

tielbürger®

Betriebsanleitung Hochgrasmäher



AS-500-045TS, AS-501-045TS, AS-502-045TS

t500



DE - Original

Warenzeichen

Dieses Dokument ist eine Publikation der Julius Tielbürger GmbH & Co. KG, Postdamm 12, D-32351 Stemwede-Oppenwehe (www.tielbuenger.de).

Das Dokument entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten. Dargestellte Zeichnungen und Abbildungen können vom Original abweichen.

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Alle Warenzeichen, eingetragenen Warenzeichen, Handelsnamen und Markennamen sind Eigentum ihrer rechtmäßigen Eigentümer und werden von uns anerkannt.

Inhaltsverzeichnis

1 Die Betriebsanleitung.....	4
1.1 Allgemeines	4
1.2 Warnhinweise und Symbole	5
2 Grundlegende Sicherheitshinweise.....	6
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	6
2.2 Organisatorische Maßnahmen	7
2.3 Personenauswahl und -qualifikation, grundsätzliche Pflichten	7
2.4 Sicherheitskennzeichen	8
3 Auslieferungszustand und Lieferumfang.....	9
4 Hinweise für Gefahren.....	10
4.1 Abbildung des Gerätes mit Gefahrenzone	10
4.1 Lage von Sicherheitsplaketten.....	10
5 Montage	11
5.1 Vorbereitende Maßnahmen vor der Montage	11
5.2 Montage.....	12
6 Inbetriebnahme	16
6.1 Grundlegende Sicherheitshinweise für den Normalbetrieb.....	16
6.2 Lenkerhöhenverstellung	17
6.3 Verstellung der Schnitthöhe.....	18
6.4 Mähantrieb.....	19
6.5 Gangschaltung.....	20
6.6 Radantrieb	21
6.7 Schutzabdeckung montieren (Zubehör)	22
7 Wartung und Pflege	24
7.1 Grundlegende Sicherheitshinweise	24
7.2 Kraftstoff tanken.....	25
7.3 Ölkontrolle.....	27
7.4 Austausch des Schneidmesser	29
7.5 Gerät reinigen	33
7.6 Gangschaltung.....	34
7.7 Radfreilauf schmieren	35
7.8 Reinigung Luftfilter	37
7.9 Einlagerung	37
7.10 Wartungsplan.....	37
8 Störungen und ihre Beseitigung	38
9 Transport	40
10 Technische Daten.....	40
10 Technische Daten.....	41
11 EG-Konformitätserklärung	42

1 Die Betriebsanleitung

1.1 Allgemeines

Diese Betriebsanleitung soll erleichtern, die Maschine kennenzulernen und ihre bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, die Maschine sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung hilft Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer der Maschine zu erhöhen.

Die Betriebsanleitung ist um Anweisungen aufgrund bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu ergänzen.

Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort der Maschine verfügbar sein.

Die Betriebsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten mit/an der Maschine z. B.

- Bedienung, einschließlich Rüsten, Störungsbehebung im Arbeitsablauf, Beseitigung von Produktionsabfällen, Pflege, Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen
- Instandhaltung (Wartung, Inspektion, Instandsetzung) und/oder
- Transport beauftragt ist.

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwendungsland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

1.2 Warnhinweise und Symbole



Betriebsanleitung lesen



GEFAHR!
bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Bei Nichtbeachten des Hinweises drohen Tod oder schwerste Verletzungen.



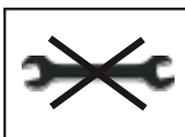
WARNUNG!
bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Bei Nichtbeachten des Hinweises können Tod oder schwerste Verletzungen eintreten.



VORSICHT!
bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Bei Nichtbeachten des Hinweises können leichte Verletzungen eintreten.



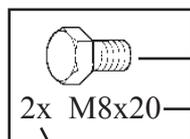
WICHTIG!
bezeichnet Anwendungstipps und andere nützliche Informationen.



Kein Werkzeug verwenden.



Auf der Werkbank arbeiten.



Symbol

Typ

Anzahl

Symbol	Typ Beispiele:	Erklärung
Schraube	M8 x 16	M = Metrisch 8 = Durchmesser in mm 16 = Länge in mm
Scheibe	8,1 - 58 - 5	8,1 = Innendurchmesser 58 = Außendurchmesser 5 = Materialstärke in mm
Mutter	M8 (S)	M = Metrisch 8 = Innendurchmesser in mm (S) = Sicherungsmutter
Ring-Maulschlüssel Sechskantschraubendreher Schraubendreher	8	8 = Größe in mm
Kreuzschlitzschraubendreher	PZ 2 PH 2	PZ 2 = Pozidrive Größe 2 PH2 = Phillips Größe 2

2 Grundlegende Sicherheitshinweise

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Maschine und anderer Sachwerte entstehen.

Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen! Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen (lassen)! Die Maschine ist in der Forstpflge einzusetzen. Hier ist besonders darauf zu achten, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden. Dieser Gefahrenbereich muss vor Arbeitsbeginn mit Warnhinweisen abgesteckt werden. Diese Warnhinweise müssen angeben, dass es verboten ist diesen Bereich zu betreten. Mit der Schutzplane (Zubehör) kann die Maschine auch in der Kleinlandwirtschaftlichen Wiesenpflege, Baumschulen oder Gärtnereien eingesetzt werden. Eine Verwendung der Maschine ist nur bis zu einer Steigung von 30% erlaubt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Mögliche Fehlanwendungen können sein:

- Mähen von Straßen- oder Gehwegrändern.
Durch das nach vorne geöffnete Mähwerk können Steine herausgeschleudert werden. Dieses kann zu Personenschäden führen.
- Mähen von öffentlichen Flächen und Golfanlagen mit Personenverkehr.
Durch das nach vorne geöffnete Mähwerk können Steine herausgeschleudert werden. Dieses kann zu Personenschäden führen.
- Mähen von steilen Abhängen oder Gräben.
Durch Verlust der Standsicherheit des Bedieners kann das Gerät losgelassen werden und sich unkontrolliert in Bewegung setzen. Es kann dabei zu Personenschäden kommen.
- Mähen von Dächern mit Bewuchs.
Durch das nach vorne geöffnete Mähwerk können Steine Personen verletzen. In den Randbereichen von Dächern kann die Bedienerperson die Standsicherheit verlieren und abstürzen.
- Schreddern von Baumwurzeln
Bei der hohen Drehzahl des rotierenden Messers kann es bei plötzlichem Stillstand des Messers zum Herumschlagen der Maschine führen. Dieses kann zu Verletzungen des Bedieners führen.

Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferer nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen. Die Maschine darf nur mit vom Hersteller zugelassenen Schneidmesser betrieben werden.

2.2 Organisatorische Maßnahmen

Die Betriebsanleitung ständig am Einsatzort der Maschine griffbereit aufbewahren!

Ergänzend zur Betriebsanleitung allgemeingültige, gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz beachten und anweisen!

Derartige Pflichten können auch z. B. den Umgang mit Gefahrstoffen oder das Zurverfügungstellen/Tragen persönlicher Schutzausrüstungen oder straßenverkehrsrechtliche Regelungen betreffen.

Betriebsanleitung um Anweisungen einschließlich Aufsichts- und Meldepflichten zur Berücksichtigung betrieblicher Besonderheiten, z. B. hinsichtlich Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufen, eingesetztem Personal, ergänzen.

Das mit Tätigkeiten an der Maschine beauftragte Personal muss vor Arbeitsbeginn die Betriebsanleitung, und hier besonders das Kapitel Sicherheitshinweise, gelesen haben. Während des Arbeitseinsatzes ist es zu spät. Dies gilt in besonderem Maße für nur gelegentlich, z. B. beim Rüsten, Warten, an der Maschine tätig werdendes Personal.

