Jydland Maskinfabrik A/S behält sich das Recht auf Änderungen des Inhalts der Bedienungsanleitung ohne vorherige Ankündigung vor.

**Garantie der Firma BOBMAN**

Die vorliegende Garantie gilt für den Bobman MADMAX Traktor für landwirtschaftliche Geräte. Jegliche Reparaturen oder Änderungen, die ohne vorherige Absprache mit Jydeland Maskinfabrik A/S durchgeführt werden, führen zum Verlust dieser Garantie.

Jydeland Maskinfabrik A/S verpflichtet sich, während eines Zeitraums von **12 Monaten** ab dem Lieferdatum oder bis zum Erreichen von 1.000 Betriebsstunden (je nachdem, was zuerst eintritt) nach eigenem Ermessen jedes Teil zu reparieren oder zu ersetzen, an dem ein Produktions- oder Montagemangel gemäß der vom Käufer eingereichten Reklamation festgestellt wurde, vorbehaltlich der folgenden Bedingungen:

1. Voraussetzung für die Aufrechterhaltung des Anspruchs auf diese Garantie ist, dass die Maschine gemäß den Empfehlungen des Herstellers und auf dokumentierte Weise gewartet wird. Die Nichteinhaltung dieser Bedingung führt zum Erlöschen der Garantie.
2. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch, nachlässige Behandlung oder Überschreitung der in der Bedienungsanleitung angegebenen technischen Grenzwerte entstehen.
3. Jydeland Maskinfabrik A/S haftet nicht für Ausfallzeiten oder indirekte oder Folgeschäden im Zusammenhang mit einem Produktausfall.
4. Für Wartung und Reparaturen sind nur Original-Ersatzteile oder vom Hersteller anerkannte Ersatzteile zugelassen.
5. Die Garantie deckt keine Schäden ab, die durch die Verwendung nicht zugelassener Kraftstoffe, Schmiermittel, Flüssigkeiten, Reinigungsmittel oder anderer Verbrauchsmaterialien verursacht wurden.
6. Die Garantie gilt nicht für Verschleißteile (z. B. Reifen, Batterien, Filter, Antriebsriemen usw.), es sei denn, ein zum Zeitpunkt der Auslieferung der Maschine an den Kunden bestehender Werkmangel an diesen Teilen wird eindeutig nachgewiesen.
7. Schäden, die durch die Verwendung von Werkzeugen, Anbaugeräten oder Zubehör verursacht werden, die nicht vom Hersteller für die Verwendung mit dem Produkt zugelassen sind, führen zum Verlust aller Garantieansprüche des Käufers.
8. Werkmängel oder Montagefehler dürfen ausschließlich beim Händler oder in einer autorisierten Servicestelle behoben werden. Transport- und Anfahrtskosten sind nicht von der Garantie abgedeckt.
9. Jydeland Maskinfabrik A/S behält sich das Recht vor, jederzeit konstruktive und technische Änderungen und Verbesserungen am Produkt vorzunehmen, ohne die Pflicht ihrer Einführung bei bereits hergestellten und an Kunden gelieferten Maschinen.

## 1. SICHERHEIT GEHT VOR



**GEFAHR**



**Eine unsachgemäße oder unvorsichtige Verwendung des Traktors kann zu einem schweren Unfall führen.**

**Machen Sie sich vor der Inbetriebnahme des Traktors mit seiner korrekten Verwendung vertraut.**

**Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und beachten Sie alle geltenden Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften.**

Sie müssen sich mit der Fahrtgeschwindigkeit, dem Bremsvorgang und dem Lenken sowie der Stabilität vertraut machen – und zwar bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Alle Personen, die mit dieser Maschine arbeiten, müssen die richtigen Sicherheitsvorkehrungen kennen.

### **Allgemeine Sicherheitshinweise:**

1. Bei der Bedienung der Maschine muss der Fahrer eine korrekte Körperhaltung einnehmen, die richtige Position auf dem Sitz einnehmen, die Füße an der richtigen Stelle halten und beim Lenken des Traktors mindestens eine Hand am Lenkrad halten.
2. Vor dem Verlassen des Fahrersitzes, müssen Sie das Hubwerk des Traktors oder das daran hängende Anbaugerät auf den Boden absenken, den Motor abstellen und den Schlüssel aus dem Zündschloss ziehen.
3. Wenn Sie die Arbeit mit der Maschine beendet haben oder den Traktor unbeaufsichtigt lassen wollen, schalten Sie den Batterie Hauptschalter aus.
4. Die Bedienungsanleitung des Anbaugerätes muss dem Bediener stets zur Verfügung stehen und dieser sollte sich vor dem Arbeitsbeginn damit vertraut machen.
5. Es ist verboten, Personen auf einem Traktor für landwirtschaftliche Geräte zu befördern.
6. In der Nähe von Hindernissen und außenstehenden Personen ist Vorsicht geboten.
7. Alle Unregelmäßigkeiten im Betrieb der Maschine, z. B. unerwartete Veränderungen des Lärmpegels, der Vibrationsstärke oder anderen Anzeichen von Unregelmäßigkeiten, müssen sofort den zuständigen Personen am Arbeitsplatz gemeldet werden.
8. Halten Sie Hände, Füße und Kleidung von beweglichen Teilen, Hydraulikkomponenten und heißen Oberflächen fern.
9. Halten Sie einen Abstand zwischen dem Traktor und allen Hindernissen und Personen ein, der ein sicheres Fahren und Arbeiten ermöglicht.
10. Die Maschine darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen oder Bereichen eingesetzt werden, in denen Staub oder Gase zu einer Brand- oder Explosionsgefahr führen können.
11. Halten Sie alle brennbaren Materialien vom Motor fern. Die Verunreinigung des Motorraums mit Substanzen wie Schmutz, Heu oder Staub erhöht die Brandgefahr.

12. Während der Lagerung und des Transports der Maschine müssen geeignete Bedingungen eingehalten werden, um ihre Sicherheit und ihren ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten.
13. Befolgen Sie alle Inspektions-, Service- und Wartungsempfehlungen. Eventuelle Fehler oder Schäden an der Maschine müssen behoben werden, bevor die Maschine wieder in Betrieb genommen werden kann.
14. Schalten Sie vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten den Motor der Maschine aus, lassen Sie den Druck aus der Hydraulikanlage ab und lassen Sie die Maschine abkühlen.
15. Die Maschine darf nur von Personen benutzt werden, die die Sicherheitshinweise gelesen haben und mit der sicheren und korrekten Bedienung der Maschine vertraut sind.
16. Die Verwendung der Maschine durch Personen, die unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen, Medikamenten, die das Urteilsvermögen beeinträchtigen oder Schläfrigkeit verursachen, sowie Personen in schlechtem Gesundheitszustand ist verboten.
17. Bei Arbeiten an einem Gefälle trägt der Bediener die Verantwortung für eventuelle Schäden an der Maschine und die Sicherheit von Personen. Fahren Sie die Maschine nicht in Bereiche, in denen die Gefahr besteht, dass die Maschine ausrutscht, umkippt oder sich überschlägt. Steigungen mit einem Gefälle von mehr als 10° sind nicht zulässig.



**GEFAHR**



### **Hydraulischer Druck – Gefahr von schweren Verletzungen!**

In Hydraulikschläuchen und -komponenten kann ein Restdruck herrschen, der dazu führen kann, dass Hydrauliköl unter hohem Druck versprüht wird, wodurch die Haut einer Person durchstoßen wird und das Öl tief in das Gewebe eindringen kann. Es ist unbedingt notwendig, mögliche Ölleckagen nicht durch Annäherung an die Quelle zu suchen – verwenden Sie zu diesem Zweck ein Kartonblatt. Vor der Überprüfung auf Undichtigkeiten, dem Lösen von Kupplungen oder Wartungsarbeiten muss der Restdruck im Hydrauliksystem vollständig abgelassen werden. Wenn Hydrauliköl mit der Haut in Berührung kommt oder unter Druck in die Haut und tief in das Gewebe hineingespritzt wird, muss unverzüglich ein Arzt aufgesucht werden, da bei diesem Unfall die Gefahr einer schweren Verletzung besteht, auch wenn die ersten Symptome der Verletzung harmlos erscheinen.



### **Auf unebenem Boden besteht die Gefahr, dass die Maschine umkippt.**

Die Maschine ist nicht für den Einsatz auf geneigtem Gelände ausgelegt. Sie sollte mit niedriger Geschwindigkeit und nur auf flachem, ebenem und befestigtem Untergrund gefahren werden. Lenken Sie die Maschine bei zulässigen Steigungen besonders langsam und vorsichtig. Steigungen mit einem Gefälle von mehr als 10° sind nicht zulässig. Beim Betrieb der Maschine an einer Steigung trägt der Bediener die Verantwortung für eventuelle Schäden an der Maschine und für die Gefährdung von Personen.



### **Kurven und Biegungen sollten mit niedriger Geschwindigkeit gefahren werden.**

Fahren Sie an einer Steigung nicht diagonal oder quer hinauf bzw. hinunter. Fahren Sie mit der Maschine nicht in eine Kurve, wenn diese mit voller Antriebsgeschwindigkeit fährt. Vor dem Abbiegen müssen Sie Ihre Geschwindigkeit reduzieren und das Manöver anschließend auf kontrollierte Weise durchführen. Es ist ausnahmslos ein sicherer Abstand zum Rand des Geländes und zu Böschungen einzuhalten.



### **Einklemmgefahr.**

Vergewissern Sie sich, dass die Maschine vollständig abgeschaltet wurde, bevor Sie in der Nähe der mit diesem Symbol gekennzeichneten Bereiche arbeiten.



### **Quetschgefahr.**

Gehen Sie bei der Bedienung des Krafthebers besonders vorsichtig vor und beachten Sie alle Sicherheitsvorkehrungen.

**GEFAHR****Persönliche Schutzausrüstung.**

Tragen Sie beim Betrieb der Maschine immer einen zugelassenen Gehörschutz.

Es ist ratsam, bei staubigen Tätigkeiten eine Schutzbrille und eine Atemschutzmaske zu tragen.

Das Tragen einer Schutzbrille ist beim Umgang mit hydraulischen Komponenten und bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten verpflichtend vorgeschrieben.

