

Original-Betriebsanleitung Brielmaier Motormäher

(Irrtümer und Änderungen vorbehalten)



1. Sicherheits-Vorschriften	4
1.1 Allgemeine Hinweise und bestimmungsgemäße Verwendung	4
1.2 Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungs-Vorschriften	5
1.3 Warnhinweise und Signalwörter	5
1.4 Weitere Sicherheits- und Unfallverhütungs-Vorschriften vor Inbetriebnahme	6
1.5 Restgefahren	7
1.6 Sicherheit am Hang	8
2. Sicherheitsaufkleber, Arbeitsplatz und Gefahrenbereich	9
3. Gerätebeschreibung, Herstellerangaben, Typenschild und Prüfzeichen	10
4. Technische Daten	11
5. Schwingungsmessungen an den Handgriffen – Schallmessung	12
5.1 Schwingungsmessung an den Handgriffen	12
5.2 Geräuschwerte des Brielmaier Motormähers	12
6. EG-Konformitätserklärung	13
7. Die wichtigsten Bedienelemente	14
7.1 Bedienelemente linke Hand	14
7.2 Zündung/ Tastschalter	16
7.3 LED-Anzeigen	16
7.4 Einstellmöglichkeiten rechte Hand	17
7.5 Das LED-Display und die Menüpunkte im Detail	18
8. Verladen und Sichern beim Transport	20
8.1 Auffahrrampe	20
8.2 Verladerichtung	20
8.3 Verzurren	20
8.4 Transportösen	21
8.5 Mähwerk längs montieren	21
9. Inbetriebnahme	22
9.1 Vorbereitung	22
9.2 Tanken	22
9.3 Verstellbarer Lenker	22
9.4 Anlassen des Motors	23
9.5 Abstellen des Motors	23
10. Fahren und Mähen	24
10.1 Vorbereitung zum Losfahren	24
10.2 Fahrbetrieb	24
10.3 Verhalten bei plötzlich auftretenden Gefahren	25
10.4 Maschine ohne Motorbetrieb bewegen	25
10.5 Einschalten des Mähwerks	26
11. Gerätewechsel	27
11.1 Vorbereitung zum Gerätewechsel	27
11.2 Anbaugerät abkuppeln	27
11.3 Anbaugerät ankuppeln	28
11.4 Sicheres Abstellen ohne Mähwerk	28
12. Radwechsel und Radbefestigung	29
12.1 Stachelwalzen	29
12.2 Gummibereifung	29
12.3 Mehrfachbereifung	29
12.4 Sicherheitshinweise beim Radwechsel	29

13. Anleitung und Sicherheitshinweise der Firma ESM / Schneidwerke	30
13.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für alle ESM Produkte	30
13.2 Montage- und Benutzeranleitung Schneidwerkstyp: Doppelmesser, System Busatis „BIDUX“	32
13.3 Montage- und Benutzeranleitung Typ: Doppelmesser-Reckenschwingenmähantrieb	37
14. Messer ausbauen und einbauen, ergänzende Brielmaier-Praxistipps	39
14.1 Ausbau des oberen Messers	39
14.2 Ausbau des unteren Messers	40
14.3 Einbau der Messer	40
15. Messer und Mähwerk schmieren	41
15.1 Messer Schmieren	41
15.2 Mähwerk schmieren bei Mähwerken bis 2,35 m	41
15.3 Mähwerk schmieren bei Mähwerken ab 2,60 m	41
16. Wartung und Instandhaltung	42
16.1 Wartung nach Nutzung – Tausch von Verschleißteilen und Ölen	42
16.2 Regelmäßige Wartung – täglich / vor jedem Einsatz	42
17. Entsorgung	43
18. Motoröl und Hydrauliköl	44
18.1 Motoröl	44
18.2 Hydrauliköl	44
18.3 Ölfilter	45
19. Reinigung und Pflege des Luftfilters, Hydrauliköltemperatur und Motorkühlung	46
19.1 Luftfilter	46
19.2 Hydrauliköltemperatur und Motorkühlung	46
20. Warnhinweise und Sicherheitsvorschriften für Starterbatterien	47
21. Gebrauchsanweisung für Starterbatterien	48
21.1 Anschließen des Ladegeräts	48
21.2 Aus- und Einbau der Batterie in den Motormäher	48
21.3 Wartung der Batterie	48
21.4 Außerbetriebnahme des Motormähers für einen längeren Zeitpunkt	48
21.5 Starthilfe	49
21.6 Starthilfe ohne direkten Zugang zur Batterie	49
21.7 Außerbetriebsetzung	49
22. Störungshilfe	50
23. Elektronik-Fehlersuche und Einstellungen	51
23.1 Verdacht auf Elektronikdefekt	51
23.2 Hauptplatine und Fehlercodes	51
23.3 Parameterierung des Bandrechens	51
23.4 Fehlercodes beim Motor mit elektronischer Kraftstoffeinspritzung	52
24. Hydraulikplan	53
25. Elektro-Schaltplan	54
26. Schlagwortverzeichnis	55

1.1 Allgemeine Hinweise und bestimmungsgemäße Verwendung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Brielmaier Motormähers!

Jahrelange Entwicklung und regelmäßiger Austausch mit unseren Kunden haben uns ermöglicht, Ihnen einen Mäher anzubieten, der in Effizienz und Sicherheitstechnik Maßstäbe setzt.

Doch bei aller Sicherheit, die wir beim Bau des Geräts schon berücksichtigt haben, ist es immer noch der Bediener, der entscheidend mitbestimmt, wie sicher seine Arbeit mit der Maschine ist.

Daher bitten wir Sie, diese Betriebs- und Wartungsanleitung sorgfältig durchzulesen, bevor Sie den Mäher in Betrieb nehmen!

Sie enthält viele wichtige Hinweise, den **Brielmaier Motormäher** sicher, sachgerecht und einwandfrei zu betreiben und um Gefahren oder gar Arbeitsunfälle zu vermeiden.

Der **Brielmaier Motormäher** ist ausschließlich für den üblichen Einsatz in der Land- und Forstwirtschaft, Grünflächen- und Anlagenpflege sowie im Winterdienst gebaut (= bestimmungsgemäßer Gebrauch). Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

Der **Brielmaier Motormäher** darf nur von Personen genutzt, gewartet und instand gesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung oder aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch ergeben, übernehmen wir keine Haftung. Das Risiko trägt allein der Benutzer!

Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden ebenso aus!

Lesen Sie auf jeden Fall alle Sicherheitshinweise!








1.2 Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungs-Vorschriften

Grundregel: Vor jeder Inbetriebnahme den Brielmaier Motormäher auf Betriebssicherheit prüfen!

1. Beachten Sie neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungs-Vorschriften!
2. Jugendliche unter 16 Jahren dürfen den handgeführten Motormäher nicht bedienen!
3. Bei Benutzung öffentlicher Verkehrswege die jeweiligen Bestimmungen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln beachten!
4. Vor Arbeitsbeginn sich mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen sowie mit deren Funktionen vertraut machen. Sich vergewissern, dass alle Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß angebaut sind. Während des Arbeitseinsatzes ist es dazu zu spät!
5. Der Benutzer ist gegenüber Dritten im Arbeitsbereich verantwortlich! Vor dem Anfahren Nahbereich kontrollieren (Kinder und Tiere!)
6. Der Aufenthalt im Gefahrenbereich der Maschine ist verboten!
7. Vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten den Motormäher ausschalten und den Zündschlüssel abziehen!
8. In geschlossenen Räumen Motor nicht laufen lassen – durch Kohlenmonoxidausstoß besteht Erstickungsgefahr!
9. Die Bekleidung des Fahrers soll eng anliegen. Locker getragene Kleidung vermeiden. Festes Schuhwerk tragen!
10. Beim Umgang mit Kraftstoff ist Vorsicht geboten – erhöhte Brandgefahr. Niemals in der Nähe offener Flammen, zündfähiger Funken und heißer Motorteile Kraftstoff nachfüllen. Beim Auftanken nicht rauchen!
11. Vor dem Auftanken Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen. Kraftstoff nicht in geschlossenen Räumen nachfüllen. Kraftstoff nicht verschütten (geeigneten Trichter benutzen)!
12. Zur Vermeidung von Brandgefahr die Maschine immer sauber halten!

1.3 Warnhinweise und Signalwörter

Folgende Signalwörter werden in der Betriebsanleitung verwendet um auf Gefahren aufmerksam zu machen. Geben Sie alle Sicherheitsanweisungen auch an andere Benutzer weiter und befolgen Sie alle Maßnahmen, die mit den Signalwörtern oder Gefahrenzeichen gekennzeichnet sind, um Verletzungen oder Tod zu vermeiden!

Signalwörter/ Gefahrenzeichen	GefahrenEinstufung nach internationalen Normen
	ACHTUNG weist auf eine Situation hin bei der es, wenn die Sicherheitsvorschriften nicht beachtet werden, zu einem Sachschaden kommen kann
	Das GEFAHRENZEICHEN warnt Sie vor Verletzungsgefahren.
	VORSICHT weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn die Sicherheitsvorschriften nicht beachtet werden, zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führt
	WARNUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn die Sicherheitsvorschriften nicht beachtet werden, möglicherweise zu schweren Verletzungen oder Tod führt
	GEFAHR weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn die Sicherheitsvorschriften nicht beachtet werden, fast sicher zu schweren Verletzungen oder Tod führt. Diese höchste Gefahrenstufe tritt beim Brielmaier Motormäher nicht auf

1.4 Weitere Sicherheits- und Unfallverhütungs-Vorschriften vor Inbetriebnahme

Die wichtigsten Sicherheitshinweise in diesem Handbuch können nicht alle Möglichkeiten abdecken. Es versteht sich von selbst, daß gesunder Menschenverstand und Vorsicht Faktoren sind, die nicht in einem Motormäher eingebaut sind, sondern von demjenigen der den Motormäher einsetzt und unterhält, mitgebracht werden müssen.

Um das Unfallrisiko möglichst gering zu halten, beachten Sie bitte folgende Punkte:

- Führen Sie die **erste Inbetriebnahme** erst durch, nachdem Sie diese Bedienungsanleitung gelesen und sich mit der Funktion der Bedienelemente vertraut gemacht haben
- Wählen Sie für Ihren ersten Mähversuch ein freies und ebenes Gelände
- Feuchtigkeit und Regen erhöhen die Gefahr des Aus- und Abrutschens – deshalb in Hanglagen und Steilstücken unter erhöhter Vorsicht und nur bei griffigem, trockenem Boden mähen
- Der **Brielmaier Motormäher** ist **ausschließlich** für den Betrieb als Mäher oder für den Betrieb mit Brielmaier-Zusatzgeräten ausgelegt, jede Zweckentfremdung kann zu einer unnötigen Gefährdung des Bedieners oder Dritter führen
- Stets die Originalersatzteile der Firma **Brielmaier Motormäher GmbH** verwenden. Nur sie entsprechen den festgelegten technischen Anforderungen
- **Immer vor dem Starten** des Motormähers den Messerschutz entfernen und nach dem Mähen erst den Motor abstellen, dann den Messerschutz anbringen. Achten Sie darauf, daß der Messerschutz insbesondere bei längerem Stillstand (Halle, Garage etc.) angebracht ist
- Bezüglich der Messer beachten Sie bitte auch insbesondere die Sicherheitshinweise des Messerherstellers ESM auf den Seiten 30-38!
- Die angebrachten Schutzeinrichtungen wie der Verbrennungsschutz am Auspuff oder sonstige Schutzbleche dürfen auf keinen Fall entfernt werden. Sollten diese Einrichtungen beschädigt werden, stellen Sie bitte den Mähbetrieb unverzüglich ein und sorgen Sie für eine ordnungsgemäße Reparatur
- Der **Brielmaier Motormäher** wurde für die Verwendung auf Abhängen entworfen. Es muss jedoch ein ausreichender Sicherheitsspielraum berücksichtigt werden, um die Stabilität der Maschine zu garantieren und einem Abrutschen vorzubeugen. Auch auf lose Steine achten, die abrutschen könnten! Die Fahrgeschwindigkeit muß an die Bodenbeschaffenheit angepasst werden und es liegt in der Verantwortung des Bedieners, die zum Ausschluß jeglicher Gefahrensituation geeignete Geschwindigkeit zu wählen
- Sämtliche Bedienelemente müssen sauber, leichtgängig und funktionsfähig sein
- Hinweis zum Benzin: Da bleifreier Kraftstoff nach längerer Lagerung seine Zündfähigkeit verlieren kann und evtl. Ablagerungen bildet, sollte dieser max. 3 Monate gelagert werden

Überprüfung vor jeder Inbetriebnahme!

- Füllstand von Motoren- und Hydrauliköl
- Tankfüllung
- Zustand und Schärfe der Messer
- Schwinghebellager, Gelenkbolzen und Messerführungsarme im Bereich der „Pilze“ auf den Messerklingen müssen geschmiert sein

Gehörschutz



Da der Geräuschpegel des Mähers bei Vollgas über 90 dB(A) liegt, tragen Sie bitte den Vorschriften entsprechend einen Gehörschutz. Bitte beachten Sie auch die detaillierten Hinweise zur Geräuschwertmessung auf Seite 12.

1.5 Restgefahren

WARNUNG

Gefahr	Mögliche Folgen	Gegenmaßnahmen / Vermeidung
Explosionsgefahr durch entzündetes Benzin	schwere Verbrennungen an Körper und Gesicht	<ul style="list-style-type: none"> ➔ NICHT den Mäher mit heißem Motor betanken ➔ Geeigneten Trichter verwenden
Erstickungsgefahr durch Abgase	Abgabe von Kohlenmonoxid durch Auspuffabgase kann zu Rauchgasvergiftung mit folgen Symptomen führen: Kopfschmerzen, Atemnot, Übelkeit, Bewußtlosigkeit, Tod	<ul style="list-style-type: none"> ➔ NIEMALS in geschlossenen Räumen starten und laufen lassen
Schnittverletzungen am Mähwerk	schwerwiegende Schnittverletzungen oder Abtrennen von Gliedmaßen bei laufendem Mähwerk	<ul style="list-style-type: none"> ➔ NIEMALS den Mähwerkschutz bei laufendem Motor entfernen ➔ NIEMALS in das Mähwerk bei laufendem Motor greifen ➔ NIEMALS bei laufendem Motor den Bereich vor dem Mähwerk betreten ➔ SICHERSTELLEN, dass sich keine anderen Personen im Bereich des Mähwerks befinden
Verletzungsgefahr durch umherfliegende Teile	Während des Mulcher- oder Schlegelmäherbetriebs können Teile weggeschleudert werden!	<ul style="list-style-type: none"> ➔ SICHERSTELLEN, dass sich keine anderen Personen im Gefahrenbereich aufhalten ➔ NOTFALLS Motor sofort abstellen
Kippen des Mähers in extremer Hanglage sowie Abrutschen am Hang	Quetschungen, Prellungen, Absturz am Hang, Knochenbrüche, Tod	<ul style="list-style-type: none"> ➔ NICHT bei Regen oder Nässe am Hang fahren ➔ IMMER geeignetes Schuhwerk und passende Kleidung tragen ➔ IMMER die Bodenbeschaffenheit und die Hanglage im Auge behalten ➔ BESONDERE Vorsicht beim Wenden ➔ HINWEISE auf der Folgeseite beachten!

ACHTUNG

Gefahr	Mögliche Folgen	Gegenmaßnahmen / Vermeidung
Maschine ist nicht zum Schleppen geeignet	Antriebsmotoren können kaputt gehen, da beim Schleppen das Öl nicht über den Kühler läuft	<ul style="list-style-type: none"> ➔ NICHT die Maschine durch ein anderes Fahrzeug über längere Strecken schleppen

1.6 Sicherheit am Hang

Fahren am Hang erfordert immer mehr Konzentration und Aufmerksamkeit als die Fahrt im ebenen Gelände!



Gefahr von Quetschungen, Prellungen, Knochenbrüchen bis Tod durch Kippen des Mähers oder Absturz am Hang wenn folgende Hinweise und Maßnahmen zum Fahren am Hang nicht beachtet werden:

1. Die Empfehlungswerte gelten bei geschlossener und intakter Grasnarbe bei gutem Wetter!
2. Topographische Bedingungen können sich ändern und zu einer Gefährdung im Betrieb führen!
3. Ändert sich die Hangneigung, führt die Fahrt über eine Schotterstrecke, sind Steine im Weg oder ändert sich die Witterung, kann am Hang Absturzgefahr bestehen!
4. Die letzte Verantwortung liegt immer beim Benutzer! Der Fahrzeugführer sollte immer das Gelände vor sich „lesen“ und die Fahrgeschwindigkeit und -richtung den Verhältnissen anpassen!
5. Besondere Vorsicht muss immer beim Wenden am Hang angewandt werden!

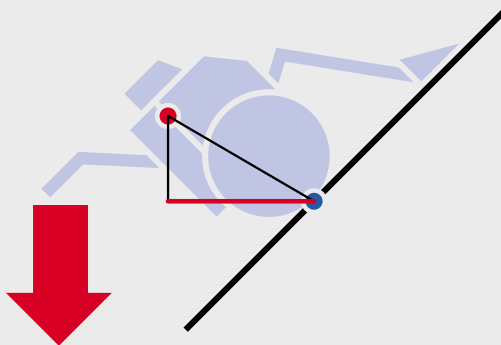
Die unten aufgeführten Richtwerte wurden in zahlreichen Praxisversuchen gewonnen und zeigen auf, welche Neigung mit welcher Bereifung in der Regel unter normalen Bedingungen sicher zu bewältigen ist.

Der Brielmaier Motormäher ist dank seiner speziellen Konstruktion besonders hangtauglich.

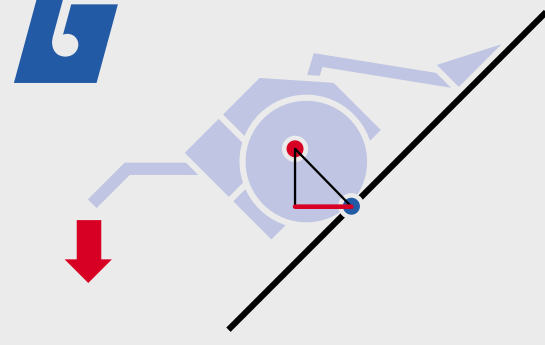
Durch die vollhydraulische Auslegung besitzt der Brielmaier Motormäher einen sehr tiefen Schwerpunkt, was den Krafteinsatz speziell am Hang spürbar reduziert.

Benötigter Körpereinsatz im Vergleich:

herkömmlicher
Motormäher



brielmaier
motormäher



● Schwerpunkt ● Drehpunkt — physikalische Hebelwirkung

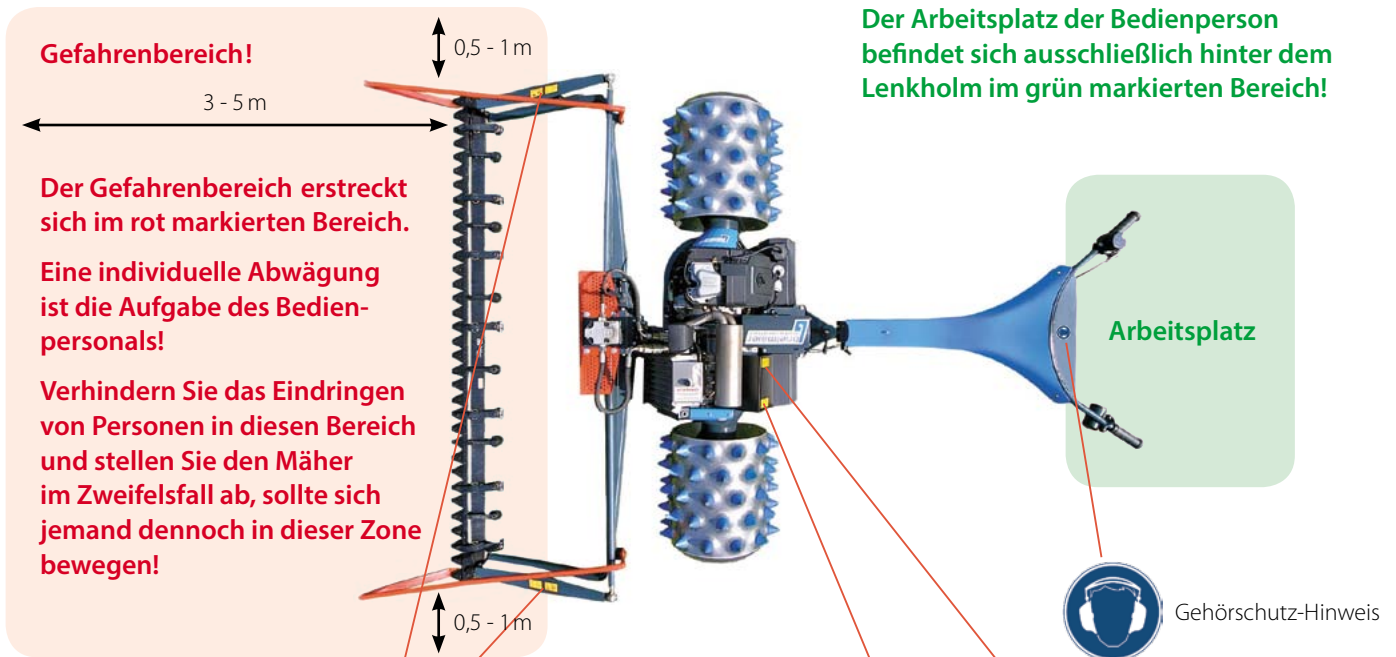
↓ am Lenker wirkende Kraft, um den Mäher zu halten

Richtwerte für Hangtauglichkeit in % Steigung, abhängig von der verwendeten Bereifung

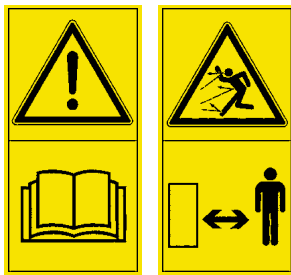
Standard 5.00 x 12	Terra 23x10,50	Zwilling 5.00 x 12	5.00 x 12 + Stachelw.	Stachelwalze hoch	Stachelwalze vierreihig	Stachelwalze niedrig
35 %	35 %	40 %	50 %	65 %	65 %	70 %
						

Wirkliche Sicherheit bedeutet, dass Sie mit allen Sicherheitsaufklebern vertraut sind. Dies betrifft Art und Ort der Gefährdung und insbesondere die zu treffenden Sicherheitsmaßnahmen. Bleiben Sie immer wachsam und seien Sie sich der Gefahr(en) bewusst.

