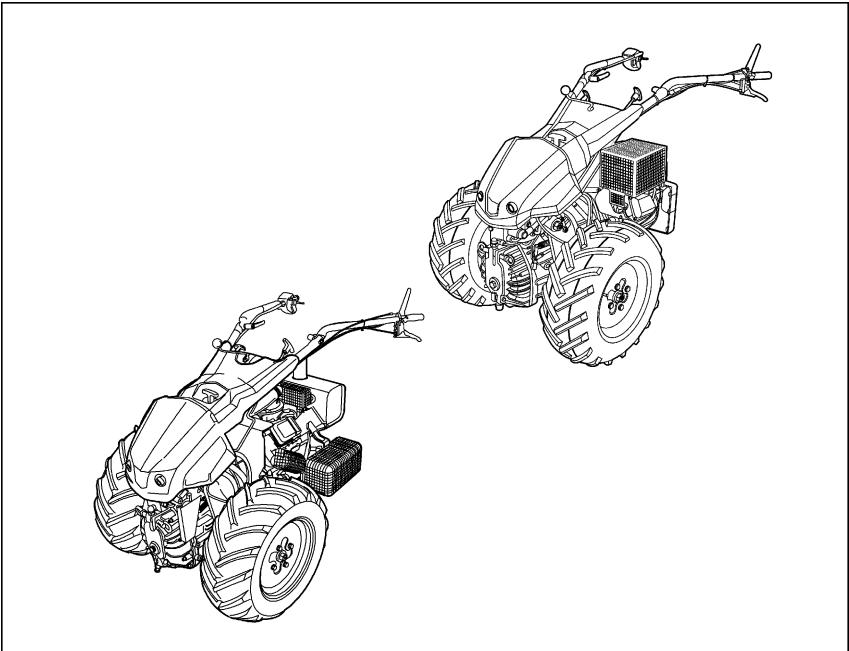


## Original-Betriebsanleitung

### Hydrostatischer Geräteträger agria 5900 Cyclone

5900 331; -351



Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung durchlesen und  
Sicherheits- und Warnhinweise beachten!



## Fabrikschild

Bitte hier eintragen:

Maschinen-Art.-Nr.: .....
Ident-/Maschinen-Nr.: .....
Motor-Typ: .....
Motor-Nr.: .....
Kaufdatum: .....

Fabrikschild siehe Seite 4, Abb. A/4

Benzin-Motor: Motor-Nr. siehe Seite 87, Abb. C/4

Geben Sie diese Daten bei jeder Ersatzteilbestellung an, um Fehler bei der Lieferung zu vermeiden.

**Nur original Agria-Ersatzteile verwenden!**

Die techn. Angaben, Abbildungen und Maße in dieser Anleitung sind unverbindlich. Irgendwelche Ansprüche können daraus nicht abgeleitet werden. Wir behalten uns vor, Verbesserungen vorzunehmen, ohne diese Anleitung zu ändern.



## Lieferumfang

(bitte überprüfen):

- Geräteträger
- Bordwerkzeugsatz
- Original-Betriebsanleitung
- Original-Motor-Betriebsanleitung
- Maschinenpass  
(in Steckhülle außen am Karton)

**Den Maschinenpass ausgefüllt an Agria-Werke zurücksenden.**

## Symbole

	Warnzeichen, Hinweis auf Gefahrenstelle		Lenkung von Hand
	Wichtige Information		Zapfwelle
	Kraftstoff		Bremse
	Choke		Feststellbremse
	Zündkerzenstecker ein		geschlossen (verriegelt)
	Motor Start		geöffnet (entriegelt)
	Motor Stopp		drehen gegen Uhrzeigersinn
	Motordrehzahl		drehen im Uhrzeigersinn
	Motorölstand		Sichtkontrolle
	Luftfilter		Anschlagpunkt für Bergung, Verzurren, Abschleppen
	Batterie		Schutzhandschuhe tragen
	Kupplung		Gebläsekühlung
	Radantrieb		Fettschmierstelle
	schnell		Wartungsintervall
	Getriebeölstand	<b>A</b>	vor jeder Inbetriebnahme
	Hydrauliklenkung	<b>B</b>	nach jeder Reinigung (insbesondere Hochdruckreiniger)
		<b>J</b>	jährlich
			siehe separate Motor-Betriebsanleitung

- **agria-Service** - = wenden Sie sich an Ihre agria-Fachwerkstatt



## Abb. A

- |    |  |    |                 |
|----|--|----|-----------------|
| 1  | Fahrgetriebe-/Hydraulik-Öleinfüllöffnung | 25 | Bremstrommel    |
| 3  | Leerlaufschaltung (Bypass)               | 26 | Radnabe         |
| 4  | Fabrikschild (Ident-/Maschinen-Nr.)      | 27 | Ölfiler-Patrone |
| 5  | Sicherung für Steuermodul                | 28 | Motor           |
| 6  | Getriebe-Entlüftungsstopfen              | 29 | Stützfuß        |
| 7  | Verladegurt                              |    |                 |
| 8  | Holmriegel-Rollen                        |    |                 |
| 9  | Lenkolm-Zentralschraube                  |    |                 |
| 11 | Lenker                                   |    |                 |
| 21 | Augenschraube mit Hutmutter, oben        |    |                 |
| 22 | Zapfwelle                                |    |                 |
| 23 | Augenschraube mit Hutmutter, unten       |    |                 |
| 24 | Getriebeöl-Ablassschraube                |    |                 |

## Abb. B

- |    |                                      |    |                         |
|----|--------------------------------------|----|-------------------------|
| 1  | T-Griff für Lenker-Seitenverstellung | 15 | Wipptastschalter Fahren |
| 2  | Exzenterhebel für Bremse             | 16 | Tastschalter Neutral    |
| 4  | Sicherheitshebel                     | 17 | Anzeigeleuchte Störung  |
| 5  | Kupplungshandhebel                   | 18 | Tastschalter Modus      |
| 6  | Sperrklinke für Kupplungshandhebel   |    |                         |
| 7  | Schaltstange für Zapfwelle           |    |                         |
| 8  | Schaltzug für Lenkholmriegel         |    |                         |
| 9  | Drehzahlregulierhebel                |    |                         |
| 11 | Betriebsstundenzähler                |    |                         |
| 12 | Zündschloss/Zündschlüssel            |    |                         |
| 13 | Steckdose                            |    |                         |
| 14 | Tastschalter Wendeassistent          |    |                         |



## Inhaltsverzeichnis

Fabrikschild .....	2
Lieferumfang .....	2
<b>Symbole .....</b>	<b>3</b>
<b>Bezeichnung der Teile .....</b>	<b>4</b>
Abb. A.....	4
Abb. B.....	4
<b>1 Sicherheitstechnische Hinweise .....</b>	<b>10</b>
Bestimmungsgemäße Verwendung .....	10
<b>2 Technische Angaben.....</b>	<b>17</b>
Maschine .....	17
Radkombinationen, Spurmaße .....	20
Benzin-Motor 13 HP .....	21
Benzin-Motor 22 HP .....	22
Geräusch- und Schwingbeschleunigungswerte.....	23
<b>3 Geräte- und Bedienelemente .....</b>	<b>24</b>
Motor .....	24
Drehzahlregulierhebel .....	25
Sicherheitsschaltung .....	25
Zündschloss .....	26
Warnsignal .....	26
Kupplung .....	27
Zapfwellenschaltung.....	27
Getriebe.....	28
Fahrschaltung easy-control .....	28
Schiebebetrieb .....	29
Hydrauliklenkung .....	29
Betriebs- und Feststellbremse .....	30
Lenkholm .....	30
Verladegurt .....	31
Anschlagpunkte .....	31
Stützfuß .....	32
Triebräder.....	32
Haube.....	34
Portalachsverstellung .....	34
Anbau und Abbau der Anbaugeräte .....	36

LED-Leuchten .....	37
Batterie .....	37
Sicherungen .....	37
<b>4 Inbetriebnahme und Bedienung.....</b>	<b>38</b>
Inbetriebnahme .....	38
Gefahrenbereich.....	40
Vor dem Starten des Motors.....	41
Starten des Benzin-Motors .....	42
Abstellen des Benzin-Motors.....	43
Arbeiten .....	44
Arbeiten in Hanglagen.....	46
Sicherheitshinweise für die Handhabung .....	48
<b>5 Wartung und Instandsetzung .....</b>	<b>49</b>
Benzin-Motor 13 HP .....	50
Benzin-Motor 22 HP .....	53
Batterie .....	58
Maschine .....	59
Sicherheitsschaltung .....	63
Motor-Stopp-Schaltung.....	64
Kupplungsspiel .....	65
Schilder .....	66
Allgemein.....	67
Reinigung .....	67
Einlagerung .....	68
<b>6 Störungssuche und Abhilfe.....</b>	<b>70</b>
Benzin-Motor .....	70
E-Start-Ausrüstung.....	73
Maschine .....	74
<b>7 Außerbetriebnahme / Entsorgung .....</b>	<b>75</b>
<b>Lacke, Verschleißteile .....</b>	<b>76</b>
<b>Kontroll- und Wartungsübersicht .....</b>	<b>77</b>
<b>Elektroplan Benzin-Motor .....</b>	<b>80</b>
<b>Schmierplan .....</b>	<b>82</b>
<b>Hydraulikplan .....</b>	<b>83</b>
<b>Hydraulikschläuche.....</b>	<b>84</b>



---

<b>Konformitätserklärung .....</b>	<b>85</b>
<b>Bezeichnung der Teile Abb. C, Benzin-Motor .....</b>	<b>86</b>

## 1 Sicherheitstechnische Hinweise

Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung durchlesen und beachten:

### Warnschild



In dieser Betriebsanleitung haben wir alle Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit diesem Zeichen versehen. Geben Sie alle Sicherheitsanweisungen auch an andere Benutzer weiter.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine entspricht dem Stand der Technik sowie den geltenden Sicherheitsbestimmungen zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens im Rahmen der bestimmungsgemäßen Verwendung. Konstruktiv konnten weder der vorhersehbare Fehlgebrauch noch die Restgefahren vermieden werden, ohne die bestimmungsgemäße Funktionalität einzuschränken.

Der Geräteträger **agria 5900 Cyclone** ist eine handgeführte selbstfahrende einachsige Arbeitsmaschine, die nach der Agria-Verkaufsliste freigegebene Anbaugeräte antreibt (bestimmungsgemäßer Gebrauch).

Jeder darüber hinaus gehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht, das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

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

Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine und insbesondere an den Sicherheitseinrichtungen können zu erhöhten Gefährdungen führen und schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

Bei der Verwendung der Maschine auf öffentlichen Straßen - z.B. auch bei Transportfahrten - müssen die Bestimmungen der nationalen Straßenverkehrsvorschriften eingehalten werden (Kennzeichnung, Beleuchtung etc.).

Die Maschine muss entsprechend den Vorgaben in der Betriebsanleitung betrieben werden. Gegebenenfalls sind weitere Bediener zu unterweisen.

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung sowie alle nicht in dieser Anleitung beschriebenen Tätigkeiten an der Maschine sind unerlaubter Fehlgebrauch außerhalb der gesetzlichen Haftungsgrenzen des Herstellers.

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung der Maschine werden Personen gefährdet, können die Maschine und andere Sachwerte des Betreibers beschädigt werden und kann die Funktion der Maschine beeinträchtigt sein.

### Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen

Vorhersehbarer Fehlgebrauch bzw. unsachgemäße Handhabung sind unter anderem:

- entfernte oder manipulierte Schutz- und Sicherheitseinrichtungen
- Verwendung nicht freigegebener Anbaugeräte
- nicht eingehaltene Wartungsintervalle
- unterlassene Messungen und Prüfungen zur Früherkennung von Schäden
- unterlassener Verschleißteilwechsel
- fehlerhaft oder nicht korrekt ausgeführte Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten
- nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

- mit defekten elektrischen oder mechanischen Geräten arbeiten
- Transport- und Rangierfahrten mit eingeschaltetem Anbaugerät

### Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften

#### Grundregel:

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

Bei Benutzung öffentlicher Verkehrswege gilt die Straßenverkehrsordnung in ihrer jeweiligen neuesten Fassung.

Vor jeder Inbetriebnahme die Maschine auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen!

Die Maschine darf nur von Personen genutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Jugendliche unter 16 Jahren dürfen die Maschine nicht bedienen!

Nur bei guten Licht- und Sichtverhältnissen arbeiten.

Die Bekleidung des Bedieners soll eng anliegen. Festes Schuhwerk tragen!

Die angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb; die Beachtung dient Ihrer Sicherheit!

Zum Transport auf Kraftfahrzeugen oder Anhängern außerhalb der zu bearbeitenden Fläche ist der Motor abzuschalten.

Vorsicht bei drehenden Werkzeugen - Sicherheitsabstand!

Vorsicht bei nachlaufenden Werkzeugen. Vor Arbeiten an diesen abwarten, bis sie ganz stillstehen!

An fremdkraftbetätigten Teilen befinden sich Quetsch- und Scherstellen!

Das Mitfahren während der Arbeit auf dem Arbeitsgerät ist nicht gestattet.

Fahrverhalten, Lenk- und ggf. Bremsfähigkeit sowie Kippverhalten werden durch angebaute oder angehängte Geräte und Beladung beeinflusst. Daher auf ausreichende Lenk- und ggf. Bremsfähigkeit achten.

Die Arbeitsgeschwindigkeit den jeweiligen Verhältnissen anpassen.

Einstellung des Drehzahlreglers des Motors nicht verstellen. Eine hohe Drehzahl erhöht die Unfallgefahr.

### Arbeits- und Gefahrenbereich

Der Arbeitsbereich ist die gesamte zu bearbeitende Fläche. Der Benutzer ist gegenüber Dritten im Arbeitsbereich verantwortlich.

Der Aufenthalt im Gefahrenbereich der Maschine ist verboten (siehe Seite 40).

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

Vor Arbeitsbeginn sind Fremdkörper von der zu bearbeitenden Fläche zu entfernen. Bei der Arbeit auf weitere Fremdkörper achten und diese rechtzeitig beseitigen.

Bei Arbeiten in eingefassten Flächen muss ein Sicherheitsabstand zur Umrandung eingehalten werden, um das Werkzeug nicht zu beschädigen.

### Bedienung und Schutzeinrichtungen

#### Vor Arbeitsbeginn

Machen Sie sich mit den Einrichtungen und Bedienelementen sowie deren Funktion vertraut. Lernen Sie vor allem, wie der Motor im Notfall schnell und sicher abgestellt wird!

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

Bei abgebautem Anbaugerät muss die Zapfwelle abgeschaltet und mit der Schutzkappe abgedeckt sein.

Je nach Beschaffenheit des Untergrundes (Bewuchs, Feuchtigkeit ...) ist geeignetes Schuhwerk zu tragen, damit der Bediener nicht ausrutscht oder stürzt.

### **Zum Starten**

Motor nicht in geschlossenen Räumen starten, die Abgase enthalten Kohlenmonoxyd, das eingeatmet sehr giftig wirkt!

Vor dem Starten des Motors sind alle Bedienelemente in Neutralstellung oder Leerlaufstellung zu schalten.

Zum Starten des Motors nicht vor die Maschine und das Anbaugerät treten.

Keine Starthilfe-Flüssigkeiten bei der Benutzung von elektrischer Starthilfe (Starthilfekabel) verwenden. Es besteht dabei Explosionsgefahr!

