

Originalbetriebsanleitung

Motormäher S250



Vor Beginn aller Arbeiten Betriebsanleitung lesen!

Version 2020/08
Artikelnummer: 105322

Brielmaier Motormäher GmbH
Zeppelinstraße 1
D-88693 Deggenhausertal

Telefon: +49 (0) 7546 92 37 50
Fax: +49 (0) 7546 92 37 59
info@brielmaier.com
<https://www.brielmaier.com>

Vorwort

Diese Anleitung ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit dem Motormäher (im Folgenden "Maschine"). Die Anleitung ist Bestandteil der Maschine und muss jederzeit zugänglich für den Anwender am Lagerort der Maschine aufbewahrt werden.

Der Anwender muss diese Anleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Anleitung. Darüber hinaus gelten die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich der Maschine.

Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet die Brielmaier Motormäher GmbH (im Folgenden "Hersteller") nicht. Das Risiko hierfür trägt allein der Anwender.

Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt.

Die Überlassung dieser Anleitung an Dritte, Vervielfältigungen in jeglicher Art und Form – auch auszugsweise – sowie die Verwertung und/oder Mitteilung des Inhaltes sind ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers, außer für interne Zwecke, nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Der Hersteller behält sich das Recht vor, zusätzliche Ansprüche geltend zu machen.

Das Urheberrecht liegt beim Hersteller.

© Brielmaier Motormäher GmbH

Zeppelinstraße 1

88693 Deggenhausertal

Deutschland

<https://www.brielmaier.com>

Inhaltsverzeichnis

1	Brielmaier Motormäher	7
1.1	Beschreibung	7
1.2	Übersicht	8
1.3	Bezeichnung/Typenschild	9
1.4	Maschinenelemente	10
1.4.1	Grundausrüstung	10
1.4.2	Optionen	13
1.5	Beschreibung der Bedienelemente	15
1.5.1	Grundausrüstung	15
1.5.2	Zusatzrüstung	19
1.6	Lieferumfang	19
2	Sicherheit	20
2.1	Aufbau der Warnhinweise / Symbole in dieser Anleitung	20
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	21
2.3	Vorhersehbarer Fehlgebrauch	22
2.4	Grundsätzliche Gefahren	22
2.5	Arbeits- und Gefahrenbereiche	25
2.6	Sicherheitseinrichtungen	28
2.7	Anforderungen an den Anwender	29
2.8	Verantwortung des Halters	30
2.9	Persönliche Schutzausrüstung	31
2.10	Beschilderung	32
2.11	Umweltschutz	33
3	Transport und Lagerung	34
3.1	Sicherheit beim Transport	34
3.2	Ladungssicherung	35
3.3	Maschine mittels Kran anheben und verladen	35
3.4	Maschine mittels Auffahrrampen verladen	36
3.5	Notlauf aktivieren/Bergung	37
3.6	Maschine lagern	38
4	Inbetriebnahme	39
4.1	Sicherheit bei der Inbetriebnahme	39
4.2	Betriebsstoffe kontrollieren und einfüllen	40
4.2.1	Allgemein	40
4.2.2	Benzin tanken	41
4.2.3	Motoröl prüfen und nachfüllen	42
4.2.4	Hydrauliköl prüfen und nachfüllen	43
4.3	Lenker einstellen	45
4.4	Anbaugerät an- und abkoppeln	46
4.5	Bereifung montieren/demontieren	49
4.6	Optionale Baugruppen montieren	53
4.6.1	Arbeitsscheinwerfer montieren	53
4.6.2	Trittbrett montieren	54
4.6.3	Luftansaugkasten-Verlängerung montieren	56
4.6.4	Funkfernbedienung installieren	57
4.6.5	Stützrad montieren	58
4.6.6	Zwischenplatte für Fangschale montieren	59
4.6.7	Proportional-Mengenregelventil nachrüsten	60
5	Bedienung der Maschine	61
5.1	Sicherheit bei der Bedienung	61
5.2	Kontrollen vor Betrieb	61
5.3	Maschine ohne Anbaugerät sicher abstellen	62
5.4	Menü-Einstellungen	63
5.4.1	Mögliche Einstellungen	63
5.4.2	Bedienung	63
5.4.3	Anbaugeräteantrieb einstellen	64

5.5	Verbrennungsmotor starten	65
5.6	Verbrennungsmotor abstellen.....	66
5.7	Notstopp	67
5.8	Fahren	68
5.8.1	Anfahren	69
5.8.2	Lenken.....	69
5.8.3	Trimmung.....	70
5.8.4	Geschwindigkeit regulieren	71
5.8.5	Feinregulierung laden	71
5.8.6	Fahrtrichtung umschalten	72
5.9	Anbaugerät benutzen.....	72
6	Bedienung mit Funkfernsteuerung (optional).....	74
6.1	Sicherheit bei der Bedienung	74
6.2	Hinweis zu Softwareversionen.....	74
6.3	Gefahrenbereich	74
6.4	Übersicht	75
6.5	Sicherheitsfunktionen	77
6.5.1	Übersicht	77
6.5.2	Wiedereinschalten nach Auslösen einer Sicherheitsfunktion.....	77
6.6	Bedienung.....	77
6.6.1	Funkfernsteuerung einschalten.....	77
6.6.2	Verbrennungsmotor starten	78
6.6.3	Fahren und Lenken.....	79
6.6.4	Feinregulierung der Geschwindigkeit	80
6.6.5	Anbaugeräte	80
6.6.6	Fernsteuerung ausschalten	81
6.7	Zusatzfunktionen	82
6.7.1	Grenzlastregelung	82
7	Wartung.....	83
7.1	Sicherheit bei Wartungsarbeiten.....	83
7.2	Wartungsplan	84
7.3	Ersatzteile.....	85
7.4	Wartungsarbeiten	85
7.4.1	Bereifung	85
7.4.2	Hydrauliköl-Kühler reinigen	85
7.4.3	Luftfilter des Verbrennungsmotors reinigen.....	86
7.4.4	Ansaugkasten und Motorölkühler reinigen	87
7.4.5	Schmierstellen abschmieren.....	87
7.4.6	Batterie warten.....	88
7.4.7	Motoröl und Motorölfilter wechseln	92
7.4.8	Hydrauliköl-Filter ersetzen.....	94
7.4.9	Hydrauliköl-Temperatur prüfen	95
7.4.10	Hydrauliköl-Kühler entlüften.....	95
7.4.11	Parametrierung.....	95
7.5	Nach Abschluss der Wartungsarbeiten.....	98
8	Störungsbehebung	99
8.1	Sicherheit bei der Störungsbehebung.....	99
8.2	Störungen während des Betriebs	99
8.3	Störungstabelle.....	100
8.4	Elektronik-Fehlersuche	102
8.5	Nach Abschluss der Arbeiten zur Störungsbehebung	102
9	Demontage und Entsorgung.....	104
9.1	Sicherheit bei der Demontage und Entsorgung.....	104
9.2	Demontearbeiten	104
9.3	Entsorgung.....	105
10	Technische Daten	106
10.1	Spezifikationen	106
10.2	Emissionen	108
10.2.1	Schwingungsmessungen	108

10.2.2 Geräuschentwicklung.....	109
11 Anhang	110
11.1 Hydraulikplan	110
11.2 Elektro-Schaltplan	111
11.3 Konformitätserklärung	112
Stichwortverzeichnis	113

1 Brielmaier Motormäher

1.1 Beschreibung

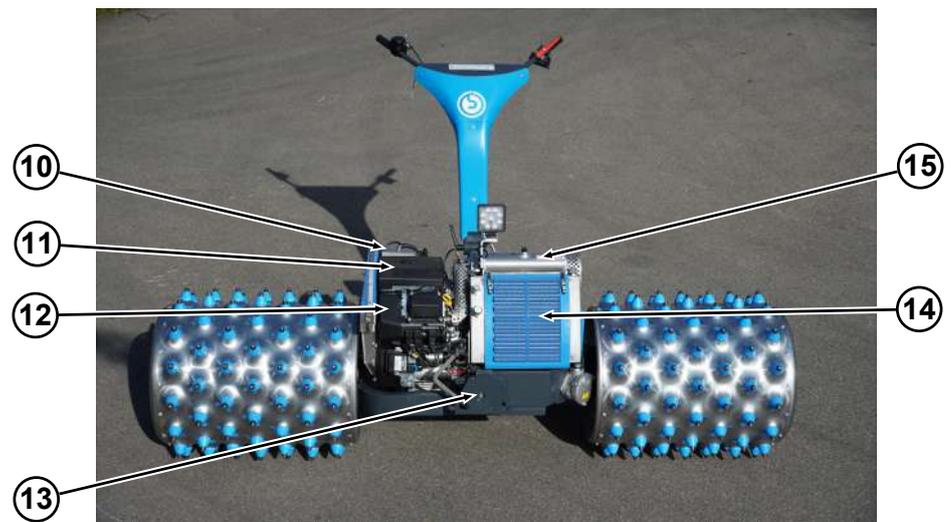
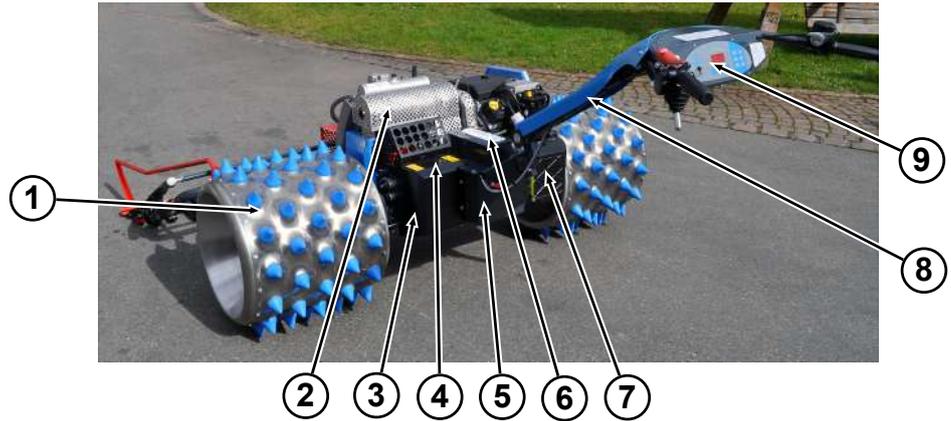
Beschreibung Motormäher	<p>Die Maschine ist ein Einachs-Geräteträger für den Einsatz in steilem und flachen Gelände.</p> <p>Ein 4-Takt-Benzinmotor treibt eine Dreifach-Zahnradpumpe an, welche über Ventiltechnik Ölmotoren für den Rad- und Mähwerksantrieb speist.</p> <p>Jedes Rad wird von einem eigenen Hydraulikmotor angetrieben.</p>
Mögliche Anbaugeräte	<p>Es können verschiedene Anbaugeräte an die Maschine angekoppelt und über die Hydraulikanschlüsse angetrieben werden, z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none">– Mähwerke– Mulcher– Heuer– Bandrechen/Schwader– Schneefräsen, Schneeräumschild– u.s.w. <p>Alle Anbaugeräte werden über eine Schnellwechseleinrichtung angekoppelt.</p>



HINWEIS

Für Informationen zu den Anbaugeräten die Betriebsanleitungen der Anbaugeräte berücksichtigen.

1.2 Übersicht

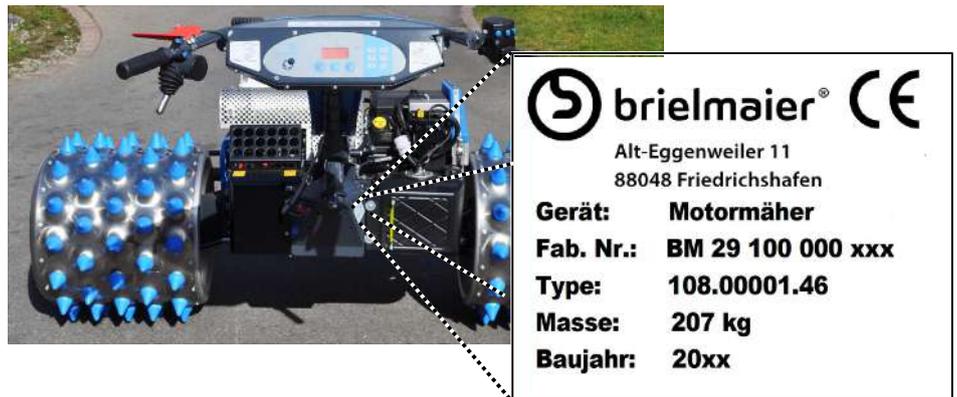


1	Bereifung	9	Bedienteil
2	Auspuffschutz	10	Ölnebelabscheider
3	Hydraulikblock	11	Luftfiltergehäuse
4	Funkantenne mit Empfänger (optional bei Funkfernbedie- nung)	12	Verbrennungsmotor
5	Batteriekasten	13	Balkenzapfen
6	Werkzeugkasten	14	Hydrauliköl-Kühler
7	Kraftstofftank	15	Hydrauliköl-Ausgleichsbehäl- ter
8	Lenkholm		

1.3 Bezeichnung/Typenschild

Anbringungsort

Das Typenschild befindet sich seitlich rechts am Batteriekasten.



Angaben

Das Typenschild enthält folgende Angaben:

- Hersteller
- Anschrift
- Geräte-Bezeichnung
- Fabrikations-Nummer
- Type
- Masse
- Baujahr



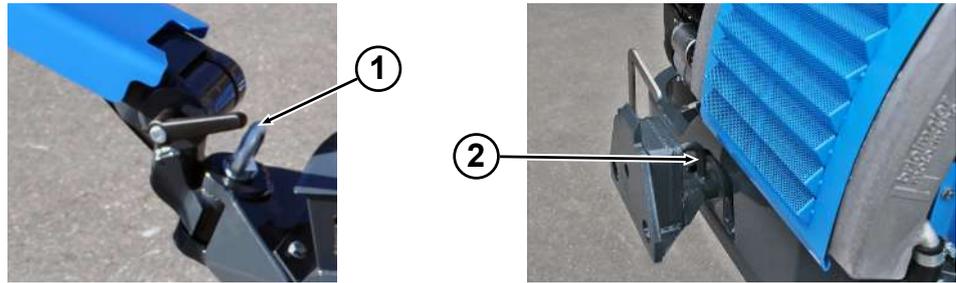
HINWEIS

Bei der Ersatzteilbestellung und weiteren Anfragen bezüglich der Maschine die Geräte-Bezeichnung, die Type und die Fabrikations-Nummer angeben.

1.4 Maschinenelemente

1.4.1 Grundausrüstung

Transportösen



Die Transportöse an der Lenkerbefestigung (1) und die Transportöse am Balkenzapfen (2) dienen der sicheren Aufnahme der Maschine zum Transport.

Balkenzapfen



Am Balkenzapfen der Maschine wird das Anbaugerät mittels Fangschale an- und abgekoppelt.

Hydraulikblock



Im Hydraulikblock sind die hydraulischen Stellglieder eingebaut. Am Hydraulikblock befindet sich unter anderem das ab 2019 serienmäßig eingebaute Proportional-Druckregelventil „DRV“ (1) mittels welchem der Öldruck am Anbaugerät einstellbar und ein Sanftanlauf möglich ist.

Hydrauliköl-Ausgleichsbehälter



Im Betrieb erwärmt und dehnt sich das Hydrauliköl aus. Das größere Volumen wird vom Hydrauliköl-Ausgleichsbehälter aufgenommen.



ACHTUNG

Sachschäden durch fehlerhaftes Einfüllen von Hydrauliköl!

Durch Einfüllen von Hydrauliköl in den Hydrauliköl-Ausgleichsbehälter besteht die Gefahr von Sachschäden.

- ▶ Niemals Hydrauliköl direkt in den in den Hydrauliköl-Ausgleichsbehälter füllen.

Lenkholm



Oben am Lenkholm befinden sich das Bedienteil und die Griffe. Der Lenkholm kann in unterschiedliche Positionen gestellt und individuell auf den Bediener angepasst werden.

Verbrennungsmotor



Die Maschine wird von einem Benzin-Verbrennungsmotor angetrieben und per E-Starter angelassen.

Kraftstofftank



In den Kraftstofftank wird der Kraftstoff eingefüllt:
Super 95E5 (ROZ95)

Luftfiltergehäuse



Im Luftfiltergehäuse befindet sich der Luftfilter. Der Luftfilter verhindert, dass Schmutzpartikel in den Verbrennungsmotor gelangen.

Ölnebelabscheider



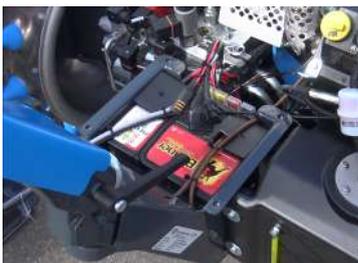
Der Ölnebelabscheider sammelt die bei der Kurbelwellen-Entlüftung mitgerissenen Öltröpfchen und führt das Öl dem Verbrennungsmotor wieder zu. Die abgashaltige Luft wird über das Luftfiltergehäuse zur Verbrennungsluft hinzugemischt.

Werkzeugkasten



Im Werkzeugkasten (1) befindet sich eine Werkzeugtasche (2) mit einer Auswahl des benötigten Werkzeugs, der Anschlussstecker zum Laden der Batterie, der Diagnosestecker, der Anschluss für die Funkfernsteuerung und elektrische Sicherungen.

Batterie



Die Batterie befindet sich im Batteriekasten unterhalb des Werkzeugkastens.

1.4.2 Optionen

Bereifung

Es sind unterschiedliche Bereifungsvarianten abhängig von Einsatzort und Einsatzart der Maschine möglich.

Varianten, Maße und Gewichte siehe Kapitel *Technische Daten* [► 106].

Stachelwalzen



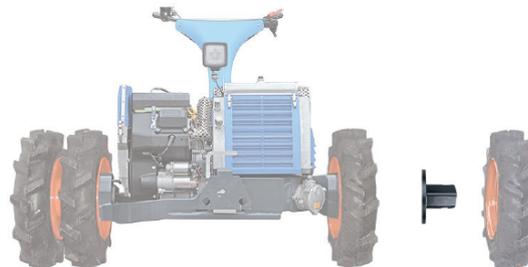
Luftbereifung



Terrabereifung



Distanzstück für Zwillingsbereifung



Schnellwechselsystem für Doppelbereifung



Für Doppelbereifungen sind verschieden Varianten von Schnellwechselsystemen verfügbar.

Stützrad



Das Stützrad verhindert ein mögliches Kippen der Maschine nach hinten bei Verwendung der Funkfernbedienung.

Arbeitsscheinwerfer



Ein einzelner Arbeitsscheinwerfer wird seitlich am Hydrauliköl-Ausgleichsbehälter montiert.



Für die Befestigung von bis zu drei Arbeitsscheinwerfern ist eine Traverse erhältlich, die oberhalb des Hydrauliköl-Ausgleichsbehälters montiert wird.

Proportional-Regelventile

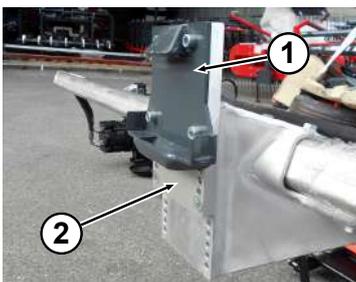


Das serienmäßig (ab 2019) eingebaute Proportional-Druckregelventil (DRV) kann durch ein Proportional-Mengenregelventil „QRV“ ersetzt werden. Damit ist die Ölmenge am Anbaugerät einstellbar.

Beide Proportional-Regelventile ermöglichen einen Sanftanlauf des Anbaugeräts.

Das optionale Proportional-Mengenregelventil „QRV“ kann statt dem serienmäßigen Proportional-Druckregelventil (DRV) in den Hydraulikblock eingebaut werden.

Zwischenplatte für den Fangschalenversatz



Bei Einsatz von Stachelwalzen mit großem Durchmesser muss die Fangschale (1) am Anbaugerät nach oben versetzt werden. Bei Verwendung eines verlängerten Mähwerksrahmens muss die Fangschale am Anbaugerät nach unten versetzt werden. Für beide Montagevarianten wird eine optional erhältliche Zwischenplatte (2) benötigt.

Trittbrett



Zum Mitfahren mit der Maschine kann optional ein Trittbrett hinten an der Maschine montiert werden.

1.5 Beschreibung der Bedienelemente

1.5.1 Grundausrüstung

Batterietrennschalter

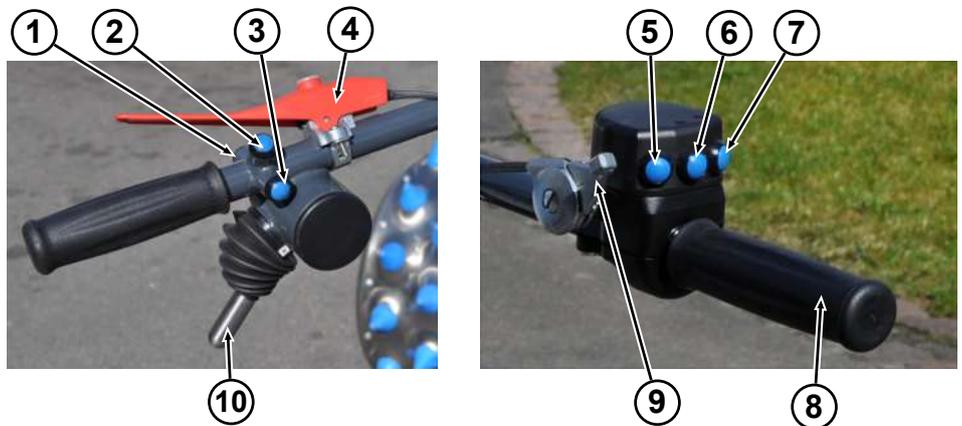


Der Batterietrennschalter dient der Trennung der Masseverbindung zwischen Batterie und Maschine. Um die Maschine in Betrieb nehmen zu können, muss der Batterietrennschlüssel eingesetzt und um 90° gedreht werden.

- Batterietrennschalter nur bei ausgeschaltetem Verbrennungsmotor betätigen.
- Sicherstellen, dass der Batterietrennschalter zum Laden der Batterie eingeschaltet ist.
- Wenn die Maschine über einen längeren Zeitraum ohne Laden abgestellt wird, Batterietrennschalter ausschalten.

Griffe (links und rechts)

Rechts und Links am Lenkholm sind die Griffe angebracht. An den Griffen befinden sich verschiedene Bedienelemente:

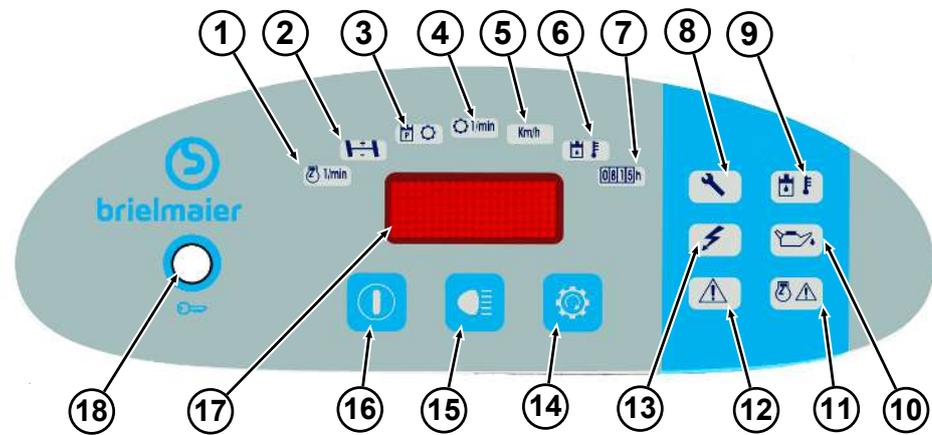


1	Taste "Fahrstufe -"	6	Taste "Menü"
2	Taste "Fahrtrichtungswechsel"	7	Taste "+"
3	Taste "Fahrstufe +"	8	Lenkdrehgriff
4	Totmann-Hebel	9	Gashebel
5	Taste "-"	10	Kupplungs-/Bremshebel

Bedienteil



Das Bedienteil befindet sich zwischen den Griffen im Sichtbereich des Bedieners. Das Bedienteil verfügt über verschiedene Anzeigeelemente und Tasten:



Menüleuchten

1	Drehzahl Verbrennungsmotor	5	Störungsanzeige / km/h
2	Trimmung	6	Temperatur/Spannung
3	Öldruck des Anbaugeräteantriebs (serienmäßig)	7	Betriebsstunden
4	Ölmenge des Anbaugeräteantriebs (optional)		

Warnleuchten

8	Werkzeugschlüssel	11	Störung
9	Hydrauliköl-Temperatur zu hoch	12	Status Totmann-Hebel
10	Motorölstand	13	Ladekontrolle/Batteriespannung

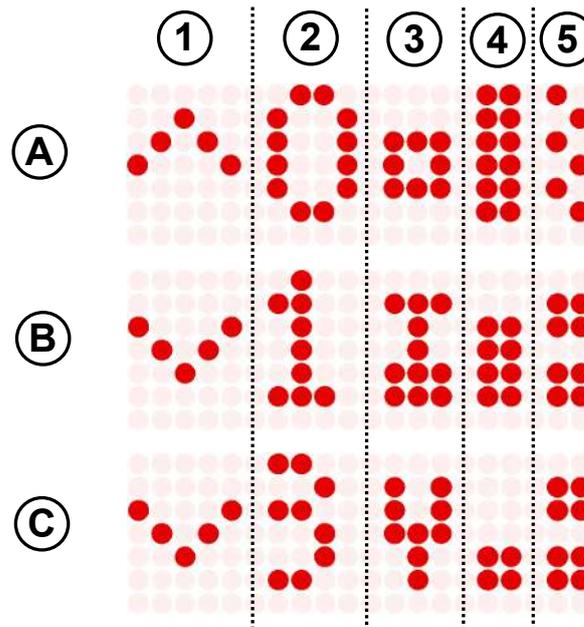
Tasten

14	Taste "Anbaugerät EIN/AUS"	16	Taste "Motor EIN/AUS"
15	Taste "Scheinwerfer EIN/AUS"		

Weitere Anzeige- und Bedienelemente

17	Display	18	Schlüssel
----	---------	----	-----------

Display (Bedienteil)



1	Fahrtrichtung
2	Fahrstufe
3	Anbaugerätetyp
4	Kupplung/Feinregulierung
5	Anbaugerätstatus

Beispielhaft sind hier folgende Display-Inhalte abgebildet:

A	(1) Fahrtrichtung vorwärts (2) Fahrstufe "0" (3) Anbaugerät AddOn-Box (4) Kupplung unbetätigt (5) Anbaugerät aktiv (Schnellstart/Drucklimit)
B	(1) Fahrtrichtung rückwärts (2) Fahrstufe "1" (3) Anbaugerät Bandrechen (4) Kupplung leicht gezogen (blinkt schnell) (5) Anbaugerät aktiv (Sanftanlauf/Maximaldruck), z.B. Mulcher
C	(1) Fahrtrichtung rückwärts (2) Fahrstufe "3" (3) Funkantenne (4) Feinregulierung aktiv (blinkt langsam) (5) Anbaugerät aktiv (Sanftanlauf/Maximaldruck), z.B. Mulcher

Choke (nur Vergaser)

Zum Starten des kalten Verbrennungsmotors muss der Choke betätigt werden. Das erleichtert den Startvorgang.