Diese Maschine ist mit Warnbildzeichen (Sicherheitsaufklebern) ausgestattet. Die Aufkleber mit den entsprechenden Erläuterungen und ihre Position am Brielmaier Motormäher sind im folgenden aufgeführt:

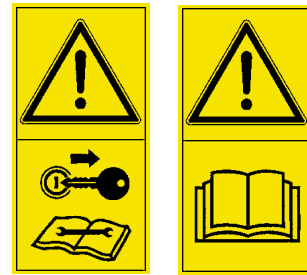


Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!



Gefahr durch fortschleudernde Teile bei laufendem Anbaugerät – Sicherheitsabstand halten!

Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen!



Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!



Gerätebeschreibung

Der **Brielmaier Motormäher** ist ein Einachs-breitpurmäher für den extremsten Einsatz im Alpin- und Kommunalbereich. Er zeichnet sich besonders durch seine konsequente Verwendung von Hydrauliktechnologie aus.

Der Brielmaier Motormäher wird von einem 4-Takt-Benzinmotor angetrieben. Dieser treibt eine Dreifach-Zahnradpumpe an, welche über eine sorgfältig abgestimmte Ventiltechnik Ölmotoren für den Rad- und Mähwerksantrieb speist.

Durch diese moderne Ventiltechnik entfällt jegliches Getriebe und mechanische Kupplungen!

Jedes Rad wird von einem eigenen Radnabenmotor angetrieben. An den Hydraulik-Kupplungen für den Geräteantrieb können Mähwerke in Breiten von 1,25 m bis 3,50 m aus eigener Produktion, sowie Mulcher, Heuer, Rechen, Schneefräsen und viele weitere Anbaugeräte von Drittherstellern angeschlossen werden. Wir verwenden stabile Doppelmesser-Portalmähwerke mit Bidux-Schneidwerken. Der Anbau an das Grundgerät erfolgt entweder über Schraubverbindungen oder unsere Schnellwechseleinrichtung. Die Mähwerke bis 2,35 m verfügen über einen Schwinghebelantrieb, die Mähwerke ab 2,60 m über einen seitlichen Exzenterantrieb.

Unsere patentierten selbstreinigenden Stachelwalzen sind für den Einsatz am Hang als Räder die erste Wahl, auf Wunsch liefern wir auch Gummireifen in unterschiedlichen Dimensionen.

Die Bedienung des Mähers im laufenden Betrieb erfolgt durch Drucktasten, Hebel und einen Drehgriff am Lenker, den der Fahrer in der Regel nicht loslassen muss. **Dadurch sind Ergonomie und Sicherheit in höchstem Maße umgesetzt.**

Benzin und Öl

- Alle unsere Motoren werden mit bleifreiem Normalbenzin betrieben
- Als Motoröl verwenden wir werkseitig Panolin Motoröl 15W40 teilsynthetisch
- Als Hydrauliköl verwenden wir das biologisch abbaubare Panolin HLP46 synthetisch (dieses **nicht** mischen!)
- **ACHTUNG:**
Öle nicht mit anderen Sorten oder Qualitäten mischen, da sonst die Gefahr des Aufschäumens besteht!

Herstelleradresse

Brielmaier Motormäher GmbH
Alt Eggenweiler 11
88048 Friedrichshafen

Telefon + 49 (0) 75 46 - 917 615
Telefax + 49 (0) 75 46 - 917 616

Mail: info@brielmaier.com
Internet: www.brielmaier.com

Typenschild und Prüfzeichen

Das Typenschild ist rechts unterhalb des Lenkholms am Grundrahmen angebracht und dient der eindeutigen Identifizierung Ihres Motormähers.

Diese Angaben sollten Sie uns bitte bei Ersatzteilbestellungen, Fragen oder Reklamationen mitteilen.

CE-Zeichen

Das CE-Zeichen ist auf dem Typenschild zu finden.



GS-Zeichen

Der Motormäher wurde von einer unabhängigen Stelle geprüft und erfüllt die Anforderungen des Produkthaftungs- und Gerätesicherheitsgesetzes.



BLT Wieselburg

Siegel der österreichischen Bundesanstalt für Landtechnik in Wieselburg.

Brielmaier Motormäher 20 kW/27 PS

Modell Typ 108.00001.45

Motortyp

Kohler Command CH 740

Anzahl Zylinder

2

Leistung

20 kW (27 PS)

bei Drehzahl

3.600 min⁻¹

Hubraum

725 cm³

Maximales Drehmoment

56,4 Nm / 2.200 min⁻¹

Tankinhalt / Benzinqualität

9,2 Liter / Normal bleifrei

Motoröl

10W40 (Mineralöl)

Fahrgeschwindigkeit

0 - 7 km/h stufenlos

Tankinhalt Hydrauliköl

8,7 Liter

Erforderliche Qualität Hydrauliköl

biologisch abbaubares Panolin HLP46 synthetisch
(**nicht** mit anderen Ölen mischen, Gefahr der Schaumbildung!)

Max. Hydraulikdruck

Fahrtrieb

200 bar

Geräteantrieb

220 bar (optional stufenlos regelbar)

Reifendruck

5.00 x 12"

0,8 bar

Terra-Bereifung

0,5 bar

Gewicht Grundgerät

Minimum: mit Einfachbereifung

223 kg

Maximum: mit Bereifung + Stachelwalze

266 kg

Abmessungen Grundgerät

Breite min.: mit Einfachbereifung

1.213 mm

Breite max.: mit Stachelwalze niedrig

2.050 mm

Länge (ohne Mähwerk) / Höhe

1.900 mm / 1.100 mm



Gewichte Mähwerke

125 cm

86 kg



160 cm

95 kg



200 cm

105 kg



235 cm

112 kg

260 cm

150 kg

300 cm

155 kg

350 cm

160 kg

Gewichte Bereifung komplett Paar

Standard
5.00 x 12

27 kg



Terra
23x10,50

32 kg



Zwilling
5.00 x 12

59 kg



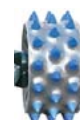
5.00 x 12
+ Stachelw.

70 kg



Stachelwalze
hoch

33 kg



Stachelwalze
vierreihig

35 kg



Stachelwalze
niedrig

40 kg



5.1 Schwingungsmessungen an den Handgriffen

Nach DIN EN 12733 sind wir verpflichtet, die an den Handgriffen auftretenden Schwingungswerte messen zu lassen und in der Bedienungsanleitung anzugeben.

Das DLG-Testzentrum in 64823 Groß-Umstadt hat die erforderlichen Tests für den Mäher 20 kW / 27 PS unter der Prüfungs-Nummer 2007-566 am 02.10.2007 durchgeführt.

Ergebnisse des Prüfberichts für Mäher 20 kW / 27 PS

I. Beschreibung des Motormähers

1. Hersteller und Anmelder:	Brielmaier Motormäher GmbH
2. Typ:	108.00001.45
2.1 Motor-Nennleistung:	20 kW, Kohler Command Pro 27
2.2 Nenndrehzahl:	3.600 ⁻¹
3. Serien-Nummer:	4007304
4. Messer / Messerbalken mit Ober- und Untermesser:	je 37 Klingen, Breite 260 cm
5. Überzug an den Handgriffen:	Gummigriffe
6. Reifenluftdruck:	0,7 bar

II. Messergebnisse – Die Messung wurde nach DIN EN 12733:2001 durchgeführt

1. Verwendete Messgeräte:	
1.1 Beschleunigungsaufnehmer:	PCB, Typ M354C02 SN 1547, M354C02 SN 1762 mit integriertem Ladungsverstärker, Gewicht: 15 g
1.2 Frequenzbewertungsfilter:	Eigenbau DLG, Filter-Charakteristik entspricht ISO 8041
1.3 Drehzahlmesser	Laser Tacho Typ: Mayer + Wonisch Serien-Nr. 619596
2. Messbedingungen:	Bodenbelag nach Anhang C.4.1.2.4 (Gummimatten), Messstrecke 8 m, Messzeit 16 s

III. Tabelle Messergebnisse

Fahrgeschwindigkeit:	0,5 m/s / 2. Gang	Messerhubzahl:	450 min ⁻¹
Schwingungsmessung oszillierender Werkzeuge, gewichtete Beschleunigungs-Summe in m/s ² (Werte sollen unter 5,0 liegen)			

Linker Handgriff						Rechter Handgriff					
1	2	3	4	5	Mittelwert	1	2	3	4	5	Mittelwert
3,9	3,4	3,7	3,3	3,9	3,6	3,3	3,3	3,3	3,3	3,4	3,3

5.2 Geräuschwerte des Brielmaier Motormähers

jeweils gemessen am Ohr der Bedienperson am 25.06.2009 durch Prüfkommision

Brielmaier Typ 1080000145 (20 kW) mit Alu-Doppelmesserbalken 3,50 m (und andere Alu-Varianten / Breiten)		
	Motordrehzahl	Geräuschwert (äquivalenter Dauerschalldruckpegel L _{Aeg})
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 *
Nenndrehzahl	2.900 min ⁻¹	86,5 dB(A), Gehörschutz gegebenenfalls erforderlich
Vollgas, Mulcherbetrieb		> 90 dB(A), Gehörschutz erforderlich

Ab einer Belastung von 85 dB(A) muss Arbeitnehmern der Gehörschutz kostenlos zur Verfügung gestellt werden, ab 90 dB(A) ist die Benutzung bindend vorgeschrieben. Wir empfehlen, immer einen Gehörschutz zu tragen, es sei denn, man kann während der gesamten Bedienung ausschließen, über die oben genannten Werte zu kommen.

EG-Konformitätserklärung

entsprechend der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und EMV-Richtlinie 2005/108 EWG

Der Hersteller

Brielmaier Motormäher GmbH
Alt Eggenweiler 11
88048 Friedrichshafen

vertreten durch Martin Brielmaier, Geschäftsführer, Anschrift wie oben, bevollmächtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen und diese Konformitätserklärung auszustellen,

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

Brielmaier Motormäher Typ 108.00001.42 (11 kW / 15 PS) Baujahr ab 01.05.2008

Brielmaier Motormäher Typ 108.00001.44 (13 kW / 18 PS) Baujahr ab 01.07.2011

Brielmaier Motormäher Typ 108.00001.45 (20 kW / 27 PS) Baujahr ab 01.05.2008

Brielmaier Motormäher Typ 108.00001.46 (21 kW / 29 PS) Baujahr ab 01.03.2012

auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie den Normen EN ISO 12100, Teil 1 und 2, EN 709, EN 12733, EN 349, EN ISO 13857, EN ISO 4413, EN 60204, EN 13850 und EN 14121 entspricht.

Zur sachgerechten Umsetzung der in den EG-Richtlinien genannten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurden die Normen und technischen Spezifikationen DIN EN 4254-1 und DIN EN 12733 herangezogen.

Die Konformitätserklärung verliert Ihre Gültigkeit, wenn der Mäher ohne unsere Zustimmung umgebaut oder verändert wird.

Friedrichshafen, den 01. September 2012

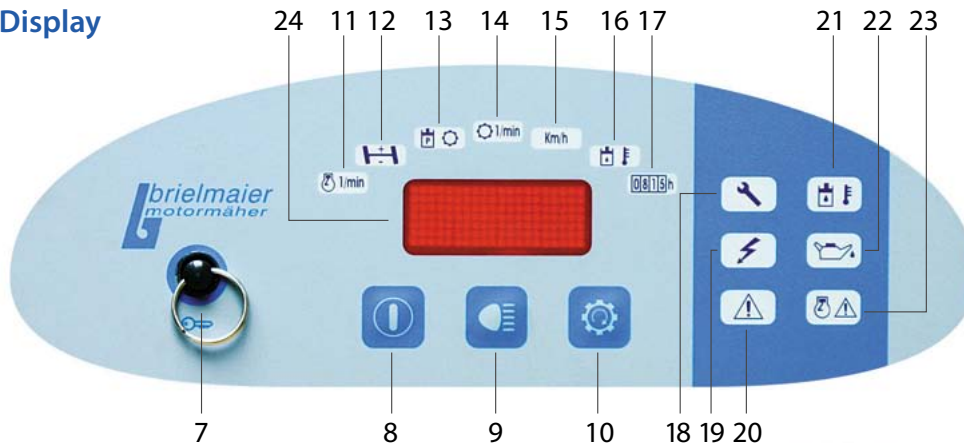


Geschäftsführung, Martin Brielmaier



7. Die wichtigsten Bedienelemente

Cockpit / Display



Linke Hand



Rechte Hand



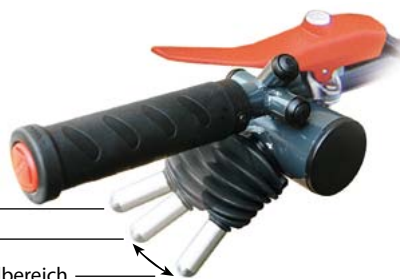
Doppelfunktion!

Für alle Tastschalter (2 - 4 und 27 - 29) gilt:
kurzes Drücken (weniger als 0,3 s) ruft eine **andere Funktion** ab als **langes Drücken** (über 0,3 s)!

Alle Bedienelemente sind ergonomisch günstig in Griffnähe angeordnet. So kann der Mäher spielend leicht und ohne körperliche Anstrengung geführt werden.

7.1 Bedienelemente linke Hand

- 1 Handhebel für Kupplungs- und Bremsfunktion** zum weichen Anfahren und wieder Anhalten sowie zum stufenlosen Regeln der Geschwindigkeit in beiden Fahrrichtungen – rückwärts/vorwärts unabhängig von der Motordrehzahl und vorgewählter Fahrgeschwindigkeit. Bei Betätigung dieses Hebels werden gleichzeitig die Räder gebremst, der Mäher ist in allen Schaltlagen zwangsgesteuert, er kann in keiner Situation davonrollen (100% sicher).



- C: Mähwerk aus
- B: Räder stehen
- A: stufenloser Regelbereich

Beim Anhalten werden erst die Räder bis zum Stillstand heruntergebremst (Hebelposition B). Zieht man den Kupplungshebel weiter an bis Position C, schaltet das Mähwerk ab.

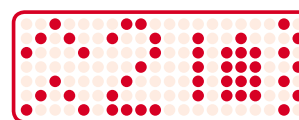
Beim Losfahren wird durch Loslassen des Kupplungshebels erst das Mähwerk eingeschaltet, dann fährt der Mäher los

- 2 Tastschalter für die Umschaltung der Fahrrichtung vorwärts/rückwärts**

Wird dieser Schalter gedrückt, bremst der Mäher langsam ab, ändert die Fahrrichtung und beschleunigt auf die vorherige Geschwindigkeit.

Bei kurzem Drücken erfolgt der Wechsel dauerhaft. Bei langem Drücken (> 0,3 s) wird die Fahrrichtung nur so lange gewechselt, wie der Tastschalter gedrückt gehalten wird.

Die jeweils gewählte Fahrrichtung wird auf dem LED-Display (24) am linken Rand durch die Pfeilsymbole angezeigt:



Fahrrichtung vorwärts



Fahrrichtung rückwärts

Linke Hand



3 Tastschalter zum Hochschalten der Fahrstufen und stufenlosen Regeln der Fahrgeschwindigkeit

Bei einmaligem kurzem Drücken (< 0,3 s) der Taste 3 wird eine Fahrstufe hoch geschaltet (Stufe 1 bis 3). Wird der Schalter länger gedrückt, wird die Fahrgeschwindigkeit stufenlos erhöht („Feinspeed“-Einstellung).

Hierbei beachten: Die Geschwindigkeit ist innerhalb jeder Fahrstufe beim ersten Anwählen auf Maximum = 100% eingestellt und kann von dieser Position aus **nicht** erhöht werden! Im folgenden Punkt 4 ist beschrieben, wie die Fahrgeschwindigkeit mit Taste 4 reduziert werden kann. Anschließend kann die Geschwindigkeit mit Taste 3 wieder erhöht werden, maximal bis wieder 100% erreicht sind.

4 Tastschalter zum Herunterschalten der Fahrstufen und stufenlosen Regeln der Fahrgeschwindigkeit

Bei einmaligem kurzem Drücken (< 0,3 s) der Taste 4 wird eine Fahrstufe herunter geschaltet (Stufe 1 bis 3). Wird der Schalter länger gedrückt, kann die Fahrgeschwindigkeit in jeder Fahrstufe individuell reduziert werden (= Feinspeed-Einstellung).

Alle so geänderten Werte bleiben bis zum Ausschalten des Mähers erhalten und werden abgespeichert. Siehe hierzu auch Hinweise zur Memory-Funktion auf Seite 19. Die Reduzierung wird am Display (24) so angezeigt:



Die Fahrgeschwindigkeit kann auch durch Betätigung des Gashebels (25) reguliert werden. Siehe dazu auch die Hinweise auf Seite 23!

5 Not-Halt-Hebel

Sicherheitseinrichtung !

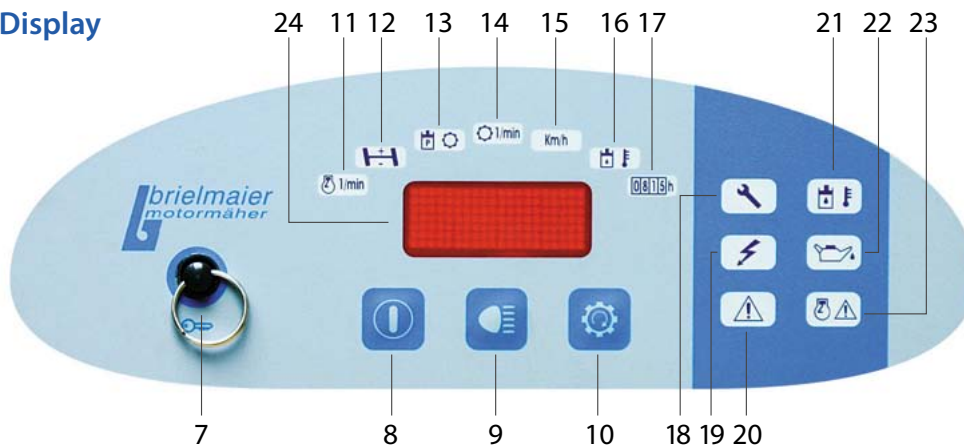
Darf nicht entfernt oder durch Veränderung außer Betrieb gesetzt werden!

Um den **Brielmaier Motormäher** im Notfall sofort zum Stehen zu bringen und Gefahren zu vermeiden, verfügt er über einen mechanischen **Not-Halt-Hebel (Taste 5)**.

Für den Betrieb der Maschine **muss der Not-Halt-Hebel gehalten werden**. Die Warnleuchte (20) erlischt.