Zumindest gelegentlich sicherheits- und gefahrenbewusstes Arbeiten des Personals unter Beachtung der Betriebsanleitung kontrollieren!

Das Personal darf keine offenen langen Haare, lose Kleidung oder Schmuck einschließlich Ringe tragen. Es besteht Verletzungsgefahr z. B. durch Hängenbleiben oder Einziehen.

Soweit erforderlich oder durch Vorschriften gefordert,

persönliche Schutzausrüstungen benutzen! Insbesondere gehört das Tragen von festem Schuhwerk, Schutzbrille und Gehörschutz dazu.

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine beachten!

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an/auf der Maschine vollzählig in lesbarem Zustand halten!

Bei sicherheitsrelevanten Änderungen der Maschine oder ihres Betriebsverhaltens Maschine sofort stillsetzen und Störung der zuständigen Stelle/Person melden!

Keine Veränderungen, An- und Umbauten an der Maschine, die die Sicherheit beeinträchtigen könnten, ohne Genehmigung des Lieferers vornehmen! Dies gilt auch für den Einbau und die Einstellung von Sicherheitseinrichtungen und -ventilen sowie für das Schweißen an tragenden Teilen.

Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet.

Vorgeschriebene oder in der Betriebsanleitung angegebene Fristen für wiederkehrende Prüfungen/Inspektionen einhalten!

Zur Durchführung von Instandhaltungsmaßnahmen ist eine der Arbeit angemessene Werkstattausrüstung unbedingt notwendig.

Standort und Bedienung von Feuerlöschern bekanntmachen!

Die Brandmelde- und Brandbekämpfungsmöglichkeiten beachten!

2.3 Personenauswahl und -qualifikation, grundsätzliche Pflichten

Arbeiten an/mit der Maschine dürfen nur von zuverlässigem Personal durchgeführt werden. Die Bedienung der Maschine ist für Jugendliche unter 16 Jahren verboten.

Nur geschultes oder unterwiesenes Personal einsetzen, Zuständigkeiten des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten, Instandsetzen klar festlegen!

Sicherstellen, dass nur dazu beauftragtes Personal an der Maschine tätig wird! Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten dürfen die Maschine nur benutzen, wenn sie von einer Person beaufsichtigt werden, die für ihre Sicherheit zuständig ist.

Maschinenführerverantwortung - auch im Hinblick auf verkehrsrechtliche Vorschriften - festlegen und ihm das Ablehnen sicherheitswidriger Anweisungen Dritter ermöglichen!

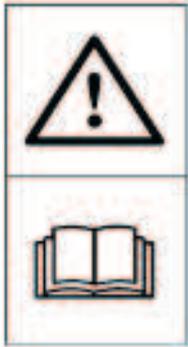
Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person an der Maschine tätig werden lassen!

Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen der Maschine dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.

Arbeiten an Fahrwerken, Brems- und Lenkanlagen darf nur hierfür ausgebildetes Fachpersonal durchführen!

Das Gerät regelmäßig reinigen, insbesondere im Auspuff- und Motorenbereich. Andernfalls besteht erhöhte Brandgefahr!

2.4 Sicherheitskennzeichen



Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten.



Vor Reparatur- oder Wartungsarbeiten Motor abstellen und Zündkerzenstecker ziehen.



Gefahr durch fortschleudernde Teile bei laufendem Motor. Sicherheitsabstand einhalten.

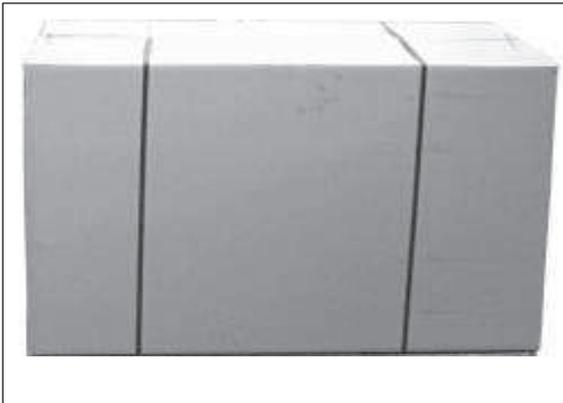


Während des Betriebes ausreichend Abstand zum Mähmesser halten.



Schutzbrille und Gehörschutz tragen.

3 Auslieferungszustand und Lieferumfang



1) Transportverpackung



2) Kontrolle der Originalverpackung

Die Lieferung erfolgt in einem Faltkarton:

- 1 Hochgrasmäher
- 1 Beipacktüte mit
 - Bedienungsanleitung
 - Bedienungsanleitung für den Motor



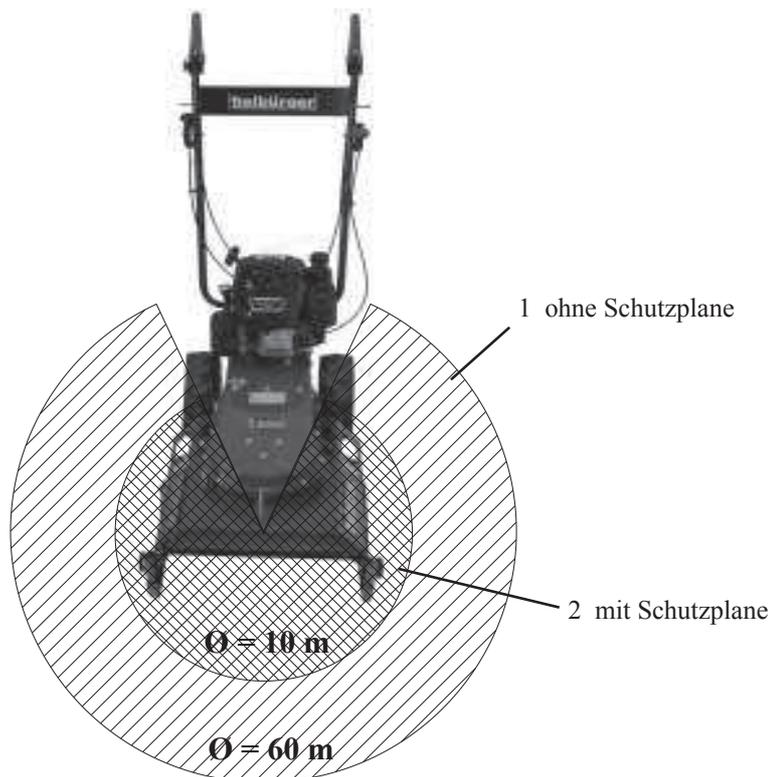
3) Anlieferungszustand Hochgrasmäher t500



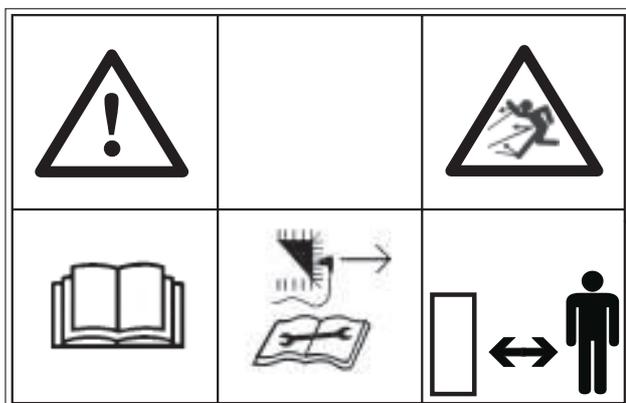
4) Bitte führen Sie das Verpackungsmaterial dem Wertstoffrecycling zu.