30 Sekunden nach dem Motorstart den Choke in die Ausgangsstellung zurückstellen.

**Schnellverschluss-Hebel
Balkenzapfen**

Am Balkenzapfen befindet sich ein Schnellverschluss-Hebel zum einfachen An- und Abkoppeln der Anbaugeräte.

Bei angekoppeltem Anbaugerät muss der Federstift zur Sicherung gesteckt sein.

**Schnellspann-Hebel
Lenkerposition**

An der Lenkerbefestigung befindet sich ein Schnellspann-Hebel zur einfachen Einstellung der Lenkerposition (siehe auch Kapitel *Lenker einstellen* [> 45]).

1.5.2 Zusatzausrüstung

Funkfernsteuerung

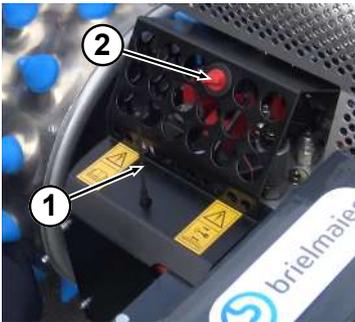


Über die Funkfernsteuerung lassen sich alle wichtigen Funktionen der Maschine und der Anbaugeräte aus bis zu 100 Metern Entfernung steuern. Falls die Funkfernsteuerung über ein Display verfügt, werden die Zustandsdaten von der Maschine angezeigt.



HINWEIS

Für genauere Informationen zur Funkfernsteuerung siehe Kapitel *Bedienung mit Funkfernsteuerung (optional)* [▶ 74].



Der Funkempfänger mit Antenne (1) wird in die Hydraulikblock-Abdeckung der Maschine eingebaut. Am Drehschalter (2) kann die Funkfernsteuerung ein- und ausgeschaltet werden.

1.6 Lieferumfang

Folgende Komponenten sind Teil des Lieferumfangs:

1	Grundgerät (Einachs-Geräteträger)
1	Satz Bordwerkzeug
1	Ladegerät
1	Betriebsanleitung
1	Garantieschein
1	Übergabedokument

2 Sicherheit

2.1 Aufbau der Warnhinweise / Symbole in dieser Anleitung

Die in dieser Betriebsanleitung verwendeten Warnhinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.

Das Warnsymbol weist zusätzlich auf die Art der Gefährdung hin.

In dieser Betriebsanleitung werden folgende Warnhinweise verwendet:



⚠️GEFAHR

Lebensgefahr!

Folgen bei Nichtbeachtung...

- ▶ Hinweise zur Vermeidung

Ein Warnhinweis dieser Gefahrenstufe kennzeichnet eine drohende gefährliche Situation.

Falls die gefährliche Situation nicht vermieden wird, führt dies zum Tod oder zu schwersten Verletzungen.

Die Anweisungen in diesem Warnhinweis befolgen, um die Gefahr des Todes oder schwerster Verletzungen von Personen zu vermeiden.



⚠️WARNUNG

Verletzungsgefahr!

Folgen bei Nichtbeachtung...

- ▶ Hinweise zur Vermeidung

Ein Warnhinweis dieser Gefahrenstufe kennzeichnet eine mögliche gefährliche Situation.

Falls die gefährliche Situation nicht vermieden wird, kann dies zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

Die Anweisungen in diesem Warnhinweis befolgen, um die mögliche Gefahr des Todes oder schwerer Verletzungen von Personen zu vermeiden.



⚠️VORSICHT

Personenschaden durch...

Folgen bei Nichtbeachtung...

- ▶ Hinweise zur Vermeidung

Ein Warnhinweis dieser Gefahrenstufe kennzeichnet eine mögliche gefährliche Situation.

Falls die gefährliche Situation nicht vermieden wird, kann dies zu leichten oder gemäßigten Verletzungen führen.

Die Anweisungen in diesem Warnhinweis befolgen, um Verletzungen von Personen zu vermeiden.



ACHTUNG

Sachschaden durch...

Folgen bei Nichtbeachtung...

- ▶ Hinweise zur Vermeidung

Ein Warnhinweis dieser Gefahrenstufe kennzeichnet eine mögliche Sachbeschädigung.

Falls die Situation nicht vermieden wird, kann es zu Sachbeschädigungen kommen.

Die Anweisungen in diesem Warnhinweis befolgen, um Sachbeschädigungen zu vermeiden.



SICHERHEITSINSTRUKTIONEN

Sicheres Arbeiten während...!

Alle Arbeiten unter Einhaltung der nachfolgend aufgeführten Sicherheitshinweise durchführen:

- ▶ Hinweise zum sicheren Arbeiten

Dieser Hinweis enthält wichtige Informationen und Hinweise zum sicheren Arbeiten während der nachfolgenden Handlungsschritte.

Die Anweisungen in diesem Hinweis befolgen, um Unfälle und Verletzungen zu vermeiden.



HINWEIS

Hinweistext...

Folgen

Ein Hinweis kennzeichnet zusätzliche Informationen, die für die weitere Bearbeitung wichtig sind oder den beschriebenen Arbeitsschritt erleichtern.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Einachs-Geräteträger darf ausschließlich mit den von Brielmaier zugelassenen Anbaugeräten in folgenden Bereichen eingesetzt werden:

- Land- und Forstwirtschaft
- Landschaftspflege
- Pflege von Feuchtwiesen, Moorflächen und Schutzgebieten
- Grünflächen- und Anlagenpflege
- Winterdienst

Die Maschine kann in ebenem und bis maximal um 45° (100 %) geneigtem Gelände eingesetzt werden. Je nach Beschaffenheit des Geländes muss die Maschine mit geeigneter Bereifung ausgestattet werden. Die Maschine darf nur von Personen bedient werden, die die körperlichen (Kraft, Kondition und Körpergröße) und geistigen (mentale Reife, nicht unter Einfluss von Drogen) Voraussetzungen erfüllen.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Betriebsanleitung.

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

2.3 Vorhersehbarer Fehlgebrauch

Jede Verwendung für einen anderen als den im Kapitel *Bestimmungsgemäße Verwendung* [► 21] genannten Einsatzzweck gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende und/oder andersartige Benutzung der Maschine kann zu gefährlichen Situationen führen.

Das Risiko einer nichtbestimmungsgemäßen Verwendung oder einer Fehlanwendung trägt allein der Betreiber.

Fehlgebrauch liegt zum Beispiel vor, wenn

- die Maschine außerhalb der in den Technischen Daten angegebenen Grenzen betrieben wird.
- Umbauten an der Maschine durchgeführt werden.
- Sicherheitseinrichtungen außer Funktion gesetzt werden.
- Personen mit der Maschine transportiert werden.
Ausnahme: mitfahrender Bediener auf dem Trittbrett.
- auf dem Trittbrett mehr als eine Person mitfährt.
- die Maschine im Ex-Schutzbereich eingesetzt wird.
- mit der Maschine Lasten gezogen werden.
- mit der Maschine Anbaugeräte eingesetzt werden, die nicht vom Hersteller zugelassen sind.
- die Maschine mit für das Gelände ungeeigneter Bereifung eingesetzt wird.
- die Maschine im Gelände mit einer Neigung von mehr als 45° (100%) eingesetzt wird beziehungsweise nicht die, dem Anwendungsfall entsprechende, Bereifung verwendet wird.
- die Maschine in geschlossenen Räumen betrieben wird.

2.4 Grundsätzliche Gefahren

Bewegte Bauteile

Lebensgefahr durch bewegte Bauteile!

Bewegte Bauteile der Maschine sowie des Anbaugeräts können schwere Verletzungen verursachen.

- Während des Betriebs nicht in bewegte Bauteile eingreifen oder an bewegten Bauteilen hantieren.
- Niemals Abdeckungen während des Betriebs öffnen.
- Nachlaufzeit beachten: Vor dem Öffnen der Sicherheitsabdeckungen sicherstellen, dass sich keine Bauteile mehr bewegen.
- Im Gefahrenbereich enganliegende Arbeitsschutzkleidung mit geringer Reißfestigkeit tragen.

Blitzschlag

Lebensgefahr durch Blitzschlag!

Bei Blitzschlag besteht Lebensgefahr.

- Bei Gewitterwetterlagen keine Arbeiten im Freien verrichten.
- Bei plötzlich aufziehendem Gewitter den Betrieb abbrechen und geschützte Bereiche aufsuchen.
- Vor Wiederinbetriebnahme nach einem Blitzschlag feststellen, ob Schäden entstanden sind, und diese ggf. beheben.

Wetterbedingungen

Lebensgefahr durch mangelnde Anpassung an die Witterung!

Schlechte Wetterbedingungen erschweren die Sicht, wodurch Hindernisse und Gefahren nicht rechtzeitig erkannt werden. Dies kann zu schweren Unfällen und Verletzungen bis hin zum Tod führen.

- Rutschfeste Sicherheitsschuhe tragen.
- Sicherstellen, dass die persönliche Schutzausrüstung der Witterung und den Gegebenheiten (Wärmeschutz, Kälteschutz, Steigeisen,...) angepasst ist.
- Bei plötzlichem Ändern der Wetterbedingungen (aufziehender Regen, Sturm etc.), den Betrieb abbrechen und geschützte Bereiche aufsuchen.
- Arbeiten erst wieder aufnehmen, wenn die Wetterbedingungen keine Gefahren darstellen.
- Niemals bei schlechten Witterungs- und Sichtverhältnissen arbeiten.

Beleuchtung

Verletzungsgefahr durch fehlende oder unzureichende Beleuchtung!

Unzureichende oder fehlende Beleuchtung erschwert die Orientierung, Stoßverletzungen oder Stürze können die Folge sein.

- Vor Arbeitsbeginn Beleuchtungseinrichtungen prüfen, ggf. den Lichtverhältnissen anpassen. Defekte Beleuchtungselemente auswechseln.
- Den Betrieb einstellen, wenn keine ausreichende Beleuchtung mehr gewährleistet werden kann.

Lärm

Verletzungsgefahr durch Lärm!

Der Schalldruckpegel im Arbeitsbereich kann mehr als 90 dB(A) betragen und bleibende Gehörschäden verursachen.

- Gehörschutz tragen.

Vibrationen

Verletzungsgefahr durch starke Vibrationen!

Starke Vibrationen können langfristig zu bleibenden Gesundheitsschäden führen.

- Wenn möglich, eine Drehzahl wählen, bei der die Vibrationen schwächer sind.
- Regelmäßig Pausen einlegen.
- Die Kopplungseinrichtung für die Anbaugeräte ist so gestaltet, dass die Vibrationsübertragung vom Antrieb und Anbaugeräten vermindert wird.
- Den Holm auf die Körpergröße und eine ergonomische Körperhaltung einstellen.
- Die Holmenden mit nicht mehr als der erforderlichen Kraft festhalten.
- Schutzhandschuhe tragen.

Scharfe Kanten und spitze Ecken

Verletzungsgefahr an scharfen Kanten und spitzen Ecken!

Scharfe Kanten und spitze Ecken können an der Haut Abschürfungen und Schnitte verursachen.

- Bei Arbeiten in der Nähe von scharfen Kanten und spitzen Ecken vorsichtig vorgehen.
- Schutzhandschuhe tragen.

Einsatzbereich

Verletzungsgefahr bei Arbeiten/Einsatz am Steilhang/in Moorgebieten.

Bei Arbeiten am Steilhang oder Einsatz der Maschine in Moorgebieten bestehen diverse Gefahren durch z. B. Kippen der Maschine.

- Sicherstellen, dass die zulässige Hangneigung nicht überschritten wird.
- Ausschließlich bei griffigem, trockenem Boden arbeiten.
- Angaben in Kapitel *Arbeits- und Gefahrenbereiche* [► 25] stets berücksichtigen.

2.5 Arbeits- und Gefahrenbereiche

Arbeits- und Gefahrenbereich

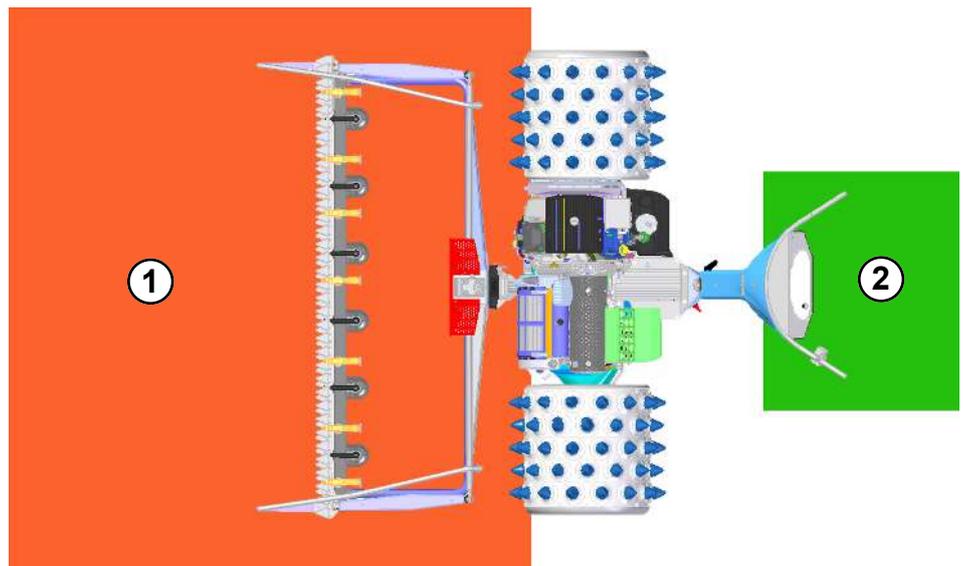


⚠ GEFAHR

Gefahr für Personen oder Tiere im Gefahrenbereich!

Die Maschine oder das Anbaugerät können Personen oder Tiere erfassen, zu Fall bringen, überrollen, zerquetschen oder zerschneiden.

- ▶ Der Anwender trägt die volle Verantwortung dafür, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.
- ▶ Beim Eintreten von Personen oder Tieren in den Gefahrenbereich Totmann-Hebel unverzüglich loslassen. Den Totmann-Hebel erst wieder betätigen, wenn der Gefahrenbereich frei von Personen und Tieren ist.
- ▶ Angetriebene Maschinenteile erst berühren, wenn sie vollständig zum Stillstand gekommen sind (Nachlaufen der bewegten Teile) und Maßnahmen gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten getroffen worden sind.
- ▶ Ausreichend Distanz bei Arbeiten mit Anbaugeräten einhalten.



1	Der Gefahrenbereich wird von der Radvorderkante und Radaußenkante der Maschine ausgehend definiert: <ul style="list-style-type: none"> – nach vorne 10 m – zu den Seiten je 10 m 	2	Der Arbeitsbereich befindet sich am Bedienholm
----------	--	----------	--



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr bei unzulässigem Betreten des Gefahrenbereichs!

Bei Betreten des Gefahrenbereichs (1) (z. B. bei Anbaugerätewechsel) bei eingeschaltetem Verbrennungsmotor besteht Verletzungsgefahr.

- ▶ Vor Betreten des Gefahrenbereichs sicherstellen, dass der Verbrennungsmotor ausgeschaltet ist.



HINWEIS

An Hanglagen über der maximalen Neigung (abhängig von der Bereifung) kann die Maschine samt Anbaugerät abrutschen oder umstürzen, wodurch sich der Gefahrenbereich um den Absturzbereich erweitert.

Am Hang arbeiten



⚠️ GEFAHR

Gefahr bei Arbeiten im Gelände mit über 40% Hangneigung!

In Hanglagen mit über 40% Hangneigung oder unebenem Gelände kann die Maschine abrutschen oder umstürzen.

- ▶ Umgebungsbedingungen und Witterung beachten.
- ▶ Untergrund vor der Arbeit inspizieren. Ausschließlich bei griffigem, trockenem Boden arbeiten. Hindernisse wie z. B. Steine berücksichtigen.
- ▶ Geeignete Bereifung wählen (siehe "Richtwerte für die Hangtauglichkeit" unten)
- ▶ Geschwindigkeit anpassen.
- ▶ Geeignete Sicherheitsschuhe mit griffigem, rutschfestem Profil tragen.
- ▶ Sicherstellen, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.

Richtwerte für die Hangtauglichkeit

Vor Beginn der Arbeiten Hangneigung unter Zuhilfenahme einer Wasserwaage und eines Meterstabs messen. Gegebenenfalls die Bereifung anpassen:

Bereifung	Steigung (circa)
Standard 5.00 x 12	20°
Terra 23 x 10.50	20°
Zwilling 5.00 x 12	40°
Stachelwalze	45°

**HINWEIS**

Bei Luftreifen auf korrekten Druck achten (siehe Kapitel *Spezifikationen* [▶ 106]).

Notlauf/Bergung**⚠ WARNUNG****Verletzungsgefahr beim Aktivieren des Notlaufs am Hang!**

Bei Aktivierung des Notlaufs am Hang besteht Verletzungsgefahr.

- ▶ Niemals den Notlauf am Hang aktivieren.
- ▶ Angaben in Kapitel *Notlauf aktivieren/Bergung* [▶ 37] berücksichtigen.

2.6 Sicherheitseinrichtungen

Nicht funktionierende Sicherheitseinrichtungen



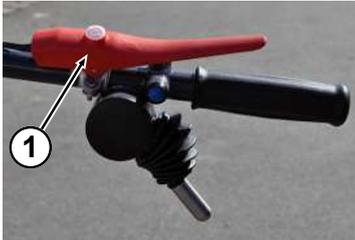
⚠️ GEFAHR

Lebensgefahr durch nicht funktionierende Sicherheitseinrichtungen!

Bei nicht funktionierenden oder außer Kraft gesetzten Sicherheitseinrichtungen besteht die Gefahr schwerster Verletzungen bis hin zum Tod.

- ▶ Vor Arbeitsbeginn prüfen, ob alle Sicherheitseinrichtungen funktionstüchtig und richtig installiert sind.
- ▶ Sicherheitseinrichtungen niemals außer Kraft setzen oder überbrücken.
- ▶ Sicherstellen, dass alle Sicherheitseinrichtungen stets zugänglich sind.

Totmann-Hebel



Der Totmann-Hebel (1) befindet sich am linken Fahrgriff.

Der Totmann-Hebel ist das Sicherheitselement der Maschine. Durch Loslassen des Totmann-Hebels werden alle Bewegungen der Maschine und des Anbaugeräts gestoppt.



HINWEIS

Das Starten des Verbrennungsmotors mit betätigtem Totmann-Hebel ist nicht möglich.

Sicherheitssysteme überprüfen

Um die Sicherheit der Maschine zu gewährleisten, muss das Sicherheitssystem regelmäßig folgendermaßen überprüft werden:

- a) Totmann-Hebel betätigen.
- b) Versuchen, den Verbrennungsmotor zu starten:
 - ⇒ Verbrennungsmotor startet nicht: weiter bei c.
 - ⇒ Motor startet: Sicherheitssystem defekt!
- c) Totmann-Hebel nicht betätigen, Verbrennungsmotor starten.
- d) Totmann-Hebel betätigen, Fahrstufe 1 einschalten, Anbaugerät einschalten.
- e) Totmann-Hebel loslassen:
 - ⇒ Anbaugerät und Fahrtrieb stoppt sofort: Sicherheitssystem ist in Ordnung.
 - ⇒ Anbaugerät und/oder Fahrtrieb stoppt nicht sofort: Sicherheitssystem defekt!



HINWEIS

Wenn die Überprüfung ein defektes Sicherheitssystem als Ergebnis hat, Maschine sofort ausschalten und Fachhändler aufsuchen

2.7 Anforderungen an den Anwender

Unzureichende Qualifikation des Anwenders



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation des Anwenders!

Wenn ein unqualifizierter Anwender Arbeiten (im Betrieb oder zur Wartung) an der Maschine vornimmt oder sich im Gefahrenbereich aufhält, entstehen Gefahren, die Verletzungen und Sachschäden verursachen können.

- ▶ Alle zum Betrieb oder zur Wartung notwendigen Tätigkeiten nur von qualifizierten Anwendern durchführen lassen.
- ▶ Unqualifizierte Anwender von der Maschine und von den Gefahrenbereichen fernhalten.

In dieser Anleitung werden die im Folgenden aufgeführten notwendigen Qualifikationen des Anwenders für die verschiedenen Tätigkeitsbereiche benannt:

Anwender

Der Anwender nutzt und bedient die Maschine im Rahmen der bestimmungsgemäßen Verwendung.

Die Maschine darf nur von Personen benutzt und gewartet werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Hierzu ist eine technische Unterweisung durch den Fachhändler beziehungsweise den Hersteller erforderlich.

Als Anwender sind nur Personen zugelassen, von denen zu erwarten ist, dass sie ihre Arbeit zuverlässig ausführen. Personen, deren Reaktionsfähigkeit beeinflusst ist, z.B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente, sind nicht zugelassen.

Bei der Anwenderauswahl die am Einsatzort geltenden alters- und berufsspezifischen Vorschriften beachten.

Fachhändler

Komplexe Arbeiten an der Maschine dürfen ausschließlich von einem autorisierten Fachhändler ausgeführt werden.

Unbefugte Personen im Arbeitsbereich**⚠️ WARNUNG****Lebensgefahr durch Gefahren im Arbeitsbereich!**

Unbefugte Personen, die die hier beschriebenen Anforderungen nicht erfüllen, kennen die Gefahren im Arbeitsbereich nicht. Daher besteht für Unbefugte die Gefahr schwerer Verletzungen bis hin zum Tod.

- ▶ Unbefugte Personen vom Gefahren- und Arbeitsbereich fernhalten.
- ▶ Unbefugte Personen ansprechen und sie aus dem Gefahren- und Arbeitsbereich weisen.
- ▶ Die Arbeiten unterbrechen, solange sich Unbefugte im Gefahren- und Arbeitsbereich aufhalten.

2.8 Verantwortung des Halters

Der Halter der Maschine unterliegt den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit.

Neben den Sicherheitshinweisen in dieser Betriebsanleitung müssen die für den Einsatzbereich der Maschine gültigen Sicherheits-, Arbeitsschutz- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden.

Dabei gilt insbesondere Folgendes:

- Der Halter muss die Zuständigkeiten für An-/Abkoppeln, Bedienung, Störungsbeseitigung, Wartung und Reinigung eindeutig regeln und festlegen.
- Der Halter muss dafür sorgen, dass alle Personen, die mit der Maschine umgehen, diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Darüber hinaus muss er den Anwender in regelmäßigen Abständen schulen und über die Gefahren informieren.
- Der Halter muss dem Anwender die erforderliche Schutzausrüstung bereitstellen und das Tragen der erforderlichen Schutzausrüstung verbindlich anweisen.

Weiterhin ist der Halter dafür verantwortlich, dass die Maschine stets in technisch einwandfreiem Zustand ist. Daher gilt Folgendes:

- Der Halter muss dafür sorgen, dass die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Wartungsintervalle eingehalten werden.
- Der Halter muss alle Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und Vollständigkeit überprüfen.

2.9 Persönliche Schutzausrüstung

Bei der Arbeit ist das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung erforderlich, um die Gesundheitsgefahren zu minimieren.

- Die für die jeweilige Arbeit notwendige Schutzausrüstung während der Arbeit stets tragen.
- Im Arbeitsbereich angebrachte Hinweise zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.
- Die durch den Betreiber festgelegten Sicherheitsanforderungen einhalten.

Bei allen Arbeiten tragen

Folgende Schutzausrüstung bei allen Arbeiten an und mit dem Gerät tragen:



Enganliegende Arbeitsschutzkleidung mit geringer Reißfestigkeit.



Arbeitshandschuhe zum Schutz vor Verletzungen.



Sicherheitsschuhwerk mit Stahlkappe und durchtrittsicherer, ölfester Sicherheitssohle.



Schutzbrille zum Schutz der Augen vor umherfliegenden Teilen und Flüssigkeiten.

Bei besonderen Arbeiten tragen

Bei der Ausführung besonderer Arbeiten ist zusätzlich eine spezielle Schutzausrüstung erforderlich. Auf diese wird in den einzelnen Kapiteln gesondert hingewiesen.

Bei besonderen Arbeiten zusätzlich tragen:



Schutzhelm zum Schutz des Kopfes vor herabfallenden Gegenständen.



Gehörschutz in Umgebungen mit Geräuschemissionen > 80 dB(A).



Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe zum Schutz vor Gefährdungen durch Betriebsstoffe.