Beim Loslassen der Sicherheitseinrichtung schaltet der Fahrbetrieb und Mähwerk innerhalb einer Sekunde ab, der Motor läuft weiter. Die Meldeleuchte „Totmann-System aktiv“ (20) leuchtet dann auf und zeigt dies an.

Cockpit / Display



7.2 Zündung/ Tastschalter

- 7 Zündschlüssel
- 8 Taste „Start“ und „Abstellen“
- 9 Taste „Scheinwerfer ein / aus“ (optional)
- 10 Taste „Geräteantrieb ein / aus“

7.3 LED-Anzeigen:

- 11 Motordrehzahl
- 12 Trimmung
- 13 Öldruck des Geräteantriebs (optional)
- 14 Ölmenge des Geräteantriebs (optional)
- 15 Geschwindigkeit (noch nicht aktiv)
- 16 Hydrauliköl-Temperatur
- 17 Betriebsstunden
- 18 Service-Intervall erreicht (noch nicht aktiv)
- 19 Zündung ein
- 20 Totmann-System aktiv

Leuchtet wenn der Not-Halt-Hebel losgelassen wird. Detaillierte Beschreibung auf Seite 15!

21 Hydrauliköl-Temperatur zu hoch

Leuchtet konstant bei einer Öltemperatur von mehr als 90° C und blinkt ab 105° C.

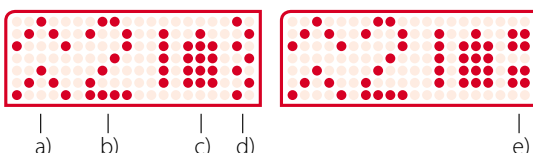
Arbeitsbetrieb einstellen und abwarten, bis sich das Hydrauliköl abgekühlt hat, Sicherung des Lüfters prüfen!
Beachten Sie auch die Hinweise auf den Seiten 44 und 46!

22 Öldruck zu niedrig

Die Maschine stellt sich in diesem Fall in der Regel selbst ab und die Leuchte zeigt einen wahrscheinlichen Ölverlust an. Falls sich der Motor nicht von selbst abstellt sofort anhalten, ausschalten und den Ölstand kontrollieren!

23 Noch nicht belegt

24 LED-Display



a) b) c) d) e)

a) Fahrtrichtungsanzeige vor/zurück

Detaillierte Beschreibung auf Seite 14!

b) gewählte Fahrstufe – zum Schalten der Fahrstufen

Detaillierte Beschreibung auf den Seiten 15!

c) Feinspeed-Einstellung der gewählten Fahrstufe

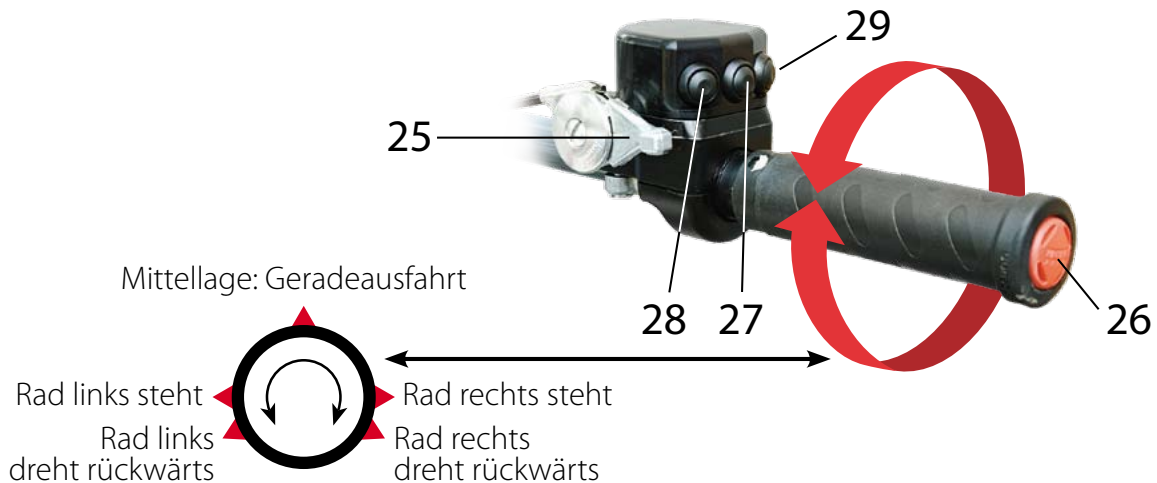
Detaillierte Beschreibung auf Seite 15!

d) Geräteantrieb aktiv kurzes Drücken auf Taste (10) = direktes einschalten

e) Geräteantrieb mit Verzögerung aktiv

Längeres Drücken auf Taste (10), bis dieses Symbol erscheint = Stromanstieg über eine Zeitrampe von 6 Sekunden. In Verbindung mit einem Proportionalventil (Druck oder Menge) bedeutet dies ein verzögertes, weiches Anschalten des Geräts. Beachten Sie auch die Hinweise auf Seite 26!

7.4 Einstellmöglichkeiten rechte Hand



25 Gashebel

26 Lenk-Drehgriff

In Mittellage Geradeauslauf. Bei Drehbewegung links/rechts läuft der Mäher entsprechend nach links oder rechts, gleichzeitig wird das jeweilige Rad abgebremst. Genauso bei Rückwärtsfahrt (kein Umdenken erforderlich). Wird der Drehgriff bis zum Anschlag gedreht (siehe Diagramm), dreht sich das abgebremste Rad rückwärts. Hiermit ist ein Wenden auf der Stelle möglich. Diese Funktion steht nur in den Fahrstufen 1 und 2 zur Verfügung und ist in Fahrstufe 2 weniger stark wirksam

27 Menütaste / Blättern im Menü

Taste zum Anwählen und Durchblättern der Menüs von Nr. 11 bis Nr. 17.

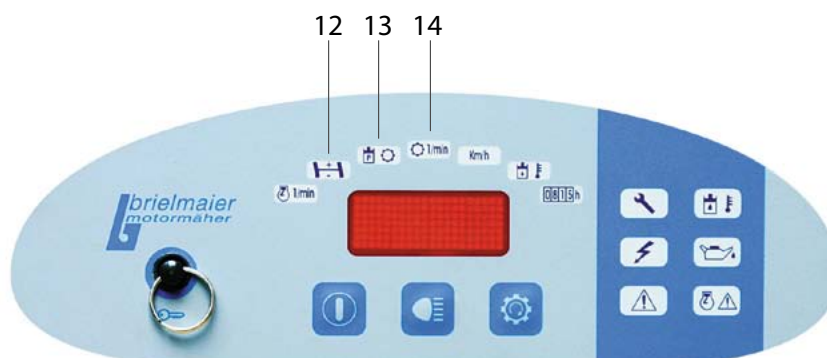
Wird die Taste länger als 0,3 Sekunden gedrückt gehalten und dann losgelassen, erreicht man das Einstellungsmenü. Durch kurzes Drücken (< ca. 0,3 s) werden anschließend die Menüpunkte durchgeblättert. Durch ein erneutes langes Drücken wird das Einstellungsmenü verlassen und das Display wieder auf die Hauptanzeige umgeschaltet

28 Taste (-)

Diese Taste dient zum **Verringern** einzustellender Werte in den Menüs 12, 13, 14

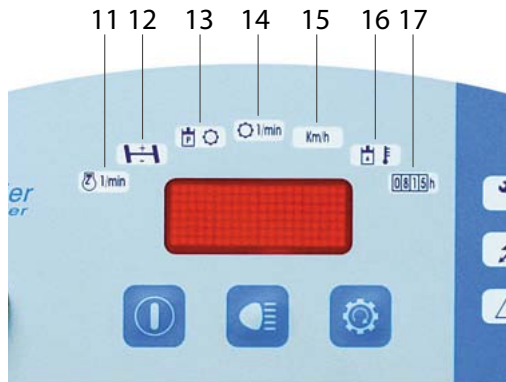
29 Taste (+)

Diese Taste dient zum **Erhöhen** einzustellender Werte in den Menüs 12, 13, 14



Cockpit / Display

Rechte Hand

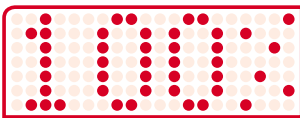


7.5 Das LED-Display (24) und die Menüpunkte 11 bis 17 im Detail

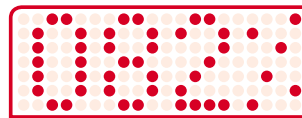
13 Anzeige Öldruck des Geräteantriebs

Wird die Taste 27 lange gedrückt (über ca. 0,3 s) und anschließend losgelassen, gelangt man in das Einstellungs Menü. Wird dies zum ersten Mal durchgeführt, springt die Anzeige auf den Menüpunkt **Öldruck des Geräteantriebs**. Die Leuchte 13 zeigt dies an.

Im Display wird der voreingestellte Startwert des Ventils (100%) angezeigt.



Startwert



reduzierter Wert (Beispiel)

- Durch die Tasten 28 (-) und 29 (+) kann der Wert jeweils angepasst werden.
- Bei gleichzeitigem Drücken der Tasten 28 und 29 wird der Wert wieder auf 100% gesetzt.
- Das proportionale Öldruck-Regelventil ist eine optionale Ausstattung. Ist es nicht installiert, kann der Anzeigewert zwar verstellt werden, eine Regelung ist aber nicht möglich. Die Maschine ist für eine Nachrüstung des Ventils vorbereitet.

Durch kurzes Drücken der Taste 27 wird auf den nächsten Menüpunkt gewechselt.

14 Anzeige der Ölmenge des Geräteantriebs

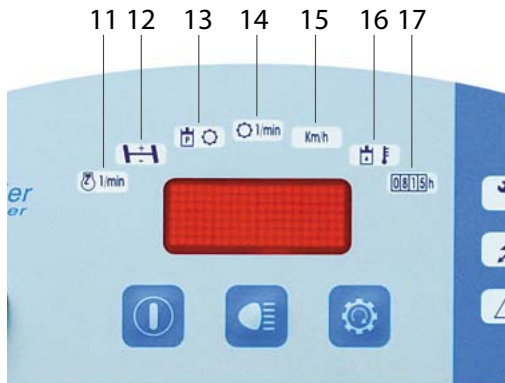
Regelung und Displayanzeige entsprechen exakt derjenigen des vorherigen Punktes.

15 Anzeige der Fahrgeschwindigkeit ist noch nicht aktiv und wird übersprungen.

16 Anzeige der Hydrauliköltemperatur



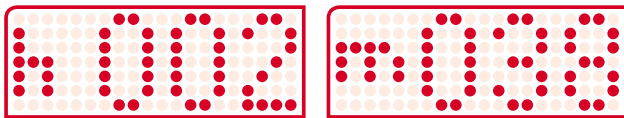
Cockpit / Display



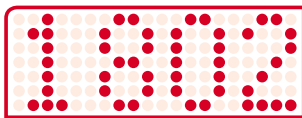
Rechte Hand



17 Anzeige für Zahl der Betriebsstunden (h) und Minuten (m) im Wechsel:

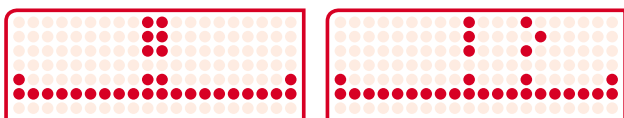


11 Anzeige der Motordrehzahl durch erneuten Druck auf Taste 27.



12 Anzeige der Trimmung

Mit der Trimmung können Sie einen individuellen Kurvenradius vorgeben, um Korrekturen am Lenkdrehgriff zu minimieren. Die Regelung der Trimmung erfolgt in 100 feinen Stufen, jeweils nach links und rechts. Beim Gedrückthalten der Tasten 28 oder 29 wird die Trimmung pro Sekunde ca. 10 Stufen weiter gestellt. Bei gleichzeitigem Drücken der Tasten 28 und 29 wird der Wert wieder auf Null/Mitte gesetzt.



Startwert

Trimmung nach rechts

Ist die Trimmung nach rechts eingestellt kann durch Drücken der beiden Tasten „Mitte“ (27) und „links“ (28) der Wert auf eine Trimmung nach links gespiegelt werden und umgekehrt.

Linke Hand



Verlassen des Menüs: Jedes weitere kurze Drücken der Taste 27 blättert das Menü in der genannten Reihenfolge durch. **Zum Verlassen des Menüs** Taste 27 länger als ca. 0,3 Sekunden drücken, daraufhin erscheint wieder das Standard-Display.

Beim erneuten Einstieg in das Menü durch längeren Druck auf Taste 27 **wird der gleiche Menüpunkt aufgerufen**, der beim Verlassen des Menüs eingestellt war.

Schnellzugriff auf die Trimmung: Durch längeres Drücken (> 0,3 s) der Taste 28 oder 29 beginnt der Mäher gleich damit, die Trimmung in die entsprechende Richtung zu regulieren.

Anschließend kann mit Taste 27 wie oben beschrieben geblättert oder das Menü wieder verlassen werden.

i Memory-Funktion für ALLE Einstellungen:

Wird der Mäher ausgeschaltet, beispielsweise für eine kurze Arbeitspause, **werden ALLE Werte der Einstellungsmenüs gespeichert (also die jeweilige Feinspeed-Einstellung in allen drei Fahrstufen, die Trimmung, Öldruck und Ölmenge des Geräteantriebs).**

Nach dem Neustart des Mähers können diese Werte durch gleichzeitiges längeres (> 0,3 s) Drücken der Tasten 2 und 4 am linken Handgriff und anschließendes Loslassen wieder aktiviert werden. Die LED für das Menü „Fahrgeschwindigkeit“ (15) leuchtet kurz auf und zeigt an, dass die Werte aus dem Speicher geholt wurden.

8. Verladen und Sichern beim Transport

Anhängelast des Zugfahrzeugs und zulässiges Gesamtgewicht des Anhängers beachten!

Beim Transport zur Einsatzstelle den Brielmaier Motormäher auf dem Anhänger immer entsprechend der geltenden Sicherheitsregeln und der Straßenverkehrsordnung sichern!

8.1 Auffahrrampe



! WARNUNG

Gefahr	Mäher kann abrutschen
Mögliche Folgen	Verletzungen durch auf den Benutzer fallenden Mäher
Gegenmaßnahmen / Vermeidung	Geeignete Auffahrrampen mit zulässiger Tragfähigkeit verwenden! Auffahrrampen immer gegen Wegrutschen nach hinten sichern!

8.2 Verladerrichtung

Je nach Breite des Mähwerks und des Anhängers kann die Verladung längs oder quer zur Fahrtrichtung erfolgen



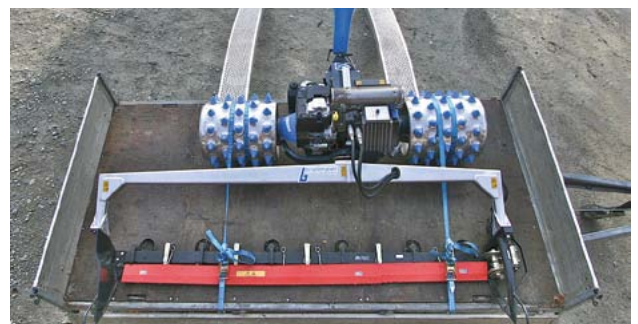
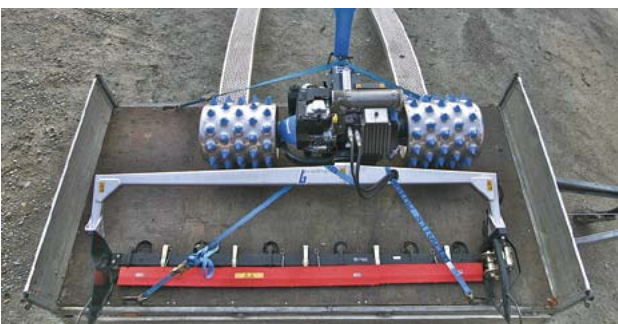
Mäher wird quer verladen



Mäher wird längs verladen

8.3 Verzurren

Immer darauf achten, den Mäher fest und sicher zu verzurren! Siehe Beispiele:



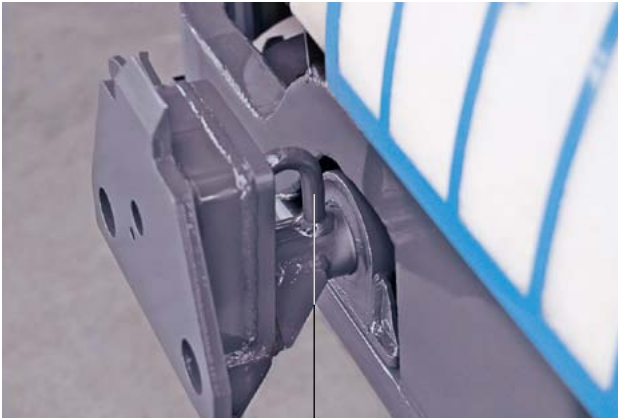
! WARNUNG

Gefahr	Mögliche Folgen	Gegenmaßnahmen / Vermeidung
Mäher kann vom Hänger fallen	Sach- und Personenschaden am folgenden Fahrzeug	⚠️ NIEMALS losfahren ohne zuvor ALLE Gurte auf festen Halt zu überprüfen!

8.4 Transportösen

Der **Brielmaier Motormäher** ist mit zwei Transportösen ausgestattet. Eine Öse befindet sich vorne am Balkenzapfen, die andere am Rahmen in der Nähe der Stelle, an der der Lenker befestigt ist.

Die Ösen können genutzt werden, um den Mäher beim Verzurren nach beiden Seiten abzuspannen oder um den Mäher mit einem Kran zu verladen.



Transportöse am Balkenzapfen



Transportöse am Rahmen

8.5 Mähwerk längs transportieren



i Tipp: Die breiten Mähwerke ab 2,60 m lassen sich zum Transport am Mäher auch längs montieren, siehe Abbildung links. Dazu ist eine zusätzliche Fangschale an der Querseite nötig, die optional geliefert oder nachgerüstet werden kann.

9.1 Vorbereitung:

Vor jeder Inbetriebnahme prüfen, ob

- ausreichend Motoren- und Hydrauliköl eingefüllt ist
- der Tank gefüllt ist
- die Messer gute Schärfe besitzen
- Schwinghebellager, Gelenkbolzen und Messerführungsarme im Bereich der „Pilze“ auf den Messerklingen geschmiert sind
- der Hauptschalter eingesetzt und auf „Strom“ gestellt ist (siehe Folgeseite)



Benzinstandsanzeige

9.2 Tanken

Der Tankeinfüllstutzen befindet sich in Fahrtrichtung rechts hinter dem Motor, siehe Abbildung.

⚠ VORSICHT	
Gefahr	Explosionsgefahr durch entzündetes Benzin!
Mögliche Folgen	Verbrennungen an Körper und Gliedmaßen
Gegenmaßnahmen / Vermeidung	<ul style="list-style-type: none"> ➔ NICHT tanken bei heißem Motor ➔ Geeigneten Trichter verwenden



Tankeinfüllstutzen

Bitte auch die Sicherheitshinweise auf den Seiten 5 bis 8 beachten!

9.3 Verstellbarer Lenker

Der Lenker des Brielmaier Motormähers läßt sich in vertikaler und horizontaler Ausrichtung verstellen.

Für die Höhenverstellung:

- Mit der linken Hand den Lenker am Griff festhalten
- Mit der rechten Hand den Hebel für die Lenker-Verstellung um ca. zwei Umdrehungen lösen
- Den Lenker mit der linken Hand nach oben/unten in die gewünschte Position bringen
- Darauf achten, daß die Zähne an der Verstelleinrichtung einrasten und auf keinen Fall Zahn auf Zahn stehen
- Anschließend Griff wieder festziehen



Lenkerverstellung Transportöse

Für die **seitliche Verstellung**: gleiche Vorgehensweise, aber statt dem Hebel die Transportöse mit einem Schraubenzieher oder ähnlichem lösen und nach der Verstellung wieder festschrauben.

⚠ VORSICHT

Gefahr	Mögliche Folgen	Gegenmaßnahmen / Vermeidung
Mäher kann um die Querachse kippen, falls kein Mähwerk oder anderes Gerät angebaut ist	Sachschaden am Mäher oder Prellungen durch Kontakt mit dem Mäher	➔ NIEMALS Lenker verstellen, wenn kein Gerät angebaut ist oder wenn der Mäher nicht stabil steht!

9.4 Anlassen des Motors

1. **Gashebel (25)** ca. 1 cm nach unten drücken



2. **Choke** etwa in Mittelstellung (zwischen Max. und Min.) bringen, bei Kaltstart auf Maximum (in der Regel nur bei extremer Kälte) für kurze Zeit eingelegt lassen und nach Anspringen des Motors wieder auf „Mittel“ zurückschalten.