**GEFAHR****Verletzungsgefahr für die Hände!**

Es ist besonders darauf zu achten, dass die Finger nicht eingeklemmt werden. Halten Sie Hände und Finger von Bereichen fern, in denen die Gefahr besteht, dass sie gequetscht oder eingeklemmt werden.

**GEFAHR****Schutzhandschuhe tragen**

Das Tragen von Schutzhandschuhen ist beim Umgang mit hydraulischen Komponenten und bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten verpflichtend vorgeschrieben. Die Handschuhe schützen vor mechanischen Verletzungen, Verbrennungen, Kontakt mit Ölen und anderen Chemikalien.

**GEFAHR****Es besteht Verbrennungsgefahr!**

Heiße Maschinenkomponenten wie Gehäuse, Tanks, Hydraulikleitungen oder Betriebsflüssigkeiten scheinen nur auf den ersten Blick sicher zu sein. In Bereichen, die mit dem entsprechenden Symbol gekennzeichnet sind, ist besondere Vorsicht geboten, und es ist eine geeignete persönliche Schutzausrüstung zu tragen. Stellen Sie sicher, dass die Maschine vollständig abgekühlt ist, bevor Sie mit jeglichen Wartungsarbeiten beginnen.



### **Berühungsgefahr durch bewegte Teile!**

Vor dem Öffnen des Motorraums muss der Motor ausnahmslos abgeschaltet werden.

Wenn der Motor läuft, drehen sich der Kühlerlüfter, der Antriebsriemen und die Riemenscheiben mit hoher Geschwindigkeit, wodurch die Gefahr schwerer Verletzungen besteht.

Öffnen Sie die Motorabdeckung nicht, während der Motor läuft.

### **Umbauten und Änderungen**

Es ist **absolut** verboten, das Gerät oder seine Anbaugeräte zu verändern. Es ist verboten, Löcher zu bohren oder Schweißarbeiten an Teilen des Fahrwerks durchzuführen. Schweißarbeiten können die Struktur der Maschine schwächen und dürfen ausschließlich von qualifizierten Servicetechnikern durchgeführt werden.

Jegliche Änderungen an der Maschine bedürfen der vorherigen Genehmigung durch einen autorisierten Bobman-Vertreter. Selbständig vorgenommene Änderungen können zu ernsthaften Risiken führen, einschließlich eines schweren Unfalls – oder sogar des Todes – und können die Lebensdauer der Maschine verkürzen.

Änderungen am Motor können zu Verstößen gegen die geltenden Emissionsnormen führen. Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile.

## Elektrisches System und Batterie

Die Batterie des Traktors befindet sich unter dem Fahrersitz. Lassen Sie bei Arbeiten an der Batterie immer besondere Vorsicht walten. Blei-Säure-Batterien können bei unsachgemäßer Verwendung brennbare und explosive Gase freisetzen. Achten Sie beim Laden der Batterie auf ausreichende Belüftung. Bedingungen, die zu Lichtbögen und Funkenbildung führen können, sowie der Kontakt der Batterie mit offenen oder glühenden Flammen, wie z. B. Zigarettenstummeln, müssen unbedingt vermieden werden.



### Gefahren im Zusammenhang mit der Batterie

Ein elektrischer Kurzschluss an den Batteriepolen kann zu Funkenbildung oder Feuer führen.

**Trennen Sie vor dem Öffnen des Motorraums und vor der Durchführung von Wartungsarbeiten die Batterie mit dem Batterie Hauptschalter** vom elektrischen System der Maschine.

Legen Sie keine Metallgegenstände auf die Batterie – es besteht Kurzschlussgefahr.

Halten Sie die Oberseite der Batterie und ihre Umgebung sauber. Batteriesäure kann schwere Hautverätzungen verursachen. Gehen Sie mit beschädigten Batterien besonders vorsichtig um und tragen Sie dabei geeignete Schutzhandschuhe, eine Schutzbrille und Schutzkleidung. Die Batterie ist ein dicht verschlossenes Element – ihr Gehäuse darf nicht geöffnet werden.

Eine gefrorene Batterie darf nicht geladen werden, da die Gefahr besteht, dass sie explodiert. Warnung bezüglich Blei:

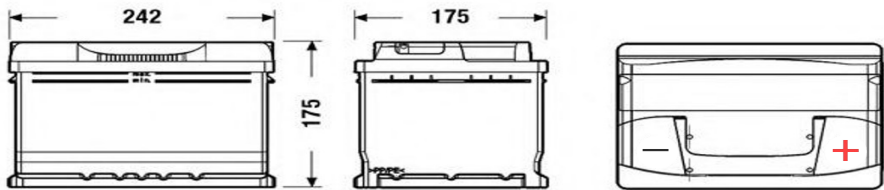
- Beim Umgang mit der Batterie sind Schutzhandschuhe zu tragen.
- Die Batterie enthält Blei, einen gesundheitsschädlichen Stoff. Vermeiden Sie unnötigen Kontakt.
- Waschen Sie sich nach der Arbeit mit der Batterie gründlich die Hände mit Wasser und Seife.
- Entsorgen Sie verbrauchte Batterien, indem Sie sie gemäß der geltenden Gesetzgebung dem Recycling zuführen.

Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit der Batterie:

- Die Batterie enthält ätzende Schwefelsäure, die schwere Hautverbrennungen verursachen kann. Vermeiden Sie den Kontakt der Säure mit Haut und Kleidung. Bei Kontakt mit der Haut oder der Kleidung die mit Säure bespritzte Stelle sofort mit reichlich Wasser abspülen. Wenn Batteriesäure in Ihre Augen gelangt, spülen Sie sie mindestens 15 Minuten lang mit Wasser aus und wenden Sie sich anschließend unverzüglich an einen Arzt.
- Um Funkenbildung beim Abklemmen der Batterie zu vermeiden, klemmen Sie zuerst das Minuskabel (-) ab. Beim Anschluss der Batterie an das System sollte das Minuskabel als letztes angeschlossen werden.

- Überprüfen Sie vor dem Anschließen der Batterie die richtige Polung der Kabel. Das Vertauschen der Pole kann zu schweren Schäden am elektrischen System der Maschine führen, sowie zu Funkenbildung, Brand oder Explosion der Batterie
- Wenn eine Sicherung häufig durchbrennt, muss die Ursache für diesen Fehler ermittelt werden. Es ist unbedingt erforderlich, Sicherungen mit den richtigen Abmessungen und Parametern zu verwenden.

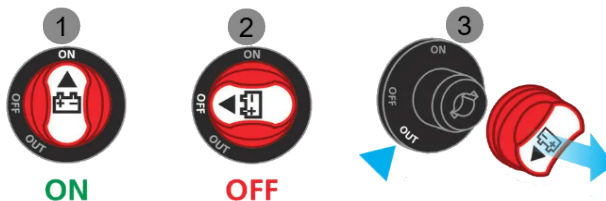
Wenn die Batterie ausgetauscht werden muss, müssen die Abmessungen, die Anschlussart (Polseiten) und die elektrischen Eigenschaften der neuen Batterie mit denen der zu ersetzenden Batterie übereinstimmen. Die Batterie muss korrekt und stabil befestigt werden – sie darf sich nicht bewegen. Verbrauchte Batterien müssen gemäß der geltenden Gesetzgebung an einer Sammelstelle dem Recycling zugeführt werden.



### Batterie Hauptschalter

Der Batterie Hauptschalter trennt die Batterie vom elektrischen System, so dass die Spannung bei Bedarf schnell unterbrochen werden kann. Bevor der Bediener die Maschine verlässt, sollte er die Batterie mit dem Batterie Hauptschalter trennen, um das elektrische System zu schützen und eine unbefugte Benutzung der Maschine zu verhindern.

1. **Stellung ON** – die Batterie ist an das elektrische System angeschlossen.
2. **Stellung OFF** – die Batterie ist vom elektrischen System getrennt.
3. **Stellung OUT** – der Hebel des Batterie Hauptschalters kann entfernt werden, die Stromzufuhr zur Maschine ist unterbrochen.



### ACHTUNG

Schalten Sie den Batterie Hauptschalter nicht aus, wenn die Maschine in Betrieb ist. Stellen Sie den Motor ab, bevor Sie ihn ausschalten.

## 2. BESCHREIBUNG DES TRAKTORS FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE GERÄTE

### 2.1. Identifizierung der Maschine

Hier sind die Kenndaten des Traktors für landwirtschaftliche Geräte einzutragen. Die Angabe korrekter und vollständiger Daten erleichtert die Bestellung von Ersatzteilen, die Wartung der Maschine und die Kontaktaufnahme mit dem Hersteller.

1. Bauartcode des Traktors: .....
2. Seriennummer des Traktors: .....
3. Herstellungsmonat/-jahr: .....
4. Seriennummer des Motors: .....

*Die Seriennummer und das Modell der Maschine sind auf ihrem Typenschild angegeben.*

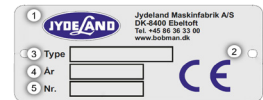
Händler: \_\_\_\_\_

Kontaktinformationen: \_\_\_\_\_

**ACHTUNG** Notieren Sie sich die Seriennummer sowie den Herstellungsmonat der Maschine und halten Sie diese bereit, wenn Sie sich an Ihren Händler oder den Bobman-Service wenden. Diese Daten ermöglichen die richtige Auswahl der Teile für die Maschine.

#### Typenschild der Maschine:

1. Name und Anschrift des Herstellers
2. CE-Kennzeichnung
3. Bauartcode des Traktors
4. Herstellungsmonat/-jahr:
5. Seriennummer



#### Typenschild des Motors:

Das Motortypenschild befindet sich unter dem Fahrersitz und am Motor. Seine Angaben enthalten Informationen über das Modell und die Seriennummer des Motors, den Monat und das Jahr seiner Herstellung sowie Angaben zur Zulassung.