### **Betrieb**

Während des Arbeitens den Bedienerplatz am Führungsholm niemals verlassen!

Bedienungsholme nie während der Arbeit verstellen - Unfallgefahr!

Bei allen Arbeiten mit der Maschine, insbesondere beim Wenden, muss der Maschinenführer den ihm durch die Holme gewiesenen Abstand vom Gerät einhalten!

Das Mitfahren während der Arbeit und der Transportfahrt auf dem Arbeitsgerät ist nicht gestattet.

Bei evtl. auftretenden Verstopfungen am Arbeitswerkzeug bzw. Anbaugerät ist der Motor abzustellen und das Werkzeug bzw. Anbaugerät mit einem geeigneten Hilfsmittel zu säubern! Es kann auf Grund der Verstopfungen eine Spannung im Antriebsstrang vorhanden sein, deshalb die Verstopfungen vorsichtig beseitigen.

Bei Beschädigung der Maschine oder des Anbaugerätes den Motor sofort abstellen und Schaden beheben lassen!

Bei Funktionsstörungen an der Lenkung die Maschine sofort anhalten und abstellen. Störung umgehend beseitigen lassen.

Besteht in hängigem Gelände die Gefahr des Abrutschens, so ist die Maschine von einer Begleitperson mit einer Stange oder einem Seil zu halten. Die Begleitperson muss sich oberhalb der Maschine in ausreichendem Abstand von den Arbeitswerkzeugen befinden!

Möglichst in Schichtlinien quer zum Hang arbeiten! Wenn möglich hangaufwärts wenden.

### **Arbeitsende**

Die Maschine niemals unbeaufsichtigt lassen, solange der Motor läuft.

Vor dem Verlassen der Maschine den Motor ausschalten. Danach (falls vorhanden) Kraftstoffhahn/-hähne schließen.

Maschine gegen unbefugtes Benutzen sichern. Bei Ausführung mit Zündschlüssel diesen abziehen, ansonsten Zündkerzenstecker abziehen.

### **Anbaugeräte**

Anbaugeräte nur bei abgestelltem Motor und ausgeschaltetem Geräteantrieb anbauen.

Vor Anbau und Inbetriebnahme die Betriebsanleitung des Anbaugerätes durchlesen und beachten.

Beim Auswechseln von Anbaugeräten und Teilen davon geeignetes Werkzeug benutzen und Handschuhe tragen.

Beim An- und Abbauen die Stützeinrichtungen in die jeweilige Stellung bringen und auf Standsicherheit achten.

Maschine und Anbaugeräte gegen Wegrollen sichern (Feststellbremse - falls vorhanden -, Unterlegkeile).

Beim Ankuppeln von Anbaugeräten besteht Verletzungsgefahr. Besondere Vorsicht ist notwendig.

Anbaugeräte vorschriftsmäßig ankuppeln und nur an den vorgeschriebenen Vorrichtungen befestigen.

Bei Transportfahrten oder Fahrten auf benachbarte Arbeitsflächen immer die Arbeitswerkzeuge ausschalten.

Maschine mit Anbaugerät beim Verlassen gegen unbefugtes Benutzen und Wegrollen sichern. Ggf. Transport- bzw. Sicherheitseinrichtung anbauen und in Schutzstellung bringen.

### Mäheinrichtung

Bei unsachgemäßer Handhabung bilden die scharfen Schneiden der Mähmesser ein erhebliches Verletzungsrisiko! Deshalb bei Arbeiten an Messern Schutzhandschuhe tragen.

Zum Wechseln eines Messers sowie Lösen und Befestigen des Messermitnehmers darauf achten, dass die Schraubbewegung von den Schneidkanten wegführt.

Zum Schleifen der Messer sind Schutzbrille und Schutzhandschuhe zu tragen.

### Gewichte

Gewichte immer vorschriftsmäßig an den dafür vorgesehenen Befestigungspunkten anbringen.

### Wartung und Reinigung

Nur geschultes Fachpersonal, das eine fachgemäße Wartung und Instandsetzung durchführen kann, darf diese Arbeiten vornehmen.

Keine Wartungs- und Reinigungsarbeiten bei laufendem Motor vornehmen.

Bei Arbeiten am Motor grundsätzlich den Zündschlüssel (falls vorhanden) und bei Benzin-Motor zusätzlich den Zündkerzenstecker abziehen.

Unterliegen Schutzeinrichtungen und Arbeitswerkzeuge einem Verschleiß, so sind diese regelmäßig zu kontrollieren und ggf. auszutauschen!

Beschädigte Schneidwerkzeuge sind auszutauschen!

Beim Auswechseln von Schneidwerkzeug geeignetes Werkzeug und Schutzhandschuhe benutzen.

Reparaturarbeiten wie Schweißen, Schleifen, Bohren usw. dürfen nicht an tragenden, sicherheitstechnischen Teilen (z.B. Lenkholm, Anhängervorrichtungen usw.) durchgeführt werden!

Vor den Schweißarbeiten die Batterie abklemmen.

Stellen Sie sicher, dass bei Schweißarbeiten die elektrischen und elektronischen Bauteile der Maschine nicht beeinflusst werden.

Zur Vermeidung von Brandgefahr die Maschine und die Anbaugeräte sauber halten.

Muttern und Schrauben regelmäßig auf festen Sitz prüfen und ggf. nachziehen.

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

Nur original Agria-Ersatzteile verwenden.

Nach Abschluss der Arbeiten einen Funktions- und Sicherheitstest durchführen.

### Aufbewahrung

Die Aufbewahrung der Maschine in Räumen mit offener Heizung ist verboten.

Die Maschine auch nicht in geschlossenen Räumen abstellen, wenn noch Kraftstoff im Kraftstoffbehälter ist. Benzindämpfe sind eine Gefahrenquelle.

### Motor, Kraftstoff und Öl

Motor nicht in einem geschlossenen Raum laufen lassen. Es besteht hohe Vergiftungsgefahr! Deshalb auch beschädigte Auspuffteile sofort erneuern.

#### Vorsicht mit heißen Motorteilen!

Der Auspufftopf und andere Motorbauteile werden sehr heiß, wenn der Motor läuft und unmittelbar nach dem Abstellen. Halten Sie genügend Abstand von heißen Flächen und halten Sie Kinder vom laufenden Motor fern.

Beim Umgang mit Kraftstoff ist Vorsicht geboten. Es besteht erhöhte Brandgefahr. Hantieren Sie niemals in der Nähe von offenen Flammen, zündfähigen Funken oder heißen Motorteilen mit Kraftstoff.

Kraftstoff nicht in geschlossenen Räumen nachfüllen. Beim Auftanken nicht rauchen!

Auftanken nur bei ausgeschaltetem und abgekühltem Motor.

Kraftstoff nicht verschütten, verwenden Sie eine geeignete Einfüllhilfe.

Haben Sie trotzdem Kraftstoff verschüttet, schieben Sie die Maschine von dieser Stelle weg, bevor Sie sie starten.

Auf vorgeschriebene Qualität des Kraftstoffes achten.

Kraftstoff nur in genehmigten Behältern lagern.

Kraftstoff nur im Freien und in geeignete Behälter ablassen.

Aus Sicherheitsgründen Kraftstofftankverschluss und andere Tankverschlüsse bei Beschädigung austauschen.

Korrosionsschutz- und Stabilisatorflüssigkeiten außer Reichweite von Kindern aufbewahren, bei Übelkeit und Erbrechen bitte sofort einen Arzt aufsuchen, bei Kontakt mit den Augen sofort gründlich ausspülen, das Einatmen der Dämpfe vermeiden.

Packungsbeilage lesen und beachten!

Aufgebrauchte, scheinbar leere Druckdosen vor der Entsorgung an einer gelüfteten, von Funken und Flammen abgelegenen Stelle vollständig entleeren oder ggf. zum Sondermüll geben.

Bei Arbeiten mit Ölen, Kraftstoff und Fetten entsprechende Schutzhandschuhe tragen, ggf. Hautschutzmittel verwenden.

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.

### Hydraulikanlage

Die Hydraulikanlage steht unter hohem Druck.

Beim Anschließen von Hydraulikbauteilen ist auf den vorgeschriebenen Anschluss der Hydraulikschläuche zu achten.

 Unter hohem Druck austretendes Hydrauliköl kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen – Lebensgefahr.

Bei Verletzungen sofort einen Arzt aufsuchen – Infektionsgefahr.

Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage diese drucklos machen und Motor abstellen (Fachwerkstatt).

Bei der Suche nach Leckstellen wegen Verletzungsgefahr geeignete Hilfsmittel verwenden (Fachwerkstatt).

Hydraulikschlauchleitungen in regelmäßigen Abständen auf Beschädigung und Alterung untersuchen und ggf. austauschen; Austausch grundsätzlich nach den vorgeschriebenen Intervallen vornehmen.

Nur original Agria-Hydraulikschläuche verwenden.

### Reifen und Reifenluftdruck

Bei Arbeiten an den Rädern ist darauf zu achten, dass die Maschine sicher abgestellt und gegen Wegrollen gesichert ist.

Reparaturarbeiten an den Reifen dürfen nur von Fachkräften und mit geeigneten Montagewerkzeugen durchgeführt werden.

Reifenluftdruck regelmäßig kontrollieren. Bei zu hohem Reifenfülldruck besteht Explosionsgefahr.

Bei Ballastierung entsprechenden Reifenluftdruck beachten.

Antriebsräder-Befestigungsschrauben bzw. -mutter jeweils bei Servicearbeiten nachziehen bzw. Anzugsmomente überprüfen.

### Elektrische Anlage und Batterie

Träger von Herzschrittmachern dürfen bei laufendem Motor die stromführenden Teile der Zündanlage nicht berühren!

Bei Arbeiten an der elektrischen Anlage ist grundsätzlich die Batterie (Minuspol) abzuklemmen.

Auf richtiges Anschließen achten - zuerst Pluspol und dann Minuspol! Beim Abklemmen umgekehrte Reihenfolge!

Vorsicht mit Batteriegasen - explosiv!

Funkenbildung und offene Flammen in der Nähe von Batterien vermeiden.

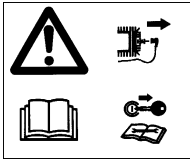
Kunststoffabdeckung (falls vorhanden) beim Nachladen von Batterien entfernen, damit Ansammlung hochexplosiver Gase vermieden wird!

Vorsicht beim Umgang mit Batteriesäure - ätzend!

Nur vorgeschriebene Sicherungen verwenden. Bei Verwendung zu starker Sicherungen wird die elektrische Anlage zerstört - Brandgefahr!

Pluspol immer mit vorgesehener Abdeckung oder Klemmschutzkappe versehen.

## Beschreibung der Warnzeichen, Verbots- und Gebotszeichen



Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten.

Vor Reinigungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Zündkerzenstecker bzw. wenn vorhanden Zündschlüssel abziehen.



Vorsicht Brandgefahr

- Auftanken nur bei abgestelltem und abgekühltem Motor
- kein offenes Feuer.



Die Abgase des Motors enthalten Atemgifte

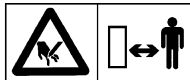
– Abstand halten.

Motor nicht in einem geschlossenen Raum laufen lassen.



**Vorsicht mit heißen Motorteilen!**

Genügend Abstand von heißen Flächen halten.



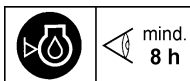
Bei laufendem Motor ausreichend Abstand zum Mähmesser halten!



Beim Arbeiten mit der Maschine sind individuelle Gehörschutzmittel zu benutzen.



Festes Schuhwerk tragen.

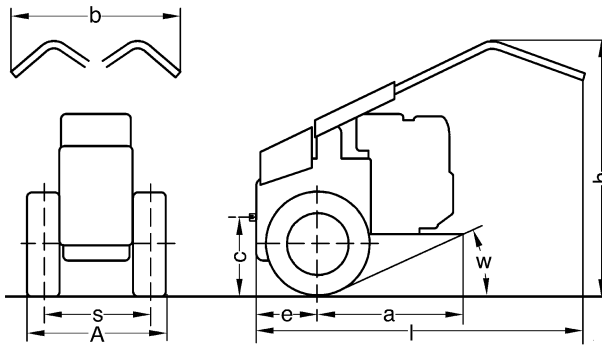


Motorölstand mind. alle 8 Betriebsstunden kontrollieren.




2 Technische Angaben

Maschine



Maschinen-Abmessungen:  $a_1$ ;  $e_1$  = Radachse nach vorne versetzt

	(mm)							
	a	$a_1$	b	c	e	$e_1$	h	l
5.00-10 AS	600	713	760	270	270	167	ca. 990	1350
20x8.00-10								
21x11.00-8								
5.00-12 AS				290			ca. 1010	
23x8.50-12								
23x10.50-12								

**Kupplung:**.....Einscheiben-Trockenkupplung

**Getriebe:**.....Hydrostat

**Fahrgeschwindigkeiten:**.....vorwärts 0 - 7 km/h  
rückwärts 0 – 3,6 km/h

**Zapfwelle:**..... 805 min<sup>-1</sup>  
gangunabhängig bei Motordrehzahl 3600 min<sup>-1</sup>

Drehrichtung: rechtsdrehend (Uhrzeigersinn) auf Zapfwelle gesehen, bei Vorwärts- und Rückwärtsfahrt gleichbleibend

**Lenkung:**..... vollhydraulische Holmlenkung  
Lenkholm arretierbar mit Abschaltung der Hydraulik für Hand-Holmlenkung

**Lenkholm:**.....höhenverstellbar  
werkzeuglos seitenverstellbar

**Öl für Getriebe- und Hydrostat:** ..... wahlweise:

Mehrbereichsöl: .....SAE 10W-40 API-SE/SF (oder höher)

Bio-Hydrauliköl:..... Synthetic Ester Basis: HEES  
Viskositätsgrad nach ISO: VG 46  
Reinheitsklasse min. 16/13 – ISO 4406, z.B.