Choke



„Maximum“



„Aus / Dauerbetrieb“

Von der Mittelstellung sollte spätestens nach einer Minute auf „Dauerbetrieb“ geschaltet werden. Läuft der Motor rund, kann diese Einstellung beibehalten werden. Bei Motoraussetzern in Dauerbetriebsstellung nochmals kurz auf Mittelstellung zurückgehen

3. **Totmann-System (5)** beachten:
der Not-Halt-Hebel (5) beim Start **NICHT** anfassen!



4. **Hauptschalter** (Abbildung unten rechts) überprüfen, gegebenenfalls in die vorgesehene Öffnung schieben und einmal bis zum Einrasten um 90° im Uhrzeigersinn drehen

5. **Zündschlüssel (7)** bis zum Anschlag in die vorgesehene Öffnung schieben

6. **Starttaste (8)** drücken und gedrückt halten bis der Anlasser anspricht, dann loslassen wenn der Motor läuft



• **Hinweis:** Zu Beginn führt die Elektronik des Mähers einen Selbsttest durch, was am Display durch unregelmäßiges Aufleuchten der LEDs für ein paar Sekunden angezeigt wird.



Zündschlüssel 7

Starttaste 8

7. **Wenn der Motor nicht anspringt:**

- Benzinstand prüfen, gegebenenfalls nachfüllen und mit anderer Einstellung des Choke nochmals versuchen
- Batterie und Sicherungen überprüfen
- Hauptschalter überprüfen



Benzinstandsanzeige



Hauptschalter

Der **Hauptschalter** dient der dauerhaften Unterbrechung des Stromkreislaufts zur Stilllegung des Mähers (z. B. im Winter) oder zum Diebstahlschutz. Der Mäher lässt sich nur bei eingesetztem und gedrehtem Hauptschalter in Betrieb nehmen.

9.5 Abstellen des Motors

1. **Starttaste (8)** bei laufendem Motor einmal kurz drücken.

Alle Funktionen, Anbaugeräte und das Licht werden abgeschaltet. Die Displayanzeige erlischt nach ca. 5 Sekunden

Linke Hand



C: Mähwerk aus
B: Räder stehen
A: stufenloser
Regelbereich

Rechte Hand



Sie machen sich am besten mit den Grundfunktionen des Brielmaier Motormähers vertraut, wenn Sie für Ihre ersten Fahrten ein freies, ebenes Gelände wählen.

10.1 Vorbereitung zum Losfahren

- **Kupplungs-/Bremshebel (1)** mit linker Hand bis zum Anschlag nach oben ziehen, den **Not-Halt-Hebel (5)** gedrückt halten
- Mit **Tastschalter 3** auf Fahrstufe „1“ schalten. Zum Anfahren nicht höher als „1“ einstellen, da der Mäher sonst zu schnell wird (siehe auch Seite 15)
- **Lenkdrehgriff (26)** in Mittelstellung belassen, damit ist der Mäher auf Geradeauslauf eingestellt. Bei einer Drehbewegung nach links oder rechts läuft der Mäher entsprechend nach links oder rechts, gleichzeitig wird das jeweilige Rad abgebremst. Genauso bei Rückwärtsfahrt (zu starke Lenkbewegungen vermeiden).
- **Darauf achten, daß sich niemand vor der Maschine befindet!**
- Jetzt den **Kupplungs-/Bremshebel (1)** langsam in Ausgangsstellung zurückfedern lassen. Dieser Hebel reguliert stufenlos die Fahrgeschwindigkeit zwischen Stillstand und Maximum, er wird zum weichen Anfahren und wieder Anhalten genutzt (beim Ziehen des Hebels werden gleichzeitig mit der Geschwindigkeitsreduzierung die Räder gebremst)

Losfahren! Die Maschine fährt nun an!

10.2 Fahrbetrieb

- Zum Schalten jeweils die **Tastschalter 3 und 4** am linken Lenkergriff drücken, wie auf Seite 15 beschrieben
- Zum Lenken den **Lenkdrehgriff (26)** wie auf Seite 17 beschrieben nutzen
- Um Rückwärts zu fahren, den **Tastschalter (2)** drücken. Bei kurzem Drücken erfolgt der Wechsel dauerhaft. Bei langem Drücken (> 0,3 s) wird die Fahrtrichtung nur so lange gewechselt, wie der Tastschalter gedrückt gehalten wird.
- Rückwärts fahren möglichst nur in Fahrstufe 1!
- Die Geschwindigkeit am besten über die Fahrstufen 1 bis 3 wählen, die Feinregulierung (siehe Beschreibung auf Seite 12) nur bei Bedarf einsetzen, da der Betrieb mit Feinspeed zu erhöhter Wärmeentwicklung und Wirkungsgradverlust führt

Tipp: Wenn eine **niedrigere Geschwindigkeit** vorübergehend nötig oder gewünscht ist, lässt sich dies mit dem Kupplungs-/Bremshebel (1) sehr einfach, unkompliziert und flexibler als über die Feinregulierung regeln.

Die „Kupplung“ des Brielmaier Motormähers ist **KEINE mechanische Kupplung** sondern eine verschleißfrei elektronisch gesteuerte Hydraulik.

Mit dem Kupplungs-/Bremshebel (1) kann in jeder Fahrstufe die Geschwindigkeit stufenlos zwischen Stillstand und dem der Fahrstufe entsprechenden Maximum geregelt werden, selbst ein Schalten bei gezogenem Hebel ist möglich.

- Bei Bedarf können Sie mit der Trimmung ein bewusstes Gegensteuern vorprogrammieren. Zur Einstellung der Trimmung siehe Seite 19.



10.3 Verhalten bei plötzlich auftretenden Gefahren!

Vier Möglichkeiten, die Maschine sofort zum Stehen zu bringen:

1. **Kupplungs-Brems-Hebel (1) bis zum Anschlag hochziehen und gezogen halten!** Dadurch werden die Räder gebremst und das Mähwerk abgeschaltet, die Maschine steht sofort.
2. **Den Not-Halt-Hebel (5) loslassen!** Dadurch werden innerhalb einer Sekunde die Räder gebremst und das Mähwerk abgeschaltet.
3. **Motor ausschalten, Taste (8) kurz drücken!** Die Maschine steht sofort.
4. **Zündschlüssel (7) abziehen!** Die Maschine steht sofort.

Siehe hierzu auch die Beschreibung der Sicherheitssysteme auf Seite 15!

10.4 Maschine ohne Motorbetrieb bewegen

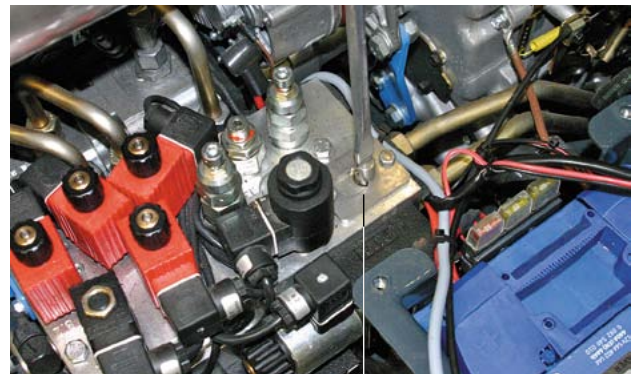
Um den Motormäher ohne Motorleistung bewegen zu können, folgendes beachten:

- Am Hydraulikblock auf der in Fahrtrichtung rechten oberen Seite befindet sich ein Drehschieber mit Schraubkopf, das um 90° gedreht werden muss, um den Leerlauf freizugeben.
- **ACHTUNG** Schraube immer nur um 90° drehen, also entweder auf Fahrbetrieb oder auf Leerlauf!
Zwischenstellungen können zu Druckverlusten und Überhitzungen führen!

- Radbremszylinder rechts und links entsperren, um die Maschine bei ausgeschaltetem Motor von Hand bewegen zu können.

Entsperren der Radbremszylinder links und rechts:

Kunststoffkappe am Radbremszylinder entfernen, die im Werkzeugfach beigelegte Sechskantschraube in die Kolbenstange des Radbremszylinders eindrehen und durch Drehen der Sechskantmutter die Kolbenstange bis Anschlag zurückziehen.



↑ Fahrtrichtung Drehschieber
⊖ Position „Fahrbetrieb“ ⊕ Position „Leerlauf“



10.5 Einschalten des Mähwerks



Taste „Geräteantrieb ein / aus“ 10



Rechte Hand

25
Gashebel

- Das Mähwerk wird mit der **Taste 10 „EIN“ oder „AUS“** geschaltet, hierbei spielt es keine Rolle, ob Sie gerade fahren, oder ob sich der Mäher im Stillstand befindet
- Durch längeren Druck (> 1 s) auf die **Taste 10** und anschließendes Loslassen wird bei installiertem Proportionalventil ein angeschlossenes Gerät, z.B. ein Mulcher, sanft innerhalb von 6 Sekunden hochgefahren.
- Proportionale Öldruck- oder Ölmengeventile ermöglichen Ihnen vielfältige individuelle Anpassungsmöglichkeiten bei angeschlossenen Geräten. Die Regelung erfolgt wie auf der Seite 18 beschrieben
- Mit dem Gashebel (25) bestimmen Sie die Drehzahl des Benzinmotors.

Versuchen Sie immer, mit niedriger Motordrehzahl zu fahren und die Geschwindigkeit durch Hochschalten der Fahrstufen zu erhöhen, dies schont Material und Umwelt.

Sie werden erstaunt sein, mit wie wenig Motordrehzahl Sie hohe Mähleistungen erreichen!



Hinweis:

Alle genannten Funktionen und Einstellungen des Mähers können in beliebiger Reihenfolge und Kombination geschaltet werden. Die Maschine kann dank der elektronischen Steuerung und dem hydraulischen Aufbau dabei **nie mechanisch beschädigt werden (100% crash-sicher)!**

Die Maschine hat keinen Leerlauf, das heißt, der Mäher kann nie aus Versehen wegrollen!

Tabelle proportionales Druckbegrenzungsventil – Verhältnis % zu bar

%	bar	%	bar
100	220	100	250
99	190	99	190
89	180	88	180
78	170	75	170
68	160	65	160
58	150	55	150
48	140	45	140
38	130	35	130
28	120	25	120
18	110	15	110
8	100	5	100
0	90	0	95

Literleistung x Druck / 550 = kW; 30 l x 220 bar / 550 = 12 kW; 250 bar = 13,6 kW

⚠ VORSICHT

Gefahr	Mögliche Folgen	Gegenmaßnahmen / Vermeidung
Verbrennungsgefahr am Auspuff!	Hautverbrennungen	➔ NICHT den heißen Auspuff berühren

11.1 Vorbereitung zum Gerätewechsel

- Mäher sicher auf **ebenem Gelände** abstellen und Zündung ausschalten
- Zweites Gerät in der Nähe vorbereiten



Stützfuß
Verschlusshebel
Sicherungs-Federstecker
Feststellschraube

11.2 Anbaugerät abkuppeln

- Feststellschraube am Stützfuß lösen, Stützfuß soweit nach unten schieben, bis er mit der Feststellschraube in der oberen Bohrung fixiert werden kann. Schraube fest anziehen
- Erst den dünneren Schlauch (Vorlauf), dann den dickeren Schlauch (Rücklauf) am Anschluß abziehen
- Schläuche nach vorne umlegen
- Lenkholm in die obere Position klappen und fixieren
- Sicherungsstecker am Verschlusshebel entfernen
- Verschlusshebel am Mäher öffnen, dabei beachten, den Mäher mit der anderen Hand festzuhalten, da er sonst kippen könnte (siehe Bild rechts)
- Mäher nach vorne kippen, bis das Mähwerk mit dem Stützfuß auf dem Boden aufliegt
- Lenkholm wieder in die normale Arbeitsposition bringen



11.3 Anbaugerät ankuppeln

- Verschlusshebel schließen
- Vorsichtig vorwärts an das anzukuppelnde Gerät heranfahren. Geschwindigkeit gegebenenfalls mit der Feinregulierung oder dem Kupplungs-/Bremshebel anpassen
- So weit vorfahren, bis der obere Teil des Schnellverschlusses am Grundgerät in die Fangschale des Anbaugerätes eingehängt werden kann
- Den Mäher am Lenker nach unten drücken, bis der Verschluss eingerastet ist
- Verschlusshebel mit dem Federstecker wieder sichern und Stützfuß in die obere Position bringen, festschrauben,
- Schläuche ankuppeln, zuerst den dickeren (Rücklauf), dann den dünneren (Vorlauf)

Der Brielmaier Motormäher ist nun mit dem neu angeschlossenen Gerät betriebsbereit.



Gefahr	Mögliche Folgen	Gegenmaßnahmen / Vermeidung
Anbaugerät löst sich	Sach- und Personenschaden durch unkontrolliert rollendes Anbaugerät	➔ IMMER nur mit korrekt angekuppeltem Gerät fahren – IMMER festen Sitz prüfen!

11.4 Sicheres Abstellen ohne Mähwerk

i Tipp:

Wenn Sie den Lenkholm in die untere Position klappen und fixieren, können Sie den Mäher wie unten gezeigt **auch ohne Mähwerk stabil abstellen**.



i Tipp:

Sie können ebenso den Mäher **ohne Mähwerk stabil abstellen**, indem Sie ihn vorsichtig nach hinten auf dem Batteriekasten abstützen, siehe Bild unten. Klappen Sie hierzu zuerst den Lenker nach oben (siehe Seite 22).



12. Radwechsel und -befestigung

Der Brielmaier Motormäher kann mit unterschiedlichen Rädern und Bereifungen ausgestattet werden, bei denen jeweils etwas unterschiedliches Material zur Befestigung nötig ist, wie unten aufgeführt.

ACHTUNG

Achten Sie bei einem Wechsel von einer Radsorte auf eine andere besonders darauf, immer die richtige Schraubendimension zu verwenden!

12.1 Stachelwalzen

Stachelwalze, 3-reihig, 4-reihig, 5-reihig



je 5 Schrauben 12 x 30 mm

12.2 Gummibereifung

Standardbereifung



5 Schrauben 12 x 25 mm

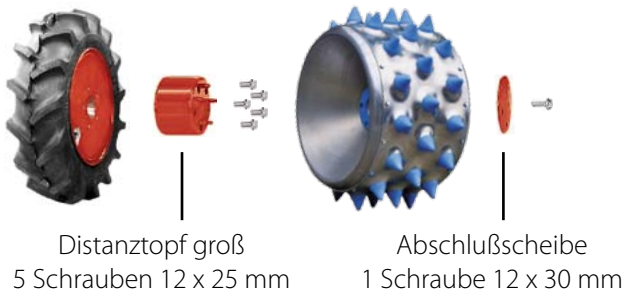
Terra-Bereifung



5 Schrauben 12 x 25 mm

12.3 Mehrfachbereifung

Standardbereifung + Stachelwalze



Distanztopf groß
5 Schrauben 12 x 25 mm

Abschlußscheibe
1 Schraube 12 x 30 mm

Zwillings-Bereifung



Distanztopf
5 Schrauben 12 x 25 mm

Abschlußscheibe
1 Schraube 12 x 30 mm

12.4 Sicherheitshinweise beim Radwechsel:

- Das Montieren von Rädern und Reifen setzt ausreichende Kenntnisse und vorschriftsmäßiges Montagewerkzeug voraus!
- Laufrichtung der Reifen beachten!
- Radschrauben ca. 5 - 10 Arbeitsstunden nach dem Wechsel nochmals prüfen und nachziehen!
- Darauf achten, dass die Naben und der Radflansch sauber und frei von Dreck oder Steinchen sind! Räder können sonst verkanten und unrund laufen!
- Regelmäßig den Luftdruck prüfen! Luftdruck muss rechts und links immer gleich sein!
- Nie rechts und links unterschiedliche Räder montieren – immer gleiche Räder auf beiden Seiten!

⚠ VORSICHT

Gefahr	Mögliche Folgen	Gegenmaßnahmen / Vermeidung
Radverlust während der Fahrt	Quetschungen, Prellungen, Sachschaden an der Maschine	➔ IMMER darauf achten, alle Schrauben fest anzuziehen und nach 5 - 10 Arbeitsstunden zu prüfen und nachzuziehen

Die Mähwerke des **Brielmaier Motormähers** sind mit Hochleistungs-Doppelmesser-Schneidwerken der Firma **ESM** ausgestattet. Auf dieser und den folgenden Seiten bis einschließlich Seite 36 führen wir die Sicherheitshinweise der Firma ESM als Hersteller der Schneidwerke auf.

Bitte beachten Sie diese Hinweise besonders sorgfältig, da die Messer zu den besonders sicherheitsrelevanten Teilen des Mähers gehören!

Diese Anleitung und unsere Sicherheitshinweise müssen von allen Anwendern gelesen, verstanden werden. Befolgen Sie alle darin aufgeführten Hinweise und halten Sie diese Dokumente immer, für alle Bediener, im unmittelbaren Zugriff!

Falls Sie irgendeine Information dieses Sicherheitsdatenblattes oder der produktspezifischen Montage- oder Betriebsanleitung nicht verstehen, wenden Sie sich bitte an ihren Verkäufer oder direkt an den Maschinenhersteller!

WARN- UND HINWEISSCHILDER AM GERÄT!

Die am Gerät angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb. Die Beachtung dient Ihrer Sicherheit!

Stellen Sie sicher, dass Sie vor der Inbetriebnahme dieses Gerätes unsere Sicherheits- und Betriebsvorschriften, sowie die des Trägermaschinenherstellers gelesen und verstanden haben.

Achtung scharfe Mähmesser! Beheben von Störungen oder Wartungs-, Reinigungs-, Einrichtungs- oder Instandsetzungsarbeiten nur bei ausgeschalteter, stillstehender und gesicherter Trägermaschine (siehe Betriebsanleitung des Trägermaschinenherstellers)!



BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG!

Diese Ausrüstung darf ausschließlich für die üblichen land-, forstwirtschaftlichen und kommunalen Mäharbeiten, sowie für die extensive Landschaftspflege eingesetzt werden. In Sonderfällen (siehe maschinenspezifische Anleitung) ist ein Betrieb auch in vertikaler Position der Ausrüstung erlaubt. Jede darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die sich daraus ergeben.

Zu der bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der von Herstellern und Inverkehrbringern vorgeschriebenen Sicherheits-, Montage-, Demontage-, Inbetriebnahme-, Betriebs- und Instandhaltungsbedingungen!

ALLGEMEINE SICHERHEITS- UND UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN!

Grundregel:

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten!

Jede Person, die mit Betrieb, Montage, Demontage, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung des Gerätes befasst ist, muss die komplette Betriebsanleitung und die Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben. Bedienpersonal muss regelmäßig unterwiesen und auf den sicheren Umgang mit dem Gerät hingewiesen werden!

Der Bediener ist verpflichtet, das Gerät regelmäßig zu prüfen und nur in einem einwandfreien Zustand zu betreiben. Bei Verschleiß oder Verlust von Schutzeinrichtungen sind diese sofort zu ersetzen!

Das Gerät darf nicht von Personen unter 18 Jahren bedient werden!

Bedienen sowie Beheben von Störungen oder Wartungs-, Reinigungs-, Einrichtungs-, Instandhaltungs- oder Transportarbeiten nur mit geeigneter und anliegender Arbeits- und Schutzkleidung. Dazu gehören Sicherheitsschuhe (mit griffiger Profilsohle), Sicherheitsbrille, Handschuhe, Ohrschutz sowie lange Hosen!

Wenn bei der Verwendung und beim Transport Freileitungen unterquert werden müssen, so ist, je nach Nennspannung der Freileitung, ein Sicherheitsabstand einzuhalten. Folgende Sicherheitsabstände dürfen in keinem Fall unterschritten werden: bis 1KV - 1m, über 1 bis 110 kV - 2 m, über 110 bis 220 kV - 3 m, über 220 bis 380 kV - 4 m!

Bei hydraulischem Antrieb ist sicherzustellen, dass eine Druckbegrenzungseinrichtung in der hydraulischen Ausrüstung vorhanden ist, und dass die Hydraulikleitungen entsprechend ihrer Belastung dimensioniert sind!

Das Mitfahren von Personen sowie das Mitführen von schweren Gegenständen sind auf dem Gerät unter allen Umständen verboten!

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen an dem Gerät schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus!

ARBEITS- UND GEFAHRENBEREICH:

Aufenthalt im Gefahrenbereich (D) ist während des Betriebes des Gerätes(E) verboten!