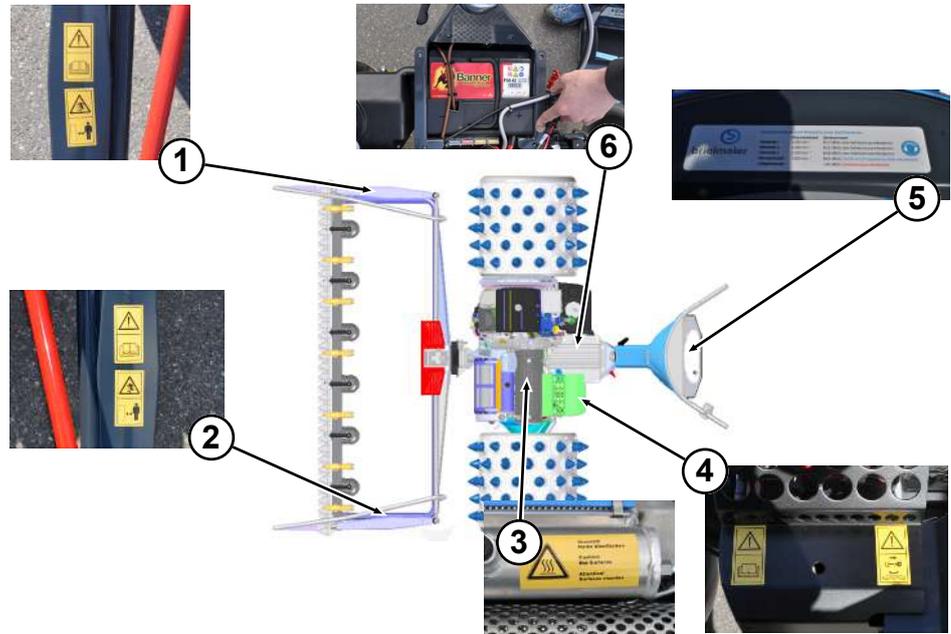
2.10 Beschilderung

Sicherheitsschilder an der Maschine

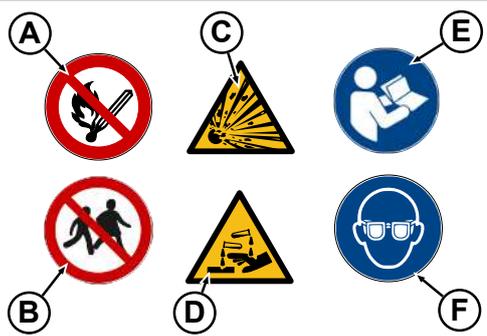
An der Maschine sind Gefahrenstellen durch Warn- und Hinweisschilder gekennzeichnet.

Fehlende, beschädigte oder verschmutzte Warn- und Hinweisschilder können eine Gefahrenstelle nicht ausreichend kennzeichnen, sodass der Bediener nicht ausreichend auf eine mögliche Gefährdung hingewiesen wird.

- Warnschilder stets in gut lesbarem Zustand halten.
- Beschädigte oder fehlende Schilder umgehend ersetzen.



Nr	Position	Beschreibung
1/2	Anbaugerät rechts und links	<ul style="list-style-type: none"> – Allgemeines Warnzeichen: Achtung! – Gebot: Betriebsanleitung lesen! – Achtung! Verletzungsgefahr durch fortschleudernde Teile bei laufendem Anbaugerät! – Gebot: Abstand halten!
3	Auf dem Hydrauliköl-Ausgleichsbehälter	<ul style="list-style-type: none"> – Vorsicht! Heiße Oberflächen!
4	An der Hydraulikblock-Abdeckung	<p>Links:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Allgemeines Warnzeichen: Achtung! – Gebot: Betriebsanleitung lesen! <p>Rechts:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Allgemeines Warnzeichen: Achtung! – Gebot: Vor Service- und Wartungsarbeiten Maschine ausschalten und Informationen zu den Service- und Wartungsarbeiten in der Anleitung berücksichtigen!
5	Oberhalb des Bedienteils	<ul style="list-style-type: none"> – Informationen: Geräuschwerte und Hinweise zum Gehörschutz – Gebot: Gehörschutz tragen!

Nr	Position	Beschreibung
6	Auf der Batterie	 <ul style="list-style-type: none"> – Verbot: Keine offene Flamme; Feuer, offene Zündquelle und Rauchen verboten! (A) – Verbot: Kinder dürfen sich nicht im Gefahrenbereich aufhalten! (B) – Achtung! Warnung vor explosionsgefährlichen Stoffen! (C) – Achtung! Warnung vor ätzenden Stoffen! (D) – Gebot: Betriebsanleitung beachten! (E) – Gebot: Schutzbrille tragen! (F)

2.11 Umweltschutz

Falscher Umgang

Die für den Betrieb der Maschine verwendeten Betriebsstoffe enthalten teilweise umweltschädliche Inhaltsstoffe. Bei falschem Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen, insbesondere bei falscher Entsorgung, können erhebliche Schäden für die Umwelt entstehen. Die unten aufgeführten Hinweise beachten.

- Wenn umweltgefährdende Stoffe in die Umwelt gelangen, sofort geeignete Maßnahmen ergreifen.
- Im Zweifel die zuständige Kommunalbehörde über den Schaden informieren.
- Die Entsorgung muss nach den örtlich geltenden Bestimmungen erfolgen.
- Herstellerangaben in den Sicherheitsdatenblättern der Betriebsstoffe beachten.

3 Transport und Lagerung

3.1 Sicherheit beim Transport



SICHERHEITSINSTRUKTIONEN

Sicheres Arbeiten während des Transports!

Folgende Sicherheitshinweise beim Transport beachten:

- ▶ Geeignete Hebezeuge und Befestigungsmittel benutzen.
- ▶ Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- ▶ Vor dem Anheben der Teile müssen sich alle Personen aus dem Transportbereich entfernen.
- ▶ Nicht unter schwebenden Lasten aufhalten oder arbeiten!
- ▶ Keine angerissenen oder angescheuerten Seile und Riemen verwenden.
- ▶ Seile und Gurte nicht an scharfen Kanten und Ecken anlegen, nicht knoten und nicht verdrehen.
- ▶ Transportöse nicht zum Transport weiterer Teile benutzen.
- ▶ Den Transport nur durch dafür unterwiesene Personen ausführen lassen.



ACHTUNG

Sachschaden durch unsachgemäßen Transport.

Unsachgemäßer Transport kann zu Sachschäden führen.

- ▶ Die zu transportierenden Teile beim Transport keinen harten Stößen aussetzen.
- ▶ Für genügend Freiraum beim Transport sorgen.
- ▶ Beim Anheben und Absetzen vorsichtig vorgehen.

Schutzausrüstung

Folgende Schutzausrüstung während des Transports stets tragen:

- Enganliegende Arbeitsschutzkleidung
- Arbeitshandschuhe
- Sicherheitsschuhwerk mit Stahlkappen
- Schutzhelm

3.2 Ladungssicherung

Bedingungen für den Transport



⚠️ WARNUNG

Lebensgefahr durch unsachgemäße Ladungssicherung!

Bei unsachgemäßer Ladungssicherung kann die Maschine herunterfallen und zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen!

- ▶ Nicht an hervorstehenden Maschinenteilen oder an Ösen angebaute Bauteile anschlagen. Auf sicheren Sitz der Anschlagmittel achten.
- ▶ Keine angerissenen oder angescheuerten Seile und Riemen verwenden.
- ▶ Seile und Gurte nicht an scharfen Kanten und Ecken anlegen, nicht knoten und nicht verdrehen.

Ladung sichern



HINWEIS

Die Maschine entsprechend geltender Bestimmungen sichern.

Die Sicherung von Maschinen erfolgt durch eine Kombination aus form- und kraftschlüssiger Ladungssicherung.

3.3 Maschine mittels Kran anheben und verladen

Bedingungen für das Anheben und Verladen

Die Maschine kann mit einem Kran unter Einhaltung folgender Bedingungen verladen werden:

- Das Anbaugerät muss von der Maschine abgekoppelt sein.
- Die Person muss zum Führen des Krans berechtigt sein.



⚠️ WARNUNG

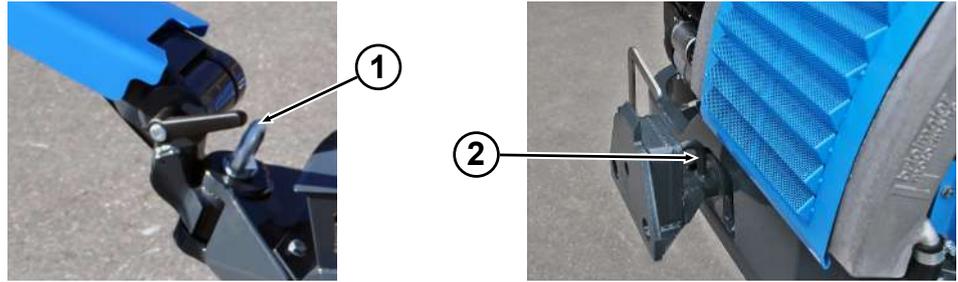
Lebensgefahr durch schwebende Lasten!

Gefahr durch herabfallende oder unkontrolliert schwenkende Teile.

- ▶ Niemals unter schwebende Lasten treten.
- ▶ Nicht an hervorstehenden Maschinenteilen oder an Ösen angebaute Bauteile anschlagen. Auf sicheren Sitz der Anschlagmittel achten.
- ▶ Nur zugelassene Hebezeuge und Anschlagmittel mit ausreichender Tragfähigkeit verwenden.
- ▶ Den Transport nur durch dafür ausgebildetes Personal ausführen lassen.

Maschine verladen

Maschine wie folgt verladen:



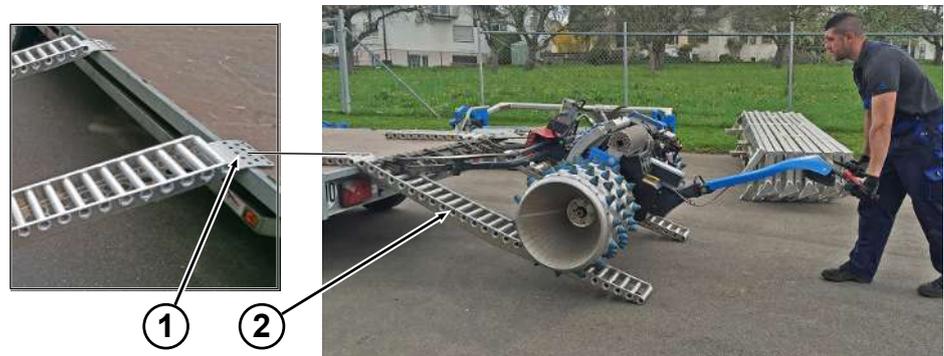
- a) Sicherstellen, dass der Batterietrennschalter in Stellung "aus" und abgezogen ist.
- b) Seile, Gurte oder Mehrpunktgehänge an der Transportösen an der Lenkerbefestigung (1) und an der Transportöse am Balkenzapfen (2) anschlagen.
- c) Sicherstellen, dass die Maschine gerade hängt, gegebenenfalls außermittigen Schwerpunkt beachten.
- d) Maschine verladen.

3.4 Maschine mittels Auffahrrampen verladen



HINWEIS

Zum Verladen der Maschine können optional Auffahrrampen über die Brielmaier GmbH bezogen werden. Bei Verwendung dieser Auffahrrampen auch die Informationen auf dem separaten Beiblatt berücksichtigen.



Um die Maschine mittels Auffahrrampen zu verladen:

- a) Arretierungsteile (1) fest auf der Ladefläche verschrauben.
- b) Auffahrrampen (2) in die Basisteile (1) einhängen.
- c) Maschine auffahren.
- d) Sicherstellen, dass die Stacheln der Stachelwalze in den Basisteilen (1) festen Halt finden.
- e) Auffahrrampen (2) aushängen.
- f) Maschine auf der Ladefläche mit Spanngurten gegen Verrutschen und Kippen an den Rädern sichern.
- g) Warnhinweis in Kapitel *Ladungssicherung* [► 35] berücksichtigen.

3.5 Notlauf aktivieren/Bergung



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr beim Aktivieren des Notlaufs am Hang!

Wird der Notlauf am Hang aktiviert, verliert die Maschine die Bremswirkung des Hydrauliksystems. Die Maschine kann Personen erfassen, zu Fall bringen oder Überrollen.

- ▶ Niemals den Notlauf am Hang aktivieren.
- ▶ Sicherstellen, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden, wenn die Maschine von Hand geschoben oder abgeschleppt wird.



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr am laufenden Verbrennungsmotor!

Bei Aktivierung des Notlaufs bei laufendem Motor besteht Verletzungsgefahr.

- ▶ Notlauf ausschließlich bei abgestelltem Verbrennungsmotor aktivieren.



ACHTUNG

Sachschäden!

Bei falscher Stellung des Drehschiebers oder bei Abschleppen über lange Strecken können Sachschäden entstehen.

- ▶ Drehschieber ausschließlich in die vorgegebene Position drehen.
- ▶ Maschine ausschließlich über kurze Strecken mit einer Geschwindigkeit von maximal 3 km/h abschleppen.

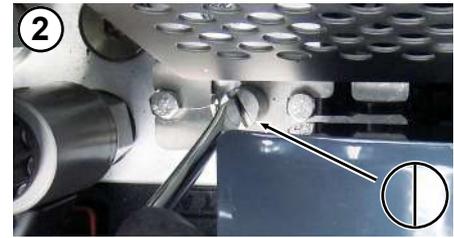
Voraussetzungen

Sicherstellen, dass

- der Verbrennungsmotor ausgeschaltet ist.

Notlauf aktivieren

Um den Notlauf zu aktivieren:



a) Drehschieber von der Position "Fahrbetrieb" (1) in Position "Notlauf" (2) stellen.

b) Schraube am Radbremszylinder entfernen und Sechskantschraube (3) (aus dem Werkzeugkasten) in die Kolbenstange eindrehen.



c) Sechskantmutter drehen, bis die Kolbenstange bis zum Anschlag zurückgezogen ist.

d) Handlungsschritte b. und c. am zweiten Radbremszylinder wiederholen.

⇒ Die Radbremszylinder rechts und links sind entsperrt.

⇒ Die Maschine befindet sich im Notlauf.



3.6 Maschine lagern

Wenn die Maschine länger als 2 Monate nicht benutzt wird, unter folgenden Bedingungen lagern:

- Sicherstellen, dass die Maschine sauber ist. Gegebenenfalls Maschine reinigen.
- Schmiernippel vor der Lagerung abschmieren.
- Nicht im Freien lagern.
- Trocken und staubfrei lagern.
- Keinen aggressiven Medien aussetzen.
- Vor Sonneneinstrahlung schützen.
- Mechanische Erschütterungen vermeiden.
- Lagertemperatur: -30 °C bis +50 °C
- Kraftstoffkonservator in vollen Benzintank einfüllen und Verbrennungsmotor 3 Minuten laufen lassen. Anschließend Verbrennungsmotor abstellen.
Kraftstoffkonservator ist über den Fachhandel erhältlich.
- Ladegerät am Anschluss im Werkzeugkasten anschließen. Das Ladegerät über die gesamte Lagerdauer hinweg angeschlossen lassen.
- Die Batterie bei Raumtemperatur lagern. Vor Wiedereinbau der Batterie oder Wiedereinbetriebnahme der Maschine den Ladezustand der Batterie kontrollieren.

4 Inbetriebnahme

4.1 Sicherheit bei der Inbetriebnahme



SICHERHEITSINSTRUKTIONEN

Sicheres Arbeiten während der Inbetriebnahme der Maschine!

Alle Arbeiten unter Einhaltung der nachfolgend aufgeführten Sicherheitshinweise durchführen:

- ▶ Die in Kapitel *Sicherheit* [▶ 20] aufgeführten Bestimmungen bei allen Arbeiten an/mit der Maschine einhalten.
- ▶ Die in Kapitel *Transport und Lagerung* [▶ 34] aufgeführten Anweisungen und Sicherheitsbestimmungen einhalten.
- ▶ Sicherheitsbedenkliche Arbeitsweisen unterlassen.
- ▶ Die Arbeiten nur gemäß den Vorschriften in dieser Betriebsanleitung durchführen.
- ▶ Auch die Angaben in der Betriebsanleitung des Anbaugeräts berücksichtigen.
- ▶ Die entsprechenden nationalen Vorschriften zur Arbeitssicherheit und die örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften einhalten.
- ▶ Die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung tragen.
- ▶ Schwere Lasten nur mit geeigneten Hebezeugen oder mit Hilfe mehrerer Personen tragen.
- ▶ Nicht unter schwebenden Lasten aufhalten oder arbeiten!
- ▶ Sicherstellen, dass die Maschine und das Anbaugerät gegen Wegrollen gesichert sind.
- ▶ Maschine niemals in geschlossenen Räumen betreiben.

4.2 Betriebsstoffe kontrollieren und einfüllen

4.2.1 Allgemein



⚠️ GEFAHR

Lebensgefahr bei Brand und Explosion durch leicht entzündliche Betriebsstoffe!

Verwendete Betriebsstoffe und deren Ausgasungen können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden und bei Entzündung schwere bis tödliche Verletzungen verursachen. Verbrennungsgase können zu Vergiftung oder Erstickung führen.

- ▶ Niemals Betriebsstoffe bei laufendem Verbrennungsmotor einfüllen.
- ▶ Niemals Maschine in geschlossenen Räumen betreiben.
- ▶ Niemals Betriebsstoffe in geschlossenen Räumen einfüllen.
- ▶ Betriebsstoffe mit Hilfe von geeigneten Einfüllhilfen einfüllen.
- ▶ Innerhalb des Gefahrenbereichs und in der näheren Umgebung nicht rauchen. Umgang mit offenem Licht, Feuer und Zündquellen aller Art unterlassen.
- ▶ Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- ▶ Geeignete Löschmittel (Löschdecke, Feuerlöscher mit CO₂, Pulver oder Schaum) bereithalten.
- ▶ Im Brandfall Arbeiten sofort einstellen. Gefahrenbereich bis zur Entwarnung verlassen und Feuerwehr alarmieren.

Persönliche Schutzausrüstung

Beim Kontrollieren und Einfüllen von Betriebsstoffen folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:

- Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe
- Schutzbrille

Voraussetzung

Vor dem Kontrollieren bzw. Einfüllen von Betriebsstoffen sicherstellen, dass

- der Verbrennungsmotor ausgeschaltet ist.

4.2.2 Benzin tanken



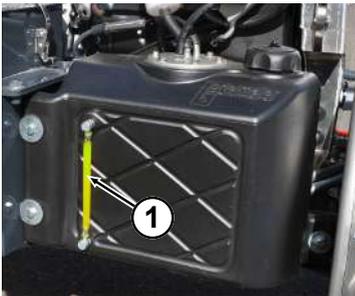
ACHTUNG

Motorschaden durch falsches Benzin!

Bei Verwendung von ungeeignetem Benzin können Motorschäden entstehen!

- ▶ Ausschließlich bleifreies Superbenzin (Super 95E5 (ROZ95)) verwenden.
- ▶ Kein E10 verwenden.

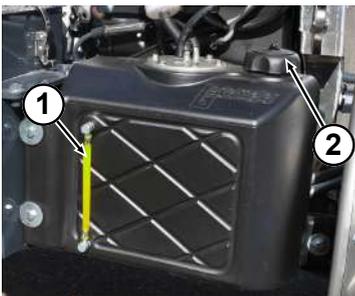
Benzinstand prüfen



Um den Benzinstand zu prüfen:

- a) Benzinstand an der Benzinstandanzeige (1) am Kraftstofftank ablesen.

Benzin auffüllen



Um Benzin aufzufüllen:

- a) Tankeinfüllstutzen (2) am Kraftstofftank öffnen.
- b) Benzin mittels Trichter oder geeigneter Einfüllhilfe einfüllen.
- c) Füllmenge an der Benzinstandanzeige (1) kontrollieren: maximales Tankvolumen 9.2 Liter.
- d) Tankeinfüllstutzen (2) verschließen.

4.2.3 Motoröl prüfen und nachfüllen

Niedriger Öldruck



Motorölstand prüfen

Wenn der Öldruck zu niedrig ist:

- leuchtet die Anzeige "Motorölstand" am Bedienteil.
- a) Verbrennungsmotor ausschalten.
- b) Motorölstand wie folgt prüfen und gegebenenfalls Motoröl nachfüllen.
- c) Bei ausreichendem Motorölstand den Öldruckschalter auf Defekt prüfen.

HINWEIS

Bei zu geringem Motorölstand wird der Verbrennungsmotor ausgeschaltet.

Um den Motorölstand zu prüfen:



- a) Motoröl-Messstab (1) herausziehen.
- b) Motorölstand ablesen:
Der Ölstand sollte im Bereich (2) liegen.
- c) Motoröl-Messstab (1) wieder einsetzen.

Motoröl nachfüllen

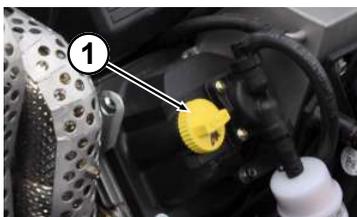


HINWEIS

Für eine optimale Motorlebensdauer Motoröl 10W40 verwenden.

Um Motoröl nachzufüllen:

- a) Motoröl-Einfüllstutzen (1) öffnen.
- b) Motoröl einfüllen (Füllmenge siehe Kapitel *Spezifikationen* [▶ 106]).
- c) Motoröl-Einfüllstutzen (1) verschließen.



4.2.4 Hydrauliköl prüfen und nachfüllen



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr bei Hydraulikölverlust!

Durch Fehlzustände kann Hydrauliköl austreten, wodurch der Antrieb ausfallen und der Anwender die Kontrolle über die Maschine verlieren kann. Dies kann zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen.

- ▶ Vor jeder Inbetriebnahme Stand des Hydrauliköls kontrollieren.
- ▶ Während des Betriebs in angemessenen Zeitintervallen den Hydraulikölstand kontrollieren.
- ▶ Wird ein Ölverlust festgestellt, die Maschine in eine stabile Position bringen und anhalten, den Verbrennungsmotor ausschalten.
- ▶ Durch geeignete Maßnahmen das Einsickern des Hydrauliköls ins Erdreich verhindern oder zumindest vermindern.
- ▶ Die Ursache für den Ölverlust beheben oder die Maschine gemäß Anweisung abschleppen.



ACHTUNG

Sachschaden durch ungefiltertes Hydrauliköl!

Bei falschem Einfüllen von Hydrauliköl besteht die Gefahr, dass dieses Sachschäden verursacht.

- ▶ Hydrauliköl ausschließlich über die Einfüllöffnung nachfüllen (siehe "Hydrauliköl nachfüllen" unten).
- ▶ Nach jedem Öffnen des Verschlussstopfens die Hydraulik entlüften.



ACHTUNG

Sachschaden durch Einsatz von falschem Hydrauliköl!

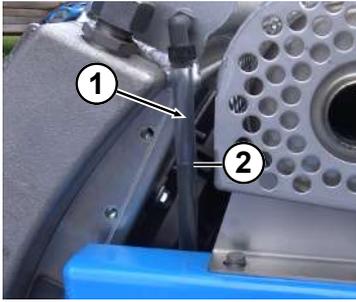
Wird das werkseitig verwendete Hydrauliköl mit anderen Ölen vermischt, kann dies zu Aufschäumen führen, was Sachschäden zur Folge haben kann.

- ▶ Ausschließlich das biologisch abbaubare Öl "Panolin HLP SYNTH 46" verwenden.
- ▶ Bei Verwendung von Anbaugeräten, die mit anderen Ölen betrieben werden: Öl ggf. austauschen.

Hydraulikölstand prüfen

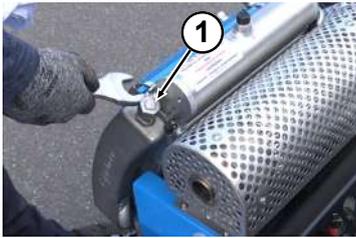
Um den Hydraulikölstand zu prüfen:

- a) Sicherstellen, dass der Verbrennungsmotor mindestens zwei Minuten ausgeschaltet ist.
- b) Hydraulikölstand am Entlüftungsschlauch (1) prüfen:
Wenn der Hydraulikölstand unterhalb der Markierung (2) liegt, Hydrauliköl wie folgend beschrieben nachfüllen.

**Hydrauliköl nachfüllen**

Um Hydrauliköl nachzufüllen:

- a) Verschlussstopfen der Einfüllöffnung (1) am Kühler aufschrauben.



- b) Hydrauliköl (2) über die Einfüllöffnung (3) einfüllen.



- c) Hydraulikölstand im Entlüftungsschlauch prüfen: Sicherstellen, dass der maximale Füllstand bis circa zur Hälfte des sichtbaren Bereichs des Entlüftungsschlauchs (4) nicht überschritten wird.



- d) Verschlussstopfen der Einfüllöffnung (5) am Kühler verschließen.
- e) Ölkühler entlüften (siehe Kapitel *Hydrauliköl-Kühler entlüften* [► 95]).



4.3 Lenker einstellen



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Kippen der Maschine!

Die Maschine kann ohne Anbaugerät instabil sein und beim Einstellen des Lenkers kippen. Schwere Verletzungen können die Folge sein.

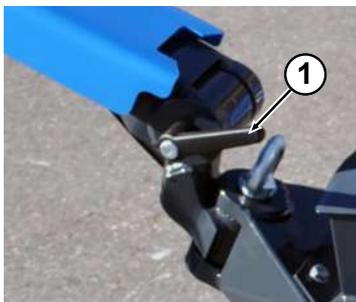
- ▶ Lenker ausschließlich bei angekoppeltem Anbaugerät einstellen.
- ▶ Sicherstellen, dass die Maschine sicher und stabil steht.

Voraussetzungen

Vor dem Einstellen des Lenkers sicherstellen, dass

- die Maschine sicher und stabil steht
- der Verbrennungsmotor ausgeschaltet ist.