ARAL: ..... Vitam EHF 46

BP: .....Biohyd SE 46

ESSO: ..... HE 46

FUCHS: ..... Plantohyd S 46

PANOLIN: ..... HLP Synth 46 + 2 % Antifoam

Einfüllmenge bei Erstbefüllung: ..... ca. 7,0 l

Ölwechsel: .....ca. 5,0 l

Ölfilter: ..... Schraubpatrone AW 14

**Fahrschaltung:**..... easy-control-Bedieneinheit

**Beleuchtung:**..... 2x LED je 3 W

**Gewichte:**

Leergewicht (mit vollem Kraftstoffbehälter, ohne Portalachse):		
	ohne Triebräder	mit 23x8.50-12
13 HP	180,0 kg	207,0 kg
22 HP	201,0 kg	228,0 kg
Leergewicht (mit vollem Kraftstoffbehälter, mit Portalachse 5939 011):		
	ohne Triebräder	mit 23x8.50-12
13 HP	201,0kg	228,0 kg
22 HP	222,0 kg	249,0 kg

**Mögliche Bereifungen:**

- 5990 611 ..... 23x8.50-12 Ackerbreitreifen
  - 0190 112..... 5.00-10 Ackerprofil
  - 3490 411..... 5.00-12 Ackerprofil
  - 3490 511..... 20x 8.00-10 Rasenprofil
  - 3490 611 ..... 21x11.00-8 Terra-Grip
- für die Terra-Grip-Bereifung sind Radspurverbreiterungen erforderlich:
- 5519 031 ..... 2 x 9 cm
  - 5990 711 ..... 23x10.50-12 Ackerbreitreifen

Reifenluftdruck bei:

- 5.00-10 ..... 1,5 bar
- 5.00-12..... 1,5 bar
- 21x11.00-8..... 0,8 bar
- 20x8.00-10..... 0,8 bar
- 23x8.50-12 ..... 1,3 bar
- 23x10.50-12..... 1,3 bar

- 5917 011 ..... Greiferräder 10" für 5.00-10 AS
- 5917 021 ..... Greiferräder 12" für 5.00-12; 23x8.50-12; 23x10.50-12
- 5913 011 ..... Stachelwalzen 12"

Triebtrad-Anbau und Einsatzzweck siehe Seite 32





## Benzin-Motor 22 HP

<b>Motor:</b> .....	Briggs & Stratton
<b>Typ:</b> .....	Vanguard 22 HP 386447-0181
<b>Bauart:</b> .....	Gebläse-luftgekühlter 2-Zylinder-4-Takt-Motor (Benzin) OHV
<b>Bohrung x Hub:</b> .....	75,5 x 70,0 mm
<b>Hubraum:</b> .....	627 ccm
<b>Leistung:</b> .....	16,4 kW (22 HP) bei 3600 min <sup>-1</sup>
<b>Drehmoment:</b> .....	46,3 Nm bei 2700 min <sup>-1</sup>
<b>Zündkerze:</b> .....	Bosch FR8DC, Champion RC12YC Elektrodenabstand: 0,76 mm
<b>Zündung:</b> .....	Elektronik-Magnetzündung, kontaktlos, Luftspalt 0,2 – 0,3 mm, funkentstört nach VDE 0879
<b>Ventilspiel:</b> (bei kaltem Motor).....	Einlass und Auslass 0,10 - 0,15 mm
<b>Starteinrichtung:</b> .....	Elektrostarter
<b>Generator:</b> .....	12 V 192 W
<b>Batterie:</b> .....	12 V 18 Ah
<b>Kraftstoff:</b> .....	handelsübliches Kraftfahrzeug-Benzin, Oktanzahl siehe Motor-Betriebsanleitung
<b>Kraftstoffverbrauch:</b> .....	312 g/kWh
<b>Inhalt des Kraftstoffbehälters:</b> .....	ca. 8,5 l
<b>Kraftstoff-Filter:</b> .....	fuel-inline
<b>Luftfilter:</b> .....	Zyklonfilter
<b>Vergaser:</b> .....	horizontaler Schwimmervergaser
<b>Nenn Drehzahl:</b> .....	3600 min <sup>-1</sup>
<b>Obere Leerlastdrehzahl:</b> .....	4000 min <sup>-1</sup>
<b>Leerlaufdrehzahl:</b> .....	1400 min <sup>-1</sup>
<b>Motoröl:</b> .....	Mehrbereichsöl, Einfüllmenge ca. 1,7 l bei Umgebungstemperatur -15 bis +45 °C: SAE 10W-40 API- SF, SG oder höher bei Umgebungstemperatur -25 bis +15 °C: SAE 5W-20 API- SF, SG oder höher
<b>Schmiersystem:</b> .....	Öldruck-Umlaufschmierung
<b>Öldruck im Leerlauf:</b> .....	min. 0,35 bar
<b>Ölfilter:</b> .....	Filterschraubpatrone
<b>Geräuschwerte:</b> .....	siehe Seite 23
<b>Schwingbeschleunigungswert:</b> .....	siehe Seite 23
<b>Hangtauglichkeit:</b>	

Der Motor ist geeignet für den Einsatz an Hanglagen (bei Motor-Ölstand "max." = obere Füllungsmarke): .....Dauerbetrieb bis Neigung 45° (100 %)

## Geräusch- und Schwingbeschleunigungswerte

		Motor-Ausführung	
		13 HP	22 HP
<b>Geräuschwerte:</b>			
<b>Schalldruckpegel nach EN 12733 Anhang B, am Ohr der Bedieners mit:</b>			
Doppelmessermähwerk	$L_{pA} =$	91,8 dB	91,5 dB
Portalmähwerk	$L_{pA} =$	-	91,3 dB
Sichelmulcher	$L_{pA} =$	89,7 dB	91,1 dB
Schlegelmulcher	$L_{pA} =$	-	92,0 dB
Safety Mulcher	$L_{pA} =$	91,0 dB	-
Safety Mulcher	$L_{pA} =$	-	92,8 dB
ohne Anbaugerät	$L_{pA} =$	89,6 dB	-
<b>Schalleistungspegel nach 2000/14/EG, Anhang III, Teil B, Abschnitt 32 Rasenmäher, mit:</b>			
Doppelmessermähwerk	$L_{WA} =$	104,6 dB	104,2 dB
Portalmähwerk	$L_{WA} =$	-	105,7 dB
Sichelmulcher	$L_{WA} =$	105,2 dB	106,4 dB
Schlegelmulcher	$L_{WA} =$	-	103,4 dB
Safety Mulcher	$L_{WA} =$	104,5 dB	-
Safety Mulcher	$L_{WA} =$	-	108,8 dB
ohne Anbaugerät	$L_{WA} =$	99,1 dB	-
<b>Schwingbeschleunigungswerte:</b>			
<b>nach Richtlinie 2002/44/EG und EN 12733 am Lenkerhandgriff mit:</b>			
Doppelmessermähwerk	$a_{hw} =$	5,60 m/s <sup>2</sup>	7,60 m/s <sup>2</sup>
Portalmähwerk	$a_{hw} =$	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	6,77 m/s <sup>2</sup>
Sichelmulcher	$a_{hw} =$	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Schlegelmulcher	$a_{hw} =$	-	3,4 m/s <sup>2</sup>
Safety Mulcher	$a_{hw} =$	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

## 3 Geräte- und Bedienelemente

Der Geräteträger **agria 5900 Cyclone** ist ein Grund-Motorgerät und wird immer mit einem Anbaugerät eingesetzt. Dadurch eignet er sich für den Einsatz in Kommunen, in der Land- und Forstwirtschaft sowie im Winterdienst.

Bei der Verwendung der Maschine auf öffentlichen Straßen - z. B. auch bei Transportfahrten - müssen die Bestimmungen der nationalen Straßenver-

kehrsvorschriften eingehalten werden (Kennzeichnung, Beleuchtung etc.).

Zur Verfügung stehen die nach der Agria-Verkaufsliste freigegebenen Anbaugeräte.

### Motor

Der **Viertakt-Benzin-Motor** ist mit handelsüblichem Benzin (siehe Kap. Inbetriebnahme Seite 38) zu betreiben.

Während der ersten 20 Betriebsstunden (Einlaufzeit) den Motor nicht bis an die Grenze seiner Leistungsfähigkeit beanspruchen.

Auch **nach der Einlaufzeit** gilt der Grundsatz, nie mehr Gas zu geben, als für die Durchführung der jeweiligen Arbeit gerade noch erforderlich ist.



**Hohe Drehzahlen sind jedem Motor schädlich und beeinträchtigen die Lebensdauer wesentlich. Dies gilt besonders bei Betrieb ohne Belastung! Überdrehen (Aufheulen lassen) des Motors kann sogar zu sofortigen Schäden führen.**

### Kühlung

Die Kühlung des Motors erfolgt durch ein Luftgebläse. Das Lüftergitter am Reversierstarter und die Kühlrippen des Zylinders sind daher stets frei von Schmutz und angesaugten Pflanzenteilen zu halten.

### Leerlauf

Stets darauf achten, dass der Leerlauf des Motors richtig eingestellt ist. Der Motor soll, wenn der Drehzahlregulierhebel auf Leerlauf steht, bei geringer Drehzahl einwandfrei rund weiterlaufen.

- **agria-Service** -

### Luftfilter

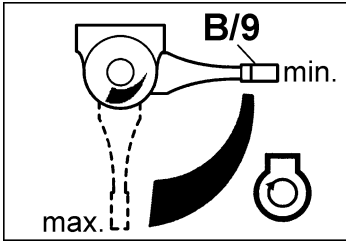
Der Luftfilter reinigt die angesaugte Luft. Ein verunreinigter Filter vermindert die Motorleistung.

### Zündanlage

Der Benzin-Motor ist mit einer kontaktlosen elektronischen Zündanlage ausgerüstet. Wir empfehlen notwendige Überprüfungen nur vom Fachmann vornehmen zu lassen.

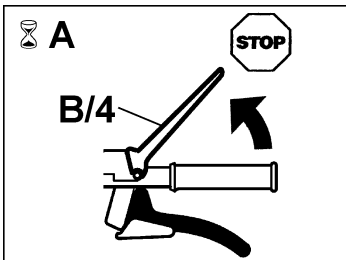


## Drehzahlregulierhebel



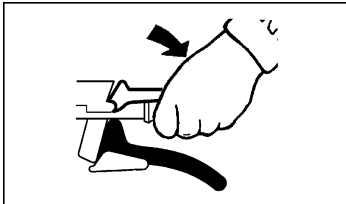
Mit dem Drehzahlregulierhebel (B/9) am Lenkholm wird die Motordrehzahl von min. = LEERLAUF bis max. = VOLLGAS stufenlos je nach Bedarf eingestellt.

## Sicherheitsschaltung



### Stopstellung:

Beim Loslassen des Sicherheitshebels (B/4) wird der Fahrtrieb auf NEUTRAL gestellt und die Zapfwelle ausgeschaltet. Der Fahrtrieb bleibt sofort stehen! Der Motor läuft weiter!



### Betriebsstellung:

Sicherheitshebel (B/4) während des Arbeitens niederdrücken.

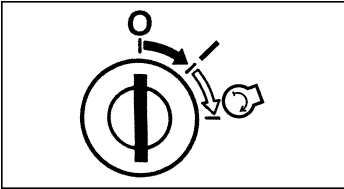
**!** **Sicherheitsschaltung nicht manipulieren und Sicherheitshebel nicht festbinden!**

**i** Der Sicherheitshebel dient als **Not-Aus-Schalter**: in Gefahrensituationen loslassen, er schwenkt dann selbsttätig in Stellung "STOPP"!

- Der Fahrtrieb bleibt sofort stehen
- die Zapfwelle wird automatisch abgeschaltet
- der Motor läuft weiter.

## Zündschloss

Das Zündschloss (B/12) für den Elektrostarter hat 3 Schaltstellungen:



- O = Motor aus,  
LED-Leuchten aus
- I = Betriebsstellung,  
bei jedem Einschalten wird die  
easy-control-Schaltung automa-  
tisch auf NEUTRAL geschaltet,  
LED-Leuchten eingeschaltet



- = Motor-Startstellung,  
Zündschlüssel geht selbsttätig in  
Betriebsstellung „I“ zurück

## Warnsignal

Das Warnsignal ertönt, wenn der Zündschlüssel bei stillstehendem Motor in Stellung „I“ gedreht ist und erlischt, wenn der Motor läuft und der Generator die Batterie lädt.

Das Warnsignal erlischt ebenfalls, wenn der Zündschlüssel wieder in Stellung „O“ gedreht bzw. abgezogen ist.



Ist die Zündung längere Zeit eingeschaltet, ohne dass der Motor läuft, wird die Batterie entladen.

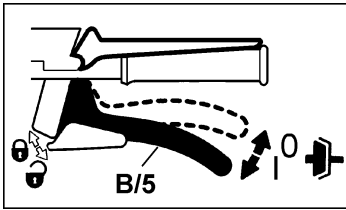
Falls das Warnsignal ertönt während der Motor läuft:

- ist die Batterieladung durch den Generator nicht in Ordnung - **agria-Service** -
- oder der Motoröldruck ist nicht in Ordnung (nur bei 22 HP)
  - sofort den Motorölstand kontrollieren, ggf. Motorenöl auffüllen,
  - ist der Motorölstand jedoch in Ordnung:  
- **agria-Service** -



Zündschalter während des Betriebs des Motors nicht in Stellung „O“ drehen, dies kann einen Defekt im Spannungsregler verursachen!

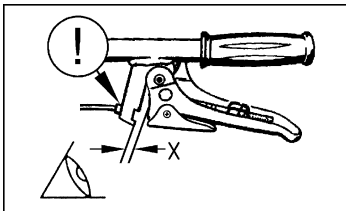
## Kupplung



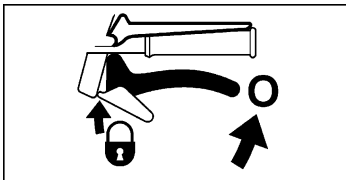
Die Betätigung der Kupplung erfolgt durch den Kupplungshandhebel (B/5).

Bei gezogenem Kupplungshandhebel bis Stellung "0"

- bleibt der Fahrtrieb sofort stehen und geht in Neutral-Stellung
- die Zapfwelle ist ausgekuppelt
- der Motor läuft weiter.



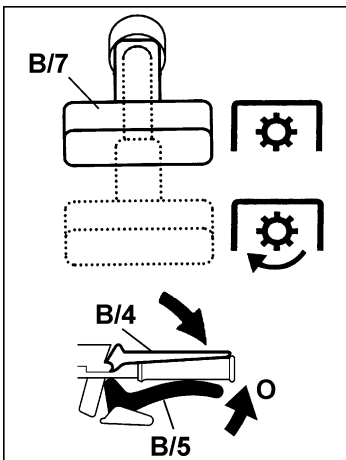
- Kupplungsspiel beachten, damit während der Arbeit die Kupplung nicht rutscht, siehe Seite 65.



Bei **laufendem Motor** die Maschine nicht zu lange mit angezogener Kupplung abstellen, dies kann zu Schäden am Kupplungsausrücklager führen.

Bei **stillstehendem Motor** die Maschine nur mit angezogenem Handhebel (Sperrklinke eingerastet) abstellen, da sonst Kupplungsschwierigkeiten infolge Korrosionsbildung auftreten können.

## Zapfwellenschaltung



Zur Betätigung der Zapfwellen-Schaltung den Holm in die Mittelstellung positionieren.

Die gangunabhängige Zapfwelle (A/22) wird mit der Schaltstange (B/7) eingeschaltet. Dazu Sicherheitshebel (B/4) niederdrücken und Kupplungshandhebel (B/5) bis "0".

Schaltstange nach hinten gezogen, der Zapfwellenantrieb ist eingeschaltet.

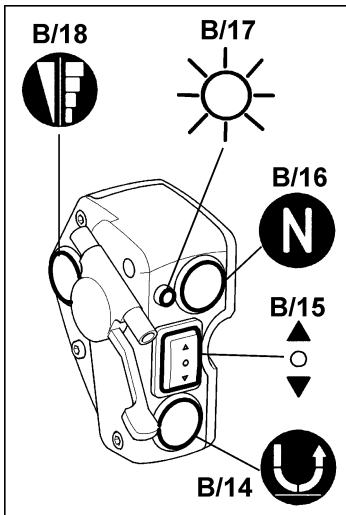
Die Zapfwelle wird nur durch das Loslassen des Sicherheitshebels (B/4) ausgeschaltet.

## Getriebe

Die Maschine **agriA 5900 Cyclone** ist mit einem hydrostatischen Fahrtrieb ausgestattet.