## 2.2. Hauptbestandteile der Maschine

Das folgende Foto zeigt die wichtigsten Teile des **Bobman Madmax** Traktors:



1. Not-Aus-Taster
2. Lenksäule
3. LED-Arbeitsbeleuchtung
4. Fahrrichtungspedal
5. Kraftheber
6. Hydraulikkupplungen
7. Hydraulischer Ventilbetätigungshebel
8. Zündschloss
9. 1WD/3WD-Antriebsschalter (Ein- oder Dreirad-Antrieb)
10. Hebel der Drosselklappe
11. Hebel zum Heben und Senken von Anbaugeräten am Kraftheber
12. Anzeige
13. Hydrauliköltank
14. Kraftstofftank

### 2.3. Schilder und Aufkleber

In diesem Kapitel werden die Aufkleber und Kennzeichnungen beschrieben, die an der Maschine sichtbar sein müssen. Fehlende oder unleserliche Warmaufkleber sollten durch neue ersetzt werden. Neue Aufkleber können beim Bobman-Markenhändler oder beim Maschinenhersteller erworben werden.



**WARNUNG**

**Warnaufkleber enthalten wichtige Sicherheitsinformationen, die es erleichtern, die Gefahren bei der Verwendung der Maschine zu erkennen.**

Die folgenden Schilder und Aufkleber müssen sauber, unbeschädigt und lesbar sein. Wenn ein Aufkleber nicht lesbar ist oder fehlt, darf die Maschine nicht benutzt werden, bis der Aufkleber ersetzt wurde. Fragen Sie Ihren Bobman-Markenhändler nach neuen Aufklebern.

1. Zeichen „Not-Aus“
2. Warnzeichen (Sammelbezeichnung)
3. Modellbezeichnung „MADMAX“
4. Markierung des Herstellers „BOBMAN“ – 85 cm
5. Markierung des Herstellers „BOBMAN“ – 23 cm
6. Modellbezeichnung „MADMAX“
7. Warnschild „Quetschgefahr“
8. Warnschild „Heiße Oberfläche“
9. Symbol „Schnecke/Bürste Ein/Aus“
10. Logo
11. Symbol „Zündung“
12. Symbol „1WD/3WD“
13. Symbol „Motordrehzahl“
14. Symbol „Kraftheber auf/ab“
15. Symbol „Befestigungspunkt“
16. Symbol „Schmierstelle“

Warnschilder und Aufkleber

2



7



8



1



15



16



4

BOBMAN®

5

BOBMAN®

3

MADMAX MADMAX

6

10



9



11



12



14



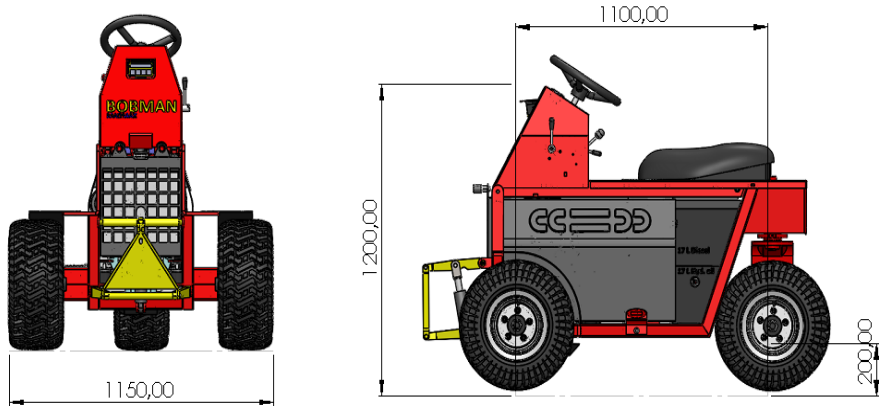
13

## Anordnung von Warnschildern und Aufklebern



## 2.4. Technische Daten

### Abmessungen des Modells Bobman Madmax



Allgemeine Informationen über die Bobman Madmax Maschine	
<b>Radantrieb</b>	1WD/3WD (Ein- oder Dreirad-Antrieb)
<b>Fassungsvermögen des Kraftstofftanks</b>	10 l (Diesel)
<b>Fassungsvermögen des Hydrauliköltanks</b>	15 l (HV 46 Öl)
<b>Betriebsdruck</b>	Max. 200 bar
<b>Breite</b>	1.150 mm
<b>Länge</b>	1.800 mm
<b>Höhe</b>	1.300 mm
<b>Masse</b>	500 kg
<b>Wenderadius</b>	1.200 mm
<b>Unterbodenfreiheit</b>	200 mm
<b>Breite mit Abstreifer 145 cm</b>	1.450 mm
<b>Breite mit Futterschnecke</b>	1.350 mm
<b>Lärmpegel</b>	87 dB
<b>Reifengröße</b>	20*10,00-10/6 TL LG-306

**2.5. Technische Daten des Motors**

<b>Technische Daten des Kubota Z482-E4 Verbrennungsmotors</b>	
<b>Typ</b>	Vertikaler, wassergekühlter Viertakt-Dieselmotor
<b>Anzahl der Zylinder</b>	2
<b>Durchmesser und Hub des Zylinders (mm)</b>	67 x 68 (2,64 x 2,68 Zoll)
<b>Gesamthubraum (L)</b>	0,479 (29,23 Kubikzoll)
<b>Brennkammer</b>	Sphärisch (ETVCS)
<b>SAE NET Momentanleistung (kW/U/min)</b>	9,3 / 3.600 (12,5 PS / 3.600)
<b>SAE NET Dauerleistung (kW/U/min)</b>	8,1 / 3.600 (10,8 PS / 3.600)
<b>Maximale Leerlaufdrehzahl (U/min)</b>	3800
<b>Minimale Leerlaufdrehzahl (U/min)</b>	1.250–1.350
<b>Reihenfolge der Zündung der Zylinder</b>	1–2
<b>Drehrichtung</b>	Gegen den Uhrzeigersinn (d. h. nach links, von der Schwungradseite aus gesehen)
<b>Einspritzpumpe</b>	Bosch MD Mini-Pumpe
<b>Einspritzdruck</b>	13,73 MPa, 1.991 psi (140 kgf/cm <sup>2</sup> )
<b>Einspritzzeit (vor der höchsten Kolbenposition)</b>	0,331 rad (19°)
<b>Kompressionsverhältnis</b>	23,5:1
<b>Art des Kraftstoffs</b>	Diesekraftstoff Nr. 2-D.
<b>Schmiermittel (API-Klassifizierung)</b>	CF+
<b>Abmessungen (L X B X H) mm (Zoll)</b>	351 x 389 x 520 mm (13,82 x 15,31 x 20,47 Zoll)
<b>Trockengewicht (kg)</b>	53,1 kg (117,1 Pfund)
<b>Startsystem</b>	Elektrische Anlassereinheit (mit Glühkerze)
<b>Startvorrichtung</b>	12 V, 0,8 kW
<b>Generator (Lichtmaschine)</b>	12 V, 150 W
<b>Empfohlene Batteriekapazität</b>	12 V, 28 Ah (Ersatz)
<b>Name der Motorenfamilie für den EU-Markt:</b>	HKBXL.778KCB
<b>CO<sub>2</sub>-Emissionen (g/kWh) – Prüfzyklus außerhalb des Straßenbetriebs im stationären Motorzustand</b>	1019,8

## Informationen über Emissionskontrollen

Der Hersteller des Motors der Maschine bestätigt, dass der Motor die in der obigen Tabelle und auf den Motorkennzeichnungen aufgeführten Emissionsanforderungen erfüllt. Änderungen der Betriebseinstellungen des Motors oder des Steuerungs-, Kraftstoffeinspritz-, Abgas- oder Luftansaugsystems können zu einer Überschreitung der Emissionsgrenzwerte führen. Verwenden Sie den vom Hersteller angegebenen Kraftstoff und das vom Hersteller angegebene Öl. Der Motor muss gemäß dem Wartungsplan gewartet werden. Alle Motorprobleme und -störungen müssen aufgrund der geltenden Emissionsnormen behoben werden.

## 2.6. Anforderungen an das Motoröl

Verwenden Sie ausschließlich hochwertiges Motoröl mit der vom Motorhersteller empfohlenen Viskosität, gemäß der API-Klassifizierung CF, CF-4, CG-4, CH-4 oder Ci-4. Siehe auch Bedienungsanleitung des Kubota-Motors. Bei sehr niedrigen Temperaturen hochwertiges

Above 25° C (77° F)	SAE30 or SAE10W-30 SAE15W-40
-10° C to 25° C (14° F to 77° F)	SAE10W-30 or SAE15W-40
Below -10° C (14° F)	SAE10W-30

Mehrbereichsöl für Motoren verwenden.

Der Motor der Maschine wird mit **SAE 15W-40 Öl befüllt geliefert.**

### WICHTIG:

Beim Wechsel des zuvor verwendeten Motoröls muss das aktuelle Öl vollständig aus dem Motor abgelassen werden, bevor neues Öl eingefüllt wird.

## 2.7. Reifen



**Reifen: 20\*10,00-10/6 TL LG-306**  
**Felge: 7,00x10 S 5/M12,5/80/115**

**Reifendruck: max. 2,2 bar**

## Ballastreifen

Einige Reifentypen sind mit einem speziellen schweren Schaumstoff gefüllt, der als zusätzlicher Ballast dient. Mit Schaumstoff gefüllte Reifen – so genannte Vollgummireifen – sind besonders unter Bedingungen zu empfehlen, bei denen ein erhebliches Risiko von Reifenpannen bei normalen Luftreifen besteht. Beim Einsatz einer Maschine mit Ballastreifen ist zu beachten, dass diese die Beschleunigung der Maschine erhöhen und den Bremsweg verlängern können. Ballastreifen sind pannensicher und müssen nicht auf ihren Druck überprüft werden.

### 3. INBETRIEBNAHME UND STEUERGERÄTE



Folgendes ist zu beachten: **Sicherheit geht vor.**

Überprüfen Sie vor Beginn der Arbeiten die Funktion aller Maschinenfunktionen an einem sicheren und hindernisfreien Ort. Es dürfen sich keine anderen Personen im Fahrweg der Maschine oder im Gefahrenbereich ihrer Geräte aufhalten.



**Erstickungsgefahr – die Maschine nicht in einem geschlossenen Raum betreiben.**

Abgase können innerhalb von Minuten töten. Maschine nicht in geschlossenen oder unzureichend belüfteten Räumen verwenden – öffnen Sie das Tor des Raums, bevor Sie den Motor starten.