4 Hinweise für Gefahren

4.1 Abbildung des Gerätes mit Gefahrenzone



4.1 Lage von Sicherheitsplaketten





- 1. Lenker, höhenverstellbar
- 2. Motor
- 3. Hebel Radantrieb
- 4. Hebel Gangschaltung

- 9. Motorhersteller
- 10. Maschinenbezeichnung
- 11. Adresse des Herstellers
- 12. Hebel Mähantrieb ein/aus
- 13. Gasregulierhebel
- 14. Gewicht
- 15. Baujahr
- 16. Artikelnummer

5 Montage

5.1 Vorbereitende Maßnahmen vor der Montage



GEFAHR!

Die Benutzung der Maschine mit fehlenden Schutzeinrichtungen kann zu schweren Verletzungen führen. Zur Montage der Anbauteile ist es notwendig, Schutzeinrichtungen zu entfernen. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass diese nach Abschluß der Montage wieder angebracht sind. Daher dürfen keine der folgenden Arbeitsschritte außer acht gelassen werden.



WARNUNG!

Unbeabsichtigtes Starten der Maschine kann zu schweren Verletzungen führen. Motor ausschalten und abkühlen lassen. Die Maschine gegen unbeabsichtigtes Starten sichern. Zündschlüssel abziehen.



WARNUNG!

Eine unsachgemäße Benutzung der Arbeitsbühne kann zum Wegrollen oder Kippen der Maschine führen.

5.2 Montage

		<p>Montage Lenker Sterngriff herausdrehen.</p>
		<p>Lenker in Position bringen. Sterngriff montieren.</p> <p> VORSICHT! Vergewissern Sie sich, dass der Sterngriff fest angezogen ist.</p>
		<p>Beipacktüte</p>
		<p>Montage Laufkufe Beipacktüte zur Montage der Laufkufe.</p>
		<p>Hochgrasmäher nach hinten legen.</p>

 1x M8x20		Schraube von hinten durch das Mähwerksgehäuse stecken.
 1x Kunststoff- scheibe		Kunststoffscheibe zwischen Mähwerksgehäuse und Laufkufe platzieren.
		Laufkufe auf Schraube stecken.
 1x 9-24-2  1x M8		Scheibe und Mutter aufdrehen und leicht festdrehen. Die Laufkufe muss noch beweglich sein. Mit der gegenüberliegenden Seite ebenso verfahren.
 1x M8x30		Montage der Abstützung (Messerwechsel) Schraube von hinten durch das Mähwerksgehäuse stecken.

 2x 10,5-20-2		Scheiben aufsetzen.
 1x M8		Mutter aufsetzen und festdrehen.
 1x 8,4-15-1,5  1x M8		Abstützung aufsetzen. Scheibe und Mutter aufdrehen.
		Mutter nur leicht festdrehen.
		Sterngriff aufdrehen und Funktion der Abstützung prüfen.

		<p>Sterngriff entnehmen.</p>
		<p>Nun die Schnitthöhe einstellen, anschließend Sterngriff festdrehen. Mit der gegenüberliegenden Seite ebenso verfahren.</p>

6 Inbetriebnahme

6.1 Grundlegende Sicherheitshinweise für den Normalbetrieb

Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen!
Vor Arbeitsbeginn sich an der Einsatzstelle mit der Arbeitsumgebung vertraut machen. Zur Arbeitsumgebung gehören z. B. die Hindernisse im Arbeits- und Verkehrsbereich, die Tragfähigkeit des Bodens und notwendige Absicherungen der Einsatzstelle zum öffentlichen Verkehrsbereich.

Maßnahmen treffen, damit die Maschine nur in sicherem und funktionsfähigem Zustand betrieben wird!

Maschine nur betreiben, wenn alle Schutzeinrichtungen und sicherheitsbedingte Einrichtungen z. B. lösbare Schutzeinrichtungen, Schalldämmungen, Absaugeinrichtungen, vorhanden und funktionsfähig sind!
Vor jedem Einsatz Maschine auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel prüfen! Eingetretene Veränderungen (einschließlich der des Betriebsverhaltens) sofort der zuständigen Stelle/Person melden! Maschine ggfs. sofort stillsetzen und sichern!

Bei Funktionsstörungen Maschine sofort stillsetzen und sichern! Störungen umgehend beseitigen lassen!
Maschinen nur vom Fahrerplatz aus starten!

Ein- und Ausschaltvorgänge, Kontrollanzeigen gemäß Betriebsanleitung beachten!

Vor Einschalten/Ingangsetzen der Maschine sicher-

stellen, dass niemand durch die anlaufende Maschine gefährdet werden kann!

Vor Fahrtantritt/Arbeitsbeginn prüfen, ob Bremsen, Lenkung, Signal- und Beleuchtungseinrichtungen funktionsfähig sind!

Vor dem Verfahren der Maschine stets die unfallsichere Unterbringung des Zubehörs kontrollieren!

Bei Befahren öffentlicher Straßen, Wege, Plätze die geltenden verkehrsrechtlichen Vorschriften beachten und ggfs. Maschine vorher in den verkehrsrechtlich zulässigen Zustand bringen!

Bei schlechter Sicht und Dunkelheit grundsätzlich für ausreichende Beleuchtung sorgen!

Stets ausreichenden Abstand zu Baugrubenrändern und Böschungen halten!

Jede Arbeitsweise unterlassen, die die Standsicherheit der Maschine beeinträchtigt!

Hänge nicht in Querrichtung befahren; Arbeitsausrüstung und Ladegut stets in Bodennähe führen, besonders bei Bergabfahrt!

Eine Verwendung der Maschine ist nur bis zu einer Steigung von 30% erlaubt!

Im Gefälle Fahrgeschwindigkeit stets den Gegebenheiten anpassen! Nie im, sondern immer vor dem Gefälle in die niedrigere Fahrstufe schalten!

Beim Verlassen der Maschine grundsätzlich die Maschine gegen unbeabsichtigtes Wegrollen und unbefugtes Benutzen sichern!

Verbrennungsmotoren niemals in geschlossenen oder beengten Räumlichkeiten laufen lassen. Die Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid.

6.2 Lenkerhöhenverstellung

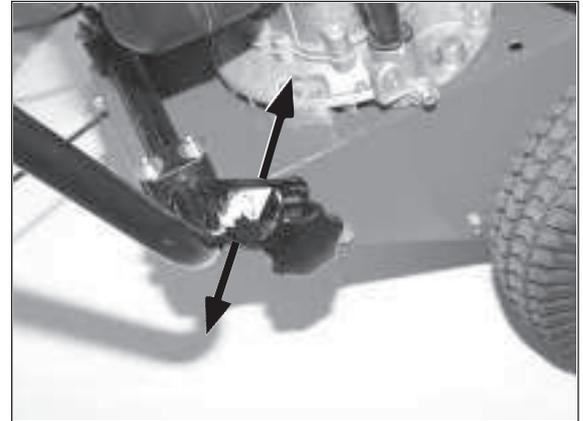


VORSICHT!

Motor ausschalten. Die Maschine gegen unbeabsichtigtes Starten sichern.



1) Sterngriff lösen und die gewünschte Stellung wählen.



2) Beachten Sie die möglichen Einstellungen.



3) Zum Abstellen/Einlagern des Gerätes können Sie den Lenker ganz nach vorne klappen, um den Platzbedarf des Gerätes zu minimieren.



VORSICHT! Vergewissern Sie sich, dass der Sterngriff fest angezogen ist.



GEFAHR!

Bei Kleidung mit weiten Ärmeln besteht die Gefahr, dass der Lenkergriff in den Ärmel gerät. Dadurch kann der Schalthebel nicht ausgekuppelt werden. Tragen Sie entsprechende Kleidung.

6.3 Verstellung der Schnitthöhe



VORSICHT!
Motor ausschalten. Die Maschine gegen unbeabsichtigtes Starten sichern.