Der Gefahrenbereich (D) ist geräteabhängig folgendermaßen dimensioniert:

Mähbalken ($a=1$ m/ $b=3$ m/ $c=3$ m)

Rotationsschneidwerke ($a=1$ m/ $b=10$ m/ $c=10$ m)

Antriebe ($a=1$ m/ $b=1$ m/ $c=1$ m)

Über und unter dem Gerät sind 2 m Abstand einzuhalten!

Die Bedienung des Gerätes(E) hat ausschließlich vom Platz des Fahrzeugführers in einem zurechnungsfähigen Zustand zu erfolgen. Der Fahrzeugführer ist Dritten in dem durch ihn zu bearbeitenden Bereich (Arbeitsbereich) gegenüber verantwortlich! Betätigen Sie das Gerät nie, wenn sich Kinder oder Haustiere im Arbeitsbereich befinden!

VOR ARBEITSBEGINN:

Vor dem Starten und Anfahren den Arbeitsbereich kontrollieren. Achten Sie vor allem auf Kinder und Tiere!

Machen Sie sich vor dem Arbeitsbeginn mit den Einrichtungen und Bedienelementen sowie deren Funktion vertraut. Lernen Sie vor allem, wie die Trägermaschine im Notfall schnell und sicher außer Betrieb gesetzt werden kann!

Stellen Sie sicher, dass alle Schutzeinrichtungen funktionssicher angebracht und in Schutzstellung sind!

Vor dem Arbeitsbeginn sind Fremdkörper aus dem Arbeitsbereich zu entfernen. Während der Arbeit auf Fremdkörper achten und diese rechtzeitig beseitigen!

BETRIEB:

Während des Arbeitens den Bedienerplatz niemals verlassen, und den Arbeits- und Gefahrenbereich niemals aus den Augen verlieren!

NUR BEI GUTEN LICHT- UND SICHTVERHÄLTNISSEN ARBEITEN!

Bei Beschädigungen die Trägermaschine sofort abstellen und Gerät instand setzen lassen!

Bei evtl. auftretenden Verstopfungen/Verklümmungen am Gerät ist die Trägermaschine laut Angabe des Herstellers abzuschalten und zu sichern. Wegen möglicher, unerwarteter Bewegung die Störquelle nur mit geeignetem Hilfsmittel entfernen!

Vorsicht bei bewegenden bzw. nachlaufenden Komponenten. Vor Arbeiten an diesen abwarten, bis sie komplett stillstehen!

Nach den ersten Betriebsstunden alle Schrauben und Muttern überprüfen, ggf. nachziehen.

Beim Arbeiten in der Nähe von festen Gegenständen, wie Bäumen, Grenzsteinen usw., ist ein Sicherheitsabstand einzuhalten, um das Werkzeug nicht zu beschädigen.

WARTUNGS- UND INSTANDHALTUNGSARBEITEN:

Keine Wartungs- und Reinigungsarbeiten bei laufender und nicht gesicherter Trägermaschine!

Beheben von Störungen oder Wartungs-, Reinigungs-, Einrichtungs- oder Instandsetzungsarbeiten nur bei ausgeschalteter, stillstehender und gesicherter Trägermaschine (siehe Betriebsanleitung des Trägermaschinenherstellers)!

Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, nur ESM- Original-Ersatzteile und Zubehör zu verwenden, da nur diese von uns geprüft und freigegeben sind. Der Einbau und/oder die Verwendung anderer Produkte kann unter Umständen die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen. Für Schäden, die durch die Verwendung von nicht Original- Ersatzteilen und Zubehör entstehen, übernehmen wir keine Gewährleistung!

Wird das Gerät zum Mähen von Lebensmitteln benutzt, dürfen alle damit in Berührung kommenden Schmierstellen nur mit Speiseölen und -fetten versorgt werden!

Nach Wartungs- und Reinigungsarbeiten die Schutzvorrichtungen unbedingt wieder anbauen und in Schutzstellung bringen!

Befestigungselemente wie Schrauben, Muttern usw. regelmäßig auf festen Sitz prüfen und ggf. nachziehen bzw. austauschen.

Schleifen der Mähmesser nur mit Schutzbrille und Schutzhandschuhen!

Schneidelemente von rotierenden Geräten dürfen niemals gerichtet noch geschliffen werden. Bei Beschädigung sind diese umgehend auszutauschen.

Vorsicht beim Ablassen von heißem Öl, es besteht Verbrennungsgefahr. Auf vorgeschriebene Qualität des Öls achten. Nur in genehmigten Behältern lagern!

Öle, Kraftstoff, Fette und Filter getrennt und ordnungsgemäß entsorgen!

TRANSPORT/LAGERUNG:

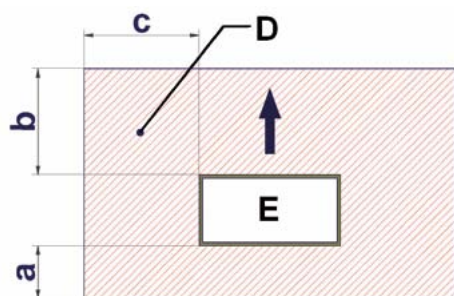
Wird nicht gemäht, muss der mitgelieferte Messerschutz immer angebracht und das Gerät in gesicherter Weise an einem geeigneten Ort abgestellt werden!

Der Transport des Gerätes oder der Maschinenteile darf nur mit dafür geeigneten Transport- und Befestigungsmitteln erfolgen.

Befestigungsmittel, die zum Anheben des Gerätes benutzt werden, müssen ausreichend dimensioniert sein und dürfen keine Beschädigungen aufweisen!

ACHTUNG!

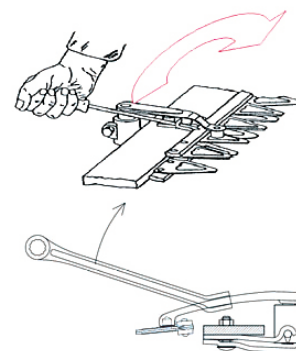
Aufgrund seiner zweckbezogenen, konstruktiven Auslegung und Anwendung können nicht alle möglichen Gefahren beseitigt werden. Für den verantwortungsvollen Umgang mit diesen Restgefahren hat der Bediener Sorge zu tragen!



Doppelmesser Typ:	Doppelmesser „bidux“
Obermesserführungsarm	Blattfeder
Untermesserführungsarm	Kugellagerführung
Klingenlochabstand	42 mm

MONTAGE: AUS- UND EINBAU DER MÄHMESSER SCHUTZHANDSCHUHE TRAGEN!

1. Obermesserführungsarme hochstellen, bei Doppelmesser bidux/bidux ES mit einem Schraubendreher, bei Doppelmesser „76,2“ mit ESM-Spezialschlüssel (335.3300) verwenden.
2. Ggf. Messerschutzleiste entfernen.
3. Ausbauen der Mähmesser: Obermesser mit beiden Händen fassen und nach vorne gekippt herausziehen. Untermesser mittels Schraubendreher heraushebeln und nach oben herausnehmen.
 Wichtig: Obermesserführungsarme nicht für längere Zeit in aufgestellter Position belassen = Entlastung für Gummiblock.
4. Einbau in umgekehrter Reihenfolge. Wichtig: Achten Sie darauf, dass die Führungsklingen in den dafür vorgesehenen Mitnehmerhülsen der Untermesserführungsarme eingelegt sind und dass die Mitnehmerzapfen ausreichend gefettet sind.
5. Messerführungen einstellen wie unter **Wartung: Überprüfung, Einstellung und Reinigung** beschrieben.
6. Messerschutzleiste aufstecken.



MONTAGE: SCHNEIDWERK AN ANTRIEB/MASCHINE

Die Montage des Schneidwerks an den Mähantrieb ist nur an den zwischen ESM und dem jeweiligen Gerätehersteller vereinbarten Punkten erlaubt! Weicht der Einbau bzw. Antrieb von diesen ab, ist der Maschinenhersteller des Endproduktes für die Anbau- und Betriebsicherheit sowie für eine ausführliche Montageanleitung in seiner Betriebsanleitung verantwortlich! Die Montage des Schneidwerks ist nachstehend nur grob beschrieben. Die Montageanleitung des jeweiligen Mähantriebs gibt die detaillierte Verfahrensweise vor:

Hinweis: Erweiterte Tipps und Montagehinweise aus der Praxis folgen nach der ESM-Anleitung auf den Seiten 39-40!

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Diese Ausrüstung darf ausschließlich für die üblichen land-, forstwirtschaftlichen und kommunalen Mäharbeiten, sowie für die extensive Landschaftspflege eingesetzt werden. In Sonderfällen (siehe spezifische Betriebsanleitung) ist ein Betrieb auch in vertikaler Position der Ausrüstung erlaubt. Jede darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die sich daraus ergeben.

Zu der bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der von Herstellern und Inverkehrbringern vorgeschriebenen Sicherheits-, Montage-, Demontage-, Inbetriebnahme-, Betriebs- und Instandhaltungsbedingungen!

Betreiben Sie das Schneidwerk zu ihrer Sicherheit

- Mit handgeführten Maschinen nie mit einer höheren Drehzahl als 900 U./min.
- Bei Ein- und Anbauschneidwerken bis 3,1 m Arbeitsbreite nie mit einer höheren Drehzahl als 1.200 U./min.
- Bei Sonderarbeitsbreiten und/oder Anwendungen die zulässigen Drehzahlen bitte beim Händler/Hersteller erfragen

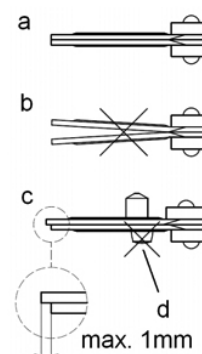
ACHTUNG!

Aufgrund der zweckbezogenen konstruktiven Auslegung und Anwendung der Maschine können nicht alle möglichen Gefahren beseitigt werden. Für den verantwortungsvollen Umgang mit diesen Restgefahren hat der Bediener Sorge zu tragen!

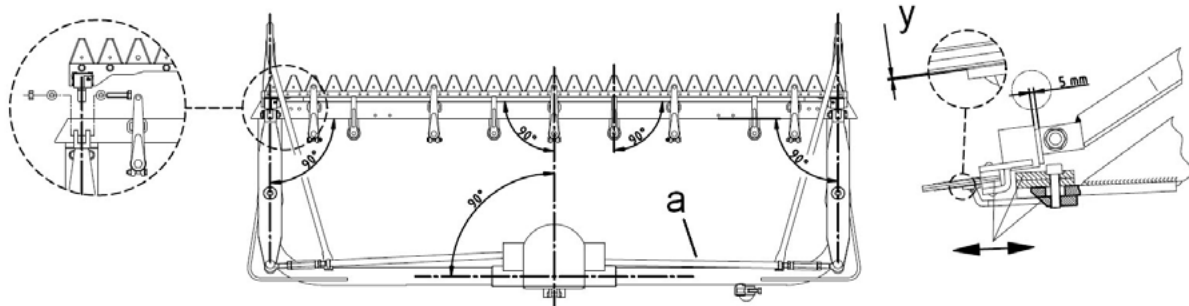
WARTUNG: ÜBERPRÜFUNG, EINSTELLUNG UND REINIGUNG

Betriebsstörungen, die durch unzureichende oder unsachgemäße Wartung hervorgerufen worden sind, können sehr hohe Reparaturkosten und lange Stillstandzeiten des Schneidwerks verursachen. Eine regelmäßige Untersuchung der Funktionstüchtigkeit und Wartung ist deshalb unerlässlich!

- Nur scharfe, gut eingestellte und geschliffene Mähmesser arbeiten einwandfrei.
- Die Mähmesser müssen immer gerade sein, verbogene Messerklingen und Messerrücken sind zu richten.
- Bei starkem Messerverschleiß oder Beschädigung empfehlen wir die Mähmesser paarweise auszutauschen.
- Beschädigte, lockere oder verschlissene Messerklingen sind auszutauschen
- Alle Messerklingen müssen spielfrei aufeinander liegen (a). Ist dies nicht der Fall, müssen die Messerführungsarme gerichtet werden.
- Klingen mit abgenutzten Zapfen (d) rechtzeitig austauschen. Die Messerführungsarme können mit verschlissenen Zapfen nicht mehr funktionsicher arbeiten.
- Ist der Klingenüberstand größer als 1 mm, müssen die Führungsarme gerichtet werden.

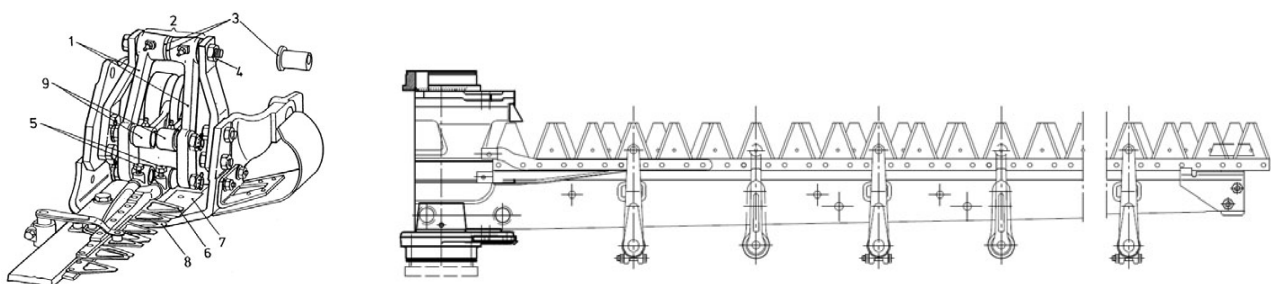


Seitenantrieb: Portalschwingen



1. Entfernen der Mähmesser aus dem Schneidwerk wie vorher beschrieben.
2. Beidseitige Montage des Schneidwerks am Portalrahmen (a).
3. Beim Einbau der Mähmesser (Unter- und Obermesser) ist darauf zu achten, dass die Aufnahmebohrung des Gelenkbolzens (Abb. 2/X) oberhalb der Achse des Bolzens positioniert ist!
4. Obermesserführungsarme herunterklappen (Achten Sie auf die richtige Positionierung der Mitnehmerhülsen zu den Mitnehmerzapfen)
5. Einstellen der Mähmesser: Ober- und Untermesser müssen zueinander spielfrei gleiten, ebenso das Untermesser auf der rechten und linken Messerauflage
 - a. Portalschwingen auf 90° zu Balkenrücken bzw. parallel zum Rahmen ausrichten (siehe Abb. 3).
 - b. Um den Auflagedruck des Messerpaars auf die Messerauflage so gering wie möglich zu halten, muss ein Abstandhalter (c) von ca. $y = 0,3 - 0,5$ mm zwischen Unte messerklinge (a) und Messerauflage (b) legen (siehe Abb. 2).
 - c. Die Mähmesser leicht aufeinander drücken und die Klemmschraube des Gelenkbolzens festdrehen (Anziehdrehmoment=125 Nm) und Abstandhalter entfernen.
 - d. Anschließend auf der linken Seite, hier wird der Abstandhalter nicht untergelegt, die Mähmesser leicht aufeinander drücken und die Klemmschraube des Obermessergelenkbolzens festdrehen (Anziehdrehmoment=125 Nm).
6. Laufeigenschaften überprüfen gegebenenfalls Schutzvorrichtung und Messerschutzleiste montieren Für Einstellungen des Portalrahmens bitte Betriebsanleitung des Herstellers zu Rate ziehen!

Seitenantrieb: Doppelmesser - Reckschwingen-Mähantrieb



1. Montage des Schneidwerkes an Antriebsschuh.
2. Obermesserführungsarme herunterklappen (Achten Sie auf die richtige Positionierung der Mitnehmerhülsen zu den Mitnehmerzapfen).
3. Einstellen der Mähmesser: Ober- und Untermesser müssen zueinander spielfrei gleiten, ebenso darf das Untermesser (6) den Innenschuh (7) nicht berühren.
 - a. Mähmesser in Mittelstellung bringen, Kugelgelenke (5) stehen in dieser Position in einer Flucht.
 - b. Die selbstsichernde Mutter (4) leicht lösen, bis sich die Exzenterbuchsen (3) mit einem 3 mm Splintentreiber drehen lassen. Die Exzenterbuchsen so drehen, bis Ober- und Untermesser spielfrei aufeinander liegen. Es ist darauf zu achten, dass die Mähmesser gerade bleiben (keine Verspannung in der Höhe).
 - c. Anschließend Schwingarmlagerung (2) festschrauben. Hierbei dürfen sich die Exzenterbuchsen (3) nicht verdrehen. Die selbstsichernde Mutter (4) an der oberen Lagerung (2) nach mehrmaligem Lösen ersetzen (Gefahr von selbständigem Lösen).
 - d. Die Klemmschrauben der Kugelgelenke (5) müssen auf Festsitz geprüft werden, anschließend empfehlen wir einen Probelauf. Danach Messerlage nochmals prüfen.
4. Laufeigenschaften überprüfen, gegebenenfalls Schutzvorrichtung und Messerschutzleiste montieren.

Messerführung:

Werkseitig ist der Druck der Führungsarme auf das Messerpaar (gemessen mit Federwaage an der Messeraufnahme des Obermesserführungsarms im eingebauten Zustand), auf 130-160 N (13–16kp) eingestellt. Eine Überprüfung und Einstellung ist daher nur nach den ersten 50 Betriebsstunden, nach Anfahren auf feste Hindernisse und/oder nach Reparaturen erforderlich.

Aufbau und Druckstellung Doppelmesser „bidux“

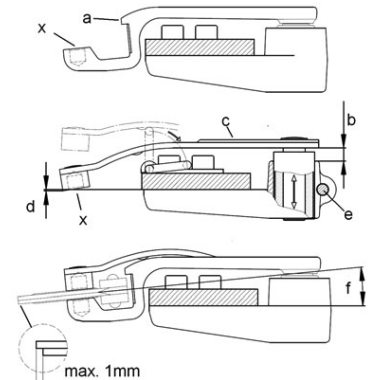
Die Untermesserführungsarme (a) die eine Einheit mit Halter und Lagerung bilden, sichern die richtige Höhenlage von Mähmesser zu Balkenrücken bzw. Abschlussmesserplatten.

Die Obermesserführungsarme (c) sind als Blattfedern ausgebildet und in wartungsfreien, höheneinstellbaren Gummiblöcken gelagert und bestimmen mit ihrer Höhenlage den Andruck auf das Messerpaar.

Einstellungen sind wie folgt vorzunehmen:

Mähmesser ausbauen. Führungsarme (c) schließen. Die Unterkante jeder einzelnen Obermesserführungsarmaufnahme muss ca. 1 mm tiefer als Unterseite des Balkenrückens (d) stehen, damit bei eingebauten Mähmessern der richtige Druck von 130-160 N (13–16kp) eingestellt ist.

Ist eine Druckkorrektur notwendig, Klemmschrauben (e) lösen und den Führungsarm (c) bzw. dessen Lagerung mittels Hammer höher oder tiefer in die richtige Höhenlage bringen. Achtung! Klemmschrauben (e) wieder fest ziehen.

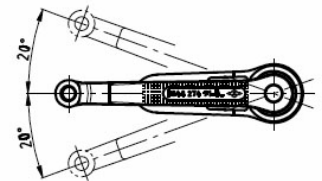


Kontrolle:

Bei folgender Kontrolle (Mähmesser in Mittelstellung) das Abstandsmaß ($b = \text{min } 7,5 \text{ mm; max. } 11 \text{ mm}$) und das Winkelmaß ($f = 5.5^\circ$) prüfen, der Klingeüberstand darf nicht mehr als 1 mm betragen. Ist dies nicht der Fall, deutet dies auf eine Verformung/Beschädigung der Führungsarme (a, c) und/oder der Führungsarmlagerung hin. Zur Überprüfung und Richtung der Führungsarme dient die nachfolgende, maßstabsgetreue (1:1) Abbildung.

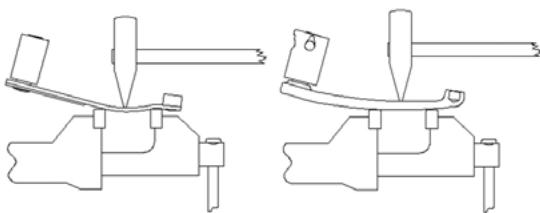
Hinweise:

- Die Messerführung regelmäßig reinigen und alle Reibstellen (x) regelmäßig fetten oder ölen.
- Achten Sie auf den Verschleiß der Mitnehmerhülsen bzw. Aufnahmen der Führungsarme.
- Achtung: Untermesserführungsarm „bidux“ nicht überdrehen, um die eingebaute Lagerung/Dichtung nicht zu beschädigen, darf der Führungsarm max. 20° zu jeder Seite gedreht werden.