### Fahrschaltung easy-control

Die Fahrgeschwindigkeit wird mit einem elektrischen Stellmotor nach vorwärts und rückwärts mittels der elektrischen Bedieneinheit am rechten Lenkholm und einer elektronischen Steuerung verändert.



**i** Die Maschinensteuerung ist individuell anpassbar, hierzu muss die Programmierung der Elektronik geändert werden.

- **agriA-Service** -

**N** Tastschalter Neutral

= Fahrtrieb wird auf "O" zurückgestellt.

**Achtung:** Maschine läuft, bis der Fahrtrieb elektrisch zurückgestellt ist.

Beim Einschalten der Zündung wird automatisch auf Neutral gestellt.

**M** Tastschalter Modus

= zum Anwählen der Fahrgeschwindigkeitsverstellung:

stufenlos / in Stufen.

Beim Drücken des Schalters wird der Modus in den jeweils anderen gestellt.

▲ Wipptastschalter Fahrgeschwindigkeitsverstellung vorwärts

= Verstellung erfolgt entsprechend dem angewählten Modus stufenlos oder in Stufen.

▼ Wipptastschalter Fahrgeschwindigkeitsverstellung rückwärts

= Verstellung erfolgt entsprechend dem angewählten Modus stufenlos oder in Stufen.

**U** Tastschalter Wendeeassistent

= beim Drücken des Schalters wird die Fahrgeschwindigkeit verringert und die Fahrtrichtung umgekehrt. Entsprechend der vorgenommenen Lenkbewegung am Lenkholm wendet die Maschine.

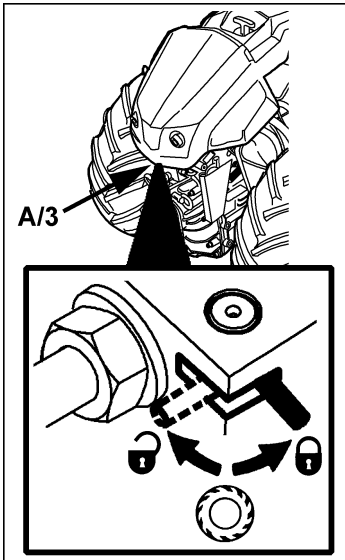
Nach dem Loslassen des Schalters fährt die Maschine wieder in der vorhergegangenen Fahrgeschwindigkeit und Fahrtrichtung.

☀ Anzeileuchte Störung

= die Anzeileuchte leuchtet, wenn eine elektronische Störung vorliegt.

Die Störung wird beseitigt durch ausschalten der Zündung, 30 Sekunden warten und wieder einschalten.

## Schiebebetrieb



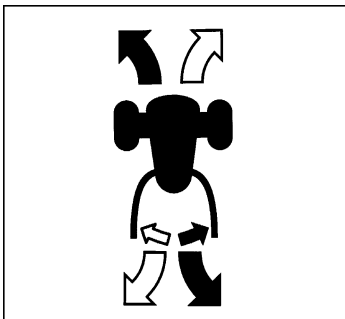
- Die Maschine ist ohne Motorantrieb schiebbar, wenn die Leerlaufschaltung geöffnet ist (Stellung "🔓"). **Achtung: in der Leerlaufstellung ist keine hydraulische Bremswirkung vorhanden.**
- Die Leerlaufschaltung (A/3) befindet sich am Geräteträger rechts vorne unter der Haube und ist durch Drehen des Schalthebels schaltbar.
- Der Hydraulikantrieb erfolgt wieder, wenn die Leerlaufschaltung geschlossen wird (Stellung "🔒").
- Vor Arbeitsbeginn Schaltstellung überprüfen!



**Schiebebetrieb bzw. Abschleppen bis max. 4 km/h.**

**Anschleppen ist nicht gestattet!**

## Hydrauliklenkung



Mit der Hydrauliklenkung wird das kurveninnere Rad langsamer bis zum Stillstand, das kurvenäußere Rad bleibt gleich schnell.

### Lenken

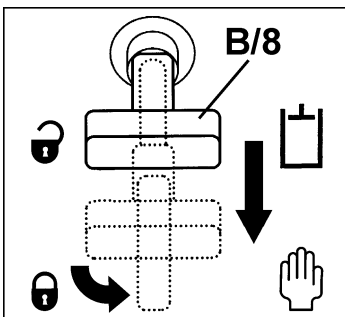
- Durch die Lenkbewegung am Lenkholm wird die Hydrauliklenkung bei laufendem Motor aktiviert.
- Lenkt nur bei Fahrt, nicht im Stillstand.
- Je stärker die Lenkbewegung, desto schneller die Hydrauliklenkung.

### Hydrauliklenkung sperren

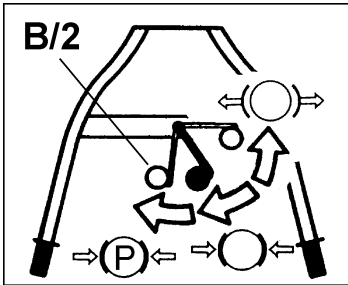
Durch Ziehen und Drehen am Griff des Schaltzuges (B/8) wird die Hydrauliklenkung gesperrt und die Maschine ist manuell nur schwer lenkbar.

Wird die Sperre geöffnet, ist die Hydrauliklenkung wieder eingeschaltet.

**Verwendung:** faktisch die gleiche Wirkung wie eine **Differenzialsperre**.



## Betriebs- und Feststellbremse



Die kombinierte Betriebs- und Feststellbremse dient zum Bremsen und Abstellen der Maschine an hängigem Gelände.

### Betriebsbremse

- Exzenterhebel (B/2) nach hinten oben schwenken - beide Triebräder werden abgebremst.  
Beim Loslassen des Exzenterhebels schwenkt dieser in die Ausgangstellung zurück - Bremse ist wieder gelöst.

### Feststellbremse

- Exzenterhebel (B/2) nach hinten oben über den Totpunkt schwenken. Exzenterhebel bleibt selbsttätig stehen - beide Triebräder sind blockiert.

Zum Öffnen der Feststellbremse den Exzenterhebel in die Ausgangsstellung zurückschwenken – Bremse ist wieder gelöst.



**Nicht gleichzeitig fahren und bremsen.**

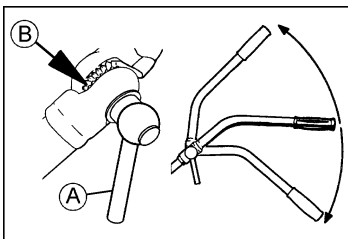
**Vor Fahrtbeginn unbedingt Bremse lösen, da sonst Beschädigung durch Überdruck möglich (Ausfall Radmotor).**

## Lenkholm



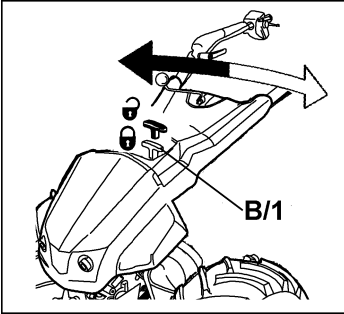
**Lenkholm nur bei ausgeschaltetem Fahr- und Zapfwellenantrieb verstellen - Unfallgefahr!**

### Lenkholm-Höhenverstellung



- Beidseitig Klemmhebel (A) soweit lösen, bis die Rasten (B) frei sind.
- Linken und rechten Lenkholm auf die gewünschte Höhe bringen und in die passende Raste einspielen.
- Klemmhebel (A) wieder festziehen.

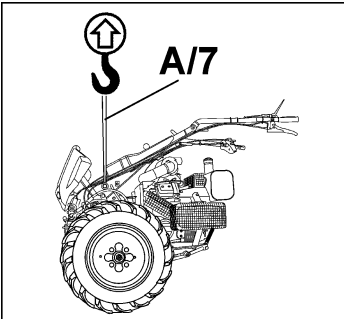
### Lenkholm-Seitenverstellung



Der Lenkholm kann aus seiner normalen Lage (Mittelstellung) um ca. 30° nach links bzw. nach rechts geschwenkt werden.

- T-Griff (B/1) hochziehen und halten, Lenkholm nach links oder rechts in die gewünschte Lage schwenken.
- T-Griff loslassen und Lenkholm ein wenig nach links und rechts bewegen bis der Arretierbolzen einrastet.

### Verladegurt



Zum Verladen der Maschine und zum Einhängen des Halteseiles für Arbeiten in Hanglagen ist der Verladegurt (A/7) vorgesehen. Hierzu Haube öffnen.

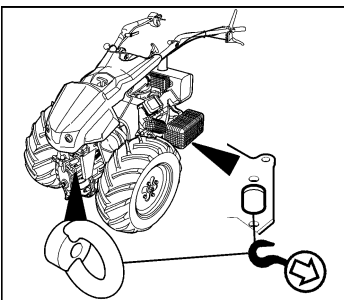
Verladegurt auf Beschädigung kontrollieren, ggf. austauschen!


Keine scharfkantigen Lastaufnahmemittel (z.B. scharfkantige Haken, Ösen usw.) verwenden!



**Niemals unter schwebenden Lasten gehen oder aufhalten. Lebensgefahr!**

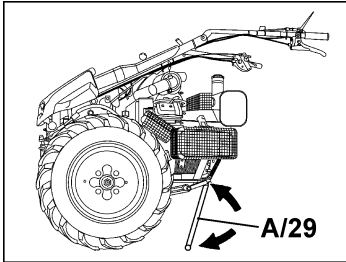
### Anschlagpunkte



Zum Abschleppen, Bergen und Festzurren für den sicheren Transport sowie zum Verladen der Maschine die Anschlagpunkte  verwenden. (= Ösen am Anschlussflansch und Motorschutzplatte).

**Verzerrung an anderen Stellen kann zu Schäden führen.**

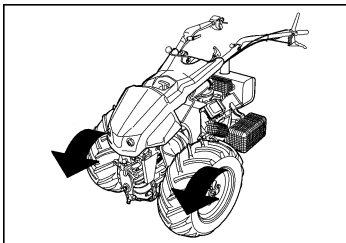
### Stützfuß



Zum Abstellen der Maschine insbesondere ohne Anbaugerät den Stützfuß (A/29) nach unten klappen.

Zum Fahren und Arbeiten den Stützfuß nach oben klappen.

### Triebräder



Die Räder mit der Profilspitze in Fahrtrichtung (von oben auf die Räder gesehen) montieren, dies ergibt volle Zugleistung. Die kugelige Seite der Federringe zur Ansenkung im Scheibenrad zeigend montieren (siehe Abb. Radbefestigungsschrauben Seite 33).

Außerdem können die Räder nach innen bzw. nach außen gedreht montiert werden, (Schmalspur/Breitspur) damit die jeweils benötigte Spurweite erreicht wird (siehe Spurweiten-Tabelle Seite 20).

	Größe	Profil	Einsatzzweck	Artikel-Nr.
	5.00-10	Ackerprofil	allg. Pflegearbeiten	0190 112
	5.00-12	Ackerprofil	allg. Pflegearbeiten	3490 411
	20x8.00-10	Rasenprofil	Rasenpflege	3490 511
	21x11.00-8	Terra-Grip	allg. Pflegearbeiten	3490 611
	23x8.50-12	Ackerbreitreifen	allg. Pflegearbeiten	5990 611
	23x10.50-12	Ackerbreitreifen	allg. Pflegearbeiten	5990 711

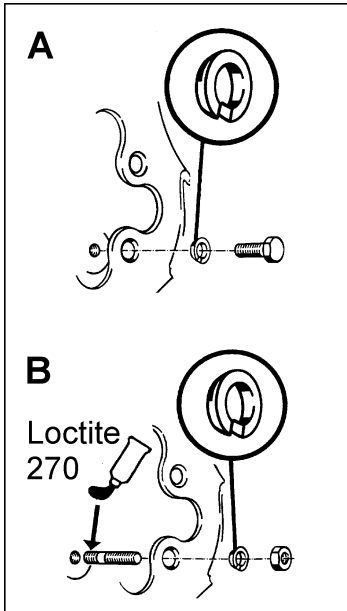
### Triebräder für Hanglagen



Für Arbeiten in **extremen Hanglagen** empfehlen wir Zwillingbereifung oder Greiferräder.



Radbefestigungsschrauben



Ausführung **A** Radschraube mit Federring  
 Ausführung **B** Stiftschraube mit Federring und Radmutter

- Stiftschraube mit kurzer Gewindeseite in die Radnabe fest eindrehen, möglichst mit LOCTITE 270 (oder ähnlich) einkleben.
- Federring mit kugelige Seite (Zentrierung) zum Scheibenrad montieren!

Bei Neumaschinen und bei jedem Radwechsel müssen die Radschrauben bzw. Radmutter nach den ersten 2 Betriebsstunden mit **100 Nm** nachgezogen werden, ansonsten immer bei Wartungsarbeiten.

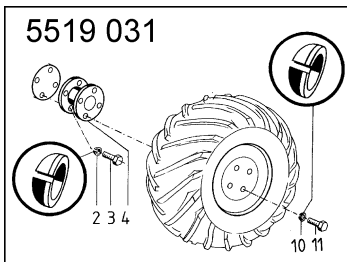
**i** Um Beschädigung der Bremsanlage zu vermeiden:

- Federring mit kugelige Seite unbedingt erforderlich,
- nur Originallänge der Schrauben verwenden.

Schneeketten

Beim Betrieb mit Schneeketten die Angaben des Herstellers beachten und einhalten, auf genügend Freigang an den Maschinenbauteilen achten.

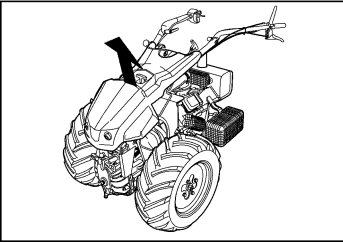
Radspurverbreiterung



- Artikel 5519 031 für den Anbau der Terra-Triebräder 21x11.00-8 TG.

- 2 Federring (kugelig)
- 3 Radschraube
- 4 Radspurverbreiterung 5519 031
- 10 Federring (kugelig)
- 11 Radschraube

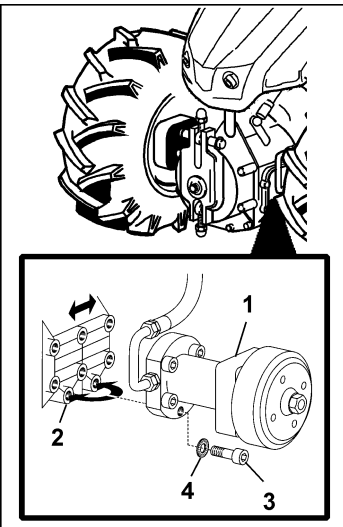
## Haube



### Haube öffnen

Haube nach vorne klappen.

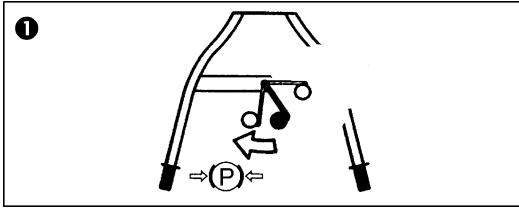
## Portalachsverstellung



Für eine bessere Gewichtsverteilung bei schweren Anbaugeräten ist die Achse nach vorne versetzbar.