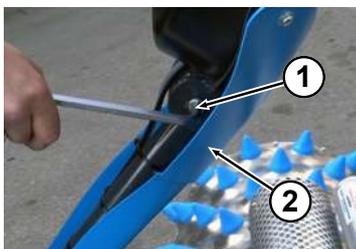
Lenkerhöhe einstellen



Lenkerhöhe wie folgt einstellen:

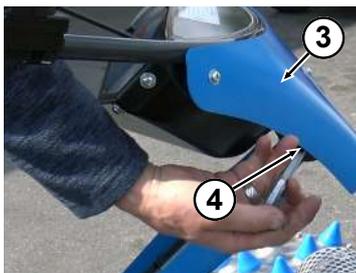
- a) Mit der linken Hand den Lenker am Griff halten.
- b) Mit der rechten Hand den Hebel für die Lenkerverstellung (1) um zwei Umdrehungen lösen.
- c) Den Lenker in die gewünschte Höhe bringen.
- d) Sicherstellen, dass die Verzahnung der Verstelleinrichtung einrastet.
- e) Den Hebel der Lenkerverstellung festziehen.

Lenker abknicken



Lenker wie folgt abknicken:

- a) Feststellschraube (1) am Lenker (2) lösen.



- b) Lenker (3) in abgeknickte Position stellen.
- c) Feststellschraube (4) anziehen.

4.4 Anbaugerät an- und abkoppeln



⚠️ WARNUNG

Verbrennungsgefahr an heißen Oberflächen!

Bauteile können im Betrieb heiß werden. Bei Kontakt mit heißen Oberflächen können schwere Verletzungen entstehen.

- ▶ Schutzhandschuhe tragen.
- ▶ Heißen Auspuff nicht berühren.
- ▶ Heißen Verbrennungsmotor nicht berühren.



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unkontrolliertes Wegrollen des Anbaugeräts!

Bei unzureichender Sicherung gegen Wegrollen, insbesondere in Hanglagen, besteht die Gefahr, dass das Anbaugerät unkontrolliert ins Rollen gerät. Bediener oder Drittpersonen können erfasst, zu Fall gebracht oder überrollt werden, was schwere Verletzungen zur Folge haben kann.

- ▶ Sicherstellen, dass das Anbaugerät ausreichend gegen unkontrolliertes Wegrollen gesichert ist.



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unsachgemäßes An- und Abkoppeln!

Unsachgemäßes An- und Abkoppeln kann zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen.

- ▶ Sicherstellen, dass sich beim An- und Abkoppeln keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.
- ▶ Vor dem An- und Abkoppeln sicherstellen, dass die Maschine ausgeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert ist.
- ▶ Sicherstellen, dass das Anbaugerät sicher mit der Maschine verbunden und der Schnellverschluss-Hebel geschlossen und mit dem Federstecker gegen unbeabsichtigtes Öffnen gesichert ist.
- ▶ Sichere Verbindung zwischen Maschine und Anbaugerät auch während der Fahrt regelmäßig kontrollieren.

Persönliche Schutzausrüstung

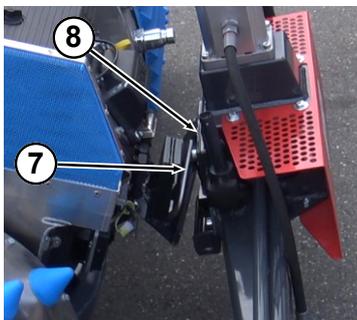
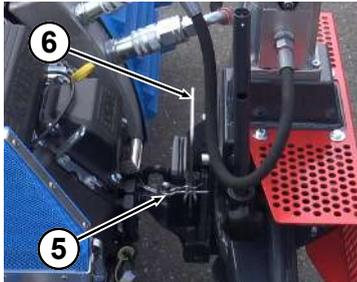
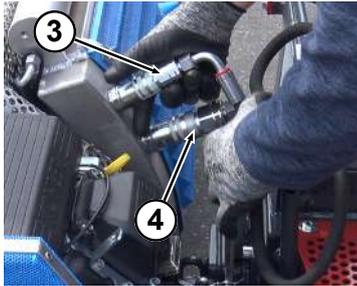
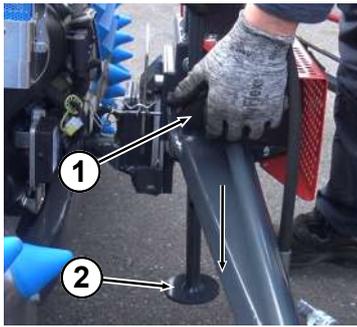
Folgende Schutzausrüstung bei allen Arbeiten zum An- und Abkoppeln tragen:

- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe mit Stahlkappen

Voraussetzungen

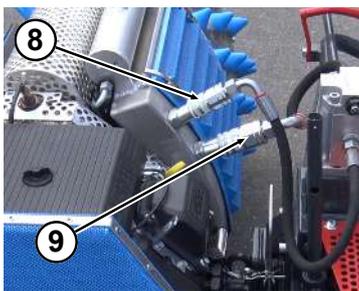
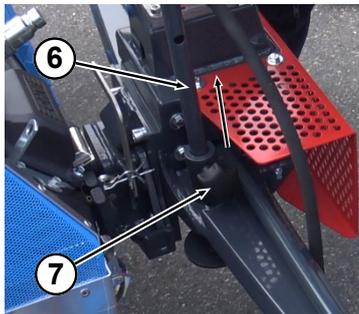
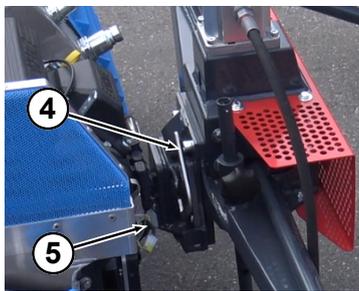
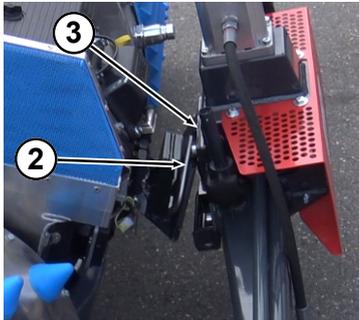
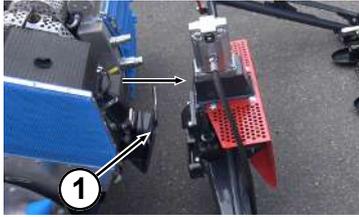
Vor dem An- und Abkoppeln sicherstellen, dass

- die Maschine auf ebenem Gelände sicher abgestellt ist.
- die Maschine ausgeschaltet ist.

Anbaugerät abkoppeln

Das Anbaugerät wie folgt abkoppeln:

- a) Lenkholm in die obere Position klappen und fixieren.
- b) Feststellschraube (1) am Stützfuß (2) lösen.
- c) Stützfuß nach unten schieben.
- d) Feststellschraube in der oberen Bohrung fixieren und festziehen.
- e) Vorlauf (3) abziehen (dünner Schlauch).
- f) Rücklauf (4) abziehen (dicker Schlauch).
- g) Schläuche nach vorne umlegen (so dass sie aus dem Arbeitsbereich heraus und vor Überfahren etc. geschützt sind.)
- h) Sicherungs-Federstecker (5) entfernen.
- i) Schnellverschluss-Hebel (6) an der Maschine öffnen.
- j) Maschine starten.
- k) Maschine leicht nach vorne kippen, bis die obere Nase des Schnellverschlusses (7) aus der Fangschale (8) ausgehängt ist und der Stützfuß auf dem Boden aufliegt.
- l) Die Maschine soweit rückwärts fahren, bis sie wieder aufgerichtet werden kann.
- m) Maschine auf ebenem Gelände sicher und stabil abstellen (siehe Kapitel *Maschine ohne Anbaugerät sicher abstellen* [▶ 62]).
- n) Lenkholm wieder in Arbeitsposition bringen.
- o) Verbrennungsmotor ausschalten.

Anbaugerät ankoppeln

Das Anbaugerät wie folgt ankoppeln:

- a) Schnellverschluss-Hebel (1) an der Maschine öffnen.
- b) Maschine starten und vorsichtig an das anzukoppelnde Anbaugerät heranzufahren:
Geschwindigkeit mittels Feinregulierung oder Kupplungs-/Bremshebel entsprechend vermindern (siehe Kapitel *Fahren* [▶ 68]).
- c) Maschine leicht nach vorne kippen und den oberen Teil des Schnellverschlusses (2) der Maschine in die Fangschale (3) des Anbaugeräts einhängen.
- d) Maschine am Lenker nach unten drücken, bis der Schnellverschluss einrastet.
- e) Schnellverschluss-Hebel (4) schließen.
- f) Schnellverschluss-Hebel mit Sicherungs-Federstecker (5) sichern.
- g) Feststellschraube (7) am Stützfuß (6) lösen.
- h) Stützfuß nach oben ziehen und mit Feststellschraube fixieren.
- i) Maschine ausschalten.
- j) Rücklauf (9) aufstecken (dicker Schlauch).
- k) Vorlauf (8) aufstecken (dünner Schlauch).

⇒ Das Anbaugerät ist an die Maschine angekoppelt.

4.5 Bereifung montieren/demontieren



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr beim Umgang mit der Bereifung!

Aufgrund des Gewichts und der Beschaffenheit der Bereifung können beim Umgang sowie bei falscher Montage Verletzungen entstehen.

- ▶ Beim Umgang mit der Bereifung vorsichtig agieren und dem Gewicht der Bereifung Rechnung tragen.
- ▶ Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe tragen.

Persönliche Schutzausrüstung

Folgende Schutzausrüstung bei Montage und Demontage der Bereifung tragen:

- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

Sonderwerkzeug

Folgendes Sonderwerkzeug wird zur Montage und Demontage der Bereifung benötigt:

- Wagenheber
- Steckschlüssel
- Drehmomentschlüssel

Hinweis zur Beschreibung



HINWEIS

Die folgenden Handlungsschritte beschreiben den Wechsel von Stachelwalzen zu Zwillingsrädern und zurück.

Stachelwalzen demontieren



Die Stachelwalzen wie folgt demontieren:

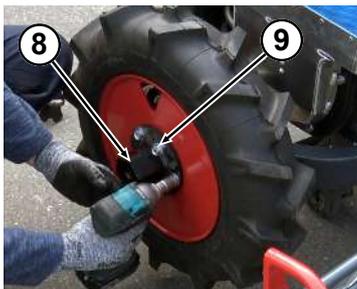
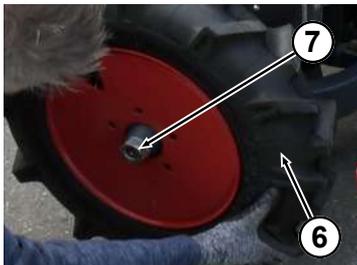
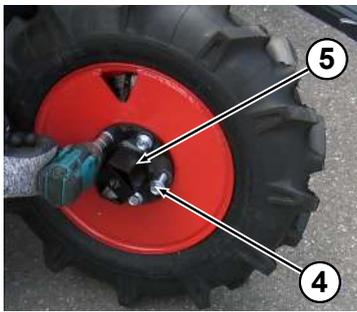
a) Maschine mittels geeignetem Wagenheber anheben. Sicherstellen, dass die Maschine stabil steht.



b) Alle fünf Schrauben (1) lösen und entfernen.



c) Stachelwalze (2) von der Radachse (3) abnehmen.

Zwillingsräder montieren

Die Zwillingsräder wie folgt montieren:

a) Alle fünf Schrauben (1) der Radsicherung (2) am Zwillingsrad lösen und entfernen.

b) Radsicherung (3) abnehmen.

c) Fünf Schrauben (4) am Adapterflansch (5) lösen und entfernen.

d) Adapterflansch abnehmen.

e) Hinteres Rad (6) auf die Radachse (7) aufsetzen.

f) Adapterflansch (8) aufsetzen und mit allen fünf Schrauben (9) befestigen.

g) Äußeres Rad auf den Adapterflansch aufsetzen.

h) Radsicherung (10) montieren und im Uhrzeigersinn festziehen.

i) Handlungsschritte beidseitig ausführen.

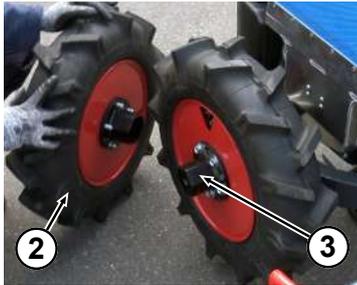
⇒ Der Radwechsel ist abgeschlossen.

Zwillingsräder demontieren

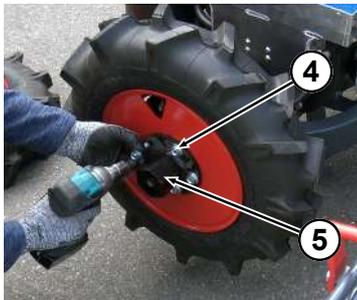
Die Zwillingsräder wie folgt demontieren:



- a) Griffe der Radsicherung (1) gegen den Uhrzeigersinn drehen und Radsicherung lösen.



- b) Äußeres Rad (2) vom Adapterflansch (3) abnehmen.



- c) Alle fünf Schrauben (4) am Adapterflansch (5) lösen und Adapterflansch abnehmen.



- d) Adapterflansch (6) am äußeren Rad (7) einsetzen.



- e) Radsicherung (8) am äußeren Rad aufsetzen und im Uhrzeigersinn festdrehen.
Anzugmoment siehe Kapitel *Technische Daten* [► 106].



f) Inneres Rad (9) von der Radachse (10) abnehmen.

Stachelwalzen montieren



Um die Stachelwalzen zu montieren wie folgt vorgehen:

a) Stachelwalze auf die Radachse aufsetzen.



b) Alle fünf Schrauben (1) einsetzen und mit Drehmomentschlüssel festziehen.

Anzugmoment siehe Kapitel *Technische Daten* [▶ 106].

c) Handlungsschritte beidseitig ausführen.

⇒ Der Radwechsel ist abgeschlossen.

4.6 Optionale Baugruppen montieren

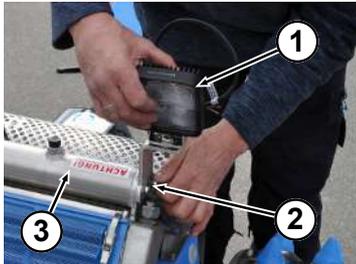
4.6.1 Arbeitsscheinwerfer montieren

Werkzeug

Zur Montage der Arbeitsscheinwerfer wird folgendes Werkzeug benötigt:
– Schraubenschlüssel

Einzelne Arbeitsscheinwerfer

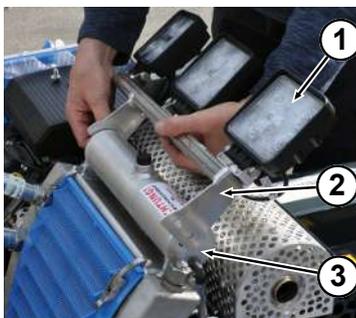
Um einzelne Arbeitsscheinwerfer zu montieren:



- a) Arbeitsscheinwerfer (1) seitlich am Hydrauliköl-Ausgleichsbehälter (3) mit je zwei Schrauben (2) befestigen.

Mehrere Arbeitsscheinwerfer

Um mehrere Arbeitsscheinwerfer (bis zu drei) zu montieren:



- a) Arbeitsscheinwerfer (1) auf der Traverse (2) festschrauben.
b) Die Traverse (2) an beiden Seiten des Hydrauliköl-Ausgleichsbehälter (3) mit je zwei Schrauben festschrauben.
⇒ Die Arbeitsscheinwerfer sind montiert.



HINWEIS

Bezüglich der Verkabelung der Arbeitsscheinwerfer gegebenenfalls Fachhändler oder Servicepersonal des Herstellers kontaktieren.

4.6.2 Trittbrett montieren



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr bei montiertem Trittbrett!

Bei montiertem Trittbrett bestehen bei unsachgemäßer Montage sowie unsachgemäßem Umgang erhebliche Verletzungsgefahren.

- ▶ Sicherstellen, dass das Trittbrett fachgerecht montiert ist.
- ▶ Vorsichtig fahren. Abruptes Bremsen etc. unterlassen.

Werkzeug

Zur Montage des Trittbretts wird folgendes Werkzeug benötigt:

- Drehmomentschlüssel
- Steckschlüssel

Trittbrett montieren

Das Trittbrett wie folgt montieren:

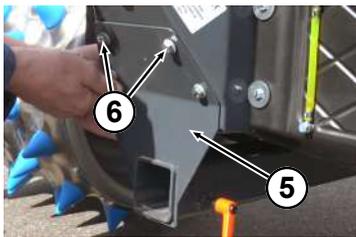
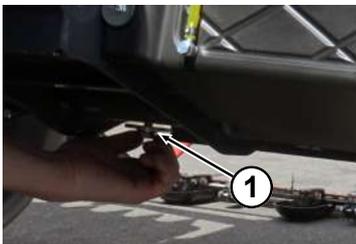
a) Gegebenenfalls Stützrad demontieren (siehe Kapitel *Stützrad montieren* [▶ 58]).

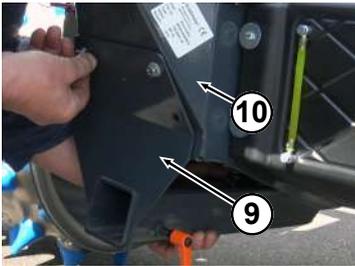
b) Die beiden hinteren Verschraubungen (1) des Balkenzapfens an der Maschinenunterseite lösen und entfernen.

c) Feststellgriff (2) lösen und Verbindungselement (3) von der Trittbrettschiene (4) abziehen.

d) Verbindungselement (5) an den beiden oberen Bohrungen (6) mittels der langen Schrauben fixieren.

e) Verbindungselement (7) am Batteriekasten (8) fixieren.

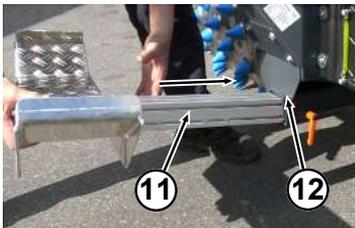




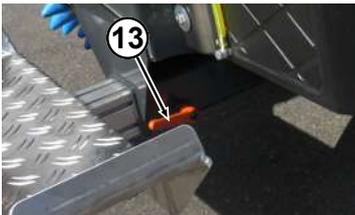
f) Verbindungselement (9) am Batteriekasten (10) fixieren.



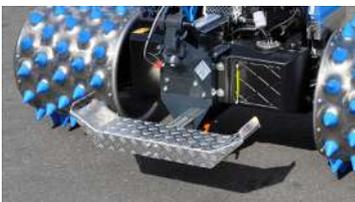
g) Alle sechs Schraubverbindungen mittels Drehmomentschlüssel festziehen.



h) Trittbrettschiene (11) bis zum Anschlag in das Verbindungselement (12) einführen.



i) Feststellgriff (13) festziehen.



⇒ Das Trittbrett ist montiert.



HINWEIS

Lenkereinstellung anpassen, siehe Kapitel *Lenker einstellen* [► 45].

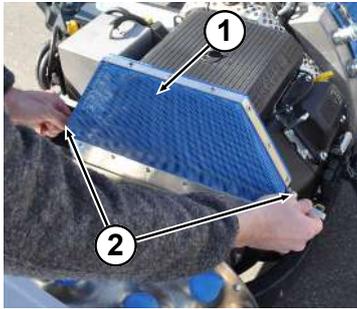
4.6.3 Luftansaugkasten-Verlängerung montieren

Funktion

Mit der Luftansaugkasten-Verlängerung wird durch die erhöhte Position das Ansaugen von Schnittpart reduziert.

Luftansaugkasten-Verlängerung montieren

Um die Luftansaugkasten-Verlängerung zu montieren:



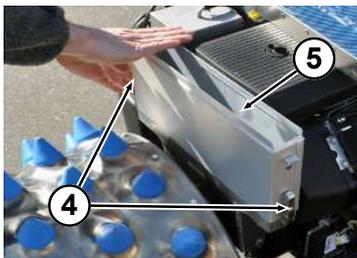
a) Beide Spannklammern (2) am Luftansauggitter (1) öffnen.



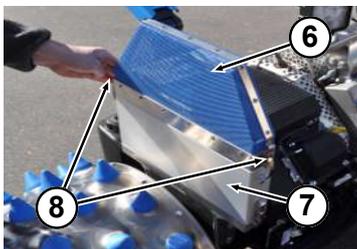
b) Luftansauggitter abnehmen.



c) Luftansaugkasten-Verlängerung (3) aufsetzen.



d) Beide Spannklammern (4) der Luftansaugkasten-Verlängerung (5) schließen.



e) Luftansauggitter (6) auf die Luftansaugkasten-Verlängerung (7) aufsetzen.

f) Beide Spannklammern (8) am Luftansauggitter schließen.

⇒ Die Luftansaugkasten-Verlängerung ist montiert.

4.6.4 Funkfernbedienung installieren

Funktion

Zur Verwendung der optionalen Funkfernbedienung müssen Funkantenne und Empfänger an der Maschine montiert und angeschlossen werden.

Werkzeug

Zur Montage von Funkantenne und Empfänger wird folgendes Werkzeug benötigt:

- Schraubenschlüssel
- Innensechskant-Winkelschraubendreher

Funkantenne und Empfänger montieren

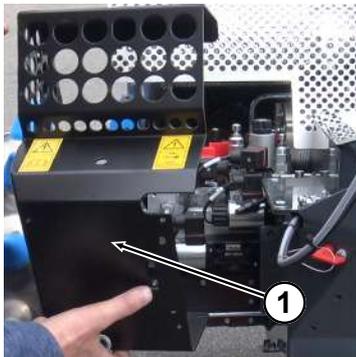
Zur Montage von Funkantenne und Empfänger wie folgt vorgehen:



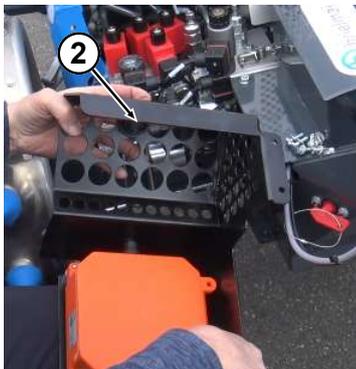
a) Alle Verschraubungen an der Abdeckung des Hydraulikblocks lösen und entfernen.

b) Hydraulikblockabdeckung (1) abnehmen.

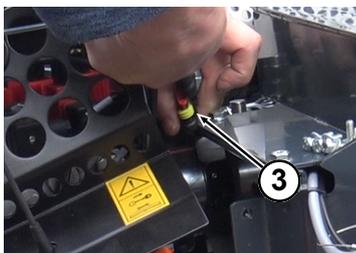
c) Empfänger mit Funkantenne in die abgenommene Hydraulikblockabdeckung (1) montieren.

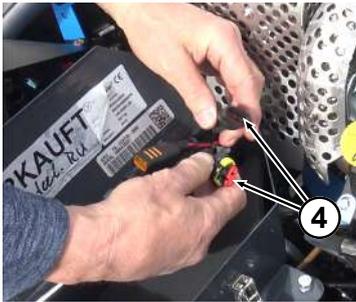


d) Funk-Schalter (2) an der Abdeckung in das dafür vorgesehene Loch mit den Schlüsselflächen (Verdrehschutz) (2) montieren.



e) Anschluss (3) herstellen.





f) Anschluss (4) im Werkzeugkasten herstellen.



g) Hydraulikblockabdeckung (5) mit montiertem Funkempfänger mit allen Schrauben fixieren und Schrauben anziehen.



HINWEIS

Bei Verwendung der Funkfernbedienung sollte ein Stützrad an der Maschine montiert sein. Siehe Kapitel *Stützrad montieren* [▶ 58]).

4.6.5 Stützrad montieren

Werkzeug

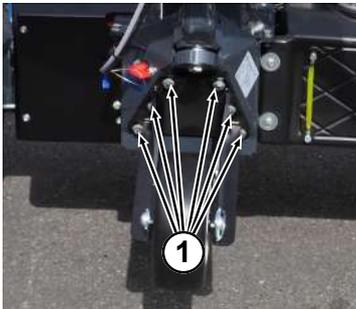
Zur Montage des Stützrads wird folgendes Werkzeug benötigt:

- Schraubenschlüssel

Stützrad montieren

Um das Stützrad zu montieren:

- a) Stützrad mit sechs Schrauben fixieren.
- b) Schrauben anziehen.



⇒ Das Stützrad ist montiert.



4.6.6 Zwischenplatte für Fangschale montieren



HINWEIS

Für die Verstellung der Fangschale nach oben ist eine andere Zwischenplatte erhältlich als für die Verstellung nach unten.

Werkzeug

Zur Montage der Zwischenplatte wird folgendes Werkzeug benötigt:

- Schraubenschlüssel
- Steckschlüssel

Um die Fangschale nach oben zu versetzen (bei Stachelwalzen großen Durchmessers):

- a) Gegebenenfalls Schraubverbindungen an der montierten Fangschale lösen und entfernen.
- b) Fangschale abnehmen.
- c) Zwischenplatte entsprechend der vorgegebenen Bohrung an der Aufnahme­fläche oben ansetzen und mittels der Gewinde fixieren.
- d) Fangschale an der Zwischenplatte montieren.

Um die Fangschale nach unten zu versetzen (bei Einsatz eines verlängerten Mähwerksrahmens):

- a) Gegebenenfalls Schraubverbindungen an der montierten Fangschale lösen und entfernen.
- b) Fangschale abnehmen.
- c) Zwischenplatte entsprechend der vorgegebenen Bohrung an der Aufnahme­fläche unten ansetzen und mittels der Gewinde fixieren.
- d) Fangschale an der Zwischenplatte montieren.



4.6.7 Proportional-Mengenregelventil nachrüsten

Hinweis

Das serienmäßig eingebaute Proportional-Druckregelventil DRV ist für die meisten Anwendungen die richtige Ausstattung.

Das Proportional-Druckregelventil (DRV) sollte nur nach Rücksprache mit dem Hersteller/Fachhändler gegen das QRV getauscht werden, wenn:

- die Drehzahl am Anbaugerät einstellbar sein soll.
- das Ölvolumen des Motormähers (circa 32 Liter/min bei 3600 U/min) für das Anbaugerät zu groß ist.