Richten der Führungsarme:

Weichen die angegebenen Kontrollmaße bzw. der Klingeüberstand nach der fachgerechten Einstellung des Messerführungssystems von den geforderten Werten ab, sind möglicherweise die Führungsarme verbogen und müssen gerichtet werden. Zur Überprüfung und Richtung der Führungsarme dient die nachfolgende, maßstabsgetreue Abbildung zu finden. Führungsarme können nach der abgebildeten Methode gerichtet werden.



Achtung! Nicht auf die hoch gehärteten, vorderen Bereiche des Führungsarms schlagen! Bruchgefahr!

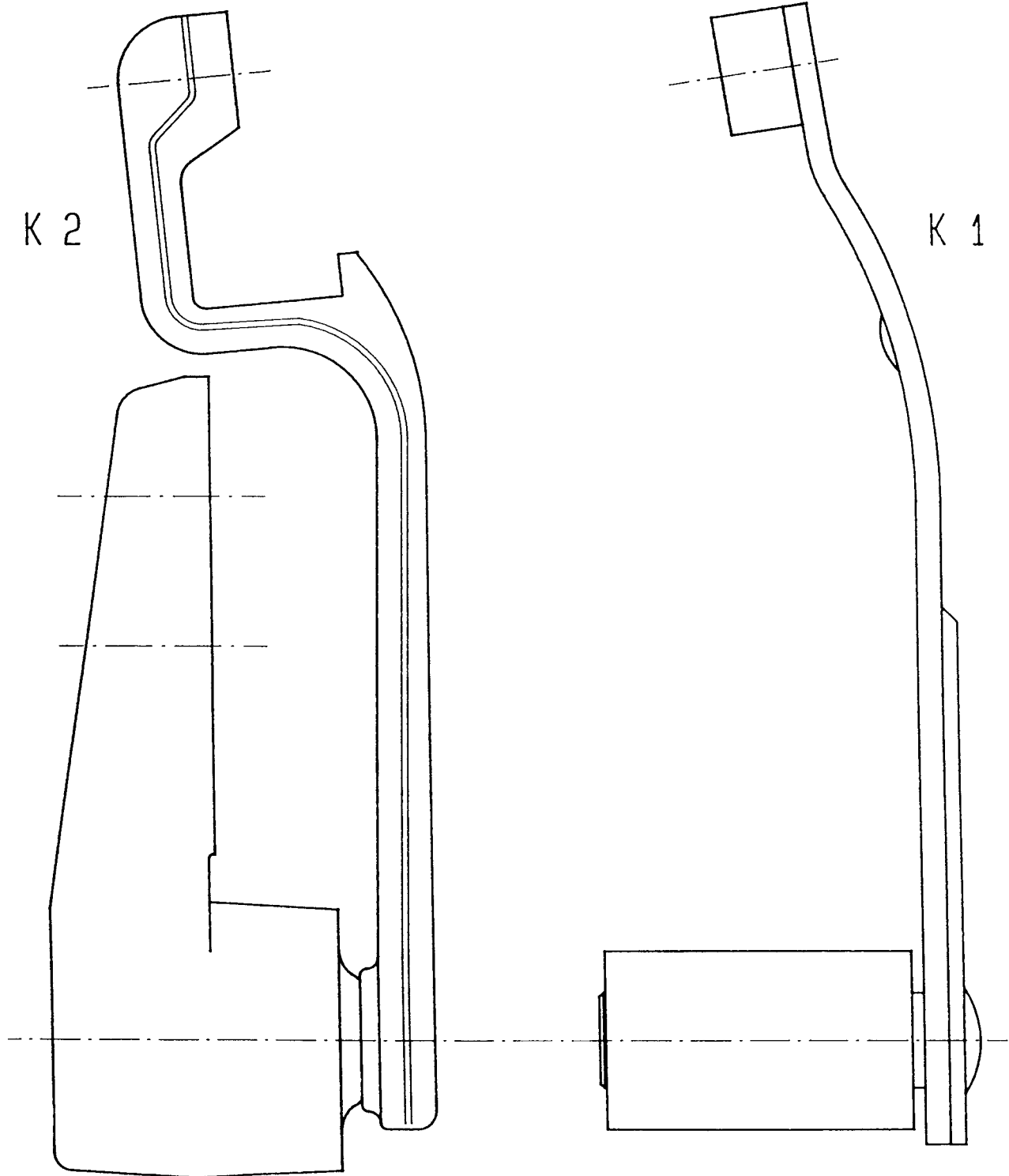
Ersatzteile:

Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, nur ESM-Original-Ersatzteile und -Zubehör zu verwenden, da nur diese von uns geprüft und freigegeben sind. Der Einbau und/oder die Verwendung andere Produkte kann die Funktion und die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen. Für Schäden, die durch die Verwendung von nicht Original-Ersatzteilen und -Zubehör entstehen, übernehmen wir keine Gewährleistung.

Ergänzende Technische Informationen:

Weitere technische Informationen wie Ersatzteillisten und Anleitungen finden Sie auf unserer Webseite: www.esm-ept.de. Bei spezifischen Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an den Hersteller.

M 1 : 1



SCHNEIDWERK:

Nach jedem Mähen ist das Obermesser zwecks Säuberung des Mähbalkens, insbesondere aller Führungs- und Gleitflächen, auszubauen. Vor dem Wiedereinbau evtl. aufgetretene Beschädigungen der Messerklingen beseitigen, verbogene Messerklingen richten, stumpfe Messerklingen schleifen und alte Gleit- und Führungsflächen ölen. Wird über einen längeren Zeitraum nicht gemäht, Mähmesser ausbauen und unfallsicher in einem trockenen Raum aufbewahren. Zur Entlastung von Federn und Lagerung bitte die Führungsarme herunterklappen.

Messermittnehmer:

Achten Sie bitte darauf, dass das Spiel zwischen Messermittnehmer und Antriebsselement nicht zu groß wird. Bei zu großem Spiel besteht die Gefahr eines Messerrückenbruchs.

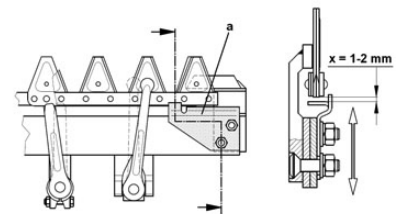
Bei einstellbaren Messermittnehmern muss das Spiel bei jedem Messerwechsel auf ca. 0,1- 0,2 mm eingestellt werden. Bei nicht einstellbaren Messermittnehmern muss bei einem größeren Spiel als 1 mm die entsprechenden Teile ausgetauscht werden.

Nachschmieren muss mit druckfestem Fett erfolgen. Beschädigte Teile sind sofort auszutauschen!

Messerführungsplatten :

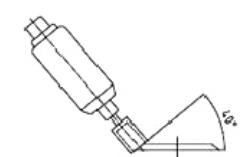
Diese Platten (a) haben die Aufgabe, ein Hochspringen und Verbiegen der Mähmesser zu verhindern, wenn Steine oder andere Fremdkörper ins Mähmesser kommen.

Einstellung der Messerführungsplatte nur, wenn sich die Mähmesser in der Hubendstellung befinden. Die Langlöcher dieser Platten gestatten eine genaue Einstellung. Durch Verschieben der Platten sollte ein Restspiel von ca. $x = 1-2$ mm zwischen Messerführungsplatte (a) und Mähmesser eingestellt werden.



Nachschleifen der Mähmesser:

Für eine saubere und störungsfreie Mäharbeit ist das Schleifen der Mähmesser von großer Bedeutung. Ein fachgerechtes Nachschleifen wird in unserer Anleitung „Fachgerechtes Schleifen von Mähmessern“ ausführlich beschrieben. Schleifen Sie die Schneiden der Doppelmesser in einem Winkel von 40°.



Achtung: Beim Nachschleifen die Messerschneiden nicht blau anlaufen lassen, da diese sonst schneller abstumpfen!

AUSTAUSCH EINZELNER MESSERKLINGEN:

Stark verschlissene oder beschädigte Messerklingen können einzeln ausgetauscht werden. Ein fachgerechter Austausch einzelner Messerklingen, sollte durch einen Fachbetrieb, bzw. nach unserer Anleitung: **Fachgerechter Austausch von einzelnen Schneidelementen**, durchgeführt werden.

Wartungs- und Schmierhinweise:

Schmierung sollte mit druckfestem Schmierfett erfolgen: Wird das Gerät zum Mähen von Lebensmitteln benutzt, dürfen alle damit in Berührung kommenden Schmierstellen nur mit Speiseölen und -fetten versorgt werden.



Tipp: Hinweise auf die Position der Schmiernippel auf Seite 41!

Kontrollstelle /Wartungshinweise	Betriebsstunden / Periode		
	alle 4 h	alle 8 h	alle 5-25 h
Überprüfung der Führungsarme		X	
Überprüfung der Mähmesser und Messermittnehmer		X	
Das gesamte Schneidwerk auf lose und beschädigte Bauteile überprüfen		X	
Messermittnehmerlager fetten	X		
Mittnehmerzapfen an Klingen / Messerführungsarme fetten		X	
Schleifen der Mähmesser			X
Reinigen des Schneidwerks	täglich		

Fehlererkennung und Behebung: Tipps zur einfachen Erkennung und Behebung von Fehlern finden Sie in der folgenden Tabelle.

Störung:	Ursache:	Abhilfe:
Schnittgut setzt sich zwischen Ober- und Untermesser	Mähmesser sind stumpf Mähmesser sind nicht gerade Klingen fluchten nicht Untere Führungsarme verbogen	Mähmesser austauschen oder schleifen Mähmesser ausbauen und richten Klingen richten Untere Führungsarme richten
Klingenspitzen des Untermessers arbeiten sich in die Klingen des Obermessers	Obermesser stehen zu weit vor dem Untermesser	Obere Führungsarme kürzer biegen
Klappern auf der Länge des Schneidwerks	Die Zapfen der Untermesserführungsklingen liegen nicht in den Aufnahmebohrungen der Untermesserführungsarme	Obere Führungsarme aufklappen und folgend die Zapfen der Führungsklingen in die Aufnahmebohrung der Untermesserführungsarme einlegen
Klingen liegen nicht aufeinander	Klingen oder Mähmesser verbogen, Messerrücken verdreht	Geradheit der Mähmesser prüfen, evtl. richten, bis die Klingen zueinander fluchten
Führungsarme springen aus den Zapfen des Untermessers	Führungsarme verbogen	Führungsarme begradigen Zapfen des Untermessers ersetzen
Messerrücken brechen	Überhöhte Drehzahl Unzulässig hohes Spiel im Messerkopf Unsachgemäß befestigter Messerkopf Unsachgemäße Einstellung der Messerführungen	Drehzahl reduzieren Spiel in sämtlichen relevanten Bauteilen überprüfen und gegebenenfalls entfernen Messerführung richtig einstellen

TECHNISCHE INFORMATION

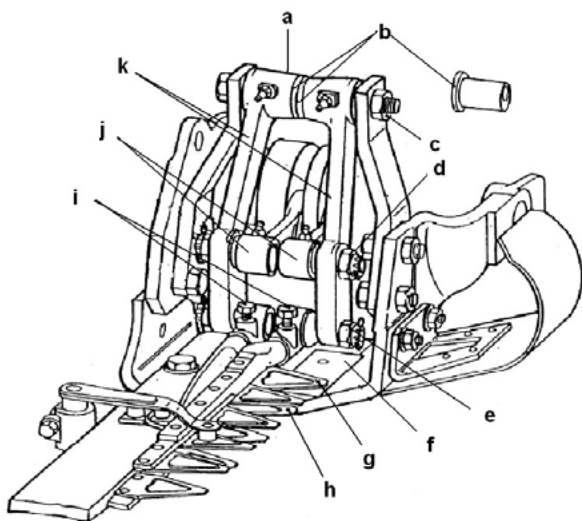
Arbeitsbreite	bis 3,50 m (größer auf Anfrage)	Mähgeschwindigkeit	bis 11 km/h
Doppelhubzahl pro min.	bis 1.200	Hub Ober- und Untermesser	76,2 - 124 mm

MONTAGE: MÄHANTRIEB AN TRÄGER- ANTRIEBSMASCHINE

Die Montage des Mähantriebs ist nur an den zwischen ESM und dem jeweiligen Gerätehersteller vereinbarten Punkten erlaubt! Weicht der Einbau bzw. Antrieb von diesen ab, ist der Maschinenhersteller des Endproduktes für die Anbau- und Betriebsicherheit sowie für eine ausführliche Montageanleitung in seiner Betriebsanleitung verantwortlich!

MONTAGE: MÄHANTRIEB AN SCHNEIDWERK

Die fachgerechte Montage des Schneidwerks an den Mähantrieb ist wie nachfolgend beschrieben durchzuführen:



1. Entfernen Sie die Mähmesser aus dem Schneidwerk, wie in der Benutzeranleitung des Schneidwerks beschrieben.
2. Befestigen Sie den Balken an der Grundplatte des Mähantriebs mit den mitgelieferten Schrauben.
3. Beim Einbau der Mähmesser (Unter- (h) und Obermesser (g)) ist darauf zu achten, dass die Messerköpfe richtig im Kugelgelenk eingeführt und mit den Klemmschrauben (i) gesichert sind.
4. Obermesserführungsarme herunterklappen (achten Sie dabei auf die richtige Positionierung der Mitnehmerhülsen zu den Mitnehmerzapfen).
5. Einstellen der Mähmesser: Ober- und Untermesser müssen zueinander spielfrei gleiten, ebenso darf das Untermesser(h) den Innenschuh (f) nicht berühren.
 - a. Mähmesser in Mittelstellung bringen, Kugelgelenke (j) stehen in dieser Position in einer Flucht.
 - b. Die selbstsichernde Mutter (c) leicht lösen, bis sich die Exzenterbuchsen (b) mit einem 3 mm Splintentreiber drehen lassen. Die Exzenterbuchsen so drehen, bis Ober- und Untermesser spielfrei aufeinander liegen. Es ist darauf zu achten, dass die Mähmesser gerade bleiben (keine Verspannung in der Höhe).
 - c. Anschließend Schwingarmlagerung (a) festschrauben. Hierbei dürfen sich die Exzenterbuchsen (b) nicht verdrehen. Die selbstsichernde Mutter (c) an der oberen Lagerung (a) nach mehrmaligem Lösen ersetzen (Gefahr von selbständigem Lösen).
 - d. Die Klemmschrauben (i) der Kugelgelenke (e) müssen auf Festsitz geprüft werden, anschließend empfehlen wir einen Probelauf. Danach Messerlage nochmals prüfen.
6. Laufeigenschaften überprüfen und gegebenenfalls Messerschutzeinsteile montieren.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Diese Ausrüstung darf ausschließlich für die üblichen land-, forstwirtschaftlichen und kommunalen Mäharbeiten, sowie für die extensive Landschaftspflege eingesetzt werden. In Sonderfällen (siehe spezifische Betriebsanleitung) ist ein Betrieb auch in vertikaler Position der Ausrüstung erlaubt. Jede darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die sich daraus ergeben.

Zu der bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der von Herstellern und Inverkehrbringern vorgeschriebenen Sicherheits-, Montage-, Demontage, Inbetriebnahme-, Betriebs- und Instandhaltungsbedingungen!

Betreiben Sie diesen Mähantrieb zu ihrer Sicherheit nie mit einer höheren Drehzahl als 1.200 U./min.!

ACHTUNG!

Aufgrund der zweckbezogenen konstruktiven Auslegung und Anwendung der Maschine können nicht alle möglichen Gefahren beseitigt werden. Für den verantwortungsvollen Umgang mit diesen Restgefahren hat der Bediener Sorge zu tragen!

WARTUNGSHINWEISE:

Betriebstörungen, die durch unzureichende oder unsachgemäße Wartung hervorgerufen worden sind, können sehr hohe Reparaturkosten und lange Stillstandzeiten des Mähetriebes verursachen. Eine regelmäßige Wartung ist deshalb unerlässlich! Folgendes ist zu beachten:

- Abschmieren nur mit sauberen Fetten, je nach Betriebsdauer und Temperatur, mindestens alle 4-6 Betriebsstunden, nach jedem Mäheinsatz oder jeder Hochdruckreinigung. Abgeschmiert werden die folgenden Lagerpunkte (1x Kurbelwellenlagerung; 2x pro Lagergehäuse; 1x pro Schwinghebel; 1x pro Kugelgelenk).
- Alle Lagerstellen sind regelmäßig auf Verschleiß zu prüfen.
- Achten Sie immer auf festen Sitz aller Schraubverbindungen (hier insbesondere: Antriebshebellagerung (a), Pleuellagerungen (j), Kugelgelenkbefestigungen (e) und Messermitnehmerklemmschrauben (i), sowie den von Schutzeinrichtungen).
- Die folgenden Drehmomentangaben sind unbedingt einzuhalten, da es sonst zum Bruch der Antriebshebel kommen kann: Mutter (c) = 150 Nm, Mutter (d) = 100–140 Nm; Mutter (e) = 80 -100 Nm.
- Die selbstsichernde Mutter (c) an der oberen Lagerung (a) nach mehrmaligem Lösen ersetzen (Gefahr von selbständigem Lösen)
- Wir empfehlen, Reparaturen ausschließlich in der Fachwerkstatt ausführen zu lassen.

ERSATZTEILE:

Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, nur ESM-Original-Ersatzteile und -Zubehör zu verwenden, da nur diese von uns geprüft und freigegeben sind. Der Einbau und/oder die Verwendung andere Produkte kann die Funktion und die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen. Für Schäden, die durch die Verwendung von nicht Original-Ersatzteilen und -Zubehör entstehen, übernehmen wir keine Gewährleistung.

ERGÄNZENDE TECHNISCHE INFORMATIONEN:

Weitere technische Informationen wie Ersatzteillisten und Anleitungen finden Sie auf unserer Webseite: www.esm-ept.de. Bei spezifischen Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an den Hersteller.

! WARNUNG

Gefahr	Mögliche Folgen	Gegenmaßnahmen / Vermeidung
Gliedmaßen können in Schneidwerk geraten	Schnittverletzungen an den Gliedmaßen, Abtrennung von Fingern	<ul style="list-style-type: none"> ➔ NICHT bei laufendem Motor arbeiten, Zündschlüssel abziehen! ➔ IMMER vor Arbeitsbeginn festen und sicheren Stand des Mähers prüfen ➔ IMMER feste Arbeitshandschuhe tragen

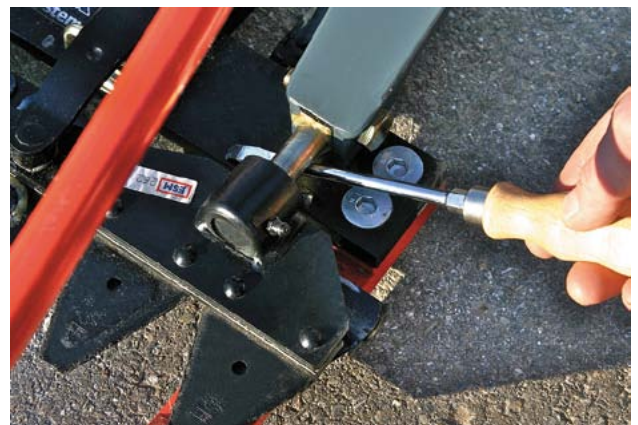
14.1 Ausbau des oberen Messers

- Befestigungsschrauben an beiden Schwinghebeln um ca. eine halbe Umdrehung lösen

Tipp: Aus- und Einbau lassen sich auch ohne das Lösen der Befestigungsschrauben durchführen, auf die Vor- und Nachteile der jeweiligen Methode wird im folgenden noch eingegangen.

- Mit einem Schraubenzieher unter die Klappbügel fahren und diese aufstellen
- Dabei darauf achten, daß alle Messerführungen von den „Pilzen“ am Messer entkoppelt werden

- Das **obere Messer** sollte nun lose aufliegen und nur noch an der (in Fahrtrichtung) linken Seite am Schwinghebel festsitzen.
 - Nun mit einem Schraubenzieher das Messer vom Gelenkbolzen abhebeln, wie hier gezeigt
- Wurden zuvor die Befestigungsschrauben **nicht** gelöst, kann dies etwas mehr Kraft erfordern, ist aber grundsätzlich der gleiche Vorgang.
- Jetzt kann das Messer vorsichtig entnommen werden



Handschuhe tragen!



14.2 Ausbau des unteren Messers

- Mit sicheren Handschuhen das Messer von den „Pilzen“ lösen und etwas anheben, wie auf der Abbildung gezeigt

Das **untere Messer** sollte nun lose aufliegen und nur noch an der (in Fahrtrichtung) rechten Seite am Schwinghebel festsitzen.