**Gefahr von Brand, und Explosion und schweren Motorschäden – es dürfen keine Mittel zur Starthilfe verwendet werden.**

Motorstarthilfen, wie z. B. **Start-Rapid**, führen zur Gefahr von Brand, Explosion und schweren Motorschäden. Dieseldieselfkraftstoff darf niemals mit Benzin oder anderen Kraftstoffen gemischt werden.



**Kollisionsgefahr – die Maschine ist gegen unbeabsichtigtes Losfahren zu sichern.**

Beim Startvorgang Hände und Füße nicht in die Nähe der Steuergeräte bringen.



**Unfallgefahr und Gefahr des unkontrollierten Losfahrens der Maschine – den Motor nicht unter Umgehung der werkseitigen Anlasserbaugruppen und Betätigungsmechanismen starten.**

Verwenden Sie ausschließlich den mitgelieferten Zündschlüssel, um den Motor der Maschine zu starten. Das Starten unter Umgehung des Zündschlosses kann zu Funkenbildung, Verbrennungen, Brand, Motorschäden und Kontakt mit beweglichen Motorteilen führen.

### 3.1. Inbetriebsetzung der Maschine

Vor der Inbetriebnahme der Maschine muss sich jeder Fahrer und Bediener mit dieser Betriebsanleitung vertraut machen.



**Die Verwendung einer Maschine, die nicht in einwandfreiem Zustand ist, kann zu einem schweren Unfall oder sonstigen Schäden an der Maschine führen.**

- Werden bei der Inspektion Fehler oder Mängel an der Maschine festgestellt, darf die Maschine nicht benutzt werden, bevor diese behoben sind.
- Die Maschine darf nur in technisch einwandfreiem Zustand und für den in dieser Anleitung beschriebenen Zweck verwendet werden.

### Überprüfung des technischen Zustands der Maschine und ihres Zubehörs.

#### 1. Besichtigung und visuelle Inspektion der Maschine:

- Die äußeren Teile der Maschine dürfen nicht beschädigt (gebrochen oder verformt) sein.
- Die Maschinenkomponenten müssen dicht sein (keine Leckagen).
- Die Hydraulikanlage muss dicht sein – im Falle einer Leckage müssen die defekten Anlagenteile ausgetauscht werden.
- Die eingesetzten Anbaugeräte müssen ordnungsgemäß befestigt und gesichert sein.
- Die Geräte sollten auf dem Boden ruhen.
- Prüfen, ob die Anbaugeräte korrekt an der Maschine befestigt und gesichert sind.
- Die Reifen dürfen nicht beschädigt sein oder übermäßigen Verschleiß aufweisen.
- Reifen auf korrekten Luftdruck prüfen (max. 2,2 bar).

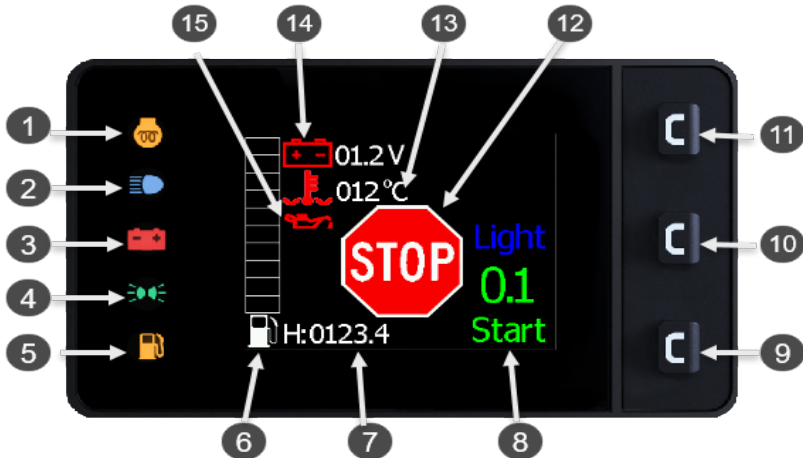
#### 2. Kontrolle der Betriebsflüssigkeitsstände:

- Kraftstoffstand im Tank prüfen.
- Motorölstand prüfen.
- Hydraulikölstand im Tank prüfen.
- Kühlflüssigkeitsstand des Motors prüfen.

## 3.2. Multifunktionsanzeige

### ACHTUNG

Die Anzeige darf nicht mit Wasser unter Druck gereinigt werden. Dadurch besteht die Gefahr, dass Wasser in die Anzeige eindringt und diese oder andere Komponenten beschädigt.



1. **Kontrollleuchte der Glühkerzenheizung:** zeigt den Betrieb der Glühkerzenheizung an.
2. **Kontrollleuchte des Arbeitslichts:** zeigt an, dass das Arbeitslicht eingeschaltet ist.
3. **Kontrollleuchte für niedrige Batteriespannung:** diese Leuchte leuchtet auf, wenn die Batteriespannung unter 11,5 V fällt.
4. Nicht benutzt.
5. **Kraftstoffreserveleuchte:** zeigt einen niedrigen Kraftstoffstand an.
6. **Kraftstoffstandanzeige:** aktueller Messwert vom Kontakt Nr. 8.
7. **Stundenzähler:** zählt die Betriebszeit seit dem Einschalten der Zündung, die Diode blinkt im Sekundentakt.
8. **Countdown bis zum Start:** zeigt die Zeit an, bis der Motor startbereit ist.
9. **Motorstarttaste:** wenn diese zwischen 0 und 8 Sekunden lang gedrückt wird, wird automatisch die Glühkerzenheizung aktiviert. Der Anlasser wird aktiviert, wenn die Taste nach dem Aufwärmen der Zündkerzen länger als 8 Sekunden gedrückt bleibt. Wenn die Motortemperatur über 40 °C liegt, dauert es 2 Sekunden, bis die Glühkerzen warm sind. Die STOP-Magnetspule wird nach 5 Sekunden Aufwärmzeit freigegeben – allerdings nur, wenn die Taste gedrückt bleibt.
10. **Arbeitslichttaste:** steuert diese Beleuchtung.
11. Nicht benutzt.
12. **Fehlerleuchte:** zeigt eine falsche Öltemperatur oder falschen Öldruck an.
13. **Motortemperaturanzeige:** Ablesung vom Kontakt Nr. 26.
14. **Batteriespannungsanzeige:** aktueller Spannungswert. Das Laderelais schaltet sich 20 Sekunden nach einem erfolgreichen Motorstart ein
15. **Öldruckanzeige:** Ablesung vom Kontakt Nr. 25.

### 3.3. Inbetriebnahme der Maschine

**ACHTUNG** Beim Anlassen des Motors muss sich der Hydrauliksteuerhebel des Anbaugeräts in der Neutralstellung (Nullstellung) befinden.

Der Zündschalter ermöglicht die Steuerung des Motors und die Stromversorgung der Stromkreise der Maschine. Der Zündschlüssel kann in die folgenden Stellungen gebracht werden:

**OFF** – Motor aus. Der Großteil der elektrischen Systeme ist spannungsfrei. Der Schlüssel kann aus dem Zündschloss abgezogen werden. Die elektrische Anlage kann durch Ausschalten des Batterieauptschalter vollständig spannungsfrei geschaltet werden.  
**ON** – Stromzufuhr eingeschaltet. Das elektrische System der Maschine kann gestartet werden.

**Anlassen des Motors:**



1. Tägliche Kontrolle der Maschine durchführen.
2. Batterieauptschalter einschalten (Stellung ON).
3. Auf dem Fahrersitz Platz nehmen.
4. Motordrehzahlregler auf etwa 1/4 der maximalen Motordrehzahl einstellen.
5. Vergewissern Sie sich, dass die Hydraulikanlage des Anbaugeräts mit Sicherheit ausgeschaltet ist (der Hebel muss sich in der Neutralstellung befinden). **Drücken Sie nicht auf die Fahrpedale.**
6. Drehen Sie den Zündschlüssel im Uhrzeigersinn in die Stellung ON. Die Multifunktionsanzeige wird eingeschaltet.
7. Wenn der Startknopf (2) gedrückt wird, läuft ein Countdown ab und die Glühkerzenheizung wird aktiviert – dies dauert 8 Sekunden, danach sollte der Motor zünden.

**ACHTUNG** Stellen Sie den Motor so schnell wie möglich ab, wenn eine der folgenden Situationen eintritt. Ermitteln Sie die Ursache vor dem Neustart.

**ACHTUNG****Schalten Sie den Motor in den folgenden Fällen aus:**

- Die Öldruckwarnleuchte oder Störungsanzeige des Motors leuchtet während des Maschinenbetriebs auf.
- Die Motordrehzahl erhöht oder verringert sich schnell von selbst, ohne dass die Drossel betätigt wird.
- Es sind unerwartete, ungewöhnliche Geräusche zu hören.
- Die Motorvibrationen werden plötzlich stärker.
- Die Abgabe werden plötzlich dunkler oder weiß.

**3.4. Motorabschaltung (sicheres Abschalten der Maschine)**

Das Verfahren des sicheren Halts ist so konzipiert, dass der Bediener und die Umgebung der Maschine vollständig geschützt sind, wenn der Bediener die Maschine abschalten möchte. Die korrekte Ausführung der folgenden Schritte in der hier angegebenen Reihenfolge ermöglicht es, den Motor kontrolliert abzustellen, den Betrieb der mechanischen und elektrischen Systeme zu stabilisieren und die Maschine für den Stillstand oder die Wartung vorzubereiten.

**ACHTUNG**

Schalten Sie den Motor nach einem intensiven Einsatz der Maschine nicht sofort aus. Lassen Sie den Motor etwa eine Minute lang im Leerlauf laufen, bevor Sie ihn abstellen. Dadurch wird die Lebensdauer des Motors verlängert.

**Motorabschaltung**

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen, festen und trockenen Fläche ab.
  2. Stellen Sie alle hydraulischen Steuerhebel in die Nullstellung.
  3. Drehen Sie den Zündschlüssel nach links, in die Stellung OFF.
  4. Schlüssel aus dem Zündschloss ziehen.
  5. Drehen Sie den Batterieauptschalter nach links.
  4. Ziehen Sie den Schlüssel aus dem Batterieauptschalter.
  5. Bewahren Sie den Zündschlüssel und den Schlüssel des Batterieauptschalter an einem sicheren Ort auf.
- ✓ Die Maschine ist nun gegen unbefugte Inbetriebnahme geschützt.