HINWEIS

Für Anbaugeräte, die für andere Ölvolumenströme gebaut sind, ist ein Proportional-Mengenventil nicht empfehlenswert. Stattdessen empfehlen wir einen Tausch des Ölmotors im Anbaugerät.

⚠VORSICHT

Sachschäden durch Verunreinigungen!

Gelangen Verunreinigungen in den Hydraulikblock können Sachschäden entstehen.

- ▶ Vor Austausch der Ventile den Hydraulikblock gründlich reinigen.
- ▶ Sicherstellen, dass keinerlei Verunreinigungen in den Hydraulikblock gelangen.

5 Bedienung der Maschine

5.1 Sicherheit bei der Bedienung



SICHERHEITSINSTRUKTIONEN

Sicheres Arbeiten während der Bedienung des Anbaugeräts!

Alle Arbeiten unter Einhaltung der nachfolgend aufgeführten Sicherheitshinweise durchführen:

- ▶ Die in Kapitel *Sicherheit* [▶ 20] aufgeführten Bestimmungen bei allen Arbeiten an / mit dem Anbaugerät einhalten.
- ▶ Auch die Hinweise in der Betriebsanleitung der Antriebsmaschine berücksichtigen.
- ▶ Sicherheitsgefährdende Arbeitsweisen unterlassen.
- ▶ Die Arbeiten nur gemäß den Vorschriften in dieser Betriebsanleitung durchführen.
- ▶ Anbaugerät ausschließlich mit installierten Schutzeinrichtungen betreiben.
- ▶ Die entsprechenden nationalen Vorschriften zur Arbeitssicherheit und die örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften einhalten.
- ▶ Die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung tragen.

Qualifikation des Personals

Die Maschine darf nur von Personen bedient werden, die
– aufgrund ihrer Unterweisung und Qualifikation dazu berechtigt sind.

5.2 Kontrollen vor Betrieb



ACHTUNG

Gefahr von Sachschäden bei Betrieb der Maschine mit Ölständen außerhalb des zulässigen Bereichs!

Bei Betrieb der Maschine mit ungenügendem Ölstand besteht die Gefahr, dass Bauteile Schaden nehmen.

- ▶ Vor jedem Betrieb Ölstände (Hydrauliköl und Motoröl) kontrollieren.
- ▶ Ausreichende Ölstände sicherstellen.

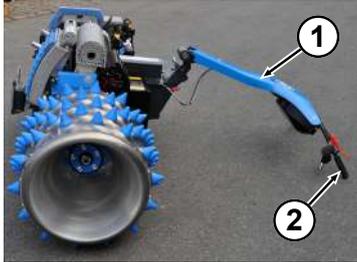
Vor jedem Betrieb der Maschine:

- a) Ölstände kontrollieren (siehe Kapitel *Motoröl prüfen und nachfüllen* [▶ 42]).
- b) Gegebenenfalls Hydrauliköl und Motoröl nachfüllen (siehe Kapitel *Motoröl prüfen und nachfüllen* [▶ 42] und *Hydrauliköl prüfen und nachfüllen* [▶ 43]).
- c) Maschine auf sichtbare Schäden und Mängel prüfen. Gegebenenfalls beheben bzw. beheben lassen.
- d) Maschine auf Öllecks prüfen.
- e) Festen Sitz der Schraubverbindungen sicherstellen.
- f) Schmierstellen abschmieren (siehe Kapitel *Schmierstellen abschmieren* [▶ 87]).

5.3 Maschine ohne Anbaugerät sicher abstellen

Um die Maschine ohne angekoppeltes Anbaugerät sicher und stabil abzustellen, eine der beiden folgenden Varianten wählen.

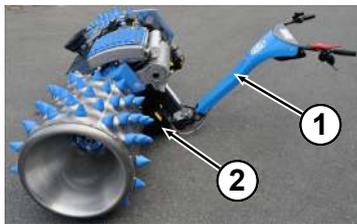
Lenkholm in unterer Position



Um die Maschine mit dem Lenkholm in unterer Position abzustellen:

- a) Lenkholm (1) in die untere Position klappen und fixieren.
- b) Maschine auf den Griffen (2) abstellen.

Lenkholm in oberer Position



Um die Maschine mit dem Lenkholm in oberer Position abzustellen:

- a) Sicherstellen, dass keine Kabel zwischen Boden und Lenkholm eingeklemmt werden.
- b) Lenkholm (1) in die obere Position klappen.
- c) Maschine auf dem Batteriekasten (2) abstützen.

5.4 Menü-Einstellungen

5.4.1 Mögliche Einstellungen

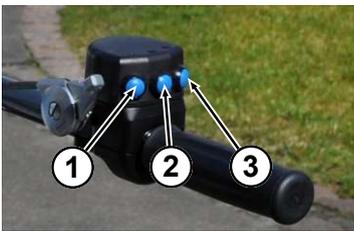
Einstellbare Werte

Folgende Werte können über das Menü eingestellt werden:

- Trimmung
- Feinregulierung der Fahrgeschwindigkeit (für jede Fahrstufe separat)
- Bei serienmäßig installiertem Proportional-Druckregelventil:
 - Öldruck des Anbaugeräteantriebs
- Bei optionalem Proportional-Mengenregelventil:
 - Ölmenge des Anbaugeräteantriebs

5.4.2 Bedienung

Bedienung



a) Taste "Menü" (2) lange drücken.

⇒ Das Menü wird angezeigt.

⇒ Die Lampe des aktiven Menüs leuchtet.

⇒ Auf dem Display werden die aktuellen Werte angezeigt.

Werte erhöhen:

a) Taste "+" (3) drücken.

Werte verringern:

a) Taste "-" (1) drücken.

Standardwerte setzen:

a) Taste "-" (1) und Taste "+" (3) gleichzeitig drücken.

Durch die Menüseiten blättern:

a) Taste "Menü" (2) kurz drücken.

Um in die Hauptanzeige zurückzukehren:

a) Taste "Menü" (2) lang drücken.

5.4.3 Anbaugeräteantrieb einstellen

Funktion/ Empfehlungen

Mit dem Proportional-Druckregelventil DRV ist es möglich den maximalen Hydrauliköldruck für das Anbaugerät anzupassen.

Mit dem Proportional-Mengenregelventil QRV ist es möglich die Ölmenge für das Anbaugerät anzupassen.



HINWEIS

Der Betrieb des Mulchers benötigt einen höheren Druck als der Betrieb des Mähwerks. Wir empfehlen bei abwechselnder Nutzung beider Geräte ein Proportional-Druckregelventil (serienmäßig ab Baujahr 2019) um das Mähwerk gegen Überlast bei Blockierungen zu schützen und den Mulcher sanft zu starten.

Öldruck oder Ölmenge einstellen

Um den Öldruck oder die Ölmenge des Anbaugeräteantrieb einzustellen:

- a) Werte entsprechend den Angaben in Kapitel *Mögliche Einstellungen* [▶ 63] anpassen.

Werte

Drücke am Proportional-Druckregelventil:

%	DRV (bar)	QRV (l/min) <small>(bei 3600 U/min)</small>
100	260	32
99	255	31
1	10	1
0	> 5	> 0.3



ACHTUNG

Sachschäden durch Überlast oder Blockierungen!

Bei dem optional einsetzbaren Proportional-Mengenregelventil QRV ist der Maximaldruck immer 260 bar. Das Mähwerk ist dann nicht gegen Beschädigungen bei Überlast oder Blockierungen gesichert.

- ▶ Maximaldruck berücksichtigen.

5.5 Verbrennungsmotor starten



⚠️ WARNUNG

Lebensgefahr durch Starten in geschlossenen Räumen!

Durch Starten des Verbrennungsmotors in geschlossenen Räumen besteht Lebensgefahr durch Einatmen von giftigen Abgasen.

- ▶ Verbrennungsmotor ausschließlich im Freien betreiben.

Voraussetzung

Vor dem Starten des Verbrennungsmotors sicherstellen, dass

- die Maschine betriebsbereit ist (siehe Kapitel *Kontrollen vor Betrieb* [▶ 61])

Motor starten

Den Verbrennungsmotor wie folgt starten:

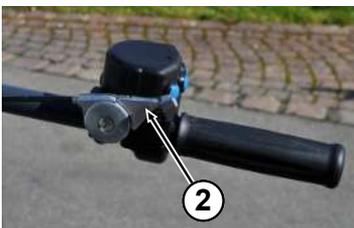
- a) Gegebenenfalls Messerschutz entfernen.
- b) Hauptschalter einsetzen.
- c) Hauptschalter 90° im Uhrzeigersinn drehen, bis er einrastet.



- d) Schlüssel am Bedienteil einstecken.
- e) Sicherstellen, dass der Totmann-Hebel nicht betätigt ist.



- f) Nur bei Vergaser-Motoren: Choke (1) einstellen.
 - ⇒ Bei Kaltstart/bei tiefen Temperaturen Choke vollständig herausziehen.
 - ⇒ Bei Kaltstart Choke bis zur Hälfte herausziehen



- g) Gashebel (2) circa 1/3 nach unten stellen.
- h) Taste "Motor EIN/AUS" drücken und halten, bis der Verbrennungsmotor läuft.
- i) Gasmenge am Gashebel (2) regulieren.



- j) Nur bei Vergaser-Motoren:
 - ⇒ Nach maximal einer Minute Choke (3) ganz zurückstellen/hineindrücken.



HINWEIS

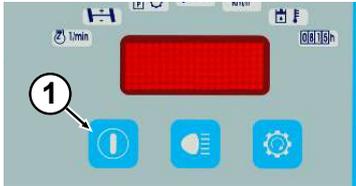
Bei Motoraussetzern Choke erneut kurzzeitig in Mittelstellung stellen.

5.6 Verbrennungsmotor abstellen

Den Verbrennungsmotor wie folgt ausschalten:

a) Taste "Motor EIN/AUS" (1) kurz drücken.

- ⇒ Die Funktionen der Anbaugeräte sind nach einigen Sekunden abgeschaltet.
- ⇒ Die Displayanzeige erlischt.
- ⇒ Der Verbrennungsmotor ist abgeschaltet.
- ⇒ Der Ventilator läuft nach.



ACHTUNG

Gefahr von Überhitzung bei zu frühem Ausschalten des Hauptschalters!

Bei vorzeitigem Ausschalten des Hauptschalters besteht die Gefahr, dass die Maschine überhitzt und Sachschäden entstehen.

- ▶ Vor dem Ausschalten des Hauptschalters mindestens zwei Minuten abwarten.

b) Hauptschalter ausschalten.



HINWEIS

Die Beleuchtung (optional) kann ohne Schlüssel für einige Minuten eingeschaltet werden. Das Licht flackert circa 10 Sekunden bevor es ausgeht.

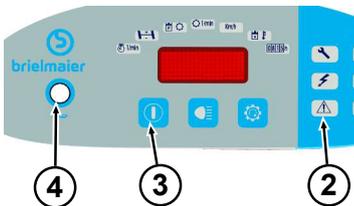
5.7 Notstopp

Bei Gefahr die Maschine unverzüglich stoppen:

- a) Totmann-Hebel (1) loslassen.
 - ⇒ Die Räder stehen still.
 - ⇒ Das Anbaugerät schaltet ab.
 - ⇒ Der Verbrennungsmotor läuft weiter.
 - ⇒ Die Lampe "Status Totmann-Hebel" (2) leuchtet.
- b) Taste "Motor EIN/AUS" (3) drücken.
 - ⇒ Der Verbrennungsmotor stoppt.
- c) Schlüssel abziehen (4).
 - ⇒ Der Verbrennungsmotor stoppt.
- d) Kupplungs-/Bremshebel bis zum Anschlag hochziehen und halten.

Vor dem Wiedereinschalten der Maschine:

- a) Sicherstellen, dass die Ursache für den Not-Halt behoben ist.



5.8 Fahren



⚠️ GEFAHR

Gefahr für Personen oder Tiere im Gefahrenbereich!

Die Maschine oder das Anbaugerät können Personen oder Tiere erfassen, zu Fall bringen, überrollen, zerquetschen oder zerschneiden.

- ▶ Der Anwender trägt die volle Verantwortung dafür, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.
- ▶ Beim Eintreten von Personen oder Tieren in den Gefahrenbereich Totmann-Hebel unverzüglich loslassen. Den Totmann-Hebel erst wieder betätigen, wenn der Gefahrenbereich frei von Personen und Tieren ist.
- ▶ Maschinenteile erst berühren, wenn sie vollständig zum Stillstand gekommen sind (Nachlaufen der bewegten Teile).
- ▶ Ausreichend Distanz bei Arbeiten mit Anbaugeräten einhalten.



⚠️ GEFAHR

Lebensgefahr durch unkontrolliertes Fahren oder Bedienen!

- ▶ Niemals die Maschine verlassen, während der Verbrennungsmotor läuft.
- ▶ Sicherstellen, dass sich keine Personen oder Tiere im Gefahrenbereich aufhalten.
- ▶ Sicherstellen, dass der Arbeitsbereich frei und befahrbar ist.

Vorbereitung

- a) Totmann-Hebel drücken und gedrückt halten.
- ⇒ Die Lampe "Status Totmann-Hebel" erlischt.
- ⇒ Maschine und Anbaugerät sind betriebsbereit.

5.8.1 Anfahren

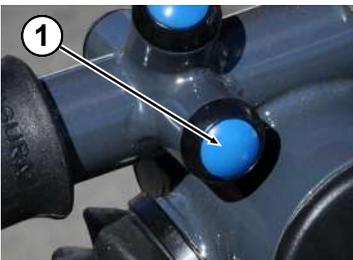
Um anzufahren wie folgt vorgehen:

- a) Optional Kupplungs-/Bremshebel bis zum Anschlag nach oben ziehen.



HINWEIS

Die Fahrstufen können auch ohne ziehen der Kupplung geschaltet werden.



- b) Mit der Taste "Fahrstufe +" (1) auf Fahrstufe "1" schalten.

- c) Lenkdrehgriff in Mittelstellung belassen.



- d) Um anzufahren Kupplungs-/Bremshebel langsam in die Ausgangsstellung zurückfedern lassen.

⇒ Bei eingeschaltetem Anbaugeräteantrieb startet das Anbaugerät **bevor** die Maschine losfährt.

⇒ Die Maschine fährt geradeaus.

5.8.2 Lenken

Um nach links zu lenken:

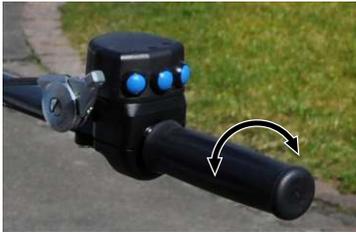
- a) Lenkdrehgriff nach links drehen.



Um nach rechts zu fahren:

- a) Lenkdrehgriff nach rechts drehen.





Um einen Zero-Turn auszuführen:

- a) Lenkdrehgriff in die gewünschte Richtung bis zum Anschlag drehen.
- ⇒ Die Maschine dreht auf der Stelle.

i

HINWEIS

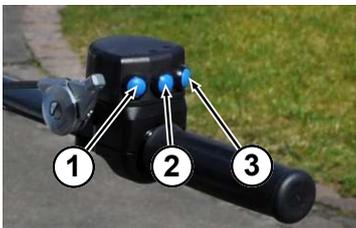
Ab Werk ist ein Zero-Turn nur in den Fahrstufen 1 und 2 möglich. Optional kann der Fachhändler den Zero-Turn auch in Fahrstufe 3 aktivieren.

5.8.3 Trimmung

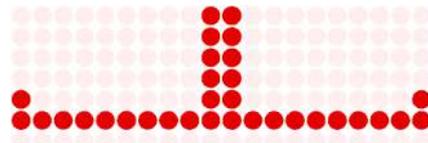
Für ermüdungsfreies Arbeiten am Hang ist es möglich die Trimmung feinstufig nach links oder rechts zu regeln.

Um das Menü Trimmung zu öffnen:

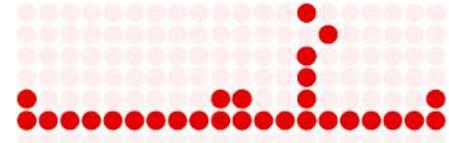
- a) Taste "Menü" (2) lange drücken.
 - ⇒ Das Menü wird angezeigt.
- b) Taste "Menü" (2) mehrfach kurz drücken, bis das Menü Trimmung erreicht ist.



A



B



A	Trimmung neutral	B	Trimmung rechts
---	------------------	---	-----------------

Für den Schnellzugriff auf die Trimmung:

- a) Taste "+" (3) oder Taste "-" (1) lange drücken und zur Regulierung gedrückt halten.
 - ⇒ Taste "+" (3) gedrückt halten: Die Trimmung wird nach rechts geregelt.
 - ⇒ Taste "-" (1) gedrückt halten: Die Trimmung wird nach links geregelt.

Um die Trimmung auf Null zu setzen:

- a) Taste "-" (1) und Taste "+" (3) gleichzeitig kurz drücken.

Um die Trimmung von rechts nach links zu spiegeln:

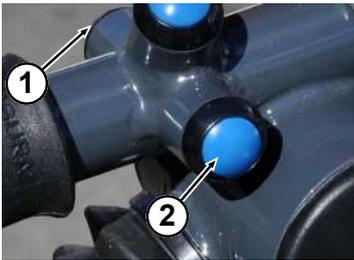
- a) Taste "Menü" (2) und Taste "-" (1) gleichzeitig kurz drücken.

Um die Trimmung von links nach rechts zu spiegeln:

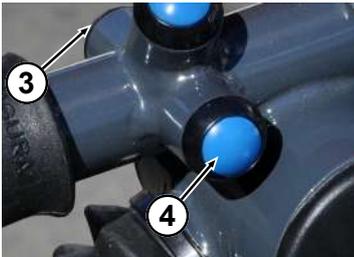
- a) Taste "Menü" (2) und Taste "+" (3) gleichzeitig kurz drücken.

5.8.4 Geschwindigkeit regulieren

Um die Geschwindigkeit zu regulieren:



- a) Taste "Fahrstufe +" (2) oder "Fahrstufe -" (1) drücken, um die Fahrstufe (1 bis 3) zu wählen.
- b) Geschwindigkeit innerhalb der gewählten Fahrstufe (1 bis 3) mittels
 - Feinregulierung oder
 - Kupplungs-/Bremshebel regulieren.



Um die Feinregulierung zu wählen:

- a) Taste "Fahrstufe +" (3) oder "Fahrstufe -" (4) lang drücken.



Um die Geschwindigkeit (kurzzeitig stufenlos) zu reduzieren:

- a) Kupplungs-/Bremshebel ziehen.
 - ⇒ Die Maschine wird langsamer, gegebenenfalls bis zum Stillstand.



Um die Geschwindigkeit (kurzzeitig stufenlos) zu erhöhen:

- a) Kupplungs-/Bremshebel langsam zurückfedern lassen.

5.8.5 Feinregulierung laden



Um die zuletzt eingestellten Werte der Feinregulierung der Fahrgeschwindigkeit nach Wiedereinschalten der Maschine neu zu laden:

- a) Gleichzeitig Taste "Fahrtrichtungswechsel" (1) und Taste "Fahrstufe +" (2) drücken.
 - ⇒ Die Menülampe "Störungsanzeige / km/h" blinkt kurz auf.
 - ⇒ Die zuletzt eingestellten Werte sind aktiv.

5.8.6 Fahrtrichtung umschalten

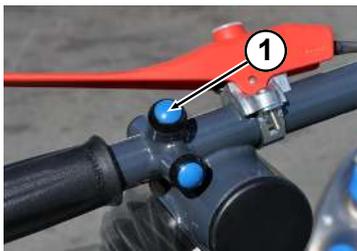
Beim Umschalten der Fahrtrichtung:

- wird die Maschine langsamer, bis zum Stillstand.
- wird die Fahrtrichtung geändert.
- wird die Maschine wieder auf die vorherige Geschwindigkeit beschleunigt.



HINWEIS

Die Rückwärtsfahrt ist nur in Fahrstufe 1 und 2 möglich. In Fahrstufe 3 erfolgt ein automatischer Wechsel in Fahrstufe 2.



Um die Fahrtrichtung zu ändern:

- a) Taste Fahrtrichtung (1) kurz drücken.
⇒ Die Rückwärtsfahrt erfolgt dauerhaft.

oder

- a) Taste Fahrtrichtung (1) gedrückt halten.
⇒ Die Rückwärtsfahrt erfolgt solange die Taste gedrückt ist.

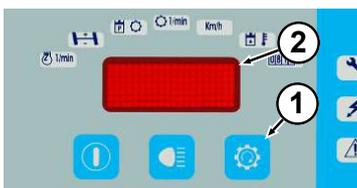
5.9 Anbaugerät benutzen

Es ist möglich, das Anbaugerät während der Fahrt oder im Stillstand der Maschine einzuschalten.

Hierfür gibt es je nach Art des Anbaugeräts zwei verschiedene Betriebsmodi:

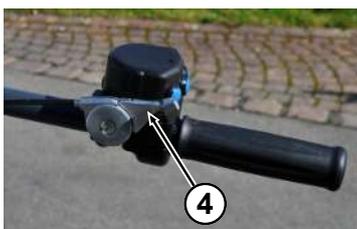
- **Schnellstart:** Nur für Mähwerke. Überlastsicherung (Drucklimit 180 bar) aktiv.
- **Sanftanlauf:** Für alle Anbaugeräte außer Mähwerke. Keine Überlastsicherung (Maximaldruck 260 bar)

Schnellstart



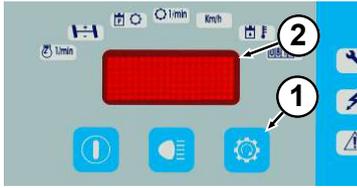
- a) Taste "Anbaugerät EIN/AUS" (1) kurz drücken, um das Anbaugerät einzuschalten.

⇒ Symbol "Anbaugeräteantrieb aktiv" (3) erscheint auf dem Display (2).



- b) Drehzahl des Verbrennungsmotors mit dem Gashebel (4) einstellen.

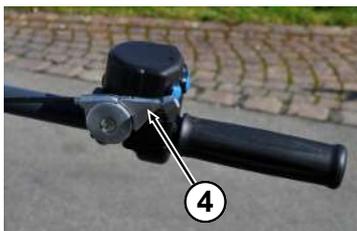
Sanftanlauf



a) Taste "Anbaugerät EIN/AUS" (1) lange drücken (circa 2 Sekunden), um das Anbaugerät einzuschalten.



⇒ Symbol "Anbaugeräteantrieb aktiv" (3) erscheint auf dem Display (2).



b) Drehzahl des Verbrennungsmotors mit dem Gashebel (4) einstellen.

Hinweis Motordrehzahl



HINWEIS

Fahren mit niedriger Motordrehzahl durch rechtzeitiges Schalten schont Material und Umwelt. Hohe Mähleistungen sind auch bei niedriger Motordrehzahl gewährleistet.



HINWEIS

Mit dem Sanftanlauf ist es möglich auch große, schwere Anbaugeräte materialschonend bei niedriger Motordrehzahl zu starten.

Mengenregelventil



HINWEIS

Bei installiertem Mengenregelventil QRV ist kein Drucklimit aktiv, somit besteht keine Überlastsicherung beim Mähen.

6 Bedienung mit Funkfernsteuerung (optional)

6.1 Sicherheit bei der Bedienung



SICHERHEITSINSTRUKTIONEN

Sicheres Arbeiten während der Bedienung des Anbaugeräts!

Alle Arbeiten unter Einhaltung der nachfolgend aufgeführten Sicherheitshinweise durchführen:

- ▶ Die in Kapitel *Sicherheit* [▶ 20] aufgeführten Bestimmungen bei allen Arbeiten an / mit dem Anbaugerät einhalten.
- ▶ Auch die Hinweise in der Betriebsanleitung der Antriebsmaschine berücksichtigen.
- ▶ Sicherheitsgefährdende Arbeitsweisen unterlassen.
- ▶ Die Arbeiten nur gemäß den Vorschriften in dieser Betriebsanleitung durchführen.
- ▶ Anbaugerät ausschließlich mit installierten Schutzeinrichtungen betreiben.
- ▶ Die entsprechenden nationalen Vorschriften zur Arbeitssicherheit und die örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften einhalten.
- ▶ Die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung tragen.

Qualifikation des Personals Die Maschine darf nur von Personen bedient werden, die
– aufgrund ihrer Unterweisung und Qualifikation dazu berechtigt sind.

6.2 Hinweis zu Softwareversionen



HINWEIS

Dieses Kapitel bezieht sich auf die Softwareversion 7.2.x und 7.5.x des Grundgeräts, diese wird beim Aufwecken kurz angezeigt. Die Funktion des/der Steuerhebel weicht bei anderen Softwareständen ab.

6.3 Gefahrenbereich

Arbeits- und Gefahrenbereich

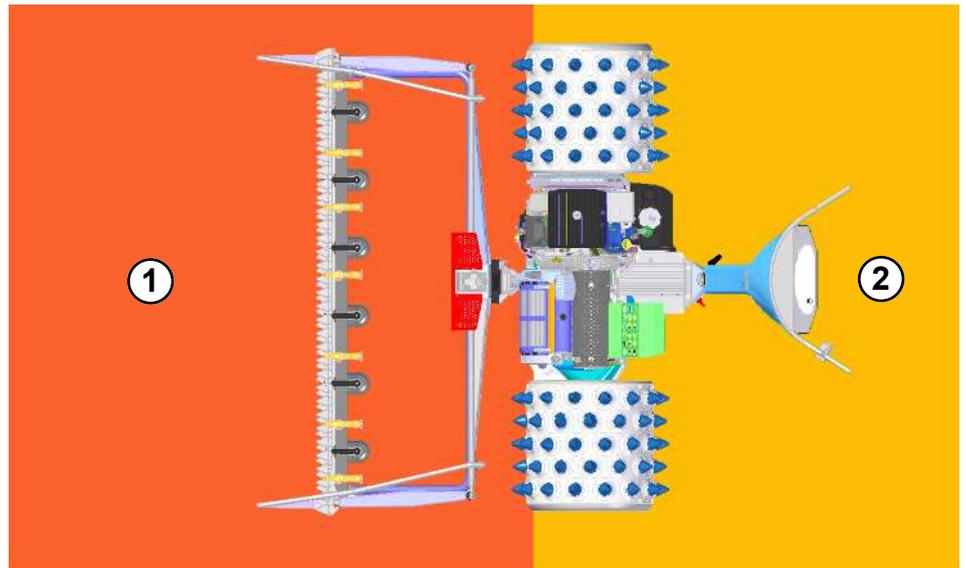


⚠GEFAHR

Gefahr für Personen oder Tiere im Gefahrenbereich!