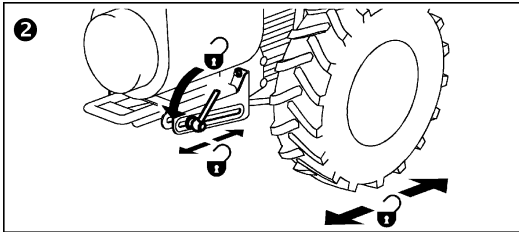
- Hierzu beidseitig die kompletten Radmotoren (1) durch Ummontage an das vordere Flanschbild (2) versetzen.
- Flanschbild zuvor reinigen.
- Keine Hydraulikleitungen und Bowdenzüge lösen!
- Befestigungsschrauben (3) mit **45 Nm** festziehen.

Stufenlose Portalachsverstellung (Option Artikel 5939 011)

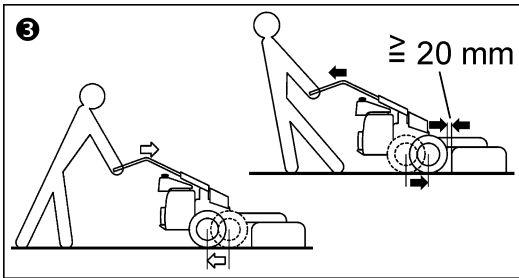


Verstellung nach vorn und hinten für Gewichtsausgleich zum Anbaugerät

1 Feststellbremse (B/2) ziehen

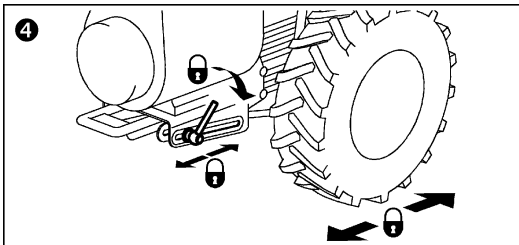


2 Griffhebel lösen

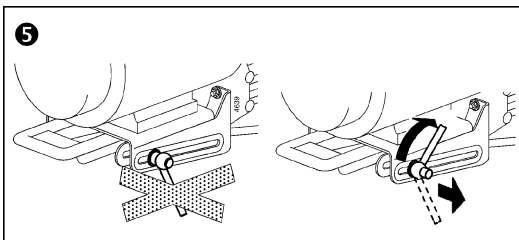


3 Maschine am Lenkholm nach hinten ziehen oder nach vorne schieben

**i** Freigang der Triebräder zum Anbaugerät mind. 20 mm!



4 Griffhebel festziehen



5 Griffhebel darf nicht nach unten stehen

- Griffhebel axial nach außen ziehen - bis dieser ausrastet - und dabei nach oben drehen

## Anbau und Abbau der Anbaugeräte

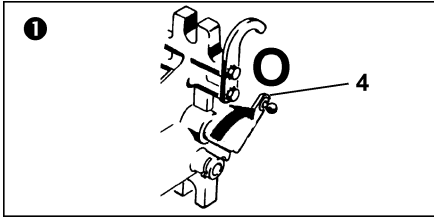


**Nur bei abgestelltem Motor!**

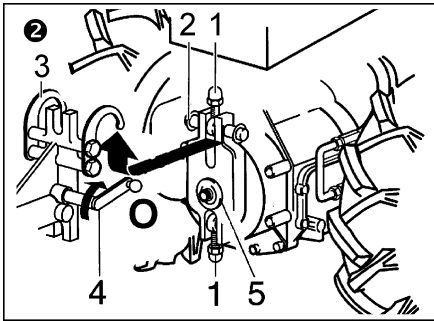
Vor Anbau und Inbetriebnahme die Betriebsanleitung des Anbaugerätes durchlesen und beachten.

### Anbau:

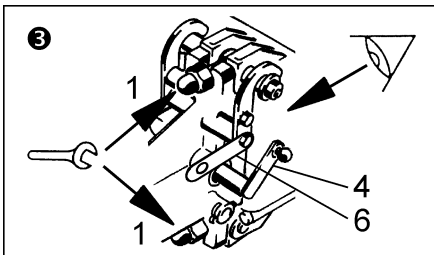
- Die Anschlussflächen an der Maschine und dem Anbaugerät müssen sauber sein.



- Bei zapfwellenangetriebenem Gerät: Schalthebel (4) am Anbaugerät auf "O" stellen.



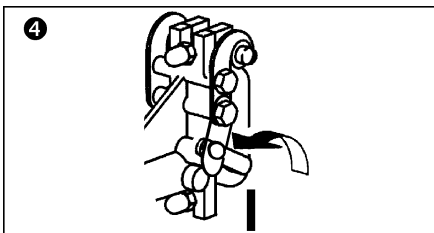
- Maschine mit den Fangzapfen (2) von unten in die Fanghaken (3) des Anbaugerätes einführen.



- Beide Augenschrauben (1) über den Anschlussflansch klappen.

### Achtung:

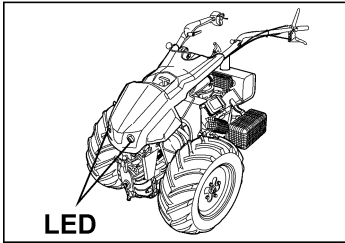
- Sitzt Zentrierung der Flansche (5) korrekt?
- Liegen Flanschflächen plan aneinander?
- Hutmuttern gleichmäßig festziehen.



- Bei zapfwellenangetriebenem Gerät: Schalthebel (4) am Anbaugerät auf "I" stellen, Bandfeder Schaltsperre (6) einrasten (falls vorhanden) - Schaltung erfolgt an der Grundmaschine.

**Abbau** in umgekehrter Reihenfolge.

## LED-Leuchten



Die LED-Leuchten (jeweils 3 Watt) in der Haube werden automatisch mit dem Zündschalter ein- und ausgeschaltet.

Die LED-Leuchten können bei eingeschalteter Zündung nicht manuell ausgeschaltet werden.

## Batterie

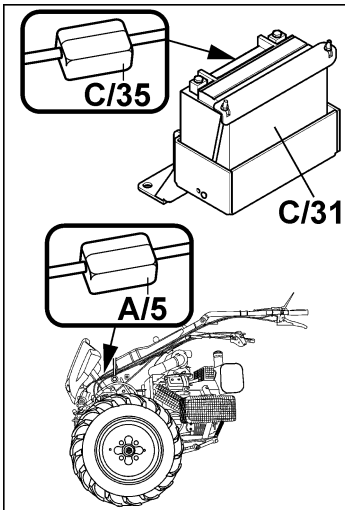


Die Batterie der neuen Maschine ist nicht trocken vorgeladen, sie muss nach dem Befüllen mit Akkumulatorensäure voll aufgeladen werden (Ladestromstärke = 1/10 der Batteriekapazität).

**Siehe Beiblatt des Batterieherstellers!**

und siehe Seite 58.

## Sicherungen



Um den Spannungsregler und Generator gegen von außen einwirkenden Kurzschluss zu schützen, sind dort Sicherungen vorhanden.

- Flachstecksicherung (C/35) 15 A  
= für Spannungsregler und Generator
- Flachstecksicherung (A/5) 4 A  
= für Steuermodul

Falls die Sicherung defekt ist, ist sie auszutauschen, hierzu Sicherungshalter öffnen.

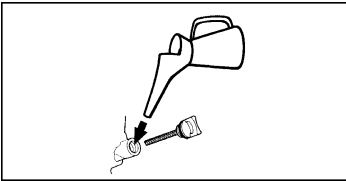
- Sorgen Sie rechtzeitig für eine Ersatzsicherung.

## 4 Inbetriebnahme und Bedienung

### Inbetriebnahme

Bitte beachten Sie, dass Lebensdauer und Betriebssicherheit des Motors in starkem Maße von der Einlaufzeit abhängig sind. Einen kalten Motor immer erst einige Minuten warm laufen lassen und nicht sofort volle Leistung abverlangen.

Während der ersten **20** Betriebsstunden (Einlaufzeit) den Motor nicht bis an die Grenze seiner Leistungsfähigkeit beanspruchen.

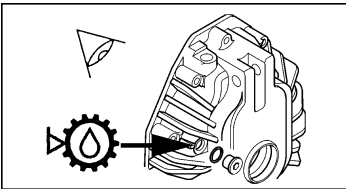


**Achtung:** Der Motor ist aus Transportgründen nicht mit vollständiger Motorölfüllung!

**Vor der ersten Inbetriebnahme in den Motor Motoröl einfüllen, nicht über max. einfüllen!**



Motor-Betriebsanleitung



Vor der Inbetriebnahme **Getriebeölstand** kontrollieren, siehe Seite 59.




**Batterie laden** - ohne geladene Batterie funktionieren die elektr. Verstellung der Hydraulikpumpe und das Sicherheitsventil nicht.

Siehe Seite 58.

Dieser Motor läuft einwandfrei mit handelsüblichem **bleifreiem Normal- und Superbenzin (auch E10)** sowie **Super plus**.

**Dem Benzin kein Öl beimischen.**

Ausschließlich frischen, sauberen Kraftstoff verwenden (nicht älter als 3 Monate), nur zugelassene, im Fachhandel erhältliche Kraftstoffkanister benutzen. Verrostete Blechkanister oder nicht kraftstofffeste Kunststoffbehälter sind nicht zulässig.

 Denken Sie stets an gute Filterpflege und sauberen Kraftstoff. Nur Markenbenzin verwenden.



Beim Umgang mit Kraftstoff ist Vorsicht geboten.



Benzin ist leicht entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv!



Kraftstoff nicht in geschlossenen Räumen nachfüllen.



Auftanken nur bei ausgeschaltetem und abgekühltem Motor.

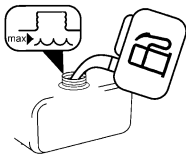


Niemals in der Nähe von offenen Flammen, zündfähigen Funken oder heißen Motorteilen Kraftstoff nachfüllen.



Beim Auftanken nicht rauchen!

**Kraftstoff nicht verschütten, verwenden Sie eine geeignete Einfüllhilfe.**



Den Kraftstoffbehälter nicht bis zum Überlaufen füllen, sondern ca. 5 mm Raum freilassen, damit sich der Kraftstoff ausdehnen kann.

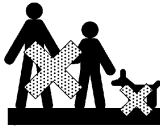
Haben Sie trotzdem Kraftstoff verschüttet, schieben Sie die Maschine von dieser Stelle weg, bevor Sie sie starten.

**Gefahrenbereich**

**Betriebsanleitung der Anbaugeräte und Sicherheitshinweise beachten.**



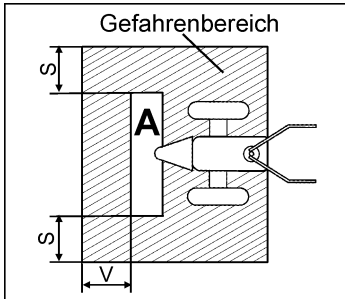
**Der Aufenthalt im Gefahrenbereich der Maschine beim Starten und Betrieb ist verboten.**



Bemerkt die Bedienungsperson, dass sich Personen oder Tiere im Gefahrenbereich befinden, ist die Maschine unverzüglich auszuschalten und nicht eher wieder zu starten, bis dieser Bereich frei ist.

Der Benutzer ist gegenüber Dritten im Arbeitsbereich (gesamte zu bearbeitende Fläche) verantwortlich.

Der Gefahrenbereich ist jeweils nach Anbaugerät (A) unterschiedlich (für Arbeits- und Transportfahrt):







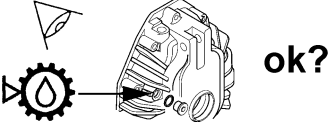

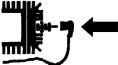


	V	S
Mähbalken	2 m	1 m
Sichelmulcher	*25 m	*25 m
Schlegelmulcher	*20 m	3 m
Safety Mulcher	*10 m	2 m
Bandrechen	2 m	2 m
Ballenpresse	3 m	2 m
Kehrmaschine	3 m	3 m
Schneepflug	2 m	1 m
Umkehrfräse	2 m	2 m
Kreiselegge	2 m	2 m
Wegepflegegerät	2 m	2 m
Wildkrautbürste	3 m	3 m

Transportfahrt bei \* jedoch nur 3 m



**Vor dem Starten des Motors**

	<p>Feststellbremse (B/2) betätigen</p>
	<p>Ausreichender Kraftstoff im Behälter?</p>
	<p>Luftfilter sauber?   bzw. Seite 55</p>
	<p>Motorölstand kontrollieren   oder Seite 50 bzw. Seite 53</p>
	<p>Getriebeölstand kontrollieren          siehe Seite 59</p>
	<p>Alle Schrauben und Muttern auf Festsitz kontrollieren</p>
	<p>Zündkerzenstecker aufstecken</p>

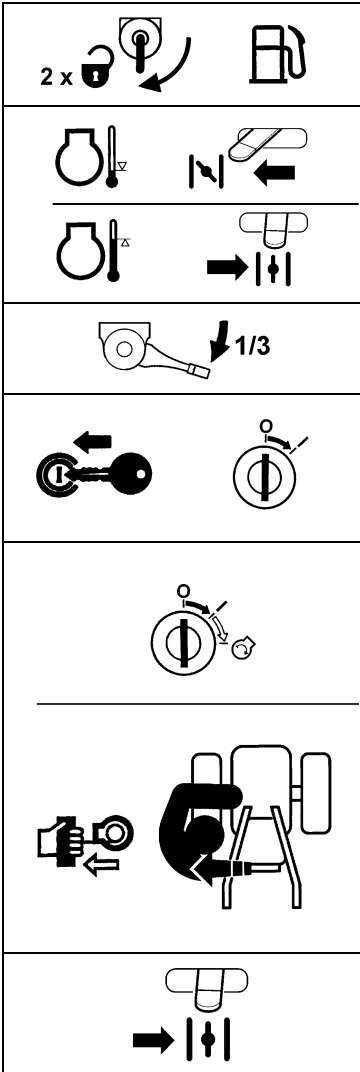
**!** Maschine nur in Betrieb nehmen, wenn alle Schutzvorrichtungen angebracht, funktionieren und in Schutzstellung sind.

**!** Motor niemals in unbelüfteten oder geschlossenen Räumen starten oder laufen lassen.



Sorgen Sie unbedingt für gute Lüftung und schnellen Abzug der Auspuffgase. Die Abgase enthalten Kohlenmonoxyd, das eingeatmet sehr giftig wirkt.

**Starten des Benzin-Motors**



1. Je nach Ausführung den einen oder beide Kraftstoffhähne (C/13) öffnen

2. **kalter** Motor: Choke-Betätigung (C/20) auf "Choke" stellen - wenn der Motor warmgelaufen ist, Choke zurückstellen

**betriebswarmer** Motor: Choke in normaler Betriebsstellung belassen

3. Drehzahlregulierhebel (B/9) auf ca. 1/3 Gas stellen

4. Zündschlüssel in das Zündschloss (B/12) einführen und nach rechts in Stellung "I" drehen - auch wenn mit Reversierstarter gestartet wird  
- Warnsignal ertönt

5. Motor starten von außerhalb des Gefahrenbereichs:  
- Zündschlüssel weiter nach rechts in Stellung "START" drehen

Sobald der Motor startet, Zündschlüssel loslassen - dreht selbsttätig in die Stellung "I" zurück und das Warnsignal erlischt.

Falls der Motor nicht gestartet ist, vor dem Neustart den Zündschlüssel in Stellung "O" zurückdrehen (Startwiederhol Sperre).