1) Sterngriff lösen und entnehmen
mit der gegenüberliegenden Seite ebenso verfahren.



2) Mähwerk auf die gewünschte Höhe anheben oder senken.



3) Sterngriff festschrauben.



HINWEIS!
Es lassen sich 3 Schnitthöhen einstellen. Bei der untersten Position beträgt die Schnitthöhe 80 mm.

6.4 Mähantrieb



GEFAHR!

Bei Kleidung mit weiten Ärmeln besteht die Gefahr, dass der Lenkergriff in den Ärmel gerät. Dadurch kann der Schalthebel nicht ausgekuppelt werden. Tragen Sie entsprechende Kleidung.



WARNUNG!

Achten Sie darauf, dass sich in der Gefahrenzone keine Personen und Gegenstände befinden. Es könnte zu Verletzungen und Sachbeschädigungen kommen. Die Maschine gegen unbeabsichtigtes Starten sichern.



VORSICHT!

Der Lenker muss in der gewünschten Höhe sicher befestigt sein.



1) Am Lenker befindet sich der Schalthebel für den Mähantrieb.



2) Hebel entriegeln.



3) Hebel durchdrücken.



4) Durch Betätigen des Schalthebels schalten Sie den Mähantrieb ein.



WARNUNG!

Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme die Messerbremse. Nach Loslassen des Hebels muss das Messer innerhalb von 5 Sekunden zum Stillstand kommen. Bei einer höheren Stillstandszeit muss die Fachwerkstatt aufgesucht werden.

6.5 Gangschaltung



WICHTIG!

Der Schalthebel für die Gänge 1 bis 3 darf nur im Stillstand geschaltet werden. Das Schalten der Gänge bei betätigtem Radantrieb führt zu Schäden am Getriebe. Es besteht kein Garantieanspruch im Fall von falscher Benutzung.



1) Am Lenker befindet sich der Schalthebel für die Gänge 1 bis 3.



2) Der Schalthebel für die Dreigangschaltung ist wie in der Abbildung zu greifen.



3) Entsperren Sie den Schalthebel, indem Sie die Entriegelung hochziehen.



4) Der entspernte Schalthebel kann nun in die gewünschte Stellung gebracht werden.



5) Achten Sie darauf, dass der Hebel in der gewünschten Stellung einrastet.



WICHTIG!

Der Schalthebel muss fest in einer der drei Stellungen einrasten. Eine falsche Stellung, in Verbindung mit dem Betätigen des Hebels für den Radantrieb, kann zu Schäden am Getriebe führen.

6.6 Radantrieb



WICHTIG!

Der Schalthebel für die Gänge 1 bis 3 darf nur im Stillstand geschaltet werden. Das Schalten der Gänge bei betätigtem Radantrieb führt zu Schäden am Getriebe. Es besteht kein Garantieanspruch im Fall von falscher Benutzung.



1) Am Lenker befindet sich der Schalthebel für den Radantrieb.



2) Der Schalthebel befindet sich in der Ausgangslage.



3) Betätigen Sie den Schalthebel wie in der Abbildung.



4) Durch Betätigen des Schalthebels schalten Sie den Radantrieb ein.

6.7 Schutzabdeckung montieren (Zubehör)



WARNUNG!
Motor ausschalten. Die Maschine gegen unbeabsichtigtes Starten sichern.



1) Schutzplane mit Montageset Druckknöpfe.



2) Schraube durch das Unterteil des Druckknopfes stecken.



3) Schraube mit dem Unterteil des Druckknopfes durch die Bohrung stecken.



4) Schraube festdrehen. Bei den anderen Bohrungen ebenfalls die Unterteile der Druckknöpfe anbringen



5) Schutzabdeckung über die Laufkufe platzieren.



6) Druckknöpfe festsetzen.



7) Korrekt montierte Schutzabdeckung.



WARNUNG!

Bei verschlissener Schutzabdeckung muss diese umgehend ersetzt werden. Es können sonst ungehindert Steine oder Holzstücke herausgeschleudert werden. Das kann zu schweren Verletzungen führen.

7 Wartung und Pflege

7.1 Grundlegende Sicherheitshinweise



GEFAHR!

Das Gerät regelmäßig reinigen, insbesondere im Auspuff- und Motorenbereich. Andernfalls besteht erhöhte Brandgefahr!

In der Betriebsanleitung vorgeschriebene Einstell-, Wartungs- und Inspektionstätigkeiten und -termine einschließlich Angaben zum Austausch von Teilen/Teilausrüstungen einhalten! Diese Tätigkeiten darf nur Fachpersonal durchführen. Siehe Wartungsplan. Bedienungspersonal vor Beginn der Durchführung von Sonder- und Instandhaltungsarbeiten informieren! Aufsichtsführenden benennen!

Bei allen Arbeiten, die den Betrieb, die Produktionsanpassung, die Umrüstung oder die Einstellung der Maschine und ihrer sicherheitsbedingten Einrichtungen sowie Inspektion, Wartung und Reparatur betreffen, Ein- und Ausschaltvorgänge gemäß der Betriebsanleitung und Hinweise für Instandhaltungsarbeiten beachten! Instandhaltungsbereich, soweit erforderlich, weiträumig absichern!

Ist die Maschine bei Wartungs- und Reparaturarbeiten komplett ausgeschaltet, muss sie gegen unerwartetes Wiedereinschalten gesichert werden:

-Schlüssel abziehen

-Zündkerzenstecker ziehen.

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten nur durchführen, wenn die Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund abgestellt, gegen Wegrollen und Einknicken gesichert ist!

Einzelteile und größere Baugruppen sind beim Austausch sorgfältig an Hebezeugen zu befestigen und zu sichern, so dass hiervon keine Gefahr ausgehen kann. Nur geeignete und technisch einwandfreie Hebezeuge sowie Lastaufnahmemittel mit ausreichender Tragkraft verwenden! Nicht unter schwebenden Lasten aufhalten oder arbeiten!

Maschinenteile nicht als Aufstiegshilfen benutzen!

Alle Griffe und Tritte frei von Verschmutzung, Schnee und Eis halten!

Maschine, und hier insbesondere Anschlüsse und Verschraubungen, zu Beginn der Wartung/Reparatur von Öl, Kraftstoff oder Pflegemitteln reinigen! Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden! Faserfreie Putztücher benutzen!

Vor dem Reinigen der Maschine mit Wasser oder Hochdruckreiniger oder anderen Reinigungsmitteln alle Öffnungen abdecken/zukleben, in die aus Sicherheits- und/oder Funktionsgründen kein Wasser/Dampf/Reinigungsmittel eindringen darf. Besonders gefährdet sind Elektromotoren und andere spannungsführende Bauteile.

Nach dem Reinigen sind die Abdeckungen/Verklebungen vollständig zu entfernen!

Nach der Reinigung, alle Kraftstoff- und Öl-Leitungen auf Undichtigkeiten, gelockerte Verbindungen, Scheuerstellen und Beschädigungen untersuchen! Festgestellte Mängel sofort beheben!

Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gelöste Schraubenverbindungen stets festziehen!

Ist die Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Rüsten, Warten und Reparieren erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluß der Wartungs- und Reparaturarbeiten die Remontage und Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen zu erfolgen.

Für sichere und umweltschonende Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Austauschteilen sorgen! Die elektrische Ausrüstung einer Maschine ist regelmäßig zu inspizieren/prüfen. Mängel, wie lose Verbindungen bzw. angeschmorte Kabel, müssen sofort beseitigt werden.

Bei Arbeiten an Hochspannungsbaugruppen nach dem Freischalten der Spannung das Versorgungskabel an Masse anschließen und die Bauteile z. B. Kondensatoren mit einem Erdungsstab kurzschließen!