### 3.5. Lenken der Maschine

Der BOBMAN Madmax Traktor ist mit einem hydrostatischen Antriebssystem ausgestattet. Die Hydraulikpumpe des Hydrostaten ist eine Verstellpumpe, die über die Fahrpedale proportional gesteuert wird.

Die Fahrbewegung wird über die Fahrpedale und den Drosselhebel gesteuert.

- Die geeignete Motordrehzahl wird über den Drosselhebel (1) auf dem Bedienpult gewählt, und die gewünschte Fahrtrichtung sowie Geschwindigkeit werden über das rechte Fahrpedal gesteuert.
- Maximale Schubkraft: Fahrpedal (2) leicht drücken. Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit: Pedal tiefer durchdrücken.



#### Verwendung des Fahrpedals:

**Vorwärtsfahrt:** Fahrpedal vorsichtig so weit durchtreten, dass sich die Maschine in Bewegung setzt.

**Rückwärtsfahrt:** Fahrpedal vorsichtig anheben.

Die Maschine ist nicht mit einer konventionellen Betriebsbremse ausgestattet. Die Maschine bremst automatisch, sobald das Fahrpedal (2) losgelassen wird. Lassen Sie das Fahrpedal langsam los, wenn Sie anhalten wollen. Wenn Sie schnell bremsen wollen, betätigen Sie das Fahrpedal in entgegengesetzter Richtung zur normalen Fahrtrichtung oder lassen Sie es einfach los.

**Der Drosselhebel (1)** kann auch zur Einstellung der Motordrehzahl während der Fahrt verwendet werden. Grundsätzlich sollte eine niedrigere Drehzahl bei leichter Arbeit verwendet werden, und höhere Drehzahl bei schwerer Arbeit oder höherer Fahrgeschwindigkeit, d. h. wenn eine höhere Motorleistung erforderlich ist.



#### Gefahr des Umkippens der Maschine.

Fahren Sie nicht mit hoher Geschwindigkeit in die Kurve. Ein scharfes Einschlagen des Lenkrads während der Fahrt kann zum Umkippen der Maschine führen. Verringern Sie die Fahrgeschwindigkeit, bevor Sie abbiegen. Lenken Sie die Maschine mit gleichmäßigen und kontrollierten Bewegungen.

### 3.6. Steuerung der Hydraulik und anderer Funktionen

Alle Elemente der Steuerung befinden sich in unmittelbarer Nähe des Fahrers und sind somit bequem zu bedienen. Die Steuergeräte sind an der Lenksäule angebracht.

Alle Arbeitsfunktionen werden hydraulisch angetrieben. Die Arbeitsfunktion kann durch Verstellen des Hebels am Hydraulikventil oder durch Drehen des Ventils in die auf den Abbildungen gezeigte Position ein- und ausgeschaltet werden.

Wenn Sie ein bestimmtes Anbaugerät oder eine Funktion zum ersten Mal verwenden, bewegen Sie den Hebel vorsichtig, um die Richtigkeit und den Bewegungsbereich zu überprüfen.

#### **ACHTUNG**

Bei Arbeiten mit Geräten, die einen kontinuierlichen Fluss von Hydrauliköl benötigen, z. B. von einem Hydraulikmotor angetriebenen Anbaugeräten, ist es wichtig, dass sich der Steuerhebel in der vollständig eingerasteten Position befindet (Öffnung des Ventilblocks). Wenn der Ventilblock der Geräteversorgung nicht vollständig geöffnet ist, wird der Druckölfluss behindert und die Hydraulikanlage kann schnell überhitzen.



1. Einschalten der Anbaugerätehydraulik.
2. Schalter für 1WD/3WD-Antrieb.
3. Anheben und Absenken des Krafthebers für Anbaugeräte.

### 3.7. Vorgehensweise im Fall des Umkippens der Maschine

Die Maschine sollte nicht umkippen, wenn der Benutzer vorsichtig vorgeht und die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung befolgt. Dennoch ist es wichtig, auf Notfälle vorbereitet zu sein und zu wissen, was zu tun ist, wenn die Maschine umkippt. Es besteht die Gefahr, dass die Maschine unter bestimmten Bedingungen zur Seite umkippt.



**Quetschgefahr** zwischen der Maschine und dem Boden, wenn die Maschine umkippt.



#### **ACHTUNG**

#### **Vorgehensweise im Fall des Umkippens der Maschine:**

1. Stellen Sie den Motor sofort ab. Drücken Sie dazu den Not-Aus-Taster oder drehen Sie den Zündschlüssel in die Stellung OFF. Wenn der Motor und die Hydraulikpumpen nach dem Umkippen der Maschine laufen, kann die Maschine schnell beschädigt werden und Kraftstoff und Hydrauliköl können austreten.
2. Stellen Sie die Maschine so schnell wie möglich auf die Räder.
3. Wenden Sie sich an den Kundendienst, bevor Sie den Motor starten.

## 4. ARBEITEN MIT ANBAUGERÄTEN

### **ACHTUNG**

Beim Auf- und Abbau sowie bei der Benutzung der Anbaugeräte müssen geeignete Schutzkleidung, Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe getragen werden.

Es ist verboten, andere als die für diese Maschine vorgesehenen Anbaugeräte zu verwenden. Die Verwendung von Anbaugeräten, die nicht vom Hersteller zugelassen sind, kann für den Bediener und die Maschine gefährlich sein und zum Verlust der Garantieansprüche des Maschinenbesitzers führen. Es ist verboten, Anbaugeräte zu verwenden, die gefährlich sein könnten oder die Stabilität der Maschine beeinträchtigen.



#### **Einklemmgefahr bei der Montage von Anbaugeräten.**

Bringen Sie Ihre Hände nicht zwischen das vordere Hubwerk und das Anbaugerät.



#### **Verbrennungsgefahr durch heiße Hydraulikanschlüsse.**

Tragen Sie beim Trennen von Hydraulikkupplungen Schutzhandschuhe.



Das Anlassen des Motors, während der Bediener sich nicht auf dem Fahrersitz befindet, kann zu einem schweren Unfall durch Kontakt mit rotierenden Teilen von Anbaugeräten führen.

#### 4.1. Arten von Anbaugeräten

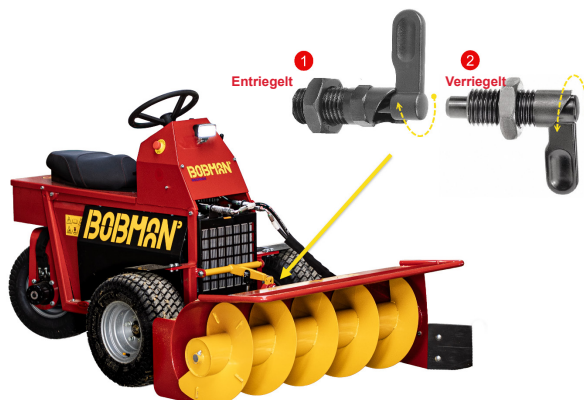
Die Anbaugeräte, die am vorderen Kraftheber angebracht werden können, sind in der nachstehenden Abbildung dargestellt.



1. Futterschnecke 135 cm
2. Doppelbürste 2 x Ø 75 cm
3. Abstreifer 145 cm

#### 4.2. Einbau/Abbau von Anbaugeräten

1. Öffnen Sie den Verriegelungsgriff am Rahmen des Anbaugeräts (1). Senken Sie den Kraftheber so ab, dass Sie ihn in die Halterung am Anbaugerät einhängen können. Fahren

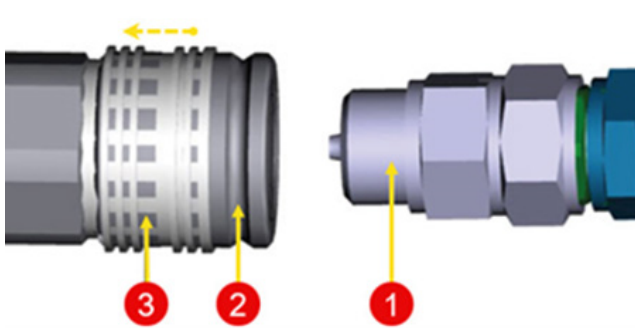


Sie die Maschine an den Rahmen des Anbaugeräts heran, damit Sie die Halterungen des Krafthebers an den Rahmen anpassen können.

2. Heben Sie den Kraftheber mit dem Hebel (2) so weit an, dass das Anbaugerät vom Boden abhebt.
3. Schließen Sie den Verriegelungsgriff des Anbaugeräts, um es am Kraftheber zu befestigen.
4. Motor abschalten.
5. Bewegen Sie den Hebel der Betriebshydraulik mehrmals hin und her, um den Druck in der Hydraulikanlage abzulassen.
6. Schließen Sie die Hydraulikkupplungen des Anbaugeräts an die Maschine an:

## ACHTUNG

**Beschädigungsgefahr:** Hydraulikkupplungen stets sauber halten. Reinigen Sie die Kappe und den Stecker mit einem Tuch, bevor Sie sie verwenden.



1. Nippelverbindung / 2. Muffenverbindung / 3. Ring

1. Den Muffenverbindungsring (3) abziehen und festhalten.
2. Nippelverbindung (1) an der Hydraulikleitung des Anbaugeräts in die Muffenverbindung stecken (2).
3. Kupplungsring lösen. Prüfen, ob die Verbindung fest sitzt.
4. Zum Trennen der Hydraulikkupplungen ziehen Sie den Ring zurück und trennen die Hydraulikleitung von der Muffenverbindung, während Sie den Ring festhalten.

## ACHTUNG

**Es besteht Unfallgefahr.** Prüfen Sie, ob die installierten Anbaugeräte und alle ihre Kupplungen korrekt angebracht und angeschlossen sind.

7. Starten Sie den Motor.
  8. Überprüfen Sie vor dem Einsatz des Anbaugerätes dessen hydraulische Funktionen.
- ✓ Anschließend ist das Anbaugerät einsatzbereit.

### 4.3. Bedienung der Hydraulikanlagen von Geräten

#### ACHTUNG

Beim Anlassen des Motors muss sich der Hydrauliksteuerhebel in der Neutralstellung (OFF) befinden.



#### 1. Einschalten der Anbaugerätehydraulik:

Der Hebel auf der linken Seite der Lenksäule dient zur Betätigung der Hydraulikanlage des Anbaugeräts.