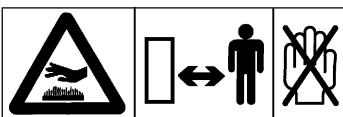
- Oder Handstart mit dem Reversierstarter

** Anschleppen ist nicht gestattet!**

6. Wenn der Motor läuft, kurze Zeit warmlaufen lassen. Choke langsam in Betriebsstellung zurückschwenken (falls betätigt).

**Vorsicht mit heißen Motorteilen!**

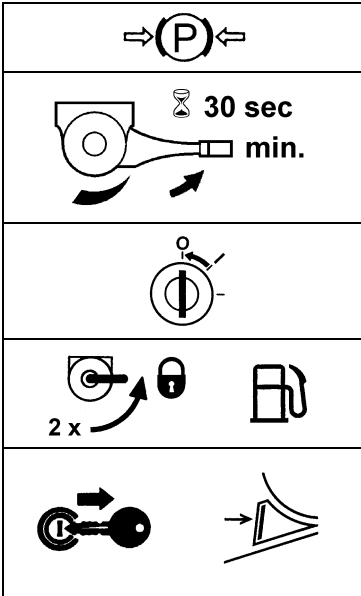
Der Auspufftopf und andere Motorbauteile werden sehr heiß, wenn der Motor läuft und unmittelbar nach dem Abstellen. Halten Sie genügend Abstand von heißen Flächen und halten Sie Kinder vom laufenden Motor fern.



**Bei laufendem Benzin-Motor nicht die**

**Zündleitung und den Zündkerzenstecker berühren oder abziehen.**

**Abstellen des Benzin-Motors**



Feststellbremse (B/2) betätigen

Drehzahlregulierhebel in Leerlaufstellung bringen und den Motor ca. 30 Sekunden im Leerlauf (min.) laufen lassen

Zündschlüssel in Stellung "O" zurückdrehen  
- Warnsignal erlischt

Kraftstoffhahn/-hähne schließen

**Maschine gegen unbefugtes Benutzen und Wegrollen sichern**




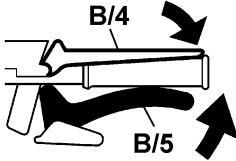

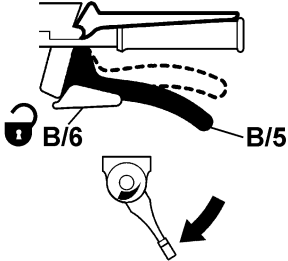
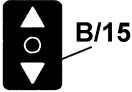
- **Zündschlüssel abziehen**
- **Unterlegkeile verwenden**

**i** Bei längerer Stilllegung den Motor nicht mit dem Zündschlüssel abstellen, sondern Kraftstoffhähne schließen und den Motor so lange laufen lassen bis er von selbst zum Stillstand kommt. Somit ist der Vergaser leer und es kann keine Verharzung entstehen.

Wenn Warnsignal ertönt, Zündschlüssel auf "O" zurückdrehen und abziehen.

**Arbeiten**

**⚠ Funktion der Sicherheitsschaltung überprüfen, siehe Seite 63,  
- die Maschine nur in Betrieb nehmen, wenn die Sicherheitsschaltung funktio-  
niert!**

	<p>Motor starten wie unter „Motor starten“ beschrieben, siehe Seite 41</p>
	<p>Gehörschutz und festes Schuhwerk tragen</p>
	<p>Feststellbremse (B/2) öffnen</p>
 	<p>Bei Arbeiten mit zapfwellenangetriebenen Geräten: Sicherheitshebel (B/4) niederdrücken, Kupplungshandhebel (B/5) in Stellung "O" und Zapfwelle mit der Schaltstange (B/7) ein- schalten.</p>
	<p>Kupplungshandhebel (B/5) leicht anziehen, Sperrklinke (B/6) ausrasten, langsam loslassen und gleichzeitig Gas geben.</p> <p><b>⚠ Vorsichtig einkuppeln, die exakte Neutral-Stellung des Hydraulikantriebes wird nicht immer erreicht - das Gerät läuft evtl. direkt an!</b></p>
	<p>Fahrtrichtung und Fahrgeschwindigkeit entsprechend den Gegebenheiten und Anforderung mit dem Wipptastenschalter (B/15) einstellen</p>

**Neutral-Stellung Fahrtrieb** siehe Seite 28

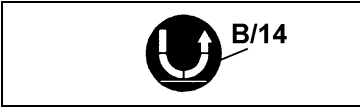
**Betätigung Sicherheitsschaltung** siehe Seite 25

**Fahrtrichtungswechsel**

Beschreibung Fahrschaltung easy-control siehe Seite 28

- Wipptastenschalter (B/15) entsprechend betätigen

**Wenden**



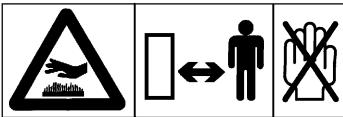
- Tastschalter Wendeassistent (B/14) drücken und Lenkbewegung am Lenkholm vornehmen

- Maschine verringert die Fahrgeschwindigkeit, die Fahrtrichtung wird umgekehrt und wendet entsprechend der Lenkbewegung.

**⚠ Achten Sie besonders bei der Rückwärtsfahrt und beim Rangieren auf Hindernisse, damit sie von diesen nicht überrascht werden!**

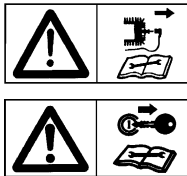
**⚠ Bei Transportfahrten oder Fahrten auf benachbarte Arbeitsflächen immer die Arbeitswerkzeuge ausschalten!**

**Vorsicht mit heißen Motorteilen!**



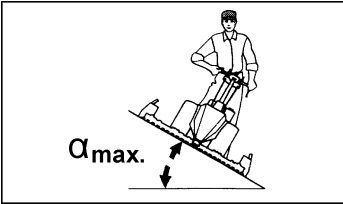
Der Auspufftopf und andere Motorbauteile werden sehr heiß, wenn der Motor läuft und unmittelbar nach dem Abstellen. Halten Sie genügend Abstand von heißen Flächen und halten Sie Kinder vom laufenden Motor fern.

**⚠ Maschine niemals unbeaufsichtigt lassen, solange der Motor läuft.**



Wenn während der Arbeiten eine Reinigung vorgenommen werden muss, ist aus Sicherheitsgründen der Motor abzustellen und der/die Zündkerzenstecker bzw. der Zündschlüssel abzuziehen.

## Arbeiten in Hanglagen



### Hangtauglichkeit

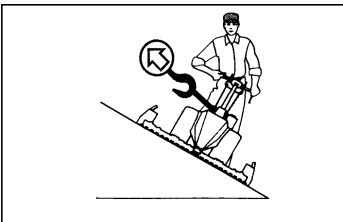
Benzin-Motor 13 HP:  $\alpha_{\max} = 45^\circ$ , siehe Seite 21

Benzin-Motor 22 HP:  $\alpha_{\max} = 45^\circ$ , siehe Seite 22

**Betriebsanleitung der Anbaugeräte und Sicherheitshinweise beachten.**

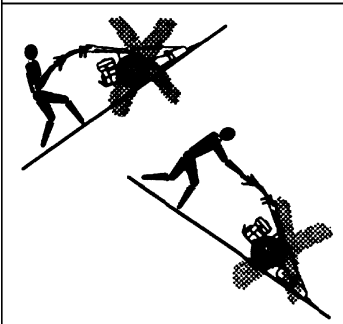


Je nach Beschaffenheit des Untergrundes (Bewuchs, Feuchtigkeit, ...) ist geeignetes Schuhwerk zu tragen, damit der Bediener nicht ausrutscht oder stürzt.



Besteht in hängigem Gelände die Gefahr des Abrutschens, so ist die Maschine von einer Begleitperson mit einer Stange oder einem Seil zu halten. Die Begleitperson muss sich oberhalb der Maschine in ausreichendem Abstand zum Gefahrenbereich befinden.

Möglichst in Schichtlinien quer zum Hang arbeiten. Wenn möglich hangaufwärts wenden.



### Motor starten in Hanglagen

Sollte aus irgendeinem Grund während der Arbeiten der Motor zum Stillstand kommen und es muss neu gestartet werden, so ist wie folgt vorzugehen:

- Feststellbremse betätigen
- Kupplung und Sicherheitsschaltung in "Startstellung" bringen
- Motor erneut starten

### Hinweise zum Mähen/Mulchen

Arbeiten Sie zum Mähen/Mulchen nur hangaufwärts um das Vorgewende freizuschneiden.

Arbeiten Sie niemals hangabwärts, da die Maschine ins Rutschen geraten kann. Versuchen Sie nicht, die ins Rutschen geratene Maschine festzuhalten. Die Maschine ist zu schwer, als dass sie gehalten werden könnte. Steuern Sie durch Lenkbewegungen die Maschine möglichst quer zum Hang. Lassen Sie den Sicherheitshebel los, damit die Sicherheitseinrichtung aktiviert wird.

### Nach Beendigung der Mäharbeit oder bei Verstopfungen:

- Fahrtrieb auf Leerlauf schalten. Hierbei bleibt die Maschine stehen, die Messer bewegen sich jedoch weiter; dadurch wird das Mähsystem frei von Mähgut.
- Zapfwellenantrieb ausschalten
- Motor abstellen
- Messerschutzleiste anbringen

### Sicherheitshinweise für die Handhabung

- Lassen Sie den Motor nicht in geschlossenen Räumen laufen, in denen sich gefährliches Kohlenmonoxyd sammeln kann.
- Während des Arbeitens sind immer festes Schuhwerk und lange Hosen zu tragen. Betreiben Sie die Maschine nicht barfußig oder in leichten Sandalen.
- Überprüfen Sie vollständig das Gelände, auf dem die Maschine eingesetzt wird, und entfernen Sie alle Gegenstände, die von der Maschine herausgeworfen werden können.
- Arbeiten Sie nur bei Tageslicht oder guter Beleuchtung.
- Achten Sie immer auf einen sicheren Stand an Hängen.
- Führen Sie die Maschine nur im Schrittempo.
- Arbeiten Sie quer zum Hang, niemals hangauf- oder -abwärts.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie am Hang die Fahrtrichtung ändern.
- Arbeiten Sie nicht an übermäßig steilen Hängen.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie die Maschine wenden oder zu sich heranziehen.
- Beim Hacken und Fräsen in schwierigen Böden (steinig, hart usw.) kann eine ruckartige Bewegung der Maschine nach vorne und oben erfolgen, deshalb ist besondere Vorsicht geboten.
- Bei Transportfahrten oder Fahrten auf benachbarte Arbeitsflächen immer die Arbeitswerkzeuge ausschalten!
- Ändern Sie nicht die Grundeinstellung des Motors oder überdrehen Sie ihn nicht.
- Starten Sie den Motor vorsichtig entsprechend den Herstelleranweisungen und achten Sie auf ausreichenden Abstand der Füße zu den Werkzeugen.
- Führen Sie niemals Hände oder Füße an oder unter sich drehende Teile.
- Heben oder tragen Sie niemals die Maschine mit laufendem Motor.
- Der Motor ist abzustellen: - wenn Sie die Maschine verlassen; - bevor Sie nachtanken.
- Kraftstoffhahn/-hähne nach dem Arbeiten schließen.
- Bewahren Sie niemals die Maschine mit Benzin im Tank innerhalb eines Gebäudes auf, in dem möglicherweise Benzindämpfe mit offenem Feuer oder Funken in Berührung kommen oder sich entzünden können.
- Falls der Tank zu entleeren ist, ist dies im Freien durchzuführen.
- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in geschlossenen Räumen abstellen.
- Ersetzen Sie aus Sicherheitsgründen abgenutzte oder beschädigte Teile.



## 5 Wartung und Instandsetzung



Außer der Beachtung der für die Maschine geltenden Bedienungsanweisungen ist es ebenso wichtig, den nachstehenden Anweisungen über Pflege und Wartung die notwendige Aufmerksamkeit zu schenken.

Größere Wartungsarbeiten und Instandsetzungen dürfen nur von geschultem Fachpersonal, das eine fachgemäße Wartung und Instandsetzung durchführen kann, vorgenommen werden.

Kleinere Wartungsarbeiten und Instandsetzungen sollten Sie nur dann selbst vornehmen, wenn Sie über die entsprechenden Werkzeuge und Ausbildung für Maschinen und Verbrennungsmotoren verfügen.

Nur original Agria-Ersatzteile verwenden.

Nach Abschluss der Arbeiten einen Funktions- und Sicherheitstest durchführen.

### Schmierstoffe und Korrosionsschutzmittel

Für Motor und Getriebe verwenden Sie die vorgeschriebenen Schmierstoffe (siehe "Technische Angaben").

Für "offene" Schmierstellen bzw. Nippelschmierstellen empfehlen wir **Bio-Schmieröl** bzw. **Bio-Schmierfett** zu verwenden (nach Angaben in der Betriebsanleitung).

Für Konservierung von Maschinen und Geräten empfehlen wir **Bio-Korrosionsschutzöl** zu verwenden (nicht verwenden für lackierte Außenverkleidungen), kann mit Pinsel oder Sprühgerät aufgetragen werden.

Bio-Schmiermittel und Bio-Korrosionsschutzmittel sind umweltschonend, weil sie biologisch schnell abbaubar sind.

Mit dem Einsatz von Bio-Schmiermittel und Bio-Korrosionsschutzöl handeln Sie ökologisch richtig, schützen die Umwelt und fördern die Gesunderhaltung von Menschen, Tieren und Pflanzen.



**Alle Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten nur bei ausgeschaltetem Motor durchführen!**

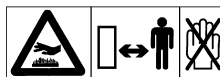


**Beim Benzin-Motor zusätzlich Zündkerzenstecker abziehen!**



**Bei Arbeiten an den Mäh- und Fräs-  
werkzeugen Schutzhandschuhe tragen!**

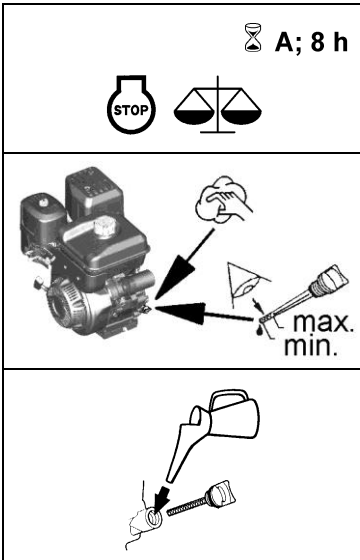
**Bei Arbeiten mit Ölen, Kraftstoff und Fetten entsprechende Schutzhandschuhe tragen, ggf. Hautschutzmittel verwenden.**



**Vorsicht mit heißen Motorteilen!**

## Benzin-Motor 13 HP

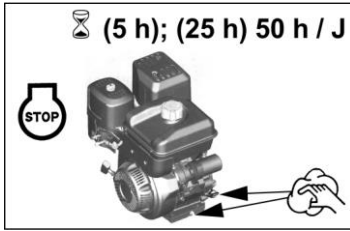
### Motorölstand prüfen



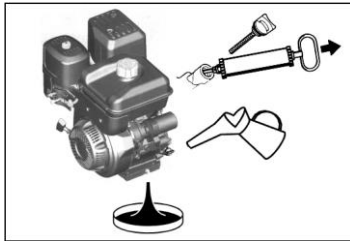
**Vor jeder Inbetriebnahme und jeweils nach 8 Betriebsstunden**

- nur bei abgestelltem und waagrecht stehendem Motor.
- Öleinfüllschraube und deren Umgebung reinigen.
- Öleinfüllschraube herausdrehen, Ölmesstab mit sauberem Lappen abwischen und wieder einführen (nicht einschrauben), Ölmesstab herausnehmen und Ölstand ablesen.
- Ist der Ölstand unter die untere Füllstands-marke "min." abgesunken, Motorenöl (siehe "Technische Angaben") bis zum Rand des Öleinfüllstutzens "max." nachfüllen.