Verbrennungsmotoren niemals in geschlossenen oder beengten Räumlichkeiten laufen lassen. Die Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxidgas.

Die für den jeweiligen Einsatzort geltenden Vorschriften befolgen!

Schweiß-, Brenn- und Schleifarbeiten an der Maschine nur durchführen, wenn dies ausdrücklich genehmigt ist. Z. B. kann Brand- und Explosionsgefahr bestehen! Vor dem Schweißen, Brennen und Schleifen Maschine und deren Umgebung von Staub und brennbaren Stoffen reinigen und für ausreichende Lüftung sorgen (Explosionsgefahr)!

Alle Leitungen, Schläuche und Verschraubungen regelmäßig auf Undichtigkeiten und äußerlich erkennbare Beschädigungen überprüfen! Beschädigungen umgehend beseitigen! Herausspritzendes Öl kann zu Verletzungen und Bränden führen.

Schallschutzeinrichtungen an der Maschine müssen während des Betriebes in Schutzstellung sein.

Vorgeschriebenen persönlichen Gehörschutz tragen!

Beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen, die für das Produkt geltenden Sicherheitsvorschriften beachten!

Vorsicht beim Umgang mit heißen Betriebs- und Hilfsstoffen (Verbrennungs- bzw. Verbrühungsgefahr)!



WICHTIG!

Achten Sie auf

- Kraftstoff- und Ölaustritt, ggf. beseitigen
- festen Sitz von Schrauben und Muttern, ggf. festziehen
- Leichtgängigkeit aller beweglichen Teile, ggf. schmieren

7.2 Kraftstoff tanken



Betriebsanleitung des Motorenherstellers lesen.



GEFAHR!

Motor ausschalten und abkühlen lassen. Die Maschine muss gegen unbeabsichtigtes Starten gesichert sein.

Benzin ist sehr leicht entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv.

Nur in gut belüfteter Umgebung bei abgestelltem Motor auftanken. Beim Auftanken und an Orten, an denen Kraftstoff gelagert wird, nicht rauchen und offene Flammen oder Funken fernhalten.

Den Tank nicht überfüllen. Im Einfüllstutzen darf sich kein Kraftstoff befinden. Nach dem Auftanken sicherstellen, dass der Tankverschluss gut verschlossen ist.

Darauf achten, dass beim Auftanken kein Kraftstoff verschüttet wird. Benzindämpfe oder verschütteter Kraftstoff können sich entzünden. Falls Benzin verschüttet wurde, unbedingt sicherstellen, dass dieser Bereich vor dem Starten des Motors vollkommen trocken ist und dass sich die Benzindämpfe verflüchtigt haben.

Wiederholten oder längeren Kontakt mit der Haut, sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

BENZIN AUSSERHALB DER REICHWEITE VON KINDERN AUFBEWAHREN.



WICHTIG!

Kraftfahrzeugbenzin verwenden. Niemals ein Öl-Benzin-Gemisch, schmutziges oder altes Benzin verwenden.



1) Kraftstoff- und Öltank beim B&S-Motor



2) Halten Sie den Kanister wie auf dem Bild. Füllen Sie nur jeweils eine geringe Menge ein und kontrollieren Sie die Füllhöhe.



1) Kraftstoff- und Öltank beim Honda-Motor GXV160



2) Halten Sie den Kanister wie auf dem Bild. Füllen Sie nur jeweils eine geringe Menge ein und kontrollieren Sie die Füllhöhe.



1) Kraftstoff- und Öltank beim Honda-Motor GXV160



2) Halten Sie den Kanister wie auf dem Bild. Füllen Sie nur jeweils eine geringe Menge ein und kontrollieren Sie die Füllhöhe.

7.3 Ölkontrolle



Betriebsanleitung des Motorenherstellers lesen.



WARNUNG!

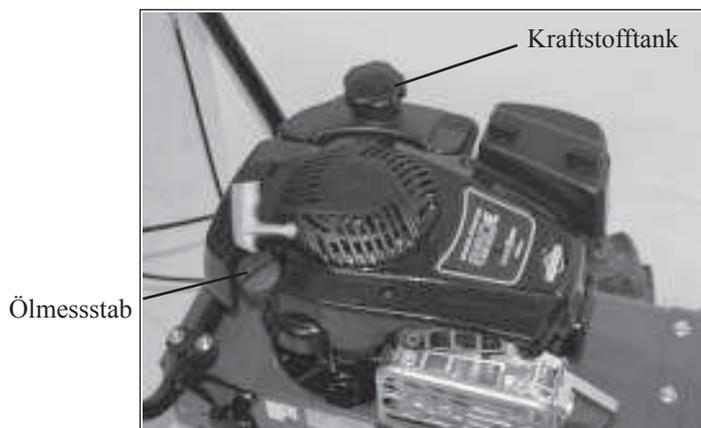
Motor ausschalten und abkühlen lassen. Die Maschine muss gegen unbeabsichtigtes Starten gesichert sein.



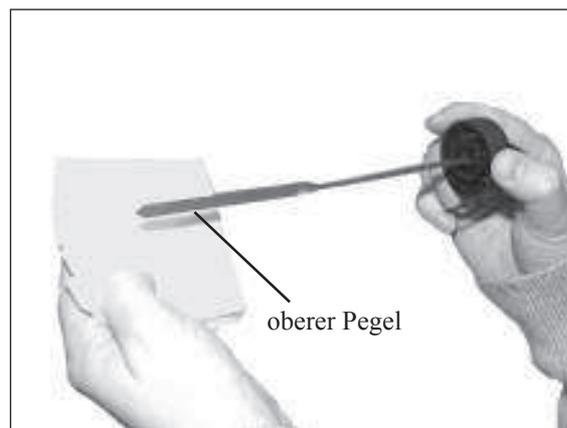
WICHTIG!

Wenn der Motor mit einer ungenügenden Ölmenge betrieben wird, kann dies einen schweren Motorschaden zur Folge haben.

Es dürfen nur vom Hersteller empfohlene Öle verwendet werden.



1) Kraftstoff- und Öltank beim B&S-Motor

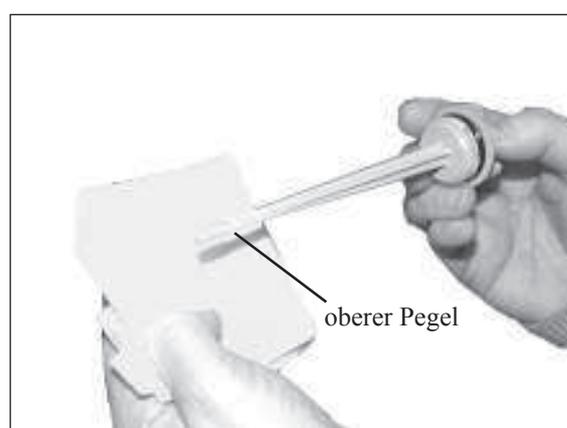


2) Ölmesstab B&S-Motor.

- Den Öleinfüllverschluss entfernen und den Ölmesstab sauberwischen.
- Den Ölmesstab in den Öleinfüllstutzen einführen und einschrauben. Den Ölmesstab herausnehmen und den Ölstand überprüfen. Das Öl sollte an der FULL-Markierung sein.
- Bei niedrigem Ölstand empfohlenes Öl bis zur FULL-Markierung am Ölmesstab nachfüllen. Füllzustand siehe Markierungen am Messstab.