Die Maschine oder das Anbaugerät können Personen oder Tiere erfassen, zu Fall bringen, überrollen, zerquetschen oder zerschneiden.

- ▶ Der Anwender trägt die volle Verantwortung dafür, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.
- ▶ Beim Eintreten von Personen oder Tieren in den Gefahrenbereich Not-Stopp-Pilz unverzüglich drücken. Den Not-Stopp erst wieder freigeben, wenn der Gefahrenbereich frei von Personen und Tieren ist.



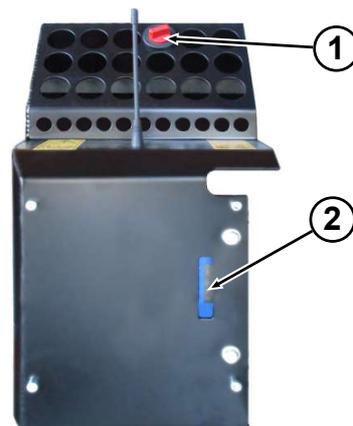
1	Der Gefahrenbereich wird von der Radvorderkante und Radaußenkante der Maschine ausgehend definiert: <ul style="list-style-type: none"> - nach vorne 10 m - zu den Seiten je 10 m 	2	Der erweiterte Gefahrenbereich (2) erweitert den Gefahrenbereich (1) um 5 m nach hinten
---	--	---	---



<i>HINWEIS</i>	
An Hanglagen über der maximalen Neigung (abhängig von der Bereifung) kann die Maschine samt Anbaugerät abrutschen oder umstürzen, wodurch sich der Gefahrenbereich und der erweiterte Gefahrenbereich um den Absturzbereich erweitern.	

6.4 Übersicht

Funkempfänger



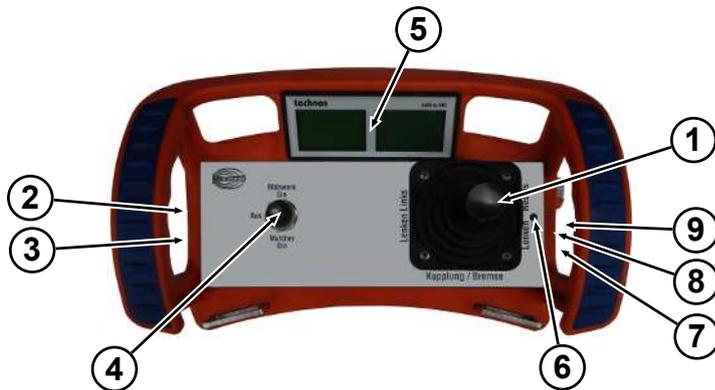
1	Schalter "Funk EIN/AUS"	2	Lampe: <ul style="list-style-type: none"> - "Funk ein" gelb - "kein Funksignal" rot - "Funksignal ok" grün
---	-------------------------	---	---

Funksender

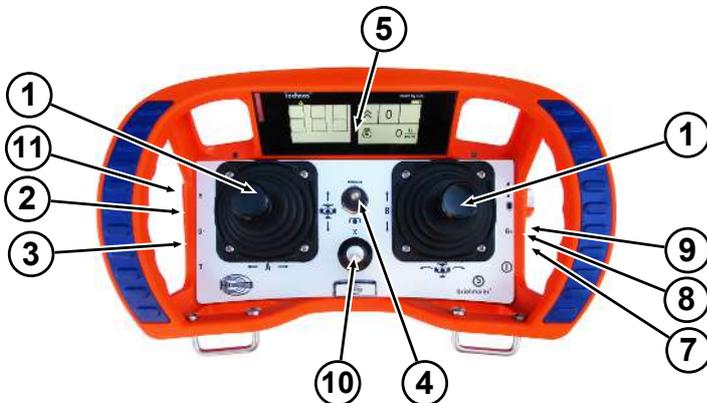
Funksender Version 2010



Funksender Version 2015



Funksender Version 2019



1	Steuerhebel (je nach Variante ein oder zwei) Steuerhebel Achse A: ohne Funktion Steuerhebel Achse B: ohne Funktion	7	Taster "EIN/AUS"
2	Taster "Fahrstufe -/G-"	8	Taster "Fahrstufe +/G+ "
3	Taster "Fahrtrichtung/T"	9	Not-Stopp-Pilz
4	Schalter "Anbaugerät"	10	Drucktaster "X": ohne Funktion
5	Anzeige	11	Taster "Y": ohne Funktion
6	Lampe "Senderstatus" (rot/grün)		

6.5 Sicherheitsfunktionen

6.5.1 Übersicht

Schräglage/Schräghalten

Bei Schräglage/Schräghalten des Funksenders:

- Nach circa 5 Sekunden: Der Funksender vibriert, ein Signalton (Warnung vor Abschaltung) ertönt.
- Nach circa 10 Sekunden: Die Bewegungen von Grundgerät und Anbaugerät stoppen, der Verbrennungsmotor läuft weiter.

Herunterfallen

Bei Herunterfallen des Funksenders:

- Sofort: Die Bewegungen von Grundgerät und Anbaugerät stoppen, der Verbrennungsmotor läuft weiter.

6.5.2 Wiedereinschalten nach Auslösen einer Sicherheitsfunktion

Um nach Auslösen einer Sicherheitsfunktion die Funkverbindung wieder einzuschalten:

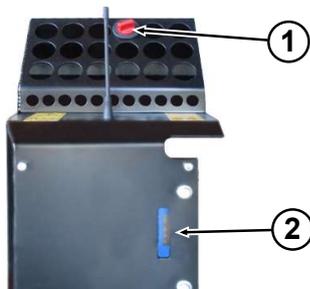


- a) Schalter "Anbaugerät" (1) auf Stellung „AUS“ (Mittelstellung) stellen.
 - b) Taster "EIN/AUS" (2) solange drücken, bis Signalton ("piep") ODER Lampe "Senderstatus" blinkt.
- ⇒ Funk ist bereit.

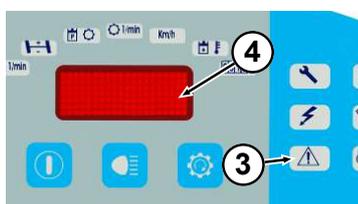
6.6 Bedienung

6.6.1 Funkfernsteuerung einschalten

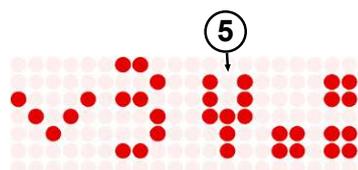
Um die Funkfernsteuerung einzuschalten am Funkempfänger:



- a) Schalter "Funk EIN/AUS" (1) auf „EIN“ stellen.
- ⇒ Am Funkempfänger leuchtet (2) "Funk ein" (gelb) und "Funk kein Signal" (rot).



⇒ Auf dem Bedienteil leuchtet die Lampe "Status Totmann-Hebel" (3).

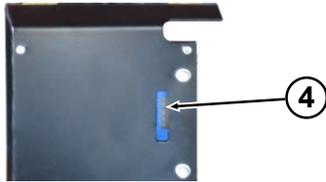


⇒ Auf dem Display (4) des Bedienteils erscheint das Symbol "Funkbetrieb" (5).

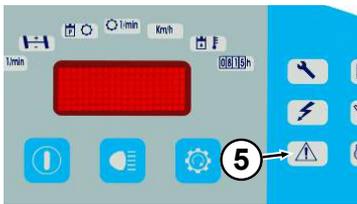
am Funksender:



- a) Geladenen Akku in das Akkufach einlegen.
- b) Not-Stopp-Pilz (1) durch Drehen und Herausziehen entriegeln.
- c) Schalter "Anbaugerät" (2) auf Stellung "AUS" (Mittelstellung) stellen.
- d) Taster "EIN/AUS" (3) kurz drücken.
- e) Warten, bis Signalton ("piep") ODER Lampe "Senderstatus" blinkt.



- f) Taster "EIN/AUS" (3) erneut drücken und halten.
 - ⇒ Die Funkverbindung ist hergestellt.
 - ⇒ Am Funkempfänger leuchtet (4) "Funk ein" (gelb) und "Funk Signal ok" (grün).



- ⇒ Auf dem Bedienteil erlischt die Lampe "Status Totmann-Hebel" (5).

6.6.2 Verbrennungsmotor starten

Voraussetzungen



Vor dem Starten des Verbrennungsmotors sicherstellen, dass:

- der Funk eingeschaltet ist (siehe Kapitel *Funkfernsteuerung einschalten* [▶ 77]).
- der Schalter "Anbaugerät" (1) in Position "AUS" (Mittelstellung) ist.

Verbrennungsmotor starten

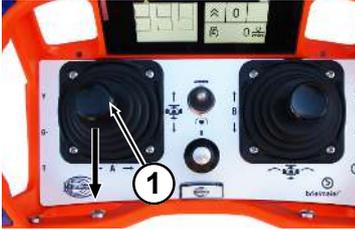


Um den Verbrennungsmotor zu starten:

- a) Taster "EIN/AUS" (2) drücken und halten, bis der Verbrennungsmotor läuft.
 - ⇒ Wenn vorhanden: Motordrehzahl wird auf der Anzeige (1) angezeigt.

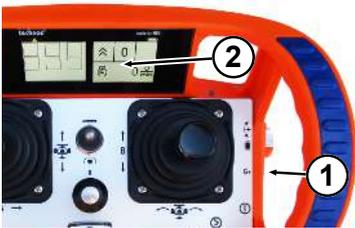
6.6.3 Fahren und Lenken

6.6.3.1 Abbremsen



- a) Steuerhebel (1) ganz nach hinten ziehen (Kupplung/Bremse).
 ⇒ Das Grundgerät brems ab, ggf. bis zum Stillstand.
 ⇒ Das Anbaugerät schaltet ab.

6.6.3.2 Fahrstufe erhöhen



- a) Taster "Fahrstufe +/G+" (1) kurz drücken.
 ⇒ Die Fahrstufe wird um eins erhöht (Hochschalten).
 ⇒ Wenn vorhanden: Aktuelle Fahrstufe wird auf der Anzeige (2) angezeigt.

6.6.3.3 Vorwärts fahren



- a) Steuerhebel (1) langsam in Mittelposition bewegen.
 ⇒ Das Grundgerät bewegt sich vorwärts.

6.6.3.4 Lenken



- a) Steuerhebel (1) nach links oder rechts bewegen.
 ⇒ Das Grundgerät lenkt in die entsprechende Richtung.

6.6.3.5 Zero-Turn



- a) Steuerhebel (1) nach links oder rechts bis zum Anschlag bewegen.
 ⇒ Das Grundgerät wendet auf der Stelle (Zero-Turn).

6.6.3.6 Fahrstufe verringern



- a) Taster "Fahrstufe -/G-" (1) kurz drücken.
 ⇒ Die Fahrstufe wird um eins reduziert (Herunterschalten).

6.6.3.7 Fahrtrichtung wechseln



- a) Taster "Fahrtrichtung/T" (1) kurz drücken.
 ⇒ Das Grundgerät wechselt die Fahrtrichtung.
 oder
 a) Taster "Fahrtrichtung/T" (1) drücken und gedrückt halten.
 ⇒ Das Grundgerät wechselt die Fahrtrichtung solange der Taster gedrückt ist.

6.6.4 Feinregulierung der Geschwindigkeit

Die Fahrgeschwindigkeit innerhalb jeder Fahrstufe kann eingestellt werden.

Voraussetzung

Vor der Feinregulierung der Fahrgeschwindigkeit sicherstellen, dass:

- eine Fahrstufe eingelegt ist, z.B. "1".

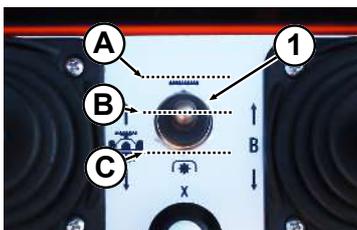
Fahrgeschwindigkeit regulieren

Um die Fahrgeschwindigkeit zu regulieren:



- a) Taster "Fahrstufe -/G-" (1) drücken und gedrückt halten.
 ⇒ Das Grundgerät wird langsamer.
 b) Taster "Fahrstufe +/G+" (2) drücken und gedrückt halten.
 ⇒ Das Grundgerät wird schneller.

6.6.5 Anbaugeräte



- Der Schalter "Anbaugerät" (1) hat folgende drei Stellungen:
- Nach vorn (A): Schnellstart/Mähwerk: Anbaugerät startet sofort, Öldruck ca. 180 bar.
 - Mittelstellung (B): Anbaugerät aus.
 - Nach hinten (C): Sanftanlauf/Mulcher: Anbaugerät startet langsam, Öldruck ca. 260 bar.



Wenn vorhanden wird der aktuelle Betriebsmodus des Anbaugeräts auf der Anzeige (2) angezeigt.



HINWEIS

Drucklimit und Sanftanlauf ist nur möglich bei Ausstattung „DRV“ im Grundgerät (siehe Kapitel *Optionen* [▶ 13]).

Zusätzlich wird das Anbaugerät wie folgt bedient:

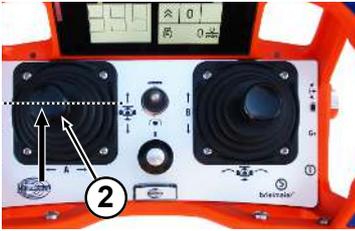
a) Steuerhebel (1) ganz nach hinten ziehen und gezogen lassen.

⇒ Das Anbaugerät schaltet aus.



b) Steuerhebel (2) langsam in Mittelposition bewegen.

⇒ Zuerst schaltet das Anbaugerät ein, erst danach fährt das Grundgerät los.



6.6.6 Fernsteuerung ausschalten

Um die Funkfernsteuerung auszuschalten:

a) Not-Stopp-Pilz (1) drücken.

⇒ Der Verbrennungsmotor schaltet aus.

b) Sicherstellen, dass der Not-Stopp-Pilz (1) gedrückt und verriegelt bleibt, damit Akku nicht weiter entladen wird.

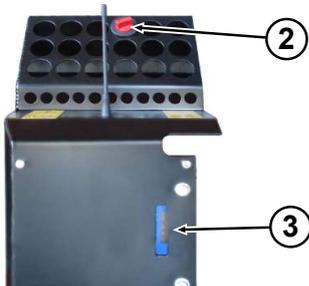
c) Bei Bedarf den Akku laden.



d) Am Funkempfänger Schalter "Funk EIN/AUS" (2) auf "AUS" stellen.

⇒ Alle Statusanzeigen (3) erlöschen.

⇒ Im Bedienteil-Display wird das Symbol "Funk" nicht mehr angezeigt.



6.7 Zusatzfunktionen

6.7.1 Grenzlastregelung

Funktion

Die automatische Grenzlastregelung ermöglicht ergonomisches Arbeiten, z.B. mit einem Mulcher, bei maximaler Flächenleistung (Hektar/Stunde).

Hierzu bremst das Grundgerät bei großer Last des Anbaugeräts (Mulcher) automatisch ab, ggf. bis zum Stillstand. Bei geringerer Last wird automatisch beschleunigt. Es ergibt sich eine optimale, d.h. für den vorliegenden Bewuchs höchstmögliche, Fahrgeschwindigkeit. Die Last wird durch Drehzahlabfall des Verbrennungsmotors erkannt, daher darf bei aktiver Grenzlastregelung der Gashebel nicht mehr verstellt werden.

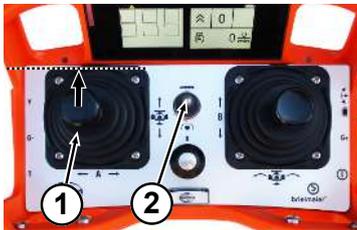
Voraussetzungen

Vor dem Einschalten der Grenzlastregelung sicherstellen, dass

- der Schalter "Anbaugerät" (2) in Stellung "Sanftanlauf/Mulcher" ist.
- der Gashebel am Grundgerät auf Vollgas (ca. 3500 U/min) ist.
- der Gashebel nicht mehr verstellt wird, d.h. er bleibt auf Vollgas.

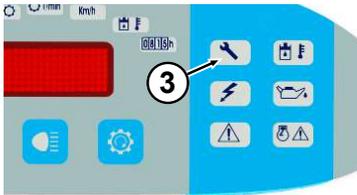
Grenzlastregelung einschalten

Um die Grenzlastregelung einzuschalten:



a) Steuerhebel (1) kurz bis zum Anschlag nach vorn bewegen.

⇒ Die Grenzlastregelung ist aktiv.



⇒ Im Bedienteil blinkt Lampe "Werkzeugschlüssel" (3).

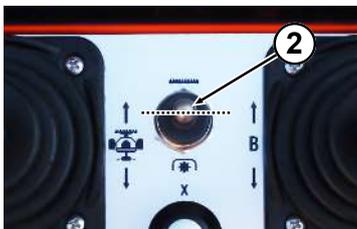
Grenzlastregelung ausschalten

Um die Grenzlastregelung auszuschalten:



a) Steuerhebel (1) kurz bis zum Anschlag nach vorn bewegen.

oder



a) Schalter "Anbaugerät" (2) in Stellung "AUS" stellen.

⇒ Die Grenzlastregelung ist ausgeschaltet.

⇒ Im Bedienteil erlischt die Lampe "Werkzeugschlüssel".

7 Wartung

7.1 Sicherheit bei Wartungsarbeiten



SICHERHEITSINSTRUKTIONEN

Sicheres Arbeiten während der Wartungsarbeiten!

Alle Arbeiten unter Einhaltung der nachfolgend aufgeführten Sicherheitshinweise durchführen:

- ▶ Die in Kapitel *Sicherheit* [▶ 20] aufgeführten Bestimmungen bei allen Arbeiten an / mit der Maschine einhalten.
- ▶ Sicherheitsbedenkliche Arbeitsweisen unterlassen.
- ▶ Die Arbeiten gemäß den Vorschriften in dieser Betriebsanleitung durchführen.
- ▶ Die entsprechenden nationalen Vorschriften zur Arbeitssicherheit einhalten.
- ▶ Die für die jeweilige Arbeit notwendige persönliche Schutzausrüstung tragen.
- ▶ Die Maschine vor Beginn der Arbeiten stillsetzen und gegen Wiedereinschalten sichern (Schlüssel abziehen und sicher aufbewahren).
- ▶ Nicht unter schwebenden Lasten aufhalten oder arbeiten!



ACHTUNG

Umweltgefährdung durch austretende Betriebsstoffe

Austretendes Öl und sonstige Betriebsstoffe können die Umwelt verschmutzen.

- ▶ Wenn umweltgefährdende Stoffe versehentlich in die Umwelt gelangen, sofort geeignete Maßnahmen ergreifen. Im Zweifel die zuständige Kommunalbehörde über den Schaden informieren.
- ▶ Produktdatenblätter von Betriebs- / Hilfsstoffen beachten.
- ▶ Gesetzliche Bestimmungen zum Umweltschutz einhalten.



ACHTUNG

Sachschaden durch unsachgemäß durchgeführte Wartungsarbeiten

Werden die Wartungsarbeiten nicht sachgemäß durchgeführt, kann dies zu Beschädigungen an der Maschine führen.

- ▶ Wartungsarbeiten sachgemäß durchführen.
- ▶ Die Wartungs- und Prüfintervalle einhalten.
- ▶ Schweißarbeiten sind nur nach Rücksprache mit dem Hersteller erlaubt.

- Qualifikation des Personals** Die Maschine darf nur von Personen gewartet werden, die
- aufgrund ihrer Ausbildung und Qualifikation dazu berechtigt sind.
 - vom Betreiber der Maschine dazu beauftragt sind.

7.2 Wartungsplan

In den nachstehenden Abschnitten sind die Wartungsarbeiten beschrieben, die für einen optimalen und störungsfreien Betrieb der Maschine erforderlich sind.

Sofern bei regelmäßigen Kontrollen eine erhöhte Abnutzung zu erkennen ist, die erforderlichen Wartungsintervalle entsprechend den tatsächlichen Verschleißerscheinungen verkürzen. Bei Fragen zu Wartungsarbeiten und -intervallen den Fachhändler kontaktieren.

Intervall	Wartungsarbeit	Beschreibung	Personal
alle 2 Betriebsstunden	Ansaugkasten-Gitter (Kühlluft Verbrennungsmotor) reinigen	<i>Hydrauliköl-Kühler reinigen</i> [▶ 85]	Anwender
	Luftfilter des Verbrennungsmotors und Schaumstofffilter kontrollieren/reinigen	<i>Luftfilter des Verbrennungsmotors reinigen</i> [▶ 86]	Anwender
	Hydrauliköl-Kühler und Kühlerschutzgitter auf Verschmutzung prüfen/reinigen	<i>Hydrauliköl-Kühler reinigen</i> [▶ 85]	Anwender
täglich	Verbrennungsmotor auf Verschmutzungen kontrollieren/reinigen	<i>Hydrauliköl-Kühler reinigen</i> [▶ 85]	Anwender
	Motorölstand Verbrennungsmotor kontrollieren	<i>Motoröl prüfen und nachfüllen</i> [▶ 42]	Anwender
Service: alle 100 Betriebsstunden oder min. 1× im Jahr	Hydrauliköl kontrollieren, Sichtkontrolle auf Undichtheit	<i>Hydrauliköl prüfen und nachfüllen</i> [▶ 43]	Anwender
	Motoröl wechseln	<i>Motoröl prüfen und nachfüllen</i> [▶ 42]	Fachhändler/ Servicepersonal
	Motorölfilter wechseln		Fachhändler/ Servicepersonal
	Luftfilter wechseln		Fachhändler/ Servicepersonal
	Schaumstofffilter wechseln		Fachhändler/ Servicepersonal
	Benzinfilter wechseln		Fachhändler/ Servicepersonal
	Zündkerzen wechseln		Fachhändler
	Hydrauliköl kontrollieren	<i>Hydrauliköl prüfen und nachfüllen</i> [▶ 43]	Fachhändler/ Servicepersonal
	Hydrauliköl-Filter wechseln	<i>Hydrauliköl-Filter ersetzen</i> [▶ 94]	Fachhändler/ Servicepersonal
	Verbrennungsmotor: sämtliche Funktionen und Zustand kontrollieren		Fachhändler/ Servicepersonal
	Hydrauliköl-Kühler: sämtliche Funktionen und Zustand kontrollieren		Fachhändler/ Servicepersonal
	Klauenkupplung: Zahnkranz auf Verschleiß überprüfen (Sichtkontrolle)		Fachhändler/ Servicepersonal
	Keilriemen: Spannung und Verschleiß überprüfen		Fachhändler/ Servicepersonal

7.3 Ersatzteile



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Verwenden falscher Ersatzteile!

Durch Verwenden von Ersatzteilen, die nicht vom Hersteller zugelassen sind, können Schäden an der Maschine entstehen.

Beim Verwenden von Ersatzteilen, die nicht vom Hersteller zugelassen sind, erlischt der Garantieanspruch.

- ▶ Nur Originalersatzteile des Herstellers verwenden.
- ▶ Bei Unklarheiten den Fachhändler kontaktieren.

Ersatzteile bestellen

Ersatzteile über Fachhändler beziehen.

7.4 Wartungsarbeiten

7.4.1 Bereifung

- Luftdruck prüfen.
- Sicherstellen, dass der Luftdruck rechts und links identisch ist.
- Schrauben auf festen Sitz prüfen. Gegebenenfalls Schrauben nachziehen.
- Bei Stachelwalzen nach 10 Betriebsstunden die Zargenschraubung nachziehen.
- Stollen auf Ausbrüche/Beschädigungen prüfen.

7.4.2 Hydrauliköl-Kühler reinigen



ACHTUNG

Schäden durch Überhitzung!

Verunreinigungen können zu Überhitzungen führen, die Schäden zur Folge haben können.

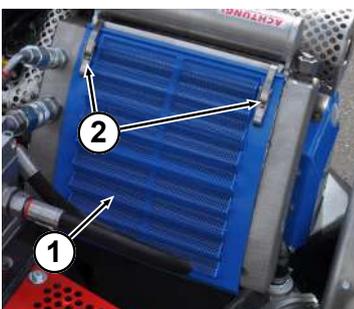
- ▶ Sicherstellen, dass Hydrauliköl-Kühler und Lüfter immer sauber sind.

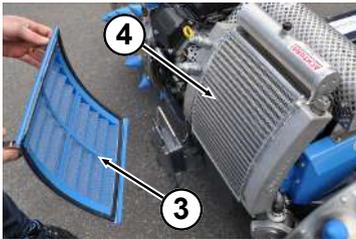
Um den Hydrauliköl-Kühler zu reinigen:

- Ansaugbereich des Hydrauliköl-Kühlers auf Verschmutzungen prüfen.

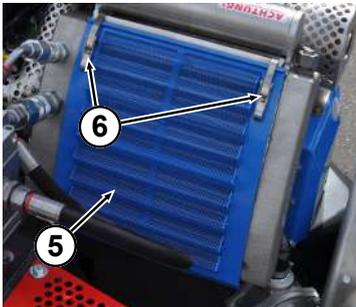
Bei Verschmutzungen wie folgt reinigen:

- a) Beide Spannkammern (2) des Kühlgitters (1) lösen.