#### 2. Hebel des Krafthebers:

Der Hebel (2) wird zum Anheben und Absenken des Krafthebers verwendet: Der Hydraulikkreis des Krafthebers hat eine Schwimmstellung, die mit diesem Hebel gewählt werden kann.

- a) Ziehen Sie den Hebel nach oben, um den Kraftheber anzuheben.
- b) Ziehen Sie den Hebel nach unten, um den Kraftheber abzusenken.
- c) Drücken Sie den Hebel, um die Schwimmstellung des Hebels zu wählen.

**Die Schwimmfunktion** des Krafthebers ermöglicht das freie Folgen (sog. Kopieren) des Krafthebers über unebenen Boden. Wenn diese Funktion aktiviert ist, bewegt sich der Arm nur unter seinem eigenen Gewicht und nicht dank der Hydraulikzylinder. Diese Funktion ist für unwegsames Gelände gedacht und sollte bei Durchfahrten (wenn keine Anbaugeräte benutzt werden) ausgeschaltet bleiben.

## 5. AUFBEWAHRUNG, TRANSPORT UND BEFESTIGUNGSPUNKTE

### 5.1. Aufbewahrung

Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, müssen unbedingt die folgenden Maßnahmen durchgeführt werden:

#### **Vorbereiten der Maschine für den Stillstand:**

Vor dem Abstellen der Maschine sollten Sie diese gründlich reinigen – auch den Motorraum – und anschließend sorgfältig trocknen. Das Gerät sollte in einem trockenen, geschlossenen Raum gelagert werden, geschützt vor Feuchtigkeit und Frost. Es wird empfohlen, die Maschine mit einer Schutzplane abzudecken.

#### **Wartungsarbeiten vor dem Stillstand:**

- Maschine volltanken.
- Alle Schmierstellen sorgfältig schmieren.

#### **Maßnahmen während des Stillstands:**

Während des Stillstands der Maschine sollte ihr Motor mindestens einmal im Monat gestartet werden. Eine kurze Entfernung fahren, damit das Öl gleichmäßig in den Systemen verteilt wird und so bewegliche Teile vor Korrosion schützt.

Achten Sie darauf, dass die Batterie immer geladen ist.

#### **Aktivitäten nach Abschluss des Stillstands:**

Nach einer längeren Stillstandszeit sollten die Motor- und Hydraulikölstände überprüft und die Öle gegebenenfalls nachgefüllt werden. Die Maschine muss vor dem erneuten Gebrauch geschmiert werden.

### 5.2. Transport und Befestigungspunkte

Die Maschine kann nach dem Waschen und dem Abbauen der Anbaugeräte mit einem Transportmittel befördert werden. Die Beförderung ist nur mit geeigneten Kraftfahrzeugen mit funktionsfähiger Laderampe zulässig. Stellen Sie die Maschine auf der Ladefläche des Transportfahrzeugs ab und bringen Sie die Hydrauliksteuerung in die Nullstellung. Ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss und dem Batterie Hauptschalter ab.

Befestigen Sie die Maschine mit Transportgurten, die durch den vorderen Kraftheber und die Hinterradachse geführt werden sollten (siehe Abbildung).



Eine nicht ordnungsgemäß auf einem Transportfahrzeug befestigte Maschine kann während der Beförderung zu einem Unfall führen.

## 6. WARTUNG UND INSTANDHALTUNG



**WARNUNG**

Bei der Durchführung von **Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten** sind die **grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsvorschriften** sowie die **folgenden Gebote und Verbote zu beachten:**

1. Schalten Sie das Gerät aus und warten Sie, bis es abgekühlt ist, bevor Sie mit **Wartungsarbeiten** beginnen.
2. Batteriehauptschalter ausschalten (Stellung OFF).
3. Vor Arbeiten am elektrischen System oder der Batterie sind die Kabel von der Batterie abzuklemmen.
4. Die **Wartung der Hydraulikanlage** sollte nur von entsprechend qualifizierten Personen durchgeführt werden.

Informationen über Serviceverfahren erhalten Sie bei Ihrem Bobman-Markenhändler.



**WARNUNG**



**GEFAHR**



**Gefahr von Verbrennungen, Schnittverletzungen und Kontakt mit Öl und Schmutz.** Tragen Sie bei allen **Wartungsarbeiten** eine Schutzbrille, Schutzhandschuhe und Schutzkleidung. Bei heißen Oberflächen und scharfen Kanten besteht die Gefahr von **Verbrennungen** und **Schnittverletzungen**. Der Hautkontakt mit **Hydrauliköl** kann gesundheitsschädlich sein, daher sind die Hände nach der Arbeit mit **Hydrauliköl** immer gründlich zu waschen.

**Unfallgefahr durch Hydrauliköldruck.** Stellen Sie vor der **Wartung** von **Hydraulikkomponenten** sicher, dass das **Hydrauliksystem** vollständig drucklos ist. Halten Sie beim **Schließen** und **Öffnen** von **Hydraulikkupplungen** Ihre Hand nicht in die Nähe der **Kupplung**. Fassen Sie nicht an Stellen, an denen **Öl** unter **Druck** austreten kann – unter **Druck** stehende **Ölleckagen** sollten durch **Auflegen** eines **Kartonblatts** bestätigt werden. Wenn **Hydrauliköl** die **Haut** durchsticht und in das **Gewebe** eindringt oder der **Verdacht** auf eine solche **Verletzung** besteht, wenden Sie sich unverzüglich an einen **Arzt**.

**Achtung: Gefahr von Verbrennungen und Schäden an der Maschine.** Unter **Druck** stehendes **Hydrauliköl** kann schwere **Verletzungen** verursachen, und verschüttetes **Öl** ist **schädlich** für die **Umwelt**. **Heißes Hydrauliköl** kann schwere **Verbrennungen** verursachen.



**WARNUNG**

Vor der **Inspektion** von **Hydraulikleitungen** oder **-komponenten** ist unbedingt sicherzustellen, dass die **Maschine** vollständig **ausgeschaltet** ist und kein **Druck** im **Hydrauliksystem** vorhanden ist. Weder die

Maschine noch das Anbaugerät dürfen verwendet werden, wenn eine Leckage festgestellt wurde.

Kontrollieren Sie regelmäßig den Zustand der Hydraulikleitungen auf Risse, Spuren von Verschleiß und Schäden am Außenreifen. Wenn Sie Schäden feststellen, stellen Sie die Arbeit sofort ein und nehmen Sie die Maschine außer Betrieb. Beschädigte Hydraulikleitungen und -komponenten müssen sofort ersetzt werden.

Festgestellte Leckagen, auch die kleinsten, sollten sofort repariert werden – sonst können sie sich schnell vergrößern.

#### ACHTUNG



#### Die Betriebsflüssigkeiten der Maschine sind umweltschädlich.

Altöl und Flüssigkeiten müssen zu einer zugelassenen Sammelstelle gebracht werden. Für das Recycling und die Entsorgung anderer Maschinenkomponenten beachten Sie bitte die entsprechenden örtlichen Vorschriften.

### 6.1. Tägliche Inspektionen und Zeitplan der regelmäßigen Wartung

Regelmäßige Wartung und Instandhaltung dienen der Erhaltung des technischen Zustands, der Sicherheit und der Langlebigkeit der Maschine. In diesem Kapitel werden die wichtigsten Wartungsarbeiten, der Wartungsplan für die Maschine und den Motor sowie die Anweisungen für die Durchführung der einzelnen Arbeiten beschrieben. Die Verfahren werden ausführlich auf den folgenden Seiten beschrieben.

Diese Bedienungsanleitung ordnet die vorgeschriebenen Wartungsarbeiten den folgenden Gruppen zu:

1. **Tägliche Wartung:** einfache Aufgaben, die vom Benutzer ausgeführt werden und keine spezielle Ausrüstung oder Ausbildung erfordern. Sie umfasst die Überprüfung des technischen Zustands der Maschine und ihres Zubehörs vor Arbeitsbeginn sowie die Behebung eventueller Mängel.
2. **Regelmäßige Wartung:** kann spezielle Ausrüstung und Ausbildung erfordern. Sie umfasst neben der täglichen Wartung auch eine genauere Inspektion des Maschinenzustands. Bestimmte Arbeiten im Rahmen dieser Wartung dürfen nur von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden. Sie wurden im Serviceplan hervorgehoben. Autorisierte Vertreter der Marke Bobman verfügen über die für solche Aktivitäten erforderlichen Werkzeuge.

Alle Wartungsarbeiten müssen bei ausgeschalteter Maschine durchgeführt werden, es sei denn, die Anleitung sieht eine Wartung bei laufendem Motor vor. Halten Sie sich an den vorgegebenen Wartungsplan, führen Sie Aufzeichnungen über die durchgeführten Arbeiten und wenden Sie sich an den Bobman-Service, wenn Sie irgendwelche Fragen haben oder Ersatzteile benötigen.

## 6.2. Erste Inspektion nach 50 Betriebsstunden



### ACHTUNG

**Die erste Inspektion muss ausnahmslos nach 50 Betriebsstunden durchgeführt werden.** Die erste Inspektion ist entscheidend für die Leistung und Haltbarkeit sowohl der Hydraulikanlagen als auch des Motors. In den ersten 50 Betriebsstunden werden die Hydraulikkomponenten und der Motor eingefahren, während Öl und Filter die Produkte der Einfahrphase auffangen. Wird die erste Inspektion nicht innerhalb des vorgeschriebenen Zeitrahmens durchgeführt, kann dies zu einem beschleunigten Verschleiß von Hydraulikpumpen und -motoren, Ventilen und dem Verbrennungsmotor führen, mit dem Risiko von Schäden, die nicht repariert werden können. Daraus resultierende Schäden werden nicht durch die Garantie abgedeckt.


Die erste Inspektion umfasst auch Tätigkeiten, die die Sicherheit und Zuverlässigkeit der Maschine betreffen.