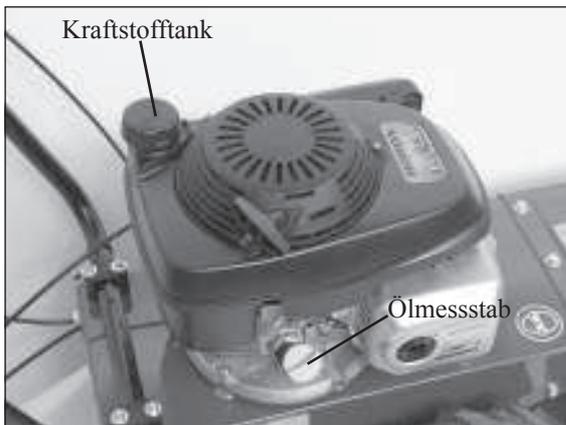


1) Kraftstoff- und Öltank beim Honda-Motor GXV160

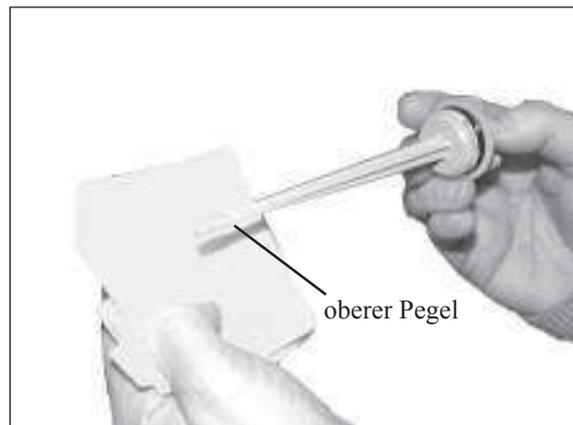


2) Ölmesstab Honda-Motor.

- Den Öleinfüllverschluss entfernen, und den Ölmesstab sauberwischen.
- Den Ölmesstab in den Öleinfüllstutzen einführen aber **nicht einschrauben**. Den Ölmesstab herausnehmen und den Ölstand überprüfen. Das Öl sollte an der oberen Markierung sein.
- Bei niedrigem Ölstand empfohlenes Öl bis zur oberen Markierung am Ölmesstab nachfüllen. Füllzustand siehe Markierungen am Messstab.



1) Kraftstoff- und Öltank beim Honda-Motor GSV190



2) Ölmesstab Honda-Motor.

- Den Öleinfüllverschluss entfernen, und den Ölmesstab sauberwischen.
- Den Ölmesstab in den Öleinfüllstutzen einführen aber **nicht einschrauben**. Den Ölmesstab herausnehmen und den Ölstand überprüfen. Das Öl sollte an der oberen Markierung sein.
- Bei niedrigem Ölstand empfohlenes Öl bis zur oberen Markierung am Ölmesstab nachfüllen. Füllzustand siehe Markierungen am Messstab.

7.4 Austausch des Schneidmesser

**WARNUNG!**

Motor ausschalten und abkühlen lassen. Die Maschine muss gegen unbeabsichtigtes Starten gesichert sein.

**VORSICHT!**

Handschuhe tragen!

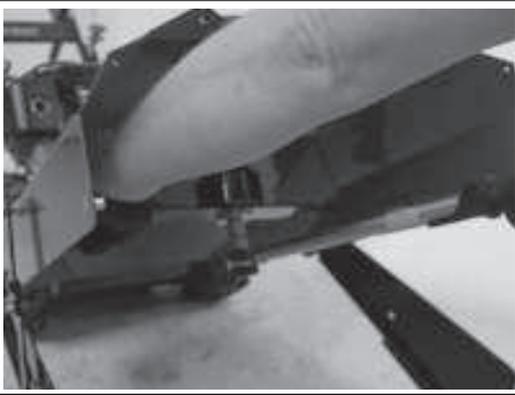
**WARNUNG!**

Wechseln Sie das Messer, wenn an den Spitzen nur noch 2 mm vorhanden sind. Sollten auch Kerben sichtbar sein, muss das Messer sofort gewechselt werden. Verwenden Sie nur die vom Hersteller der Maschine zugelassenen Schneidmesser.

		<p>Messerwechsel: Wenn nur 2 mm an den Spitzen vorhanden sind, muss das Messer gewechselt werden.</p>
		<p>Sterngriff entfernen. Gegenseite ebenso.</p>
		<p>Sterngriff mehrere Millimeter in die Mähwerksstütze eindrehen.</p>
		<p>Mähwerk anheben und Sterngriff festdrehen.</p>

		<p> VORSICHT! Prüfen Sie die Funktion der Mähwerks- stütze. Das Mähwerk muss stabil stehen.</p>
		<p>Zentralschraube lösen.</p>
		<p>Messer entnehmen.</p>
		<p>Neues Messer bereitlegen.</p>
		<p>Dicke Scheibe aufstecken. Anschließend Tellerfeder mit Konusöffnung zum Schraubenende auflegen.</p>

		<p>Tellerfeder richtig angeordnet. Zwischen Tellerfeder und dicker Scheibe muss ein Lichtspalt zu sehen sein.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">  <p>GEFAHR! Die Tellerfeder muss richtig angeordnet sein. Ist das nicht der Fall, kann sich das Messer lösen.</p> </div>
		<p>Den Mitnehmer auf dem Messer platzieren. Die „Stifte“ müssen in die Bohrungen des Messers greifen.</p>
		<p>Schraube mit Scheibe und Tellerfeder durch die Bohrung des Messers und der Messeraufnahme stecken.</p>
		<p>Nun die Einheit auf die Messerwelle stecken und die Schraube leicht eindrehen.</p>
		<p>Zum Festdrehen der Schraube muss ein Drehmomentschlüssel verwendet werden.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">  <p>VORSICHT! Der Drehmomentschlüssel muss auf 50 Nm eingestellt werden.</p> </div>

		<p>Nun die Schraube festdrehen bis der Drehmoment-schlüssel „knackt“. (Die Schraube ist nun fest genug, ein weiteres Drehen würde die Schraube überdrehen.)</p> <p> GEFAHR! Die Schraube muss richtig festgezogen werden. Es kann sonst zum Lösen des Messers kommen.</p>
		<p>Nun den Sterngriff herausdrehen, dabei das Mäherdeck festhalten.</p>
		<p>Das Mäherdeck absenken und die gewünschte Schnitthöhe einstellen, dann den Sterngriff eindrehen. Auch bei der gegenüberliegenden Seite den Sterngriff eindrehen.</p>

7.5 Gerät reinigen

Um den guten Zustand des Hochgrasmähers zu erhalten, sollten Sie sie regelmäßig reinigen. Entfernen Sie losen Schmutz oder Staub mit einer weichen Bürste.



WICHTIG!

Unter keinen Umständen dürfen chemische oder aggressive Reinigungsmittel benutzt werden. Die Kunststoffoberflächen und die Lackierung werden dadurch dauerhaft geschädigt.

Verwenden Sie nur biologisch leicht abbaubare Reinigungs- und Pflegemittel. Sie schonen damit unsere Umwelt und fördern die Reinhaltung des Grundwassers!

Die Reinigung der Maschine mit Hochdruckreinigern, Dampfstrahlreinigern u. ähnlichen Geräten kann Bauteile wie Kugellager, Dichtungen, Motorteile, Kunststoffteile usw. nachhaltig schädigen! Außerdem könnte Wasser in den Motor eindringen. Meiden Sie daher geringe Abstände zwischen Reinigungsgerätedüse und gefährdeten Bauteilen. Die Wassertemperatur darf 50° Celsius nicht überschreiten. Beachten Sie hierzu bitte auch die Betriebsanleitung des Motors!



HINWEIS!

Zur einfachen und sicheren Reinigung des Mähwerks verwenden Sie die Mähwerksstütze.



1) Sterngriff entnehmen.



2) Sterngriff einige Millimeter in die Mähwerksstütze eindrehen.



3) Mähwerk anheben und Sterngriff festdrehen.



4) Mähwerksstütze in Funktion.



VORSICHT!