- b) Kühlgitter (3) abnehmen.
c) Verschmutzungen vom Hydrauliköl-Kühler (4) entfernen.



- d) Kühlgitter (5) aufsetzen und beide Spannklammern (6) verschließen.
e) Luftfilter reinigen (siehe Kapitel *Luftfilter des Verbrennungsmotors reinigen* ▶ 86]).

7.4.3 Luftfilter des Verbrennungsmotors reinigen



ACHTUNG

Motorschäden durch verschmutzten Luftfilter!

Ein verschmutzter Luftfilter beeinträchtigt die Lebensdauer des Verbrennungsmotors.

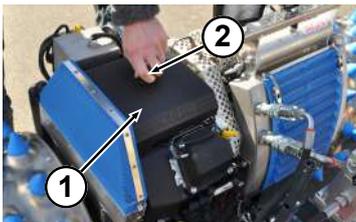
- ▶ Luftfilter regelmäßig reinigen.

Intervalle

Den Luftfilter in folgenden Intervallen reinigen:

- Bei staubintensiven Arbeiten Luftfilter stündlich prüfen und gegebenenfalls reinigen.
- Luftfilter nach sechs Reinigungen, spätestens aber nach einem Jahr austauschen.

Luftfilter reinigen



Um den Luftfilter zu reinigen:

- a) Schraubverschluss (2) des Luftfiltergehäuses (1) öffnen.
b) Luftfiltergehäuse (1) abnehmen.

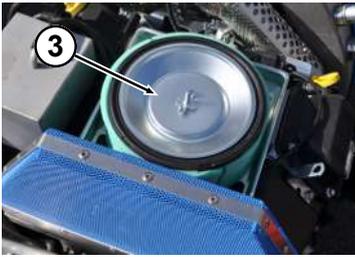


ACHTUNG

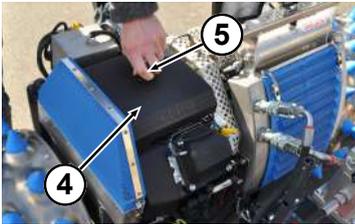
Schäden durch Verschmutzung!

Dringt Schmutz in den Brennraum des Verbrennungsmotors ein, besteht die Gefahr von Sachschäden.

- ▶ Auf Sauberkeit bei der Reinigung achten.
- ▶ Sicherstellen, dass kein Schmutz in den Brennraum des Verbrennungsmotors gelangt.



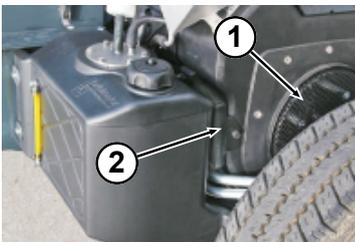
c) Luftfilter (3) und Schaumstofffilter reinigen.



d) Luftfiltergehäuse (4) aufsetzen.

e) Luftfiltergehäuse (4) mittels Schraubverschluss (5) schließen.

7.4.4 Ansaugkasten und Motorölkühler reinigen



a) Motorölkühler (2) und Ansaugkasten (1) bei staubintensiven Arbeiten regelmäßig prüfen.

b) Bei Bedarf reinigen.

7.4.5 Schmierstellen abschmieren

An der Maschine befindet sich folgende Schmierstelle:

- Balkenzapfen

Schmierstelle vor jedem Gebrauch abschmieren.



HINWEIS

Schmierstellen des Anbaugeräts entsprechend den Anweisungen in der jeweiligen Betriebsanleitung abschmieren.

7.4.6 Batterie warten

7.4.6.1 Allgemein



⚠️ WARNUNG

Explosionsgefahr durch Knallgasgemisch!

Bei Arbeiten an der Batterie besteht Explosionsgefahr, was schwerste Verletzungen verursachen kann.

- ▶ Feuer, Funken, offenes Licht und Rauchen bei allen Arbeiten an der Batterie vermeiden.
- ▶ Funkenbildung bei Arbeiten mit Kabeln und elektrischen Geräten vermeiden.
- ▶ Kurzschlüsse vermeiden.



⚠️ WARNUNG

Verätzungsgefahr durch Batteriesäure!

Bei unsachgemäßem Umgang besteht Verätzungsgefahr an der Batteriesäure.

- ▶ Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.
- ▶ Batterie nicht kippen.
- ▶ Bei Kontakt mit den Augen: Augen unverzüglich mit Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen.
- ▶ Bei Kontakt mit Haut oder Kleidung: Mit Säureumwandler oder Seifenlauge neutralisieren und mit Wasser abspülen.
- ▶ Bei Verschlucken: Unverzüglich einen Arzt aufsuchen.

7.4.6.2 Batterie laden



ACHTUNG

Sachschaden durch ungeeignetes Ladegerät!

Bei Verwendung eines ungeeigneten Ladegeräts kann es zu Batterieschäden kommen.

- ▶ Ausschließlich mitgeliefertes Ladegerät verwenden.
- ▶ Ladegerät über Winter dauerhaft angeschlossen lassen.



HINWEIS

Ein Ersatzgerät kann über den Fachhändler bezogen werden.

Um die Batterie zu laden:

- a) Werkzeugkasten (1) öffnen.
 - ⇒ Der Anschluss (2) für das Ladegerät befindet sich im Werkzeugkasten.
- b) Stecker des Ladegeräts (3) mit Anschluss (4) verbinden.
- c) Ladegerät am Stromnetz anschließen.
- d) Batterie vollständig laden.



HINWEIS

Zusätzlich die Informationen in der Betriebsanleitung des Ladegeräts berücksichtigen.

7.4.6.3 Batterie wechseln



ACHTUNG

Sachschaden durch falsche Lagerung!

Bei falscher Lagerung der Batterie kann die Batterie Schaden nehmen.

- ▶ Batterie nicht ungeschützt direktem Tageslicht aussetzen.
- ▶ Batterie frostfrei lagern.



ACHTUNG

Umweltschäden durch falsche Entsorgung!

Bei falscher Entsorgung von Altbatterien besteht die Gefahr erheblicher Umweltschäden.

- ▶ Altbatterien ausschließlich entsprechend geltender Gesetze entsorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Zum Batteriewechsel folgende Persönliche Schutzausrüstung tragen:

- Säurebeständige Schutzhandschuhe
- Schutzbrille

Werkzeug

Zum Batteriewechsel wird folgendes Werkzeug benötigt:

- Schraubendreher
- Schraubenschlüssel

Voraussetzung

Vor dem Batteriewechsel sicherstellen, dass

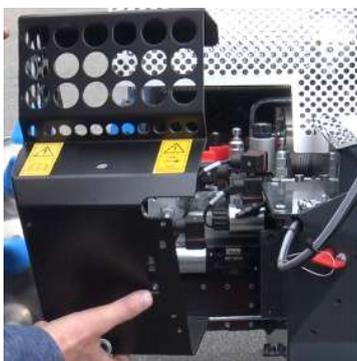
- die Maschine am Batterietrennschalter ausgeschaltet ist.

Batterie demontieren

Um die Batterie zu demontieren:



- a) Alle Schraubverbindungen an der Hydraulikblockabdeckung lösen und entfernen.
- b) Hydraulikblockabdeckung abnehmen.





c) Alle Schraubverbindungen am Werkzeugkasten lösen und entfernen.



d) Werkzeugkasten abnehmen.

e) Minuspol (-) abklemmen.

f) Pluspol (+) abklemmen.

g) Batterie entnehmen.

Batterie montieren

Um die Batterie einzubauen:

a) Batterie-Stellfläche reinigen.

b) Batteriepole und Polklemmen reinigen.

c) Batteriepole und Polklemmen mit säurefreiem Fett vor Korrosion schützen.

d) Pluspol (+) anklemmen.

e) Minuspol (-) anklemmen.

f) Festen Sitz der Polklemmen sicherstellen.

g) Werkzeugkasten aufsetzen und mit sämtlichen Schrauben fixieren.

h) Hydraulikblockabdeckung aufsetzen und mit den Schrauben fixieren.

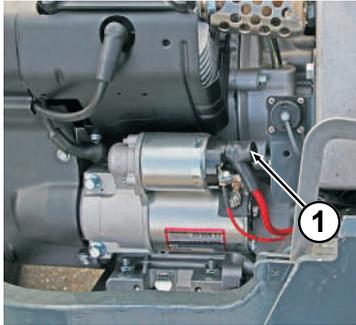
7.4.6.4 Starthilfe

Voraussetzungen

Vor Durchführung der Starthilfe sicherstellen, dass

- ausschließlich genormte Starthilfekabel verwendet werden.
- die Betriebsanleitung des Starthilfekabels gelesen wurde.
- Batterien gleicher Netzspannung zur Verfügung stehen.
- der Verbrennungsmotor der Maschine ausgeschaltet ist.

Starthilfe durchführen



Um die Starthilfe durchzuführen:

- a) Batterietrennschalter ausschalten.
- b) Schutzkappe am Anlasser (1) abnehmen.
- c) Pluspol der Starthilfebatterie mit dem Anlasser-Pluspol verbinden.
- d) Minuspol der Starthilfebatterie mit metallisch blanker Stelle des Verbrennungsmotors verbinden.
- e) Starthilfe-Fahrzeug starten.
- f) Batterietrennschalter einschalten.
- g) Maschine starten. Anlasser maximal 15 Sekunden betätigen.
- h) Beide Minuspole abklemmen.
- i) Beide Pluspole abklemmen.
- j) Schutzkappe am Anlasser (1) wieder aufschieben.

7.4.7 Motoröl und Motorölfilter wechseln

Wurde das Motoröl im Betrieb zu heiß, Motoröl und Motorölfilter wechseln.

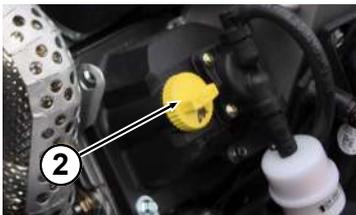
Motoröl ablassen

Um das Motoröl abzulassen:

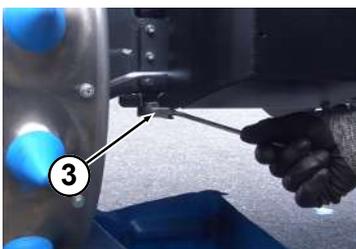
- a) Bereich um den Motoröl-Einfüllstutzen, den Messstab und die Ablassschraube reinigen.
- b) Geeigneten Auffangbehälter (1) unter die Ablassschraube stellen.



- c) Motoröl-Einfüllstutzen (2) entfernen.

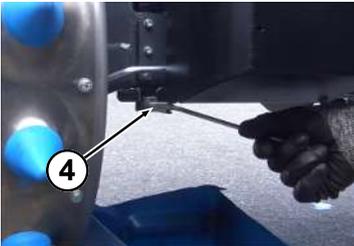


- d) Ablassschraube (3) öffnen.

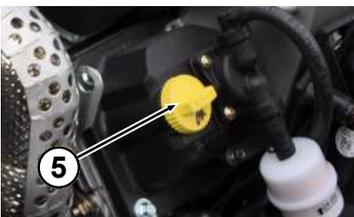




⇒ Das Motoröl fließt ab.



e) Ablassschraube (4) verschließen.
Drehmoment siehe Kapitel *Technische Daten* [▶ 106]



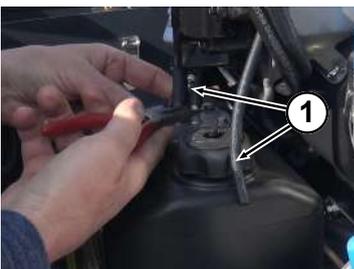
f) Motoröl-Einfüllstutzen (5) verschließen.
g) Altöl umweltgerecht entsprechend örtlich geltender Bestimmungen entsorgen.

Motorölfilter ausbauen

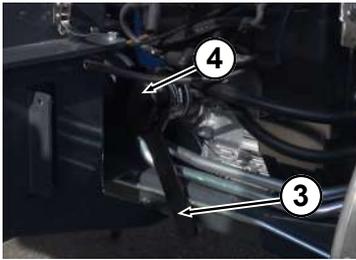
Um den Motorölfilter auszubauen:



a) Alle Schraubverbindungen am Kraftstofftank lösen und entfernen.
b) Kraftstoffschläuche (1) am Tank abziehen.



c) Kraftstofftank (2) abnehmen.
d) Geeigneten Auffangbehälter unter den Motorölfilter stellen.
e) Bereich um den Motorölfilter reinigen.



Einbau neuer Motorölfilter

- f) Ölfilterschlüssel (3) aus dem Werkzeugkasten am Filter (4) ansetzen und Filter abschrauben.
- g) Dichtfläche am Verbrennungsmotor reinigen.

Um einen neuen Motorölfilter einzubauen:

- a) Gummidichtung mit Öl benetzen.
- b) Motorölfilter ohne Schlüssel von Hand festziehen.



HINWEIS

Zusätzlich die Informationen in den Installationshinweisen des Motorölfilters berücksichtigen.

- c) Öl in Einfüllstutzen einfüllen, bis der Füllstand die obere Messstab-Markierung erreicht.
- d) Motoröl-Einfüllstutzen zuschrauben.
- e) Messstab einstecken.
- f) Verbrennungsmotor starten.
- g) Sicherstellen, dass Filter und Ölablassschraube dicht sind und der Ölmesstab eingesteckt ist.
- h) Verbrennungsmotor abstellen.
- i) Bei Bedarf Undichtigkeiten beheben.
- j) Ölstand prüfen.
- k) Gegebenenfalls Motoröl nachfüllen.
- l) Altöl und Motorölfilter umweltgerecht entsprechend örtlich geltender Bestimmungen entsorgen.

7.4.8 Hydrauliköl-Filter ersetzen

Intervall

Hydrauliköl-Filter ersetzen

Hydrauliköl-Filter alle 100 Betriebsstunden ersetzen.

Um den Hydrauliköl-Filter zu ersetzen:

- a) Motormäher auf der in Fahrtrichtung gesehen linken Seite mindestens 45° anheben und aufbocken, um ein Ausfließen des Hydrauliköls zu vermeiden.
- b) Deckel des Ölfiltergehäuses abschrauben.
- c) Filtereinsatz herausnehmen.
- d) Neuen Filtereinsatz einsetzen.
- e) Sicherstellen, dass die Spannfeder richtig positioniert ist.
- f) Hydrauliköl bei Bedarf nachfüllen (siehe Kapitel *Hydrauliköl prüfen und nachfüllen* [▶ 43]).
- g) Maschine starten.
- h) Hydrauliköl-Kühler entlüften (siehe Kapitel *Hydrauliköl-Kühler entlüften* [▶ 95]).
- i) Alle Funktionen (Fahren, Lenken und Anbaugerät) prüfen.
- j) Hydraulikölstand kontrollieren.
- k) Bei Bedarf Hydrauliköl nachfüllen und entlüften (siehe Kapitel *Hydrauliköl-Kühler entlüften* [▶ 95]) .

7.4.9 Hydrauliköl-Temperatur prüfen

Zu hohe Temperatur



HINWEIS

Bei zu hoher Hydrauliköl-Temperatur schalten der Fahrtrieb und das Anbaugerät automatisch ab.

- Sicherstellen, dass die Maschine auf Umgebungstemperatur abgekühlt ist.
- Kühler auf Verschmutzungen prüfen und bei Bedarf reinigen (siehe Kapitel *Hydrauliköl-Kühler reinigen* [▶ 85]).
- Hydraulikölstand prüfen und bei Bedarf Hydrauliköl nachfüllen (siehe Kapitel *Hydrauliköl prüfen und nachfüllen* [▶ 43]).
- Funktion des Ventilators prüfen.

7.4.10 Hydrauliköl-Kühler entlüften

Persönliche Schutzausrüstung

Beim Entlüften des Hydrauliköl-Kühlers folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:

- Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe
- Schutzbrille

Hydrauliköl-Kühler entlüften

Um den Hydrauliköl-Kühler zu entlüften:



- Sicherstellen, dass der Verschlussstopfen (1) der Einfüllöffnung am Kühler geschlossen ist.
- Verbrennungsmotor starten und bei circa 2000 U/min laufen lassen.
- Verschlussstopfen (1) eine viertel bis maximal eine halbe Umdrehung aufdrehen, bis blasenfreies Öl austritt.
- Verschlussstopfen (1) der Einfüllöffnung zuschrauben.

7.4.11 Parametrierung

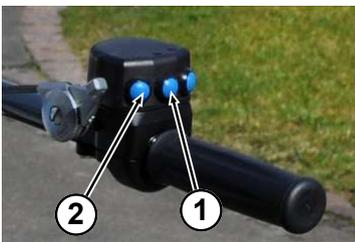
Funktion

Eine Parametrierung der Kupplung und der Lenkung sind nötig

- nach einer Reparatur
- nach dem Einbau von Ersatzteilen
- bei Fehlfunktionen von Kupplung und/oder Lenkung

Parametrierung aktivieren

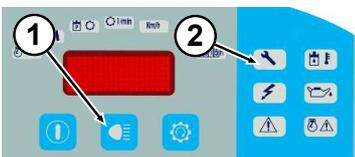
Um die Parametrierung durchzuführen:



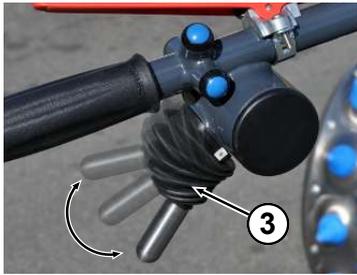
- Taste "Menü" (1) und Taste "-" (2) am rechten Griff drücken und halten.
- Taste "Motor EIN/AUS" drücken.
 - ⇒ Auf dem Display wird "PARA" angezeigt.
- Verbrennungsmotor starten.

Kupplung parametrieren

Um die Kupplung zu parametrieren:

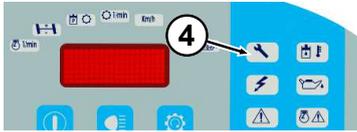


- Taste "Licht EIN/AUS" (1) gedrückt halten.
 - ⇒ Anzeige "Werkzeugschlüssel" (2) blinkt.



b) Kupplungs-/Bremshebel (3) mehrmals in beide Endlagen bewegen.

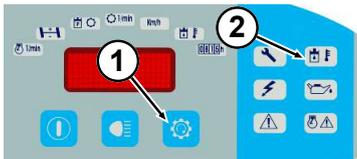
⇒ Die auf dem Display angezeigten Werte sollten im Bereich zwischen 50 und 950 liegen.



⇒ Anzeige "Werkzeugschlüssel" (4) leuchtet dauerhaft.

c) Taste "Licht EIN/AUS" (1) loslassen.

Lenkung parametrieren



Um die Lenkung zu parametrieren:

a) Taste "Anbaugeräteantrieb EIN/AUS" (1) gedrückt halten.

⇒ Anzeige "Hydrauliköl-Temperatur" (2) blinkt.



b) Lenkdrehgriff (3) in beide Endlagen drehen.

⇒ Die auf dem Display angezeigten Werte sollten im Bereich zwischen 50 und 950 liegen.



⇒ Anzeige "Hydrauliköl-Temperatur" (4) leuchtet dauerhaft.

c) Taste "Anbaugeräteantrieb EIN/AUS" loslassen.



d) Taste "+" (5) am rechten Griff gedrückt halten.



⇒ Anzeige "Störung" (6) blinkt.



e) Lenkdrehgriff (7) minimal nach rechts und links bewegen. Nur innerhalb des Spiels bewegen. (Toter Gang in Neutralstellung.)

⇒ Die auf dem Display angezeigten Werte sollten im Bereich zwischen 50 und 950 liegen.



⇒ Die Anzeige "Störung" (8) leuchtet dauerhaft.

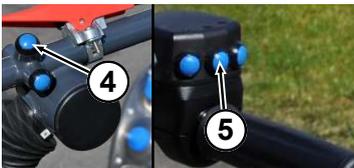
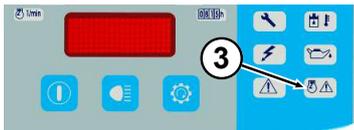
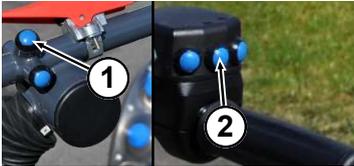
f) Taste "+" loslassen.

g) Maschine ausschalten.

Bandrechen einstellen

Um den Bandrechen einzustellen:

- a) Bandrechen mechanisch und elektrisch anschließen.
- b) Maschine normal starten.
- c) Verbrennungsmotor starten.
- d) Fahrstufe "0" belassen.
- e) Taste "Fahrtrichtungswechsel" (1) am linken Griff und Taste "Menü" (2) am rechten Griff gleichzeitig kurz drücken.



- ⇒ Anzeige "Störung" (3) blinkt.
- f) Bandrechenlenker mehrmals in beide Endlagen schwenken.
- g) Bandrechenlenker soweit schwenken, dass die Räder für Geradeauslauf ausgerichtet sind.
- h) Taste "Fahrtrichtungswechsel" (4) am linken Griff und Taste "Menü" (5) am rechten Griff gleichzeitig kurz drücken.
 - ⇒ Anzeige "Störung" (3) erlischt.
 - ⇒ Der Bandrechen ist einsatzbereit.

7.5 Nach Abschluss der Wartungsarbeiten

Nach Beendigung der Wartungsarbeiten und vor dem Einschalten der Maschine die folgenden Schritte durchführen:

- a) Alle zuvor gelösten Schraubenverbindungen auf festen Sitz prüfen.
- b) Überprüfen, ob alle zuvor entfernten Schutzvorrichtungen und Abdeckungen wieder ordnungsgemäß eingebaut sind. Arbeitsbereich säubern und eventuell ausgetretene Stoffe wie z.B. Flüssigkeiten, Verarbeitungsmaterial oder Ähnliches entfernen.
- c) Sicherstellen, dass alle verwendeten Werkzeuge, Materialien und sonstigen Ausrüstungen aus dem Arbeitsbereich entfernt wurden.
- d) Sicherstellen, dass alle Sicherheitseinrichtungen der Maschine einwandfrei funktionieren.



⚠️ WARNUNG

Lebensgefahr bei Wiedereinschalten der Maschine bei fehlenden oder nicht ordnungsgemäß installierten Schutzabdeckungen und Sicherheitseinrichtungen!

Bei Wiedereinschalten der Maschine besteht Verletzungsgefahr für Personen, die sich im Gefahrenbereich aufhalten oder in den Gefahrenbereich eingreifen.

- ▶ Vor dem Wiedereinschalten der Maschine sicherstellen, dass alle Schutz- und Sicherheitseinrichtungen wieder ordnungsgemäß installiert sind.

8 Störungsbehebung

8.1 Sicherheit bei der Störungsbehebung



SICHERHEITSINSTRUKTIONEN

Sicheres Arbeiten während der Störungsbehebung!

Alle Arbeiten unter Einhaltung der nachfolgend aufgeführten Sicherheitshinweise durchführen:

- ▶ Die in Kapitel *Sicherheit* [▶ 20] aufgeführten Bestimmungen bei allen Arbeiten an/mit dem Anbaugerät einhalten.
- ▶ Sicherheitsgefährdende Arbeitsweisen unterlassen.
- ▶ Die Arbeiten gemäß den Vorschriften in dieser Betriebsanleitung durchführen.
- ▶ Die entsprechenden nationalen Vorschriften zur Arbeitssicherheit einhalten.
- ▶ Die für die jeweilige Arbeit notwendige persönliche Schutzausrüstung tragen.
- ▶ Die Antriebsmaschine vor Beginn der Arbeiten stillsetzen und gegen Wiedereinschalten sichern (Batterietrennschalter ausschalten und abziehen).
- ▶ Nicht unter schwebenden Lasten aufhalten oder arbeiten!

8.2 Störungen während des Betriebs

- a) Bei Störungen, die eine unmittelbare Gefahr für Personen oder Sachwerte darstellen, sofort Totmann-Hebel loslassen und Kupplungs-/ Bremshebel anziehen.
- b) Störungsursache ermitteln.
- c) Falls die Störungsbehebung Arbeiten im Gefahrenbereich erfordert, Maschine ausschalten und gegen Wegrollen sichern. Verantwortlichen am Einsatzort über Störung sofort informieren.
- d) Je nach Art der Störung diese von autorisiertem Fachpersonal beseitigen lassen oder selbst beheben.



HINWEIS

Die im Folgenden aufgeführte Störungstabelle *Störungstabelle* [▶ 100] gibt Aufschluss darüber, wer zur Behebung der Störung berechtigt ist.