Regelmäßige Wartungsintervalle	Nach den ersten 50 Betriebsstunden	Alle 400 Betriebsstunden oder einmal im Jahr (je nachdem, was zuerst eintritt)
Austausch des Luftansaugfiltereinsatzes des Motors	●	●* *
Wechsel des Motoröls	●	●*
Austausch des Motorölfilters	●	●*
Wechseln des Hydrauliköls		●
Austausch des Hydraulikölfilters	●	●
Überprüfung von Füllstand und Zustand des Hydrauliköltanks und des Kraftstofftanks	●	●
Austausch des Kraftstofffilters	●	●
Überprüfung der Kraftstoffleitungen	●	●
Kontrolle des Batterieanschlusses an den Klemmen und Kabeln	●	●
Überprüfung von elektrischen Leitungen, Relais und anderen elektrischen Komponenten	●	●
Überprüfung der Hydraulikleitungen und -kupplungen	●	●
Druckmessung in Hydraulikkreisläufen	●	●
Überprüfung der Installation und des Betriebs der Antriebsmotoren	●	●
Überprüfung des Vibrationsniveaus und des allgemeinen Motorbetriebs	●	●
Anziehen von Schrauben, einschließlich Radschrauben	●	●
* Alle 100 Betriebsstunden oder einmal im Jahr (je nachdem, was zuerst eintritt)		
* * Jährlich oder nach jeder sechsten Reinigung des Luftansaugfiltereinsatzes		

### 6.3. Wartungsplan des Motors

Häufigkeit	Umfang	Seite der Anleitung
Alle 50 Bh	Überprüfung der Kraftstoffleitungen und ihrer Schellen	13 @
Siehe ANMERKUNG	Wechsel des Motoröls	14, 15 
Alle 100 Bh	Reinigung des Luftansaugfiltereinsatzes	19 *1 @
	Reinigung des Kraftstofffilters	14
	Überprüfung der Gebläseriemenspannung	20
	Wasser aus dem Abscheider ablassen	-
Alle 200 Bh	Austausch des Ölfilters (je nach Öltank)	16 
	Überprüfung des Ansaugluftschlauchs	- @
Alle 200 Bh oder alle sechs Monate	Kontrolle der Kühlerschläuche und ihrer Schellen	18
Alle 400 Bh	Austausch des Kraftstofffilters	14 @
	Reinigung des Wasserabscheiders im Kraftstofftank	-
Alle 500 Bh	Reinigung des Kühlmittelschlauchs (Kühlerinnenraum)	-
	Austausch des Gebläseriemens	20
Jährlich oder nach jeder sechsten Reinigung des Luftansaugfiltereinsatzes	Austausch des Luftansaugfiltereinsatzes	19 *2 @
Alle 800 Bh	Überprüfung des Ventilspiels	- *3
Alle 1.500 Bh	Kontrolle des Drucks der Kraftstoffeinspritzung	- *3 @
Alle 3.000 Bh	Überprüfung des Ansaugluftschlauchs	- *3 @
Alle zwei Jahre	Kontrolle der Kühlerschläuche und ihrer Schellen	18
	Austausch von Kraftstoffleitungen und deren Schellen	13 *3 @
	Kühlmittelwechsel (auf wässrige Konzentratlösung)	16
	Austausch des Ansaugluftschlauchs	- *4 @

Wichtige Informationen:

- Die mit dem Symbol  gekennzeichneten Aufgaben sollten nach den ersten 50 Betriebsstunden durchgeführt werden.
- \*1 Der Luftansaugfilter sollte häufiger gereinigt werden, wenn die Maschine in einer staubigen Umgebung betrieben wird.

- \*2 Nach der sechsten Reinigung.
- \*3 Wenden Sie sich an die nächste KUBOTA-Vertretung, um diese Arbeiten durchführen zu lassen.
- \*4 Nur bei Bedarf austauschen.
- Bei den mit dem Symbol @ gekennzeichneten Teilen handelt es sich um Komponenten der Marke KUBOTA, die für die Abgasemissionen gemäß den Normen der U.S. EPA (US-Umweltschutzbehörde) für nicht für den Straßenbetrieb vorgesehene Motoren entscheidend sind. Der Eigentümer ist für die Wartung gemäß den oben genannten Anweisungen verantwortlich. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte den Garantiebedingungen.

## ACHTUNG



Weitere Informationen zu Service und Wartung des Motors finden Sie in seiner Bedienungsanleitung. Im Rahmen der regelmäßigen Wartung und Instandhaltung der Maschine müssen die für den Motor vorgesehenen Zusatzarbeiten durchgeführt werden, die in der Bedienungsanleitung des Motors beschrieben sind. Einige Wartungsarbeiten am Motor können spezielle Werkzeuge und Kenntnisse erfordern. Wenden Sie sich für regelmäßige Wartung und Service des Motors an ein autorisiertes Kubota-Servicecenter.

Verwenden Sie ausschließlich Kraftstoffe und Öle, die den in der vorliegenden Bedienungsanleitung der Maschine angegebenen Anforderungen entsprechen. Bei widersprüchlichen Angaben in der Bedienungsanleitung des Motors sind die Angaben in der vorliegenden Bedienungsanleitung der Maschine zu beachten.

## 6.4. Inspektion und Wartung

### 6.4.1 Schmierung

**ACHTUNG**

Die Schmierung von Drehgelenken ist von entscheidender Bedeutung für die Verringerung von Verschleiß und Abnutzung. Ein Mangel an Schmierung kann in kurzer Zeit zu erheblichen Schäden führen.

Die folgende Abbildung zeigt die Lage der Schmierstellen:

1. Die Lenkkette, die sich unter der vorderen Abdeckung befindet.
2. Hinterradlenkung.



Alle Anschlüsse müssen sauber und gut geschmiert sein. Die Häufigkeit der Schmierung hängt von den Betriebsbedingungen ab. Mindestens alle 30 Betriebsstunden sollte eine Kontrolle durchgeführt werden. Wenn die Gelenke verunreinigt sind, sollten sie nachgeschmiert werden. Falsche Schmierung führt zu schnellerem Verschleiß der Verbindungen.

Verwenden Sie Mehrzweckfett, das Sie mit einer Kolbensmierungszuführung zuführen. Alle Schmiernippel sind normativ – beschädigte Schmiernippel sollten ersetzt werden. Vor dem Schmieren den Schmiernippel reinigen, eine kleine Menge Fett einspritzen und dann den Überschuss entfernen.



Jeder Bereich, der geschmiert werden muss, ist mit dem obigen Aufkleber gekennzeichnet.

### 6.4.2 Betankung

Der Kraftstoffstand kann auf der Anzeige kontrolliert werden. Die Maschine sollte auf ebenem Boden stehen, damit die Anzeige genau ist. Es ist ratsam, Kraftstoff nachzufüllen, bevor der Tank vollständig geleert ist – so wird die Bildung von Kondenswasser und die Ablagerung von Schmutz vermieden.

Verwenden Sie nur sauberen Dieseldieselkraftstoff, der der Norm EN 590 entspricht. Schützen Sie das Innere des Tanks vor Wasser und Verunreinigungen. Kraftstoff, der nicht den einschlägigen Normen entspricht, kann zu einer Überschreitung der Emissionsgrenzwerte führen.



#### Es besteht Brand- und Explosionsgefahr.

Das Tanken von Kraftstoff in geschlossenen Räumen ist verboten. Rauchen und die Verwendung von offenem Feuer in der Nähe von Kraftstoff ist verboten. Beim Betanken ist darauf zu achten, dass der Kraftstoff nicht auf heißen Oberflächen verschüttet wird.



Vorgehensweise beim Betanken:

1. Zündung der Maschine ausschalten.
2. Tankdeckel abschrauben, der sich unter dem Fahrersitz befindet.
3. Ausschließlich den in der Bedienungsanleitung beschriebenen Kraftstoff verwenden.
4. Nach dem Tanken sind jegliche Flecken gründlich abzuwischen.
5. Tankdeckel schließen.

### 6.4.3 Kontrolle des Hydraulikölstands:

Überprüfen Sie den Hydraulikölstand, insbesondere nach dem Einbau eines neuen Geräts, wenn das Öl aus der Hydraulikanlage den Kreislauf des Geräts füllt, was zum Absinken des Ölfüllstands der Maschine führt. Prüfen Sie gleichzeitig, ob keine Leckagen von Hydrauliköl auftreten.

**ACHTUNG**

Die Maschine muss auf einer ebenen und stabilen Fläche abgestellt werden. Der Motor muss abgestellt sein und alle beweglichen Teile müssen stillstehen. Vor dem Prüfen des Füllstands sind einige Minuten abzuwarten, damit das Hydrauliköl in den Tank abfließen kann.

(1) Ablassschraube für Hydrauliköl / (2) Ölstandsanzeige



Der Hydraulikölstand muss aufgefüllt werden, wenn er nicht die Markierung auf der Anzeige erreicht:

- Öl langsam in den Einfüllstutzen füllen, bis der entsprechende Ölstand erreicht ist.
- Nicht zu viel Öl einfüllen – überschüssiges Öl im Kreislauf kann zu Störungen in der Hydraulikanlage führen.

Nach abgeschlossener Kontrolle die Ablassschraube für Hydrauliköl wieder schließen. Anschließend die Maschine starten und die Funktion der Hydraulikanlage prüfen. Wenn sie ordnungsgemäß funktioniert, ist die Maschine betriebsbereit.

#### 6.4.4 Kontrolle des Kühlmittelstands

Kühlmittelbehälter nicht öffnen, wenn der Motor heiß ist. Der Füllstand wird ausschließlich bei kaltem Motor durch Beobachtung der transparenten Behälterwand geprüft.



**Verbrennungsgefahr durch heißes Kühlmittel. Auf keinen Fall den heißen Kühlerdeckel oder den heißen Ausgleichsbehälter abschrauben.** Kühlerverschlussdeckel (1) nicht abschrauben, wenn die Kühllflüssigkeit heiß ist. Es ist abzuwarten, bis die Flüssigkeit abgekühlt ist. Anschließend den Deckel in die STOP-Lage drehen, um den Druck aus dem System abzulassen. Erst dann kann der Deckel vollständig abgeschraubt werden. Wenn der Motor überhitzt, kann Dampf aus dem Kühler oder dem Überlaufbehälter austreten. Es besteht die Gefahr schwerer Verbrennungen.