Prüfen Sie die Funktion der Mähwerksstütze. Das Mähwerk muss stabil stehen.

Nun das Mähwerk reinigen.

7.6 Gangschaltung



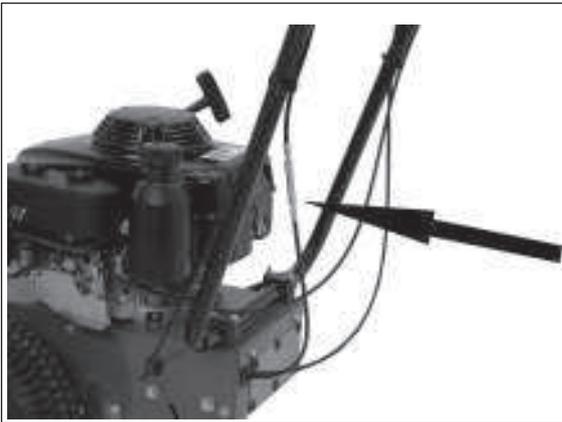
WARNUNG!

Motor ausschalten und abkühlen lassen. Die Maschine muss gegen unbeabsichtigtes Starten gesichert sein.

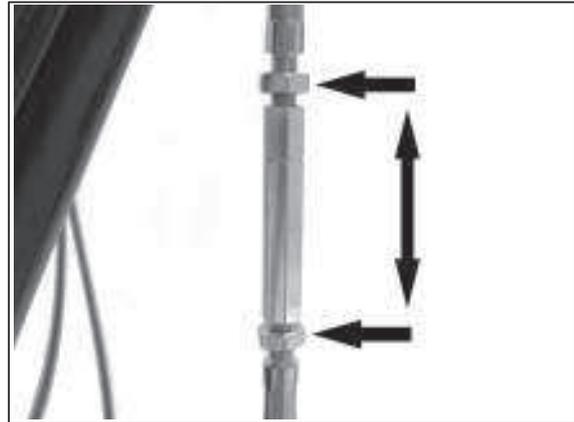


WICHTIG!

Nachdem das Gerät einige Stunden gelaufen hat, kann ein Nachstellen der Bowdenzüge erforderlich sein. Falls der Verstellweg der Bowdenzüge nicht ausreicht, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.



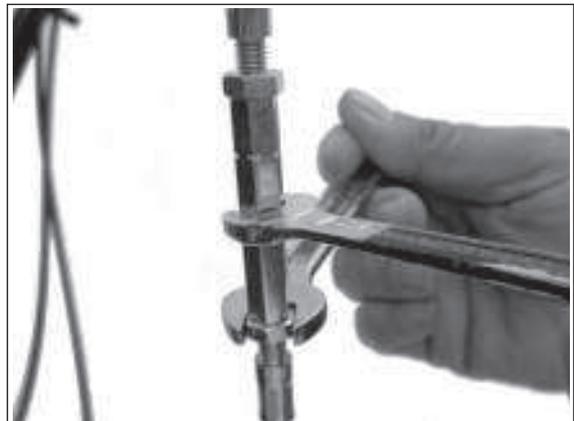
1) Am Lenker befindet sich das Distanzstück zum Nachstellen des Bowdenzugs für den Radantrieb.



2) Um den Bowdenzug nachzustellen, müssen Sie den Abstand zwischen den Punkten vergrößern.



3) Lösen Sie die obere Mutter mit einem 10er und 8er Maulschlüssel. ACHTUNG! Linksgewinde



4) Lösen Sie die untere Mutter mit einem 10er und 8er Maulschlüssel. Rechtsgewinde



5) Stellen Sie nun den Bowdenzug von Hand nach.



6) Nun ziehen Sie die Muttern wieder fest an.

7.7 Radfreilauf schmieren

**WARNUNG!**

Motor ausschalten und abkühlen lassen. Die Maschine muss gegen unbeabsichtigtes Starten gesichert sein.

**WICHTIG!**

Jeweils nach 25 Betriebsstunden den Freilauf der Räder schmieren.



1) Mit der Hand den Fahrtrieb festhalten.



2) Schraube lösen.



3) Rad herunterziehen.



4) Achse schmieren.



5) Scheibe über den Stift schieben.



6) Geschmierte Achse.



7) Rad aufschieben.



8) Schraube mit Scheibe montieren.



9) Schraube festziehen.

7.8 Reinigung Luftfilter

Für die Reinigung des Luftfilters beachten Sie bitte die Hinweise des Motorenherstellers (Bedienungsanleitung Motorenhersteller).

7.9 Einlagerung

Falls der Hochgrasmäher längere Zeit nicht benötigt wird, sollte er ordnungsgemäß eingelagert werden. Hierzu wenden Sie sich an den Fachhändler in Ihrer Nähe. Er wird Ihnen mitteilen, welche Maßnahmen vorzunehmen sind.

7.10 Wartungsplan

	vor jeder Nutzung	jeweils nach Betriebsstunden					mind. nach 3 Monaten	mind. jährlich	nach jeder Reinigung
		5	10	25	50	100			
Schrauben und Muttern kontrollieren			K						
Gleitlager der Achse kontrollieren	K								
Gleitlager schmieren				W					
Motorölstand kontrollieren, ggf. nachfüllen	K								
Messer prüfen	K								
Messerbremse kontrollieren	K								
Motorölwechsel erstmals		F							
Messerbremse prüfen und einstellen					F				
alle weiteren Motorölwechsel					F		F		
Luftfilter kontrollieren	K								
Luftfilter-Einsatz reinigen				W		W			
Luftfilter-Einsatz erneuern, bei Bedarf früher					W				
Kraftstoffschläuche erneuern							F (2Jahre)		
Kühlflusieb reinigen	W								
Leitbleche, Kühlrippen reinigen, bei Bedarf früher						F			
Zündkerze reinigen, Elektrodenabstand einstellen					F				
Zündkerze erneuern						F			
Auspuff reinigen		W							
Alle gleitende Teile schmieren							W	W	
Handhebel-Spieleinstellung kontrollieren	K								
F = Wartung durch die Fachwerkstatt K = Kontrolle von der Bedienperson W = Wartung von der Bedienperson									