8.3 Störungstabelle

Störungen der Maschine

Fehlerbeschreibung	Mögliche Ursache	Abhilfe/Maßnahmen	Personal
Verbrennungsmotor startet nicht	Benzinstand zu niedrig	Tanken	Anwender
	Motorölstand zu niedrig	Motoröl nachfüllen	Anwender
	Batterie nicht geladen	Batterie laden	Anwender
	Sicherungen defekt	Sicherungen ersetzen	Anwender
	Hauptschalter aus	Hauptschalter einsetzen und einschalten	Anwender
Motor schaltet am Hang ab	Motorölstand zu niedrig	Motoröl nachfüllen	Anwender
Motoröl gelangt in den Luftfilter	Bei häufigem Hangbetrieb gelangt Öl aus der Kurbelgehäuse-Entlüftung in den Luftfilter	Ölnebelabscheider einbauen	Fachhändler
		Luftfilter reinigen oder ersetzen	Anwender
Hydrauliköltemperatur zu hoch; Fahrtrieb und/oder Anbaugerät schaltet ab	Kühler verschmutzt	Kühler reinigen	Anwender
	Hydraulikölstand zu niedrig	Hydrauliköl nachfüllen	Anwender
	Ventilator defekt, blockiert oder verstopft	Ventilator prüfen, ggf. reinigen oder Blockade entfernen	Anwender
		Defekten Ventilator austauschen	Fachhändler
Verdacht auf Elektronikfehler	Kabel und/oder Steckverbindungen defekt oder locker	Kabel und Steckverbindungen prüfen, ggf. Verbindung herstellen	Anwender
		Defekte Kabel und Steckverbindungen austauschen	Fachhändler
		Kupplungs-/Bremshebel und/oder Lenkdrehgriff parametrieren	Anwender
Maschine fährt zu langsam	Batteriespannung niedrig	Batterie laden	Anwender
	Keilriemenspannung nicht korrekt	Keilriemenspannung prüfen	Anwender
	Feinregulierung der Fahrstufe ist nicht auf 100%	Fahrstufe anpassen	Anwender

Störungen des Mähwerks

Fehlerbeschreibung	Mögliche Ursache	Abhilfe/Maßnahmen	Personal
Schnittleistung nimmt ab, Messer klappern, weitere Probleme mit den Messern	Messer beschädigt	Messer richten, Messer bei Bedarf austauschen	Anwender
Schnittgut klemmt zwischen Obermesser und Untermesser	Mähmesser ist stumpf	Mähmesser schleifen, Mähmesser bei Bedarf austauschen	Anwender
	Mähmesser verbogen	Mähmesser richten	Anwender
	Klingen fluchten nicht	Klingen richten	Anwender
	Untere Führungsarme sind verbogen	Untere Führungsarme richten	Anwender
Klingenspitzen des Untermessers arbeiten sich in die Klingen des Obermessers	Obermesser stehen zu weit vor dem Untermesser	Obere Führungsarme kürzer biegen	Anwender
Klappern auf der Länge des Schneidwerks	Zapfen der Untermesserführungsklingen liegen nicht in den Aufnahmebohrungen der Untermesserführungsarme	Obere Führungsarme aufklappen und Zapfen der Führungsklingen in die Aufnahmebohrung der Untermesserführungsarme einlegen	Anwender
Klingen liegen nicht aufeinander	Klingen oder Mähmesser verbogen	Geradheit der Mähmesser prüfen, bei Bedarf Mähmesser richten	Anwender
	Messerrücken verdreht		
Führungsarme springen aus den Zapfen des Untermessers	Führungsarme verbogen	Führungsarme begradigen	Anwender
		Bei Bedarf Zapfen des Untermessers ersetzen	Anwender
Messerrücken brechen	Überhöhte Drehzahl	Drehzahl reduzieren	Anwender
	Unzulässig hohes Spiel im Messerkopf	Spiel in sämtlichen relevanten Bauteilen prüfen. bei Bedarf entfernen	Anwender
	Unsachgemäß befestigter Messerkopf	Messerkopf sachgemäß befestigen	Anwender
	Unsachgemäße Einstellung der Messerführung	Messerführung sachgemäß einstellen	Anwender

8.4 Elektronik-Fehlersuche



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr!

Bei Elektronikfehlern bestehen diverse Gefahren, die Verletzungen zur Folge haben können.

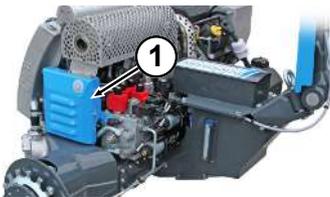
- ▶ Bei Auftreten eines Fehlers die Maschine unverzüglich abschalten.

Fehlerbehebung Bedienteil



- a) Schraubverbindungen an der schwarzen Abdeckung auf der Unterseite des Lenkholms lösen und entfernen.
- b) Abdeckung abnehmen.
- c) Sichtbare Kontakte an der Rückseite des Bedienteils auf festen Sitz prüfen.
- d) Gegebenenfalls Kontakte feststecken.
- e) Sicherstellen, dass der Gummiring (1) vorhanden ist beziehungsweise fest sitzt.
- f) Abdeckung wieder montieren.

Fehlerbehebung Steuerteil



- a) Abdeckstopfen (1) abnehmen.
- b) Sicherungen prüfen.
- c) Abdeckung wieder montieren.

8.5 Nach Abschluss der Arbeiten zur Störungsbehebung

Nach Beendigung der Arbeiten zur Störungsbehebung und vor dem Einschalten der Maschine die folgenden Schritte durchführen:

- a) Alle zuvor gelösten Schraubverbindungen auf festen Sitz prüfen.
- b) Überprüfen, ob alle zuvor entfernten Schutzvorrichtungen und Abdeckungen wieder ordnungsgemäß eingebaut sind. Arbeitsbereich säubern und eventuell ausgetretene Stoffe wie z.B. Flüssigkeiten, Verarbeitungsmaterial oder Ähnliches entfernen.
- c) Sicherstellen, dass alle verwendeten Werkzeuge, Materialien und sonstigen Ausrüstungen aus dem Arbeitsbereich entfernt wurden.
- d) Sicherstellen, dass alle Sicherheitseinrichtungen der Maschine einwandfrei funktionieren.

**⚠️ WARNUNG****Lebensgefahr bei Wiedereinschalten der Maschine bei fehlenden oder nicht ordnungsgemäß installierten Schutzabdeckungen und Sicherheitseinrichtungen!**

Bei Wiedereinschalten der Maschine besteht Verletzungsgefahr für Personen, die sich im Gefahrenbereich aufhalten oder in den Gefahrenbereich eingreifen.

- ▶ Vor dem Wiedereinschalten der Maschine sicherstellen, dass alle Schutz- und Sicherheitseinrichtungen wieder ordnungsgemäß installiert sind.

9 Demontage und Entsorgung

9.1 Sicherheit bei der Demontage und Entsorgung



SICHERHEITSINSTRUKTIONEN

Sicheres Arbeiten während der Demontage und Entsorgung!

Alle Arbeiten unter Einhaltung der nachfolgend aufgeführten Sicherheitshinweise durchführen:

- ▶ Die in Kapitel *Sicherheit* [▶ 20] aufgeführten Bestimmungen bei allen Arbeiten an/mit der Maschine einhalten.
- ▶ Sicherheitsgefährdende Arbeitsweisen unterlassen.
- ▶ Die Arbeiten gemäß den Vorschriften in dieser Betriebsanleitung durchführen.
- ▶ Die entsprechenden nationalen Vorschriften zur Arbeitssicherheit einhalten.
- ▶ Die für die jeweilige Arbeit notwendige persönliche Schutzausrüstung tragen.
- ▶ Die Antriebsmaschine vor Beginn der Arbeiten stillsetzen und gegen Wiedereinschalten sichern (Batterietrennschalter ausschalten und abziehen).
- ▶ Nicht unter schwebenden Lasten aufhalten oder arbeiten!



ACHTUNG

Umweltgefährdung durch austretende Betriebsstoffe.

Austretendes Öl und sonstige Betriebsstoffe können die Umwelt verschmutzen.

- ▶ Wenn umweltgefährdende Stoffe versehentlich in die Umwelt gelangen, sofort geeignete Maßnahmen ergreifen. Im Zweifel die zuständige Kommunalbehörde über den Schaden informieren.
- ▶ Produktdatenblätter von Betriebs-/Hilfsstoffen beachten.
- ▶ Die vor Ort geltenden gesetzlichen Bestimmungen zum Umweltschutz grundsätzlich einhalten.

9.2 Demontagearbeiten

1. Anbaugerät von der Maschine abkoppeln und gegen Wegrollen sichern.
2. Baugruppen gegebenenfalls unter Beachtung geltender örtlicher Arbeitsschutz- und Umweltschutzvorschriften weiter zerlegen.
3. Die Einzelteile vollständig von Schmiermittelresten reinigen.

9.3 Entsorgung

Die Maschine bzw. Bauteile des Anbaugeräts und die Betriebsmittel gemäß den örtlich geltenden Vorschriften entsorgen.



ACHTUNG

Umweltschäden bei falscher Entsorgung!

Betriebs-, Schmier- und andere Hilfsstoffe müssen gemäß den örtlich geltenden Vorschriften entsorgt werden.

- ▶ Metalle und Kunststoffe zum Recycling geben.
- ▶ Betriebs- und Schmiermittel entsprechend den gesetzlichen Verordnungen entsorgen.

10 Technische Daten

10.1 Spezifikationen

Motorisierung	Typ	Grundgerät 19EFI	Grundgerät 29EFI
	Typ-Nr.	108.00001.47	108.00001.46
	Motortyp	Kohler Command ECH630	Kohler Command ECH749
	Leistung	14,25 kW (19 PS)	19,87 kW (26,5 PS)
	Max. Drehmoment	43,6 Nm 2200 min ⁻¹	43,6 Nm 2200 min ⁻¹
	Hubraum	694 cm ³	747 cm ³
	Anzahl Zylinder	2	2
	<hr/>		
Allgemeine Daten	Tankinhalt Kraftstoff	9,2 Liter Super bleifrei (E5, nicht E10) 95 ROZ	
	Motoröl	10W40 (Mineralöl), 1,3 Liter	
	Fahrgeschwindigkeit	0 - 7 km/h (stufenlos)	
	<hr/>		
Hydraulik	Tankinhalt	8,7 Liter	
	Qualität Hydrauliköl	ausschließlich das biologisch abbaubare "Panolin HLP SYNTH 46" (nicht mit anderen Ölen mischen, Schaumbildung!)	
	Max. Druck Fahrtrieb	260 bar	
	Max. Druck Anbaugeräteantrieb	260 bar (Druck einstellbar)	
<hr/>			
Reifendruck	5.00 x 12"	0,8 bar	
	Terra-Bereifung	0,5 bar	
<hr/>			
Abmessungen Grundgerät	Breite	1.320 mm	
	Länge	1.900 mm	
	Höhe	1.100 mm	
	Masse	207 kg	

Bereifung

Luftreifen	Größe	Gesamtbreite Maschine/mm	Gewicht pro Paar/kg
Standard Rad	5x12"	1320	27
Terra Rad	23x10,5"	1435	32
Zwillingsrad	5x12"	1620	59

Stachelwalzen Aluminium	Zargen-durchmesser/mm	Gesamtbreite Maschine/mm	Gewicht pro Paar/kg
3-reihig	Ø515	1535	29
3-reihig mit Metallspitzen	Ø515	1535	31,5
4-reihig	Ø440	1840	29
4-reihig mit Metallspitzen	Ø440	1840	31,5
5-reihig	Ø440	2035	34
5-reihig mit Metallspitzen	Ø440	2035	37,5
5-reihig	Ø515	1905	40
5-reihig mit Metallspitzen	Ø515	1905	43,5
7-reihig	Ø515	2275	50,5
7-reihig mit Metallspitzen	Ø515	2275	56,5
7-reihig	Ø620	2360	63,5
7-reihig mit Metallspitzen	Ø620	2360	70
9-reihig	Ø620	2730	81,5
9-reihig mit Metallspitzen	Ø620	2730	90

Anzugsmomente

Radschrauben	120 Nm
Motorölfilter	gemäß Herstellerempfehlung
Balkenzapfen	140 Nm
Motorölablassschraube	13,6 Nm
übrige Anzugsmomente	nach Norm

10.2 Emissionen

10.2.1 Schwingungsmessungen

Gemessen durch DLG-Testzentrum in 64823 Groß-Umstadt unter der Prüfungsnummer 2007-566 am 02.10.2007.

Motormäher	Typ	108.00001.45					
	Motor-Nennleistung	20 kW, Kohler Command Pro 27					
	Nenn Drehzahl	3.600 U/min					
	Serien-Nummer	4007304					
	Messer / Messerbalken mit Ober- und Untermesser	je 37 Klingen, Breite 260 cm					
	Überzug an den Handgriffen	Gummigriffe					
	Reifenluftdruck	0,7 bar					
Messgeräte	Beschleunigungsaufnehmer	PCB, Typ M354C02 SN 1547, M354C02 SN 1762 mit integriertem Ladungsverstärker, Gewicht: 15 g					
	Frequenzbewertungsfilter	Eigenbau DLG, Filter-Charakteristik entspricht ISO 8041					
	Drehzahlmesser	Laser Tacho Typ: Mayer + Wonisch Serien-Nr. 619596					
Messbedingungen	Messbedingungen	Bodenbelag nach Anhang C.4.1.2.4 (Gummimatten), Messtrecke 8 m, Messzeit 16 s					
Messergebnisse	Fahrgeschwindigkeit	0,5 m/s, 2. Gang					
	Messerhubzahl	450 min ⁻¹					
	Schwingungsmessung oszillierender Werkzeuge, gewichtete Beschleunigungssumme in m/s ² , Grenzwert: max. 5,0						
		1	2	3	4	5	Mittelwert
	Linker Handgriff	3.9	3.4	3.7	3.3	3.9	3.6
	Rechter Handgriff	3.3	3.3	3.3	3.3	3.4	3.4

10.2.2 Geräuschentwicklung

Parameter

- Gemessen am Ohr der Bedienperson (25.06.2009 durch Prüfkommision)
- Typ 1080000145 (20 kW) mit Alu-Doppelmesserbalken 3,50 m (und andere Alu-Varianten/Breiten)

Geräuschwerte

Stufe	Drehzahl	Geräuschwert (äquivalenter Dauerschalldruckpegel L_{Aeq})
Fahrstufe 1	2.200 min ⁻¹	81,5 dB(A), kein Gehörschutz erforderlich
Fahrstufe 2	2.200 min ⁻¹	82,5 dB(A), kein Gehörschutz erforderlich
Fahrstufe 3	2.550 min ⁻¹	84,8 dB(A), kein Gehörschutz erforderlich
Nenn Drehzahl	2.900 min ⁻¹	86,5 dB(A), Gehörschutz bei Bedarf erforderlich
Vollgas Mulcherbetrieb	3.200 min ⁻¹	> 90 dB(A), Gehörschutz erforderlich



HINWEIS

Der Arbeitgeber ist ab einer Belastung von 85 dB(A) verpflichtet dem Arbeitnehmer einen geeigneten Gehörschutz kostenlos zur Verfügung zu stellen.

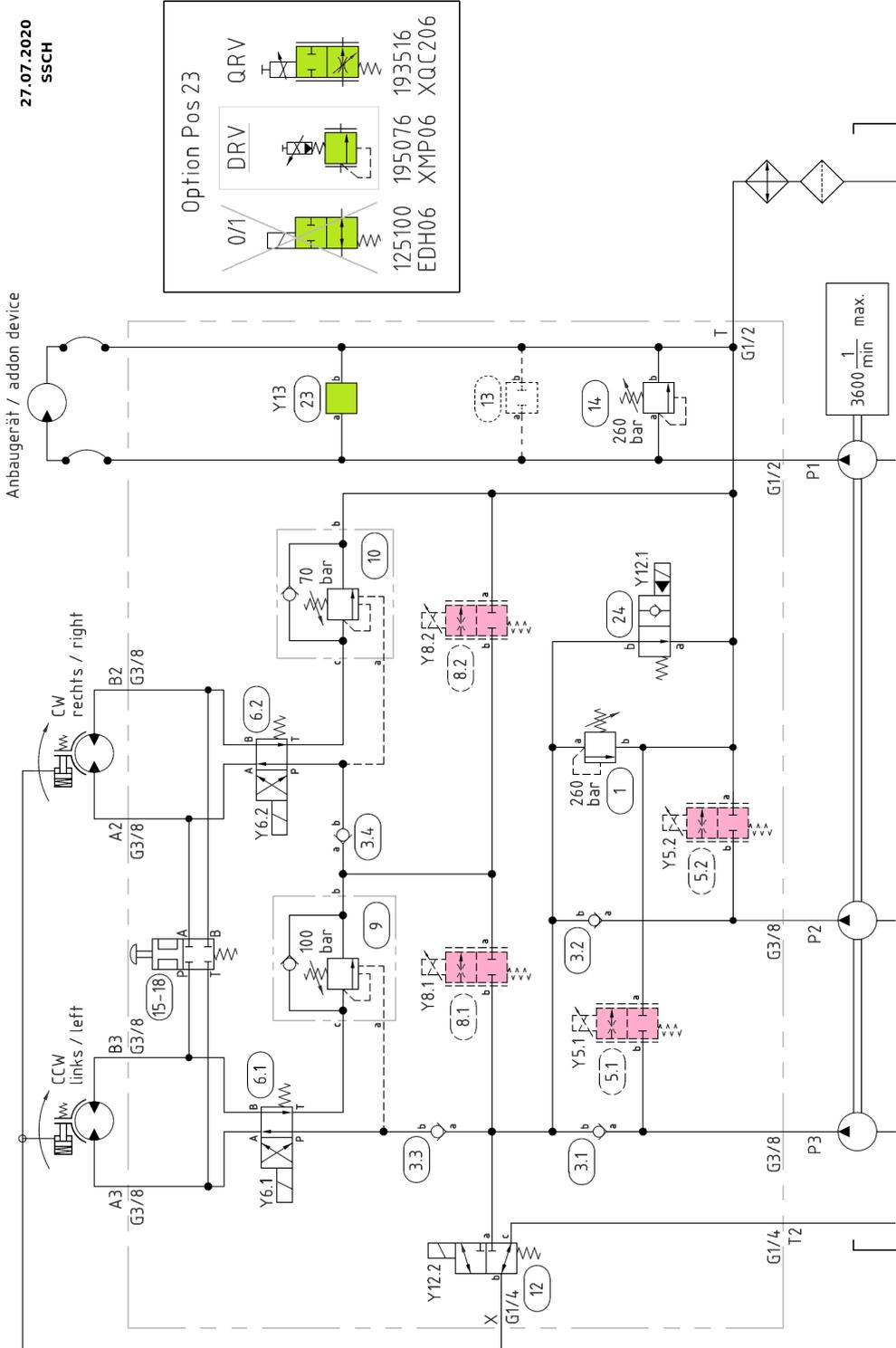
Ab einer Belastung von 90 dB(A) ist die Verwendung gesetzlich vorgeschrieben.

Wir empfehlen bei allen Arbeiten mit dem Motormäher einen Gehörschutz zu tragen.

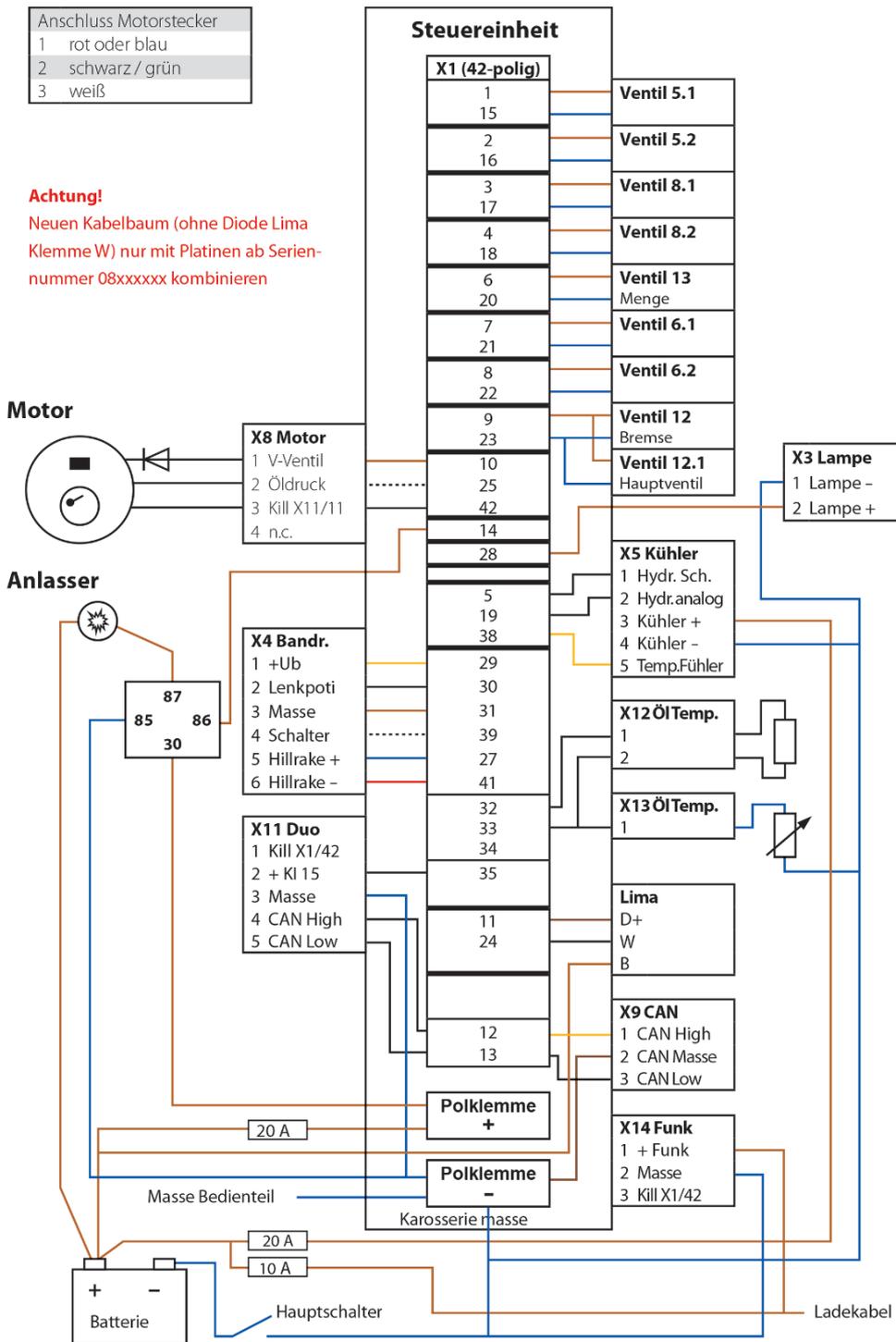
Ausnahme: Ein Überschreiten der Werte ist während des gesamten Betriebs ausgeschlossen.

11 Anhang

11.1 Hydraulikplan



11.2 Elektro-Schaltplan



11.3 Konformitätserklärung



Konformitätserklärung
im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie, Anhang II 1A
 (Original-EG-Konformitätserklärung)

Hersteller	Brielmaier Motormäher GmbH
	Zeppelinstraße 1 88693 Deggenhausertal Deutschland
	Telefon: +49 (0) 7546 92 37 50 Telefax: +49 (0) 7546 92 37 59 E-Mail: info@brielmaier.com Internet: www.brielmaier.com
Produkt	Brielmaier Motormäher Typ S250
Bevollmächtigter Technische Unterlagen	Ingmar Schmidt Brielmaier Motormäher GmbH

Hiermit erklären wir, dass das oben genannte Produkt allen einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

Das oben genannte Produkt erfüllt die Anforderungen der folgenden einschlägigen Richtlinien:

- Richtlinie 2000/14/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Mai 2000 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen 2000/14/EC

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

- DIN EN ISO 12100:2011-03 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010) 2011-03
- DIN EN 12733:2019-03 Land- und forstwirtschaftliche Maschinen - Handgeführte Motormäher - Sicherheit; Deutsche Fassung EN 12733:2018

Friedrichshafen, den

24.07.2020

Stefan Hebeisen
Geschäftsführer

Stichwortverzeichnis

A

Abstellen	62
Achtung	21
An- und Abkoppeln	46
Anbaugeräteantrieb	64
Anfahren	69
Anwender	29
Anzugsmomente	107
Arbeitsbereich	25, 31, 74
Arbeitshandschuhe	31
Arbeitsscheinwerfer	14, 53
Arbeitsschutzkleidung	31

B

Balkenzapfen	10
Batterie	89
Batterietrennschalter	15
Bedienholm	25
Bedienteil	16
Benzin	41
Benzinstand	41
Bereifung	13
Bergung	27
Beschilderung	32
Bestimmungsgemäße Verwendung	21
Betriebsstoffe	40

C

Choke	18
-------	----

D

Demontage	104
-----------	-----

E

Einsatzzweck	22
Empfänger	57
Entlüften	95
Entlüftungsschlauch	44
Entsorgung	105
Ersatzteile	85

F

Fachhändler	29
Fahren	69
Fahrgriffe	15
Fahrtrichtung	72
Fangschalenversatz	14
Fehler	100, 101
Fehlgebrauch	22
Feinregulierung	71
Funkantenne	57
Funkempfänger	75
Funkfernbedienung	57

Funkfernsteuerung	19
Funksender	76

G

Gefahr!	20
Gefahrenbereich	25, 74
Gehörschutz	31
Geräuschentwicklung	109
Geschwindigkeit	71
Griffe	15
Grundsätzliche Gefahren	22

H

Hangneigung	26
Hydraulik	106
Hydraulikblock	10
Hydrauliköl	43, 44
Hydrauliköl-Ausgleichsbehälter	11
Hydraulikölkühler	85
Hydrauliköl-Kühler	95
Hydraulikölstand	44

K

Konformitätserklärung	112
Kraftstofftank	11

L

Ladegerät	89
Ladungssicherung	35
Lagerung	38
Lärm	109
Lenken	69
Lenker	11
Lenkerhöhe	45
Lenkerverstellung	45
Lenkholm	11
Luftfiltergehäuse	12

M

Motor	11
Motor starten	65
Motorisierung	106
Motoröl	42, 92
Motoröl-Einfüllstutzen	42
Motorölfilter	92
Motoröl-Messstab	42
Motorölstand	42

N

Notfall	67
Notlauf	27

O		Z	
Öldruck	42	Zuständigkeiten	30
Ölkühler	95	Zwischenplatte	14
Ölnebelabscheider	12		
P			
Parametrierung	95		
Proportional-Mengenregelventil	14		
R			
Reifendruck	106		
S			
Sanftanlauf	73		
Schmierstellen	87		
Schnellstart	72		
Schnellverschluss-Hebel	18		
Schutzrüstung	31		
Schutzbrille	31		
Schutzhelm	31		
Schwingungsmessungen	108		
Sicherheitseinrichtungen	28		
Sicherheitsanleitung	21		
Sicherheitsschuhwerk	31		
Signalworte	20		
Starthilfe	92		
Störungen	99		
Störungstabelle	100, 101		
Stützrad	14, 58		
T			
Tanken	41		
Transport	35		
Transportösen	10		
Trimmung	70		
Trittbrett	14		
U			
Umweltschutz	33		
Unbefugte	30		
V			
Verschleiss	84		
Vorsicht	20		
W			
Warnhinweise	20		
Warnschilder	32		
Warnung	20		
Wartungsarbeiten	84		
Wartungsplan	84		