- Nun mit einem Schraubenzieher das Messer vom Gelenkbolzen abhebeln, wie zuvor beim oberen Messer, anschließend vorsichtig entnehmen

Wurden zuvor die Befestigungsschrauben **nicht** gelöst, kann dies etwas mehr Kraft erfordern, ist aber grundsätzlich der gleiche Vorgang



14.3 Einbau der Messer in umgekehrter Reihenfolge

unteres Messer

- Erst das **untere Messer** vorsichtig aufliegen, in Position bringen und den Messerkopf auf den Gelenkbolzen aufstecken

Wenn die Befestigungsschrauben gelöst wurden fällt der Einbau etwas leichter, allerdings muss sehr genau darauf geachtet werden, dass die Messer beim Einbau wieder korrekt fluchten und glatt aufeinander gleiten können!

Wenn die Befestigungsschrauben NICHT gelöst wurden kann es etwas schwerer sein, den Messerkopf auf den Gelenkbolzen aufzustecken. Ebenso ist etwas mehr Kraft nötig (evtl. Gummihammer zum Festklopfen nutzen). Besonders darauf achten, die Schwinghebel nicht zu verbiegen!

- Anschließend die „Pilze“ in die Bohrungen an den Messerführungen stecken



oberes Messer

- Gleiche Vorgehensweise beim unteren Messer
- Abschließend die Klappbügel wieder mit einem Schraubenzieher nach unten in Position drücken
- Befestigungsschrauben an den Schwinghebeln auf beiden Seiten festziehen, wenn zuvor gelöst – dabei genau auf Winkel und Flucht der Messer achten!



15.1 Messer schmieren

Wir empfehlen, **vor jedem Einsatz** die Messer zu schmieren. Dies reduziert den Verschleiß und die Messer laufen grundsätzlich besser.

Zum Schmieren das obere Messer ausbauen, beide Messer an der entsprechenden Seite mit Schmierfett einstreichen und wieder zusammenbauen.

15.2 Mähwerk schmieren bei Mähwerken bis 2,35 m

Am Mähwerk des Brielmaier Motormähers befinden sich vier Schmiernippel. Zwei davon sind auf der Abbildung gezeigt, die anderen beiden befinden sich auf der gegenüberliegenden Seite.

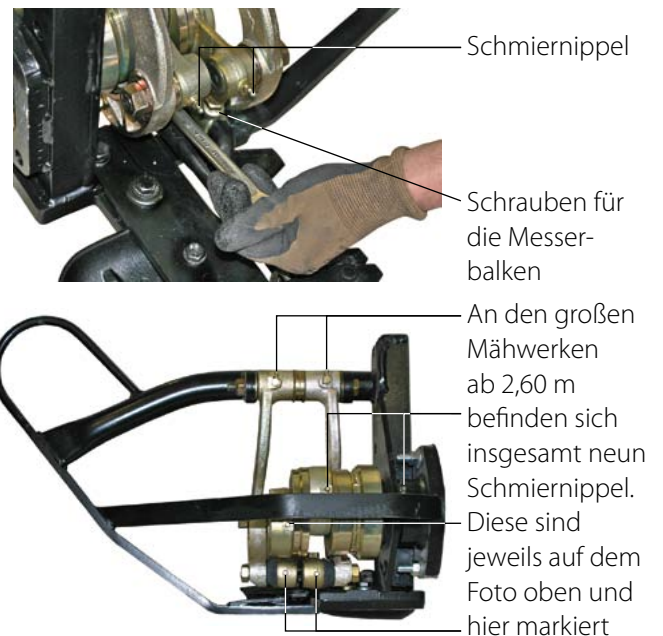
Bei Einsatz des Geräts, täglich mit zwei bis drei Stößen aus der Fettpresse schmieren.



Schmiernippel

15.3 Mähwerk schmieren bei Mähwerken ab 2,60 m

Die Arbeitsschritte entsprechen grundsätzlich denen bei den kleineren Mähwerken. Es müssen aber die auf dem nebenstehenden Bild gezeigten 2 Schrauben so gelöst werden, dass man die Messer herausziehen kann.



Für einen sicheren und reibungslosen Betrieb Ihres **Brielmaier Motormähers** ist es wichtig, regelmäßig auf Wartung und Instandhaltung zu achten.

Bitte beachten Sie bei allen Wartungsarbeiten die Sicherheitsvorschriften der vorangegangenen Seiten!

16.1. Wartung nach Nutzung – Tausch von Verschleißteilen und Ölen

- Kühlgitter je nach Grad der Verschmutzung abnehmen, Vlies ausklopfen, ausblasen und wieder montieren, siehe hierzu auch untere Abbildung links
- Luftfilter regelmäßig kontrollieren und bei Bedarf reinigen, bei intensivem Einsatz stündlich. Siehe dazu auch Seite 46 und untere Abbildung links
- Motoröl und Hydrauliköl regelmäßig kontrollieren und die zugehörigen Ölfiler nach jeweils 100 Betriebsstunden wechseln. Siehe dazu auch die Seite 44
- Ansaugbereich des Motors und Motorölkühler im laufenden Betrieb regelmäßig auf Verunreinigungen prüfen und gegebenenfalls reinigen, siehe hierzu auch untere Abbildung rechts

16.2. Regelmäßige Wartung – täglich / vor jedem Einsatz

- Vor Arbeitsbeginn den **Brielmaier Motormäher** auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel prüfen! Festgestellte Schäden umgehend beheben!
- Schraubverbindungen auf festen Sitz prüfen und gegebenenfalls nachziehen
- Benzinmenge und Motorölstand prüfen, siehe hierzu auch untere Abbildung rechts
- Vergewissern, dass die Messer scharf sind. Beachten Sie zu den Messern insbesondere auch die Seiten 30 - 41!
- Schmierstellen kontrollieren und nachschmieren: Messerkopf, Schwinghebellager, Messer. Siehe dazu auch die Hinweise auf Seite 41!

ACHTUNG

Gefahr	Mögliche Folgen	Gegenmaßnahmen / Vermeidung
Zusetzen des Kühlers, Ansaugbereichs, Ölkühlers, Luftfilters	Motorschaden durch Überhitzung	➔ IMMER die Hinweise auf dieser Seite beachten, angesprochene Bereiche sauber halten
Verschmutzung der Messer	Erhöhter Verschleiß, schlechtere Schnittleistung	➔ IMMER die Hinweise zur Pflege der Messer beachten



17. Entsorgung

Für sichere und umweltschonende Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Austauschteilen sorgen.

Bei der Entsorgung müssen alle zurzeit bekannten Richtlinien für Metalle, Kunststoffe, elektrische und elektronische Bauteile, Fette, Öle usw. berücksichtigt werden. Eventuell erforderliche Demontagearbeiten müssen durch Fachpersonal ausgeführt werden. Für die Entsorgung muss der Betreiber sorgen.

Sollten Sie eine komplette Altmaschine entsorgen wollen, wenden Sie sich bitte direkt an uns.



18.1 Motoröl

1. Motoröl prüfen

Messstab für Motoröl
Motoröl-Einfüllstutzen (optional)



Der Ölstand sollte immer zwischen diesen Markierungen liegen.

2. Motoröl nachfüllen

Der Motoröl-Einfüllstutzen befindet sich hier



3. Motoröl und Filter wechseln

Motoröl und Motorölfilter alle 100 Betriebsstunden oder spätestens einmal jährlich wechseln!



18.2 Hydrauliköl

1. Hydrauliköl prüfen

Am Kühler befinden sich zum einen die Einfüllöffnung für das Hydrauliköl, zum anderen die Entlüftungsschläuche.

- Zum Überprüfen des korrekten Hydraulik-Ölstands Einfüllöffnung aufschrauben
- Abwarten bis der Ölstand im Entlüftungsschlauch zu sehen ist. Dies kann einige Minuten dauern, da das Öl erst über den Filter laufen muß
- Der Ölstand sollte etwa die Höhe des blauen Kästchens erreichen, siehe gestrichelte Linie im unteren Bild

ACHTUNG

Öl nicht über den Ausgleichsbehälter einfüllen, da es sonst ungefiltert in den Hydraulikkreislauf gelangt!

Ausgleichsbehälter



Einfüllöffnung für Hydrauliköl

Entlüftungsschlauch

2. Hydrauliköl nachfüllen

- Bei zu geringem Ölstand über die Einfüllöffnung nachfüllen, bis der korrekte Stand erreicht ist
- Der Hydrauliköl-Filter muss spätestens jedes Mal nach 100 Betriebsstunden gewechselt werden. Das Hydrauliköl ist nach maximal 200 Betriebsstunden (mit Filter) zu wechseln
- Nach dem Befüllen sollte der Ölkühler unbedingt entlüftet werden!



3. Ölkühler entlüften

- Dazu erst den Verschlußstopfen der Einfüllöffnung zuschrauben
- Motor starten und etwa auf 1/3 Gas laufen lassen
- Den Verschlußstopfen vorsichtig eine viertel bis maximal eine halbe Umdrehung herausdrehen, so dass die Luft entweichen kann (nicht weiter öffnen, um unkontrolliertes Ausfließen von Öl zu verhindern)
- Sobald das Öl blasenfrei austritt den Verschluß wieder zuschrauben



4. Hydrauliköl austauschen

Ablassen von Hydrauliköl

- Zum Ablassen des Hydrauliköls erst die Einfüllöffnung aufschrauben, dann den Verschlußstopfen der Ablassöffnung herausdrehen
- Altöl komplett ausfließen lassen und korrekt entsorgen
- Maschine dabei leicht nach hinten kippen, so daß möglichst alles Altöl ausfließen kann



Ölablaßschraube

⚠ VORSICHT

Gefahr **Verbrennungsgefahr** durch heißes Öl!

Mögliche Folgen Beim Öffnen der Schraube Verbrennungen an Fingern und Händen

Gegenmaßnahmen / Vermeidung ➔ NICHT wechseln solange das Öl noch heiß ist!

18.3 Ölfilter

1. Ölfilter wechseln

- Zum Wechseln des Ölfilters erst den Deckel des Ölfiltergehäuses abschrauben. Dann den alten Filtereinsatz herausnehmen und einen neuen einsetzen
- Bei der Montage darauf achten, dass die Spannfeder richtig positioniert ist
- Ablassstutzen zuschrauben
- Öl einfüllen
- Maschine laufen lassen, Ölkühler entlüften wie links beschrieben, dann alle Funktionen (Fahren, Lenken, Mähwerk einschalten) kurz ausführen und überprüfen. Anschließend nochmals Ölstand kontrollieren und gegebenenfalls nachfüllen und entlüften



i Wenn nur der Filter gewechselt wird:

Maschine seitlich um mindestens 45° anheben oder aufbocken wie gezeigt, um Ausfließen des Hydrauliköls zu vermeiden!

19.1 Luftfilter

1. Luftfilter reinigen

- Wenn der Luftfilter verschmutzt oder verstopft ist, kann die Standzeit des Motors beeinträchtigt werden
- Deshalb den Filter alle 50 Stunden, oder häufiger bei großem Staubanfall, reinigen
- Einsätze nach 6 Reinigungen, spätestens nach einem Jahr ersetzen

2. Ölabscheider:

Wenn der Mäher sehr viel im Hangbetrieb und unter Dauerlast gefahren wird, gelangt über die Kurbelgehäuse-Entlüftung häufig Öl in den Luftfilter. Der optional bestellbare Ölabscheider sammelt dieses Öl und pumpt es zurück in das Motorgehäuse!



Luftfilter

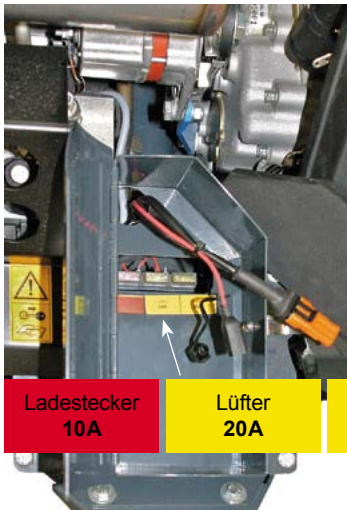
19.2 Hydrauliköltemperatur

1. Hydrauliköltemperatur zu hoch

Ein zu starkes Ansteigen der Öltemperatur (>70°C) kann verschiedene Ursachen haben:

- Kühler verschmutzt – prüfen und ggf. reinigen!
- Zu wenig Öl – Stand prüfen und ggf. nachfüllen!
- **Ventilator läuft nicht:**
 - Temperatursensor/-geber defekt
 - Sicherung durchgebrannt – prüfen und ggf. ersetzen!
 - Kabel oder Steckverbindung defekt oder locker

2. Sicherungen prüfen



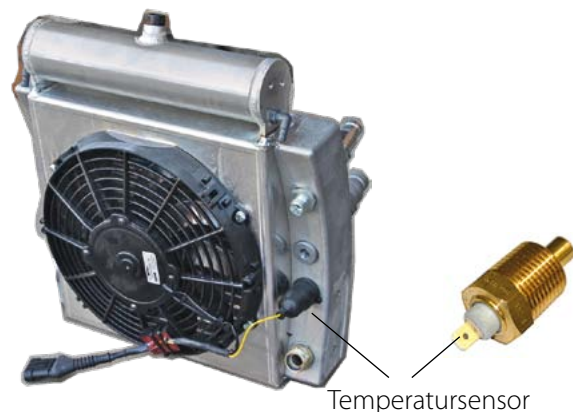
Diese drei Sicherungen befinden sich im Werkzeugfach unter dem Moosgummi

Ladestecker
10A

Lüfter
20A

Platine
20A

3. Diesen Anschluss auf festen Sitz prüfen:



ACHTUNG

Nur vorgeschriebene Sicherungen verwenden!

Bei Verwendung zu starker Sicherungen kann die elektrische Anlage zerstört werden – Brandgefahr!

4. Motorkühlung

Um die Kühlung des Benzinmotors zu gewährleisten, ist immer sicher zu stellen, dass im Luftansaugbereich des Motors keine Verschmutzungen vorhanden sind.

Als Vorbeugungsmaßnahme regelmäßig die Verschmutzung rund um den Motor kontrollieren und bei Bedarf reinigen.



Luftansaugbereich



Hinweise auf der Batterie, in der Gebrauchsanweisung und in der Mäherbetriebsanleitung befolgen



Augenschutz tragen



Kinder von Säure und Batterien fernhalten



Explosionsgefahr!

Bei der Ladung von Batterien entsteht ein hochexplosives Knallgasgemisch, deshalb:



Feuer, Funken, offenes Licht und Rauchen verboten:

- Funkenbildung beim Umgang mit Kabeln und elektrischen Geräten vermeiden!
- Kurzschlüsse vermeiden



Verätzungsgefahr! Batteriesäure ist stark ätzend, deshalb:

- Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen
- Batterie nicht kippen, aus den Entgasungsöffnungen kann Säure austreten



- Säurespritzer im Auge sofort einige Minuten mit klarem Wasser spülen! Danach unverzüglich einen Arzt aufsuchen
- Säurespritzer auf der Haut oder Kleidung sofort mit Säureumwandler oder Seifenlauge neutralisieren und mit viel Wasser nachspülen
- Bei getrunkenener Säure sofort den Arzt konsultieren!



Warnvermerk!

- Batterien nicht ungeschützt dem direkten Tageslicht aussetzen
- Entladene Batterien können einfrieren, deshalb frostfrei lagern



Entsorgung

- Altbatterien bei einer Sammelstelle abgeben. Beim Transport sind die unter Punkt 1 aufgeführten Hinweise zu beachten
- Altbatterien nie über den Hausmüll entsorgen!

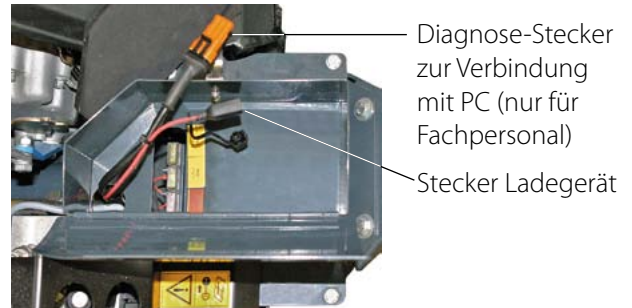
Der Brielmaier Motormäher ist mit einer 12 V-Batterie ausgerüstet.

ACHTUNG

Das Laden der Batterie darf nur mit dem mitgelieferten Ladegerät erfolgen.

21.1. Anschließen des Ladegerätes

- Den Stecker des Ladegerätes mit dem Anschlussstecker der Batterie, der sich im Werkzeugkasten befindet, verbinden und dann das Ladegerät an das Stromnetz anschließen
- **Bitte beigefügte Bedienungsanleitung des Ladegerätes beachten!**



21.2. Aus- und Einbau der Batterie in den Motormäher

Die Batterie befindet sich unterhalb des Werkzeugfachs, welches abgeschraubt werden muss, um zu ihr zu gelangen.

- Vor dem Aus- und Einbau der Batterie den Motor ausschalten
- Kurzschlüsse durch Werkzeug vermeiden
- Beim Ausbau zuerst Minuspol (-), dann Pluspol (+) abklemmen
- Vor Einbau der Batterie die Stellfläche im Motormäher reinigen
- Batteriepole und Polklemmen reinigen und mit säurefreiem Fett leicht einfetten
- Beim Einbau zuerst Pluspol (+), dann Minuspol (-) anklemmen. Auf festen Sitz der Polklemmen achten



ACHTUNG

Gefahr	Mögliche Folgen	Gegenmaßnahmen / Vermeidung
Kurzschluss durch fehlerhaftes Anschließen der Pole	Schäden an der Elektronik, Kabelbrand	☞ IMMER auf korrekte Polung der Anschlüsse achten!

21.3. Wartung der Batterie

- Bei der Starterbatterie des Brielmaier Motormähers ist keine besondere Wartung erforderlich

21.4. Außerbetriebnahme des Motormähers für einen längeren Zeitraum

- Wird der Motormäher für einen längeren Zeitraum nicht benutzt (länger als 1 Monat), ist es unbedingt erforderlich, dass das beigefügte Ladegerät an der Batterie angeschlossen wird, wie in Punkt 1 beschrieben
- Das Ladegerät muss bis zur Wiederinbetriebnahme des Motormähers am Netz und an der Batterie angeschlossen bleiben
- **Es kommt zu keiner Überladung der Batterie während dieser Zeit!**
- **Nur so ist eine lange Lebensdauer der Batterie und ein sicheres Starten des Motormähers bei der Wiederinbetriebnahme gewährleistet!**

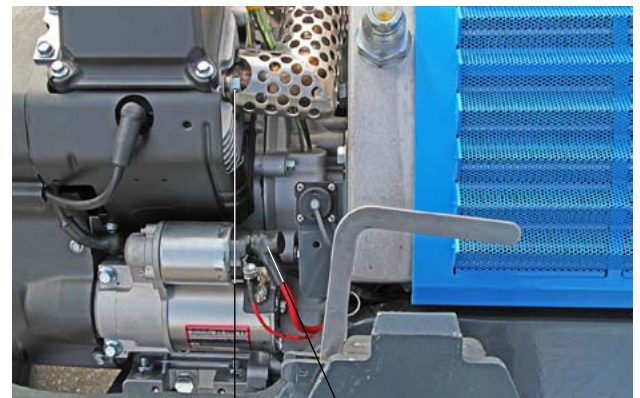


21.5. Starthilfe

- Nur genormte Starthilfekabel (z.B. nach DIN 72 553) verwenden
- Gebrauchsanweisung Starthilfekabel beachten
- Nur Batterien gleicher Nennspannung verbinden
- **Beide Motoren ausschalten, falls die Starthilfe über ein Motorfahrzeug erfolgt!**
- Anklemmen: Zuerst die beiden Pluspole, dann den Minuspol der geladenen Batterie mit einer metallisch blanken Stelle am Motormäher verbinden (gegebenenfalls Hinweise des Fahrzeugherstellers beachten)
- Helfendes Fahrzeug starten, dann den Motor des hilfsbedürftigen Motormähers max. 15 Sekunden starten
- **Abklemmen:** Kabel in umgekehrter Reihenfolge trennen

21.6. Starthilfe ohne direkten Zugang zur Batterie:

Da für einen freien Zugang zur Batterie das Werkzeugfach abmontiert werden muss, ist es einfacher, als Plus-Pol des Mähers die rechts gezeigte Stelle des Generators zu verwenden (Gummiabdeckung zurückziehen)

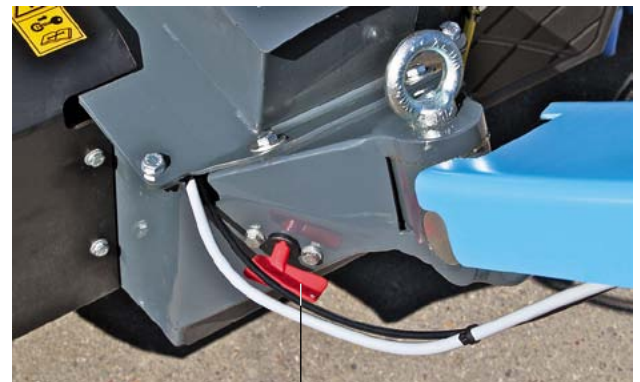


z.B. Masse, Anschluss (-) Generator, Anschluss (+)
(Schutzkappe abnehmen)



21.7. Außerbetriebsetzung

- Batterie laden (siehe Punkt 1) und kühl lagern
- Falls die Batterie im Motormäher verbleibt, Hauptschalter abziehen und sicher verwahren (siehe Bild rechts)
Dadurch wird der Stromkreislauf mechanisch unterbrochen und keine Teile stehen unter Spannung
- Ladezustand regelmäßig prüfen



Hauptschalter

Dieser Punkt erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Es werden lediglich die nach unserer Erfahrung häufigsten Störquellen aufgezeigt.