8 Störungen und ihre Beseitigung

Störung	mögliche Ursache	Störungsbeseitigung
Motor startet nicht	<ul style="list-style-type: none"> - Kraftstoffbehälter leer - Gasregulierhebel nicht auf Choke bei kaltem Motor - Zündkerzenstecker nicht aufgesteckt - Kraftstoffleitung verstopft - Motor bekommt Falschluff durch losen Vergaser - Benzinhahn bei Honda-Motor geschlossen 	<ul style="list-style-type: none"> Kraftstoffbehälter befüllen Gasregulierhebel auf Choke setzen Zündkerzenstecker aufstecken Kraftstoffleitung durch Fachwerkstatt reinigen lassen Befestigungsschrauben anziehen Benzinhahn bei Honda-Motor öffnen
Motor startet nicht, es riecht nach Benzin	<ul style="list-style-type: none"> - Motor bekommt zuviel Kraftstoff - Luftfilter verschmutzt 	<ul style="list-style-type: none"> Gasregulierhebel auf Vollgas, nicht auf Choke setzen Luftfilter reinigen
Motor läuft unruhig, hat Aussetzer	<ul style="list-style-type: none"> - Motor läuft mit aktiviertem Choke - Zündkabel locker - Luftfilter verschmutzt - Belüftung im Kraftstoffbehälterdeckel verstopft - Kraftstoffleitung verstopft - Vergaser nicht korrekt eingestellt - Motor wird zu heiß 	<ul style="list-style-type: none"> Gasregulierhebel aus der Choke-Position nehmen Motor abkühlen lassen und Kerzenstecker fest auf Zündkerze stecken Luftfilter reinigen Kraftstoffbehälterdeckel erneuern Kraftstoffleitung durch Fachwerkstatt reinigen lassen Vergaser durch Fachwerkstatt einstellen lassen siehe Störung „Motor wird zu heiß“
Motoraussetzer bei hohen Drehzahlen	<ul style="list-style-type: none"> - Elektrodenabstand der Zündkerze nicht korrekt - Vergaser nicht korrekt eingestellt 	<ul style="list-style-type: none"> Elektrodenabstand durch Fachwerkstatt einstellen lassen Vergaser durch Fachwerkstatt einstellen lassen
Motor wird zu heiß	<ul style="list-style-type: none"> - Zu wenig Motoröl - Kühlsystem eingeschränkt - Luftfilter verschmutzt - Vergaser nicht korrekt eingestellt 	<ul style="list-style-type: none"> Motoröl nachfüllen Lüftergitter und Kühlrippen durch Fachwerkstatt reinigen lassen Luftfilter reinigen Vergaser durch Fachwerkstatt einstellen lassen
Motor geht im Leerlauf häufig aus	<ul style="list-style-type: none"> - Gasregulierhebel nicht auf Choke bei kaltem Motor - Elektrodenabstand der Zündkerze nicht korrekt - Luftfilter verschmutzt 	<ul style="list-style-type: none"> Gasregulierhebel auf Choke setzen Elektrodenabstand durch Fachwerkstatt einstellen lassen Luftfilter reinigen
Motor hat zu wenig Leistung	<ul style="list-style-type: none"> - Luftfilter verschmutzt - zu wenig Kompression 	<ul style="list-style-type: none"> Luftfilter reinigen Fachwerkstatt aufsuchen

Fortsetzung Störungen und ihre Beseitigung

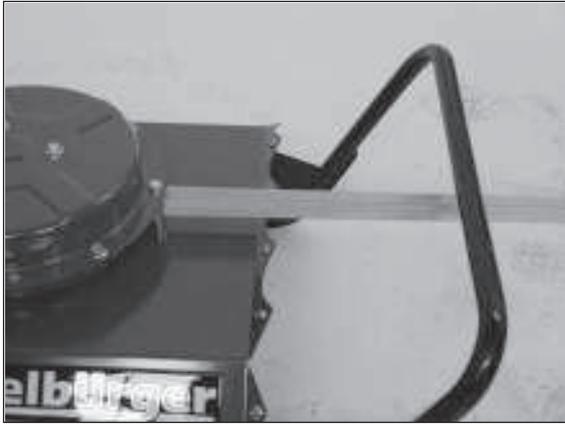
Störung	mögliche Ursache	Störungsbeseitigung
Motor geht nicht aus.	<ul style="list-style-type: none"> - Motorstop-Betätigung verstellt 	siehe Bedienungsanleitung des Motors, wenden Sie sich an ihre Fachwerkstatt.
Dauerhaftes Quietschen, wenn das Messer eingeschaltet wird.	<ul style="list-style-type: none"> - Schalthebel nicht vollständig niedergedrückt - Bowdenzug nicht korrekt eingestellt 	Schalthebel für den Mähwerksantrieb ganz niederdrücken Bowdenzug nachstellen.
Messer dreht sich nicht bzw. bleibt bei Belastung stehen.	<ul style="list-style-type: none"> - Schalthebel nicht vollständig niedergedrückt - Bowdenzug nicht korrekt eingestellt - Keilriemen defekt 	Schalthebel für den Mähwerksantrieb ganz niederdrücken. Bowdenzug nachstellen. Keilriemen durch Fachwerkstatt erneuern lassen.

9 Transport



WARNUNG!

Motor ausschalten und abkühlen lassen. Die Maschine muss gegen unbeabsichtigtes Starten gesichert sein. Tragen Sie festes Schuhwerk.



1) Führung des Spannriemens vorne.



2) Die Hinterachse dient als Befestigungspunkt



3) Verwenden Sie auf jeden Fall beide Befestigungspunkte.



4) Der Lenker wird ganz nach vorne geklappt.

10 Technische Daten

Motor:	siehe Ersatzteilliste
Spurweite:	390 mm
Breite:	ca. 630 mm
Höhe bis Motor:	ca. 560 mm
Lenkerhöhe:	verstellbar von ca. 800 mm bis ca. 1050 mm
Länge über alles:	max. 2100 mm (niedrige Lenkerposition)
Durchmesser Messer:	505 mm
Mähgehäusebreite:	535 mm
Gewicht:	77 kg
Reifenfülldruck:	1,50 bar
Geschwindigkeiten:	
Honda GSV 190, B&S 850 IC	1. Gang 1,4 km/h 2. Gang 1,8 km/h 3. Gang 2,4 km/h
Geschwindigkeiten:	
Honda GXV 160	1. Gang 1,4 km/h 2. Gang 1,8 km/h 3. Gang 2,4 km/h

10 Technische Daten

Motor	Hubraum	Leistung bei eingestellter Drehzahl	max. Leistung
B&S 850 IC	190 ccm	3,6 kW/3060 rpm	4,1 kW/3600 rpm
Honda GXV 160	163 ccm	3,2 kW/3600 rpm	3,2 kW/3600 rpm
Honda GSV 190	187 ccm	3,4 kW/3000 rpm	3,8 kW/3600 rpm

Motor	Ölfüllmenge	Kraftstofftankinhalt
B&S 850 IC	0,6 l	1,0 l
Honda GXV 160	0,65 l	1,4 l
Honda GSV 190	0,55 l	0,9 l

Hand-/Armschwingungen an dem Hochgrasmäher

entsprechend DIN EN 12733

1. Beschreibung der Messung

Die Durchführung der Messung erfolgt auf Sperrholzboden mit Gitter.

Die Schwingungen werden am Lenker in 3 Achsen gemessen: x-, y-, z- Achse, siehe DIN EN 12733:201106, Teil 8. Es wird der Effektivwert über 60 sek. ermittelt.

2. Das benutzte Messgerät entspricht DIN 45675.

3. Betriebszustand des Hochgrasmähers:

Warme, eingefahrene Maschine unter Volllast.

Höheneinstellung der Bürsten: Standard

Kraftstofftank: ca. 100 % gefüllt

Schnitthöhe: Niedrigste Stellung

4. **Messergebnis:**
- 60 s Effektivwert = 4,5 m/s² (B&S 850 IC)
 - 60 s Effektivwert = 4,5 m/s² (Honda GXV 160)
 - 60 s Effektivwert = 4,3 m/s² (Honda GSV 190)
 - Messunsicherheit = 1,5 m/s²

Geräuschemissionswerte für Hochgrasmäher

entsprechend DIN EN 12733

1. Beschreibung der Messung

Die Messung erfolgt im Stillstand der Maschine mit eingeschaltetem Messerantrieb auf künstlichem Untergrund.

- 1.1 Schalldruckpegel am Ohr $L_{p\text{Bediener}}$ = 93 dB (B&S 850 IC)
 Schalldruckpegel am Ohr $L_{p\text{Bediener}}$ = 95 dB (Honda GXV 160)
 Schalldruckpegel am Ohr $L_{p\text{Bediener}}$ = 93 dB (Honda GSV 190)
- 1.2 Schallleistungspegel L_w = 107 dB (B&S 850 IC)
 Schallleistungspegel L_w = 108 dB (Honda GXV 160)
 Schallleistungspegel L_w = 107 dB (Honda GSV 190)

2. Benutzte Messgeräte entsprechend DIN 45634.

3. Betriebszustand des Hochgrasmähers:

Warme, eingefahrene Maschine unter Volllast.

Höheneinstellung des Mähwerks: Niedrigste Stufe

Kraftstofftank: ca. 100 % gefüllt