**Motoröl wechseln**



**Erstmals nach 5 Betriebsstunden, dann jeweils nach 50 Betriebsstunden oder jährlich** (je nachdem was zuerst erreicht ist). Bei starker Beanspruchung bzw. bei hohen Außentemperaturen schon nach **25** Betriebsstunden das Öl wechseln, solange der Motor noch warm, aber nicht heiß ist - **Verbrennungsgefahr!**



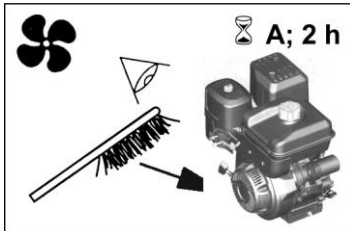
- Öleinfüllschraube bzw. Ölmesstab, Ölablassschraube und deren Umgebung reinigen.
- Öleinfüll- und -ablassschraube öffnen, Altöl in geeignetem Behälter auffangen oder Altöl mit Saugpumpe aus der Einfüllöffnung absaugen.
- Altöl ordnungsgemäß entsorgen.

**i** **Dichtringe kontrollieren, bei Bedarf auswechseln; Ölablassschraube festziehen!**

Öleinfüllmenge und Qualität siehe "Technische Angaben".

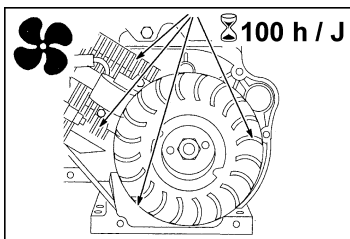
- Öl möglichst mit einem Trichter oder Ähnlichem einfüllen.

**Luftkühlungssystem**



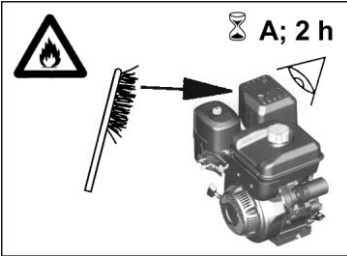
Nach längerem Einsatz kann das Kühlsystem durch Pflanzenteile und Staub verstopft werden. Bei Dauerbetrieb mit einem verstopften Kühlsystem wird der Motor zu heiß und kann Schaden leiden.

Den Motor nicht mit Wasser abspritzen, sondern eine Bürste oder Druckluft verwenden.



- **Lüftergitter** (C/5) laufend kontrollieren und von angesaugtem Schmutz und Pflanzenteilen reinigen.
- **Lüftergehäuse** nach jeweils **100** Betriebsstunden oder **mindestens 1 Mal jährlich**, am besten vor der Saison, abnehmen und die Kühlrippen an Zylinder und Zylinderkopf sowie die für die Luftzirkulation notwendigen Leitbleche und das Lüfterrad reinigen.  
- **agria-Service** -

**Auspuff und Drehzahlregler**

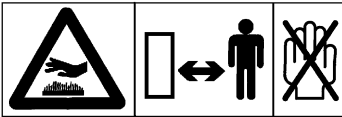


Auspuffanlage (C/18), Regler-Hebel, -Gestänge und die Reglerfedern laufend auf Verschmutzung und Pflanzenteile kontrollieren und ggf. reinigen mit Bürste oder Druckluft. **Brandgefahr - bei verschmutzter Auspuffanlage!**

Vor jeder Inbetriebnahme kontrollieren.

Beschädigte Auspuffteile austauschen.

**Vorsicht mit heißen Motorteilen!**



Der Auspufftopf und andere Motorbauteile werden sehr heiß, wenn der Motor läuft und unmittelbar nach dem Abstellen. Halten Sie genügend Abstand von heißen Flächen und halten Sie Kinder vom laufenden Motor fern.

**Leerlaufdrehzahl**

Stets darauf achten, dass der Leerlauf des Motors richtig eingestellt ist. Der Motor soll, wenn der Drehzahlregulierhebel auf Leerlauf steht, bei geringer Drehzahl einwandfrei rund weiterlaufen.

- agria-Service -

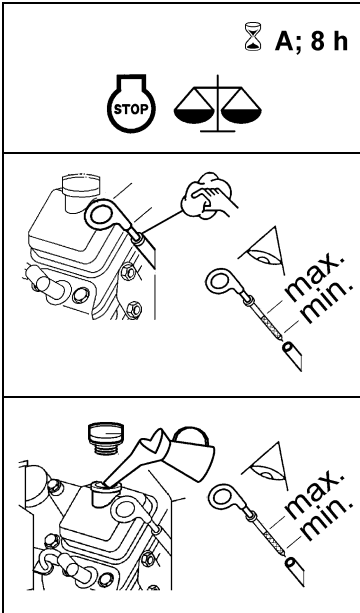
Alle weitere Wartung und Pflege am Motor



Motor-Betriebsanleitung

## Benzin-Motor 22 HP

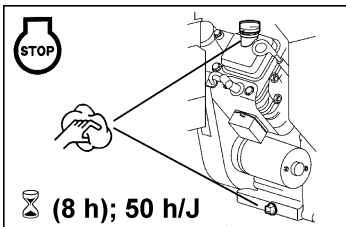
### Motorölstand prüfen



**Vor jeder Inbetriebnahme und jeweils nach 8 Betriebsstunden**

- nur bei abgestelltem und waagrecht stehendem Motor.
- Ölmesstab (C/7) und dessen Umgebung reinigen.
- Ölmesstab herausziehen, mit sauberem Lappen abwischen und wieder einführen, Ölmesstab herausnehmen und Ölstand ablesen.
- Ist der Ölstand unter die untere Füllstandsmarke "min." abgesunken, Motorenöl (siehe "Technische Daten") bis Markierung "max." nachfüllen.

### Motoröl wechseln



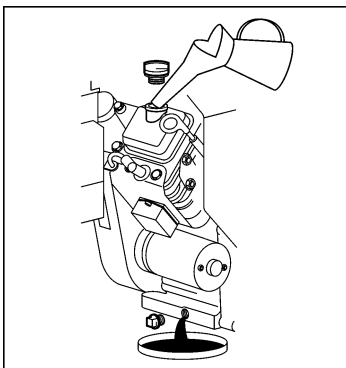
**Erstmals nach 8 Betriebsstunden, dann jeweils nach 50 Betriebsstunden oder jährlich** (je nachdem was zuerst erreicht ist), solange der Motor noch warm, aber nicht heiß ist - **Verbrennungsgefahr!**

- Öleinfüllstutzen (C/2), Ölablassschraube und deren Umgebung reinigen.
- Ölwechsel durchführen, Altöl ordnungsgemäß entsorgen.

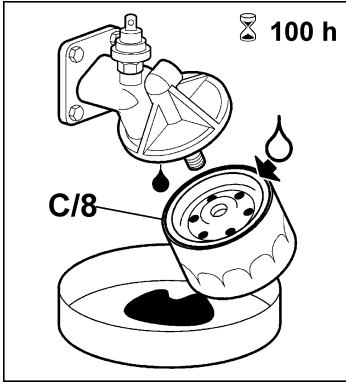


**Verschlussdeckel und Ölablassschraube festziehen!**

Öleinfüllmenge und Qualität siehe "Technische Angaben".



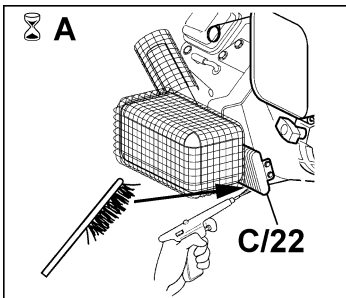
### Motorölfilter wechseln



Den Ölfilter (C/8) nach jeweils **100** Betriebsstunden oder nach jeder Saison wechseln, je nachdem welcher Fall zuerst eintritt.

- Bevor ein neuer Filter installiert wird, die Filterdichtung leicht mit frischem, sauberem Motoröl benetzen.
- Den Filter von Hand aufschrauben, bis die Dichtung den Ölfilteradapter berührt. Dann um 1/2 bis 3/4 Umdrehung weiter anziehen.
- Den Motor anlassen und im LEERLAUF laufen lassen, um zu überprüfen, ob Öl ausläuft. Motor abstellen, Ölstand prüfen und bei Bedarf Öl nachfüllen.
- Alten Ölfilter ordnungsgemäß entsorgen.

### Ölkühler

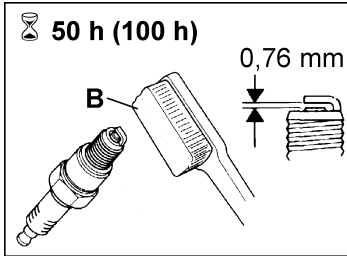


Nach längerem Betrieb kann das Kühlsystem durch Pflanzenteile und Staub verstopft werden. Bei Dauerbetrieb mit einem verstopften Kühlsystem wird der Motor zu heiß und kann Schaden leiden.

- Ölkühler (C/22) laufend kontrollieren und ggf. von Schmutz und Pflanzenteilen mit Bürste oder Druckluft reinigen.

Zündkerzen

**!** Träger von Herzschrittmachern dürfen bei laufendem Motor die stromführenden Teile der Zündanlage nicht berühren!



Jeweils nach **50** Betriebsstunden:

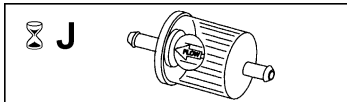
- Rußablagerungen mit Hilfe einer Drahtbürste (B) von den Elektroden der Zündkerzen entfernen.
- Elektrodenabstand kontrollieren und auf 0,76 mm einstellen.

Nach ca. **100** Betriebsstunden Zündkerzen erneuern.

Kraftstoffschläuche

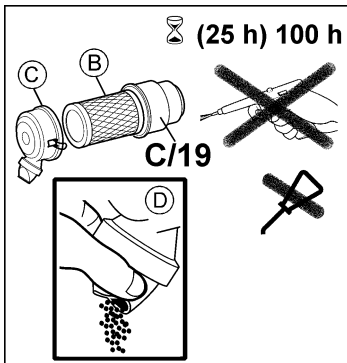
Nach jeweils **2 Jahren** erneuern, undichte Kraftstoffschläuche sofort erneuern.

Kraftstoff-Filter



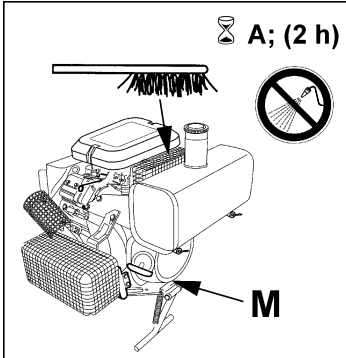
Jährlich den Kraftstoff-Filter (C/9) austauschen. Durchflussrichtung beachten!

Zyklon-Luftfilter



- Luftfiltereinsatz (B) nach jeweils **25** Betriebsstunden durch vorsichtiges Klopfen auf ein Ende reinigen. Filterdeckel (C) auswaschen und trocknen. **Einsatz nicht mit Druckluft ausblasen, nicht auswaschen und nicht einölen.**
- Luftfiltereinsatz (B) nach 3 x ausklopfen und spätestens nach jeweils **100** Betriebsstunden oder bei Beschädigung wechseln.
- **Vor jeder Inbetriebnahme** den Luftfilter-Vorabscheider durch Zusammendrücken des Staubtragventils (D) entleeren.

### Luftkühlungssystem

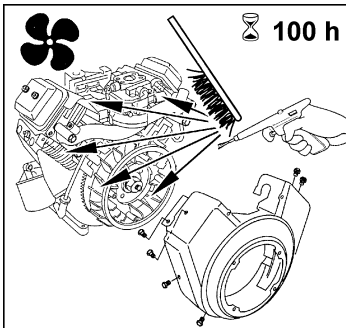


Nach längerem Einsatz kann das Kühlsystem durch Pflanzenteile und Staub verstopft werden. Bei Dauerbetrieb mit einem verstopften Kühlsystem wird der Motor zu heiß und kann Schaden leiden.

Den Motor nicht mit Wasser abspritzen, sondern eine Bürste oder Druckluft verwenden.

- **Lüftergitter (C/5)** laufend kontrollieren und von angesaugtem Schmutz und Pflanzenteilen reinigen.

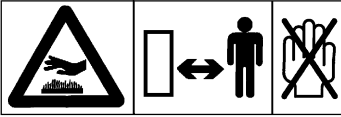
Schmutzteile, die bereits in die Lüfterhaube eingedrungen sind, können unten durch die Membranöffnung (M) entfernt werden.



- **Lüftergehäuse** nach jeweils **100** Betriebsstunden oder **mindestens 1 Mal jährlich**, am besten vor der Saison, abnehmen und die Kühlrippen an Zylinder und Zylinderkopf sowie die für die Luftzirkulation notwendigen Leitbleche, das Lüfterrad und den Ölkühler reinigen.

- agria-Service -

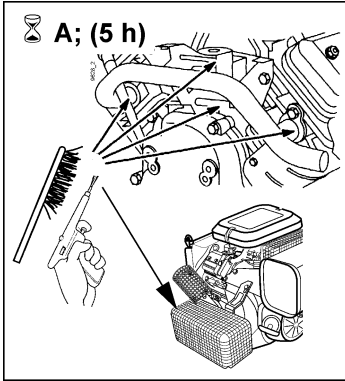




**Vorsicht mit heißen Motorteilen!**

Der Auspufftopf und andere Motorbauteile werden sehr heiß, wenn der Motor läuft und unmittelbar nach dem Abstellen. Halten Sie genügend Abstand von heißen Flächen und halten Sie Kinder vom laufenden Motor fern.

**Auspuff und Drehzahlregler**



Auspuffanlage (C/18), Regler-Hebel, -Gestänge und die Reglerfedern laufend auf Verschmutzung und Pflanzenteile kontrollieren und ggf. reinigen mit Bürste oder Druckluft. **Brandgefahr bei verschmutzter Auspuffanlage!**

Vor jeder Inbetriebnahme kontrollieren.

Beschädigte Auspuffteile austauschen.

**Vergaser-Einstellungen**



**Ventilspiel einstellen**

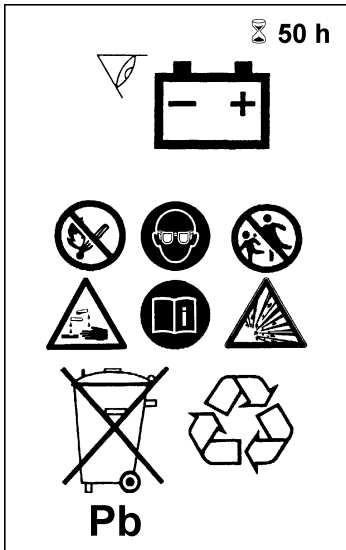


**Leerlaufdrehzahl**

Stets darauf achten, dass der Leerlauf des Motors richtig eingestellt ist. Der Motor soll, wenn der Drehzahlregulierhebel auf Leerlauf steht, bei geringer Drehzahl einwandfrei rund weiterlaufen.