Bei Bedarf ist das Kühlsystem mit einer Mischung aus 50 % Glykol und 50 % Wasser aufzufüllen, die den Motor wirksam vor Korrosion schützt. Das Mischen von Kühlmitteln unterschiedlicher Art ist verboten. Dies kann zu unerwünschten chemischen Reaktionen und Schäden am Kühlsystem führen. Wenn häufig Kühlmittel nachgefüllt werden muss, kann dies ein Hinweis auf eine Leckage im System oder einen anderen Motorschaden sein. Sollte dies der Fall sein, ist das Problem unverzüglich einem autorisierten BOBMAN-Servicezentrum zu melden.

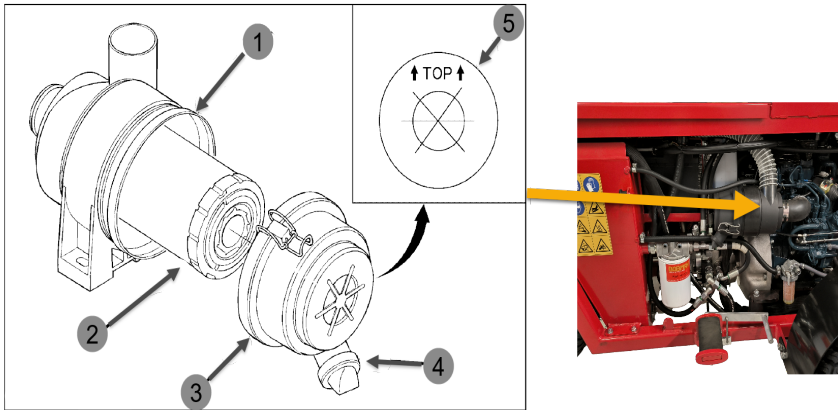


Der Kühlmittelstand sollte am Ausgleichsbehälter (2) kontrolliert werden, der sich zwischen dem Motor und der Batterie befindet. Der Behälter ist transparent, so dass der Füllstand optisch überprüft werden kann. Bei kaltem und abgestelltem Motor sollte der Füllstand zwischen den Markierungen FULL und LOW liegen.

### 6.4.5 Kontrolle und Austausch des Luftansaugfiltereinsatzes des Motors

Der Luftansaugfilter verhindert, dass Staub und Schmutz in den Motor gelangen. Unter stark staubigen Bedingungen kann eine häufigere Reinigung des Filtereinsatzes zwischen den jeweiligen Wechselintervallen erforderlich sein.

Regelmäßig den Zustand des Luftansaugfilters kontrollieren, diesen reinigen und bei Bedarf austauschen. Der Ansaugfiltereinsatz sollte nach jeder sechsten Reinigung oder einmal im Jahr ausgetauscht werden, je nachdem, was zuerst eintritt. Der Filter ist ein Trockenfilter – er darf nicht mit Öl geschmiert werden.



#### Reinigung und Kontrolle des Luftansaugfilters:

1. Gehäuse des Luftansaugfilters (3) öffnen und den Filtereinsatz (2) vorsichtig herausnehmen.
2. Wenn der Filtereinsatz trocken, aber staubig ist, blasen Sie ihn mit Druckluft von innen (unten) aus. **Der Druck der Druckluft darf 205 kPa (2,1 kgf/cm<sup>2</sup>, 30 psi) nicht überschreiten.**
3. Wenn das Innere des Filtergehäuses (1) verunreinigt oder feucht ist, reinigen Sie es mit einem Tuch.
4. Gereinigten oder neuen Filtereinsatz einsetzen und dabei darauf achten, dass die Dichtung zwischen dem Element und dem Ansaugfiltergehäusedeckel richtig sitzt.
5. Filtergehäuse schließen und vorsichtig den Verschluss (Clip) befestigen, der den Deckel sichert.

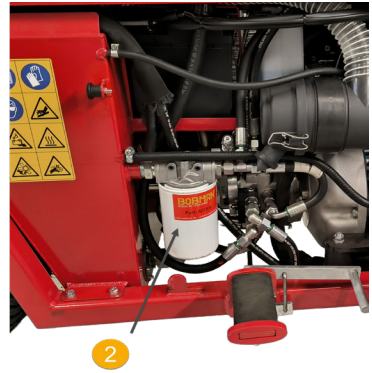
#### **ACHTUNG**

Vergewissern Sie sich, dass der Verschluss (Clip), mit dem der Filterdeckel befestigt ist, fest geschlossen ist. Wenn er locker ist, kann Schmutz und Staub angesaugt werden, was zu einem vorzeitigen Verschleiß der Zylinderlaufbuchsen und Kolbenringe und damit zu einem Leistungsverlust des Motors führt.

### 6.4.6 Austausch des Hydraulikölfilters

**ACHTUNG**

Schalten Sie die Maschine aus und warten Sie, bis die Hydraulikanlage abgekühlt ist. Bei Arbeiten an der Hydraulikanlage ist eine geeignete persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe und Schutzbrille) zu tragen.



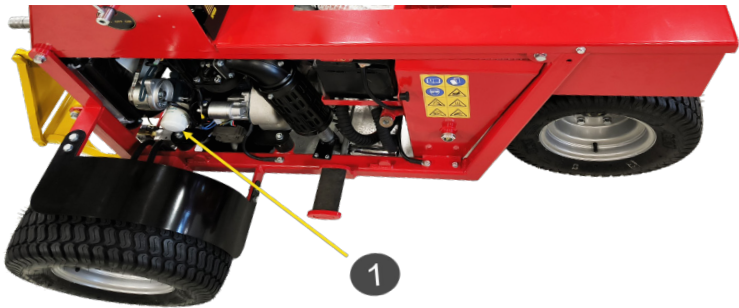
1. Rechte Seitenabdeckung (1) des Motors abnehmen.
2. Hydraulikölfilter (2) finden, der sich zwischen dem Hydrauliköltank und dem Motor befindet.
3. Schrauben Sie den alten Filter mit Hilfe eines Filterschlüssels ab. Auf eventuelle Ölleckagen achten.
4. Tragen Sie eine dünne Schicht Hydrauliköl auf die Dichtung des neuen Filters auf, um eine dichte Verbindung zu gewährleisten.
5. Setzen Sie den neuen Filter ein, indem Sie ihn mit den Fingern bis zum Anschlag einschrauben. Falls erforderlich, leicht nachziehen.
6. Starten Sie die Maschine und vergewissern Sie sich, dass im Bereich des Filters kein Öl austritt.
7. Prüfen Sie den Hydraulikölstand im Tank und füllen Sie gegebenenfalls Öl nach.
8. Bauen Sie die Motorabdeckung ein.

### 6.4.7 Austausch des Motoröfilters



**Tragen Sie immer Schutzhandschuhe, um den Kontakt mit heißem Öl zu vermeiden.**

Der Motor sollte abgeschaltet der Schlüssel aus dem Zündschloss gezogen sein. Es ist abzuwarten, bis der Motor abgekühlt ist. Das Öl sollte eher warm sein (ca. 50-60 °C), damit es vollständig abgelassen werden kann.



### Wechsel des Motoröls

- 1. Vorbereitungen:** Stellen Sie die Maschine auf eine ebene und stabile Fläche. Lassen Sie den Motor 5-10 Minuten laufen, um das Öl zu erwärmen. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis das Öl auf 50-60 °C abgekühlt ist. Entfernen Sie die seitlichen Motorabdeckungen. Deckel der Einfüllöffnung für Motoröl öffnen.
- 2. Ablassen des Öls:** Gefäß unter die Ölablassschraube stellen. Ablassschraube öffnen und das Öl ablassen. Ablassschraube reinigen, Dichtung austauschen und Ablassschraube wieder festziehen.
- 3. Ölfilterwechsel:** Ölfilter mit einem geeigneten Werkzeug abschrauben. Schmieren Sie die Dichtung des neuen Filters dünn mit sauberem Motoröl ein. Setzen Sie den neuen Filter ein und ziehen Sie ihn mit den Fingern fest (nicht übermäßig bis auf Anschlag).
- 4. Ölfüllung:** Gießen Sie das empfohlene Öl mit Hilfe eines Trichters ein. Prüfen Sie den Ölstand am Ölmesstab und füllen Sie gegebenenfalls Öl nach.
- 5. Probetrieb:** Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn 2 Minuten lang im Leerlauf bei niedriger Drehzahl laufen. Filter und Ablassschraube auf Dichtheit prüfen.
- 6. Entsorgung:** Das Altöl und der Ölfilter sind gemäß den geltenden Vorschriften zu entsorgen.



Der Motor ist nach dem Öl- und Filterwechsel wieder betriebsbereit.

#### 6.4.8 Kontrolle der Batterie und der elektrischen Leitungen



**Gefahr eines elektrischen Kurzschlusses und des Kontakts mit Säure und Blei aus der Batterie.** Sicherheitshinweise für den Umgang mit der Batterie – siehe Kapitel „Handhabung der Batterie“ auf Seite 15.



**Überprüfen Sie den Zustand der Batterie und den festen Sitz der Batteriekabelklemmen.**

1. Kontrollieren Sie regelmäßig den Zustand der Batterieklemmen. Wenn die Klemmen Korrosionsspuren aufweisen, sollten sie gereinigt werden.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Batterie richtig befestigt ist und sich nicht bewegt. Eine lose befestigte Batterie kann die elektrische Verkabelung beschädigen und zu einem Kurzschluss im System führen.
3. Die Batterie darf nur durch eine gleichwertige Batterie mit den gleichen Abmessungen und Parametern ersetzt werden.
4. Die Batterie und ihre Umgebung sind gründlich zu reinigen. Entfernen Sie regelmäßig Schmutz von der Batterie, ihrer Unterseite und den angrenzenden Flächen.

**Überprüfen Sie die Kabel im elektrischen System der Maschine, einschließlich der Batteriekabel.**

Überprüfen Sie den Zustand der Leitungen, ihre Führung und Befestigung. Bei Anzeichen von Schäden an Kabeln oder elektrischen Bauteilen die Maschine außer Betrieb nehmen und die Batterie vom System abklemmen. Beschädigte Leitungen müssen ersetzt werden, bevor die Maschine weiter verwendet werden kann.





# BOBMAN<sup>®</sup>

MADE BY JYDELAND

## Jydeland Maskinfabrik A/S

Drammelstrupvej 2  
8400 Ebeltoft  
Danmark

Tel: (+45) 86 36 33 00  
[www.bobman.com](http://www.bobman.com)  
[jydeland@jydeland.dk](mailto:jydeland@jydeland.dk)