Auch bei der Störungssuche stets die Sicherheitshinweise beachten!

Störungen und ihre Abhilfe		
Problem	mögliche Ursachen	Abhilfe
<ul style="list-style-type: none"> Motor startet nicht 	<ul style="list-style-type: none"> Benzinstand, Ölstand, Ladezustand der Batterie, Sicherungen, Hauptschalter 	<ul style="list-style-type: none"> Tanken Ölstand nachfüllen Batterie laden Sicherungen austauschen Hauptschalter einsetzen
<ul style="list-style-type: none"> Motor schaltet am Berg ab 	<ul style="list-style-type: none"> Motorölstand zu niedrig 	<ul style="list-style-type: none"> Motoröl nachfüllen
<ul style="list-style-type: none"> Öl gelangt in den Luftfilter Siehe auch Seite 46! 	<ul style="list-style-type: none"> bei häufigem Hangbetrieb unter Dauerlast kann Öl aus der Kurbelgehäuse-Entlüftung in den Luftfilter gelangen. 	<ul style="list-style-type: none"> Ölabscheider installieren
<ul style="list-style-type: none"> Hydrauliköltemperatur steigt zu stark an Siehe auch Seite 46! 	<ul style="list-style-type: none"> Kühlerverschmutzung Ölstand zu niedrig Ventilator defekt 	<ul style="list-style-type: none"> Kühler reinigen, ausblasen Öl nachfüllen Ventilator überprüfen, defekte Teile ersetzen
<ul style="list-style-type: none"> Verdacht auf Ventil- oder Elektronikfehler Siehe auch Seite 51! 	<ul style="list-style-type: none"> Kabel und Steckverbindungen defekt oder locker 	<ul style="list-style-type: none"> Kabel und Steckverbindungen prüfen, evtl. ersetzen Fehlercodes der LED-Anzeige auf der Hauptplatine ablesen und prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Maschine fährt in einer Fahrstufe auffällig langsam Siehe auch Seiten 15 und 24! 	<ul style="list-style-type: none"> „Feinspeed“-Einstellung der Fahrstufe wurde nicht zurück gesetzt, steht weiter auf Reduktion 	<ul style="list-style-type: none"> „Feinspeed“-Einstellung der Fahrstufe aufrufen und zurück auf Maximum stellen
<ul style="list-style-type: none"> Schnittleistung nimmt plötzlich ab, Klappern des Schneidwerks oder andere Probleme mit den Messern Detaillierte Hinweise auf Seite 36! 		

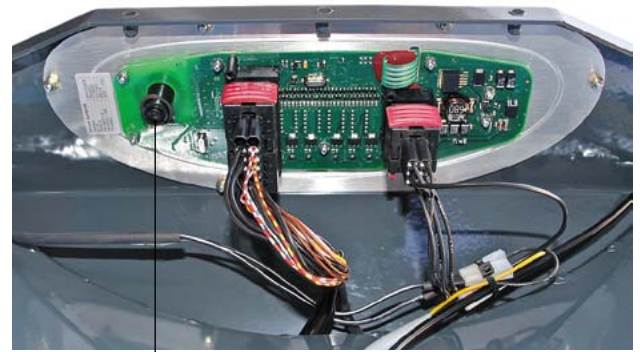
23.1 Verdacht auf Elektronikdefekt

- Unter der grauen Abdeckung am Lenkholm ist die Rückseite des Cockpit-Displays erreichbar:
Der Zündschlüssel wird von unten durch einen Gummiring gehalten. Wenn dieser locker ist oder fehlt, kann der Zündschlüssel wackeln und es kann zu Fehlern kommen.

- **Grundsätzlich bei Verdacht auf Elektronikdefekt die hier sichtbaren Kontakte prüfen und gegebenenfalls wieder feststecken!**



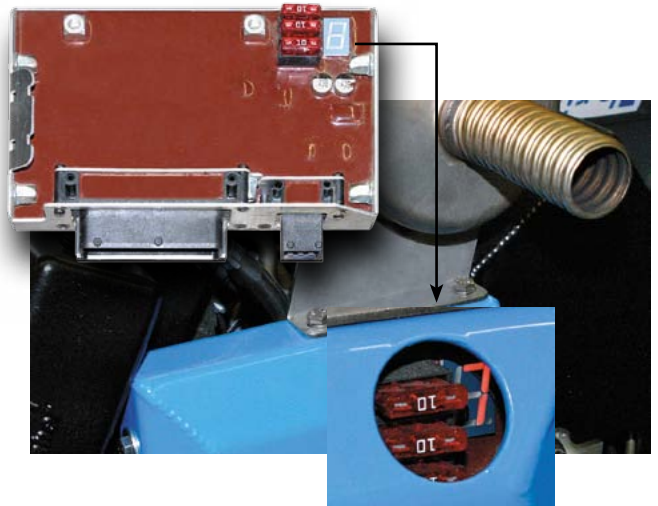
- **Hinweis: Die Software des Mähers ist so ausgelegt, dass er auf keinen Fall unbeabsichtigt losfährt oder mäht. Im Zweifelsfall bleibt die Maschine stehen.**



Aufnahme für den Zündschlüssel

23.2 Hauptplatine und Fehlercodes

- In dem blauen Kästchen, was in Fahrtrichtung links, hinter dem Kühler, links vom Hydraulikblock montiert ist, befindet sich die Hauptplatine für die elektronische Steuerung des Brielmaier Motormähers.
- Auf der Hauptplatine befinden sich zum einen drei Sicherungen, die überprüft werden können, zum anderen eine 7-Segment-LED-Anzeige.
- Diese Anzeige gibt Status- und Fehler-Codes aus. Bei normalem Betrieb werden über Zahlen bestimmte Betriebszustände angezeigt, was bei einem aufgebockten Mäher mit frei drehenden Rädern auch geprüft werden kann.
- Tritt ein Fehler auf, der von der Platine erkannt wird, blinkt im Wechsel der Buchstabe „F“ und einer der hier aufgeführten Fehlercodes



Statusanzeigen:

- 1 Geradeauslauf
- 2 Lenken links
- 3 Vorstufe Reversieren links
- 4 Reversieren links
- 5 Verlassen Reversieren links
- 6 Verlassen Reversieren rechts
- 7 Reversieren rechts
- 8 Vorstufe Reversieren rechts
- 9 Lenken rechts

Fehlercodes:

- F1** Ventil 5.1 kein Stromfluss
- F2** Ventil 5.2 kein Stromfluss
- F3** Ventil 8.1 (links) kein Stromfluss
- F4** Ventil 8.2 (rechts) kein Stromfluss
- F5** Ventil Mäher kein Stromfluss
- F6** Temperatursensor defekt
- F7** Fehler Bandrechen (Poti verstellt / defekt)

Sicherheitsfunktion:

Um das ungewollte Fahren des Mähers zu vermeiden wenn ein Fehler in der Ventilansteuerung vorliegt, wird das Freigabeventil geschaltet und somit der Hydraulikkreis drucklos. Nachdem ein Fehler aufgetreten ist, kann die Maschine nicht mehr gefahren werden. Der Fehler muss behoben und die Maschine neu gestartet werden!







23.3 Parametrierung des Bandrechens

Der Bandrechen kann nur parametrierung werden, wenn der Mäher sich in Fahrstufe „0“ befindet und der Motor läuft. Wird die Taste 2 gedrückt gehalten und gleichzeitig die Taste 27 (siehe Bedienelemente Seite 14) einmal gedrückt, beginnt die Leuchte 15 zu blinken. Der Bandrechen kann jetzt parametrierung werden. Dazu Bandrechenlenker mehrmals in beide Anschläge ziehen und wieder auf Mittelposition stellen. Danach wiederum die obige Tastenkombination betätigen.

Die Leuchte (15) erlischt und es kann nun mit Bandrechen gefahren werden.

23.4 Fehlercodes beim Motor mit elektronischer Kraftstoffeinspritzung

Beispiel einer Fehlercodeanzeige

 (0)
 Eine Sekunde Pause
 (1)
 Eine Sekunde Pause
 (0)
 Eine Sekunde Pause
 (7)

**Fehlercode
0107**

Drei Sekunden Pause

 (6)
 Eine Sekunde Pause
 (1)

**Abschlusscode
61**

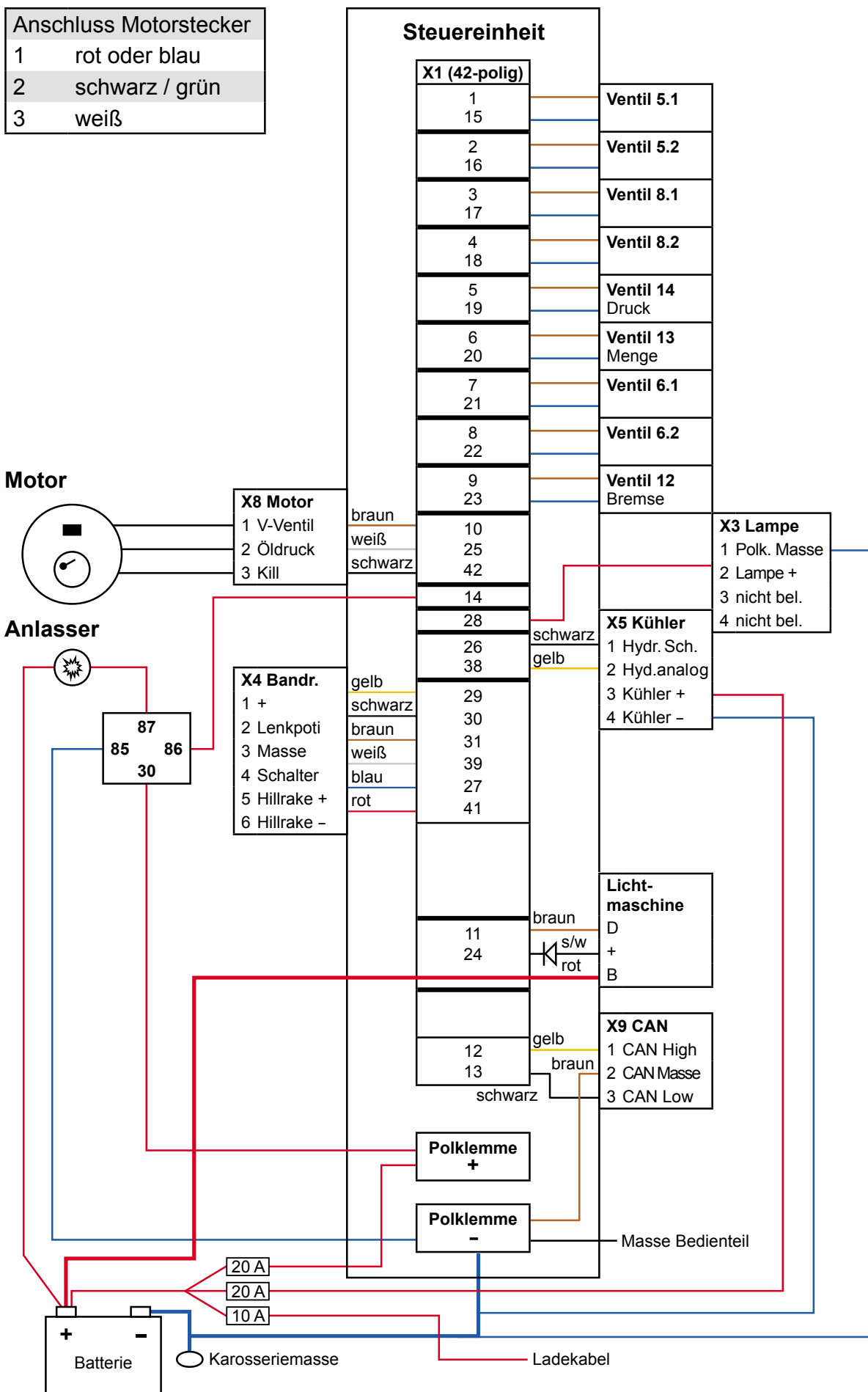
Die nebenstehende Abbildung zeigt Fehlercode 0107 mit Abschlusscode 61.

Nach dem Beheben der Störung können Sie die Fehlercodes mit einem ECU-Reset und Teach-In des Drosselklappenstellungs-Sensors quittieren.

In der untenstehenden Tabelle sind die Fehlercodes und ihre Bedeutung angegeben.

Fehlercode-Übersicht

Fehlercode	Anschluss oder Fehlerbeschreibung	Fehlercode	Anschluss oder Fehlerbeschreibung
0031	Lambdasonden-Heizelement Stromkreis Spannung hoch	0172	Untere Adaptationsgrenze unterschritten
0032	Lambdasonden-Heizelement Stromkreis Spannung niedrig	0174	Mageres Gemisch bei hoher Motorlast (offener Regelkreis)
0107	Saugrohr-Absolutdruck-Sensor Stromkreis Spannung niedrig oder unterbrochen	0201	Einspritzventil 1 Stromkreis defekt
0108	Saugrohr-Absolutdruck-Sensor Stromkreis Spannung hoch	0202	Einspritzventil 2 Stromkreis defekt
0112	Ansauglufttemperatur-Sensor Stromkreis Spannung niedrig	0230	Hochdruckkraftstoffpumpe Stromkreis Spannung niedrig oder unterbrochen
0113	Ansauglufttemperatur-Sensor Stromkreis Spannung hoch oder unterbrochen	0232	Hochdruckkraftstoffpumpe Stromkreis Spannung hoch
0117	Kühlmittel/Öltemperatursensor Stromkreis Spannung niedrig	0336	Kurbelwellenstellungs-Sensor Signal gestört
0118	Ansauglufttemperatur-Sensor Stromkreis Spannung hoch oder unterbrochen	0337	Kurbelwellenstellungs-Sensor kein Signal
0122	Drosselklappen-Stellungssensor Stromkreis Spannung niedrig oder unterbrochen	0351	Zylinder 1 Zündspule defekt
0123	Drosselklappen-Stellungssensor Stromkreis Spannung hoch	0352	Zylinder 2 Zündspule defekt
0131	Lambdasonde 1 Stromkreis Spannung niedrig oder unterbrochen	0562	Systemspannung niedrig
0132	Lambdasonde 1 Stromkreis Spannung hoch	0563	Systemspannung hoch
0171	Obere Adaptionsgrenze überschritten	61	Ende der Fehlercodeübertragung



Abstellen des Motors	23	Gefahrenstufe	5
Abstellen ohne Mähwerk	28	Gefahrenzeichen	5
Allgemeine Hinweise	4	Geradeausfahrt	17
Anbaugerät	9, 10, 23, 27, 28	Gerätebeschreibung	10
Anbaugerät abkuppeln	27	Gerätewechsel	27, 28
Anbaugerät ankuppeln	28	Geräuschwerte	12
Anlassen des Motors	23	Handgriffe, Schwingungsmessung	12
Anleitung ESM	30-38	Hang	8, 10
Arbeitsplatz	9	Hangbetrieb	46, 50
Ausbau der Messer	32, 39, 40	Hanglage	7
Außerbetriebsetzung	49	Hangtauglichkeit	8
Bandrechen	51	Hauptplatine	50, 51
Batterie	23, 47-50, 53	Herunterschalten der Fahrstufen	15
Bedienelemente	14-18	Hochschalten der Fahrstufen	15, 26
Benzin	6, 7, 10, 22, 42, 50	Hydrauliköl	6, 10, 11, 16, 18, 22, 42, 44, 45, 50
Benzinstandsanzeige	22, 23, 42	Hydrauliköl Filter wechseln	44, 45
Bereifung	8, 11, 29,	Hydrauliköl prüfen	44
Betriebsstunden	16, 19, 30, 34, 36, 38, 42, 44	Hydrauliköltemperatur	18, 46
Bidux	10, 32-36	Hydraulikplan	52
Busatis	32-36	Inbetriebnahme	5, 6, 22, 23, 30, 32, 37
Doppelmesser	10, 12, 30-38	Instandhaltung	4, 30, 31, 32, 37, 42
EG-Konformitätserklärung	13	Kühler	7, 42, 44, 46, 51, 53
Einbau der Messer	32-34, 37, 39, 40	Kupplungs- und Bremsfunktion	14
Elektro-Schaltplan	53	LED-Anzeigen	14-19
Elektronik	23, 48, 50, 51	Lenker	8, 10, 21, 22, 24, 28, 51
Elektronikdefekt	51	Linke Hand	14, 15, 23, 24
Entsorgung	43, 47	Losfahren	14, 24
Erläuterung Gefahrenzeichen	5, 9	Luftfilter	42, 46
ESM	6, 30-38	Mähen	6, 24, 25, 26, 31, 36
Fahrbetrieb	15, 24, 25	Mähwerk	7, 10, 11, 15, 20, 21, 22, 24, 25, 28, 30
Fahrtrichtung	14, 16, 20, 24	Mähwerk einschalten	26
Fehlercodes	50, 51	Mähwerk schmieren	41
Fehlersuche	50, 51	Mehrfachbereifung	29
Gashebel	15, 17, 23, 26	Memory-Funktion	15, 19
Gefahr, Gefahren	5, 8, 9, 20, 22, 25, 27-33, 38, 39, 42, 48	Menütaste	17
Gefahrenbereich	5, 7, 9, 30	Messer ausbauen	34, 36, 39, 40, 41

Messer einbauen	39, 40
Messer schmieren	41
Messerführung	6, 22, 32-40
Montage Mähwerk / Doppelmesser	32, 34, 36, 37
Motordrehzahl	12, 14, 16, 19, 26
Motorkühlung	46
Motoröl	10, 11, 42, 44, 45, 50
Motoröl Filter wechseln	44, 45
Motoröl prüfen	44
Motorölkühler	42
Not-Halt-Hebel	15, 16, 23, 24, 25
Ohne Motor bewegen	25
Ölablaßschraube	45
Öldruck	16, 18, 19, 26, 53
Ölfilter	42, 45
Ölfilter wechseln	45
Ölkühler entlüften	45
Ölmenge	16, 18, 19, 26
Ölstand	16, 42, 44, 45, 50
Öltemperatur	16, 18
Parametrierung	51
Plötzlich auftretende Gefahren	25
Radwechsel	29
Rechte Hand	14, 17, 18, 19, 23, 24, 26
Reckschwingenmähantrieb	37, 38
Reifendruck	11
Restgefahren	7, 31, 32, 38
Schneidwerk	10, 30-39, 50
Schwingungsmessungen	12
Sicherheit am Hang	8
Sicherheits-Vorschriften	4-8
Sicherheitsaufkleber	9
Sichern beim Transport	20, 21
Sicherungen	23, 46, 50, 51
Signalwörter	5
Stachelwalzen	8, 10, 11, 29
Starterbatterie	47, 48, 49

Statusanzeigen	51
Störungshilfe	50
Stufenloses Regeln der Fahrgeschwindigkeit	15
System Busatis	32-36
Tanken	5, 7, 22, 50
Tankinhalt	11
Taste (-)	17, 18
Taste (+)	17, 18
Transport	20, 21, 30, 31
Transportöse	21
Trimmung	16, 19, 24
Typenschild	10
Umschaltung der Fahrtrichtung	14
Unfallverhütungs-Vorschriften	5, 6
Verladen	20, 21
Verstellbarer Lenker	22
Warnhinweise	5, 47
Wartung	4, 5, 9, 30, 31, 32, 34, 36, 38, 42, 48
Zündschlüssel	5, 16, 23, 25, 39, 51
Zündung	16