- agria-Service -

## Batterie



### Hinweise des Batterieherstellers beachten!

#### Laden:

- Nur geeignete Gleichstrom-Ladegeräte verwenden.
- Zur Nachladung Ladegerät mit konstanter Ladespannung 14,4 V verwenden.
- Für gute Raumlüftung sorgen.
- Batterie aus dem Fahrzeug ausbauen, dafür am Minuspol beginnend die Batterie abklemmen.
- Pluspol der Batterie mit Plus-Ausgang des Ladegerätes verbinden, Minus-Anschluss entsprechend.
- Ladegerät erst nach Batterieanschluss einschalten.
- Ladestrom-Empfehlung: 1/10 Ampere der Batteriekapazität Ah.
- Bei mehr als 45 °C Säuretemperatur Ladung unterbrechen.
- Die Batterie ist vollgeladen, wenn die Ladespannung innerhalb 2 Stunden nicht mehr ansteigt.

### Wartung

- Batterie sauber und trocken halten
- Batterie nur mit feuchtem Tuch abwischen, sonst Explosionsgefahr
- Batterie nicht öffnen
- Zustand der Batterie mind. alle **50** Betriebsstunden kontrollieren

**!** Batterie nie im entladenen Zustand stehen lassen! Funkenbildung und offene Flammen in der Nähe von Batterien vermeiden. Vorsicht beim Umgang mit Batterie-säure - **ätzend!** Nur vorgeschriebene Sicherungen verwenden. Bei Verwendung von falsch dimensionierten Sicherungen wird die elektrische Anlage zerstört – **Brandgefahr!**

### Batterie stilllegen

- Batterie laden, kühl lagern, bzw. Fahrzeug Minusklemme abklemmen.
- Ladezustand regelmäßig prüfen und ggf. Nachladung korrigieren.

### Entsorgung

- Altbatterien bei der Sammelstelle abgeben (aufrecht und kippstabil lagern und transportieren, damit keine Säure austritt).
- Batterie nie über den Hausmüll entsorgen!

## Maschine

### Getriebe

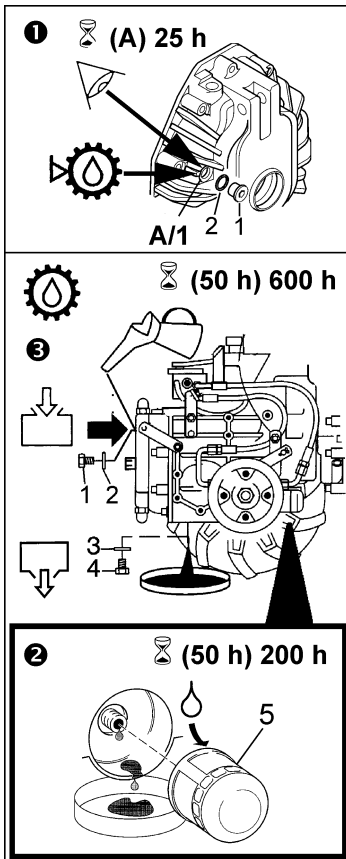


Das im Getriebe sich befindende Hydrauliköl hat die gleiche Spezifikation wie das Motorenöl.

Beim Wechsel auf Biohydrauliköl bisheriges Öl ablassen und 2 Spülungen vornehmen.



Vor Beginn der Wartung muss das Getriebe abkühlen. Die Temperatur soll bei der Wartung 51 °C nicht überschreiten.



❶ **Getriebe-Ölstand** vor jeder Inbetriebnahme und jeweils nach **25** Betriebsstunden kontrollieren - Öleinfüllöffnung (A/1).

- Einfüllöffnung mit einem sauberen Lappen abwischen und Einfüllverschlusschraube herausdrehen.
- Der Ölstand bei waagrecht stehender Maschine muss auf Höhe der Einfüllöffnung sein, ggf. Getriebeöl nachfüllen.

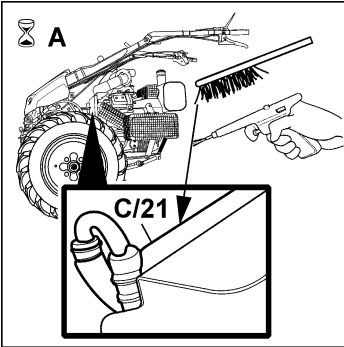
❷ **Getriebe-Ölfilterwechsel** nach den ersten **50** Betriebsstunden und dann jeweils nach **200** Betriebsstunden.

- Maschine nach vorne auf den Anschlussflansch kippen.
- Ölfilter (5) herausschrauben und austauschen - bei neuem Filter den Dichtring mit etwas Öl benetzen.
- Ölfilter ordnungsgemäß entsorgen.

❸ **Getriebe-Ölwechsel** mit gleichzeitigem Ölfilterwechsel nach den ersten **50** und dann jeweils nach **600** Betriebsstunden in betriebswarmen Zustand vornehmen.

- Öleinfüll- (1) sowie Ablassschraube (4) und Umgebung dabei peinlichst sauber halten, damit kein Schmutz in das Getriebe kommt.
- Ablassschraube öffnen, Altöl in einem geeigneten Gefäß auffangen und ordnungsgemäß entsorgen.
- Ablassschraube reinigen; diese hat einen Magnetkern und zieht deshalb Metallstaub an.
- Dichtringe (2) und (3) kontrollieren, ggf. erneuern.
- Ablassschraube mit Dichtring eindrehen und festziehen.
- Frisches Getriebeöl bis zur Einfüllöffnung (waagrecht stehende Maschine) einfüllen.
- Öl-Einfüllmenge u. -Qualität siehe "Technische Angaben".
- Einfüllöffnung mit Verschlusschraube verschließen.

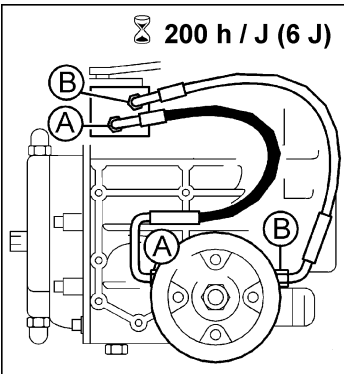
Hydraulik-Ölkühler (nur 22 HP)



Nach längerem Betrieb kann das Kühlsystem durch Pflanzenteile und Staub verstopft werden. Bei Dauerbetrieb mit einem verstopften Kühlsystem wird das Getriebe zu heiß und kann Schaden leiden.

Ölkühler (C/21) vor Inbetriebnahme kontrollieren und ggf. von Schmutz und Pflanzenteilen mit Bürste oder Druckluft reinigen.

Hydraulikschläuche



- Nach **200** Betriebsstunden, mindestens **jährlich** auf Dichtigkeit, Beschädigung und Alterung prüfen.
- Hydraulikschläuche nach **6 Jahren** austauschen. Nur neue (nicht älter als 2 Jahre) original Agria-Hydraulikschläuche verwenden.

**!** Unter hohem Druck austretendes Hydrauliköl kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen (Lebensgefahr) verursachen.

Bei der Suche nach Leckstellen wegen Verletzungsgefahr geeignete Hilfsmittel verwenden - Fachwerkstatt!

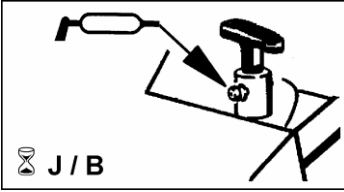
Bremse

- Bremsbacken und Bremsbetätigung jeweils nach **200** Betriebsstunden oder mind. jährlich auf Gängigkeit und Wirksamkeit kontrollieren.  
- agria-Service -

Radmotoren

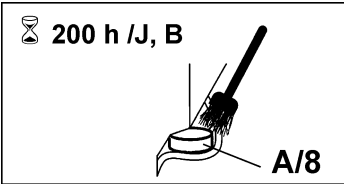
- Jeweils nach **200** Betriebsstunden auf Geradeausfahrt bei Lenkholm-Neutralstellung kontrollieren.  
- agria-Service -

Holmrastbolzen



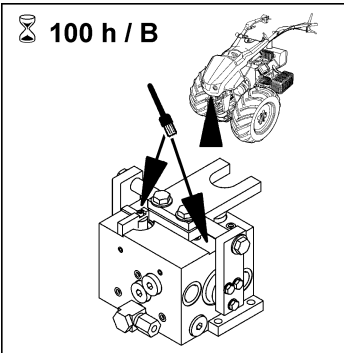
Holmrastbolzen am Schmiernippel ab und zu mit Bio-Schmierfett abschmieren, mindestens **ein Mal jährlich** und nach einer Reinigung mit Hochdruckreiniger.

Lenkholm-Sperre



Nach jeweils **200** Betriebsstunden und nach jeder Reinigung mit einem Hochdruckreiniger beidseitig die Holmriegel-Rollen (A/8) für die Lenkholm-Sperre mit etwas Bio-Schmierfett einstreichen.

Lenkventil

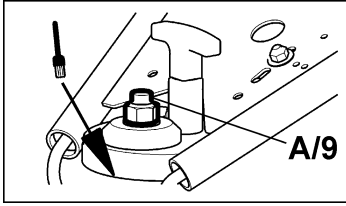


Nach jeweils **mind. 100** Betriebsstunden und nach jeder Reinigung mit einem Hochdruckreiniger beidseitig die Gleitflächen der Verstellplatte am Lenkventil mit etwas Bio-Schmierfett einstreichen.

Lenkholm-Ultra-Buchsen

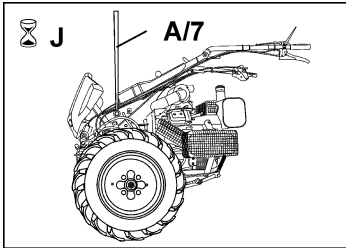
- Jeweils nach **200** Betriebsstunden die Ultra-Buchsen im Lenkturm (schwingungsgedämpfte Lenkholmlagerung) auf Funktion und auf Festsitz im Lenkturm kontrollieren.  
- agria-Service -

Lenkholm-Zentralschraube



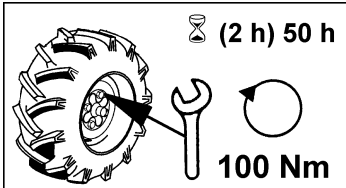
- Jeweils nach **200** Betriebsstunden die Lenkholm-Zentralschraube (A/9) kontrollieren. Der Lenkholm soll spielfrei auf dem Lenkturm aufliegen, aber noch leicht drehbar sein; nach Bedarf die Dreh-Gleitfläche neu einfetten.  
- **agria-Service** -

Verladegurt

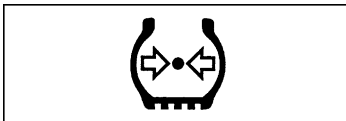


Vor jeder Benutzung und bei jeder Wartungsarbeit auf Beschädigung kontrollieren, ggf. austauschen - spätestens nach **10 Jahren** austauschen.

Triebräder



- Bei **Erstinbetriebnahme** und bei **jedem Radwechsel** die Radschrauben bzw. Radmutter nach den ersten **2** Betriebsstunden sowie alle weiteren **50** Betriebsstunden mit **100 Nm** nachziehen bzw. überprüfen, ansonsten immer bei Servicearbeiten.



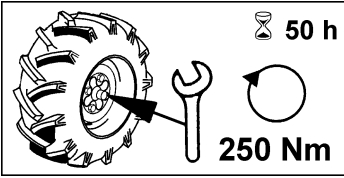
- Den Reifenluftdruck der Räder öfters prüfen; besonders darauf achten, dass der Reifenluftdruck in beiden Rädern jeweils gleich ist, um ein müheloses Fahren zu gewährleisten – nicht über den max. Reifenluftdruck füllen!  
Der max. Reifenluftdruck ist auf der Reifenwand ablesbar.



**Bei zu hohem Reifenluftdruck besteht Explosionsgefahr.**

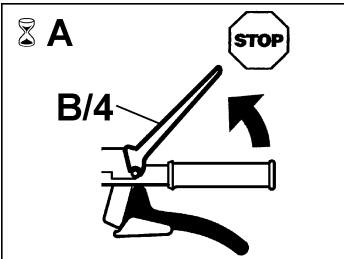
Reparaturarbeiten an den Reifen und Reifenwechsel dürfen nur von Fachkräften und mit geeigneten Montagewerkzeugen durchgeführt werden.

**Radnaben**



- Die Sechskantmuttern (A/26) für die Radnaben beidseitig mit **250 Nm** jeweils nach **50** Betriebsstunden nachziehen.

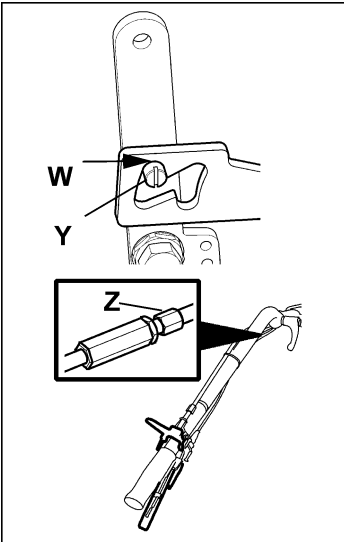
**Sicherheitsschaltung**



Funktion der Sicherheitsschaltung vor jeder Inbetriebnahme und bei jeder Wartungsarbeit überprüfen.

- Beim Loslassen des Sicherheitshebels (B/4) muss der Fahr- und Zapfwellenantrieb selbsttätig zum Stillstand kommen.

Der Fahrtrieb wird elektrisch über das Sicherheitsventil am Lenkventil abgeschaltet.



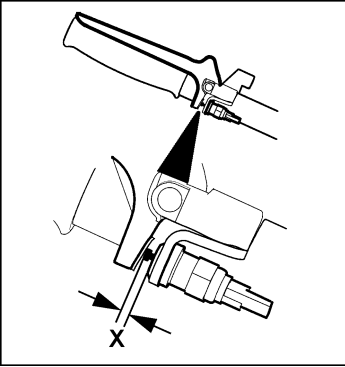
- Elektrische Leitungen, Schalter und Steckverbindungen kontrollieren, ggf. austauschen.

**- agria-Service -**

Die Zapfwelle wird mittels Bowdenzug und Druckfeder über den Kulissenhebel ausgeschaltet.

- Bei niedergedrücktem Sicherheitshebel (B/4) muss der Zapfen (Y) am Schaltarm in der Kulisse (W) oben anliegen. Die Einstellung erfolgt mit der Bowdenzugstellschraube (Z).

**- agria-Service -**

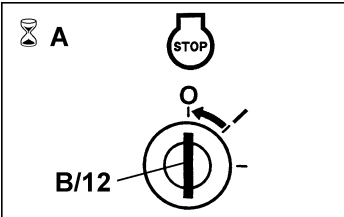


### Schalter im Sicherheitshebel

Für die Funktion des Schalters, bei betätigtem Sicherheitshebel, muss der Stößel des Schalters auf Maß  $X = 1 - 1,5 \text{ mm}$  eingedrückt sein.

- agria-Service -

### Motor-Stopp-Schaltung

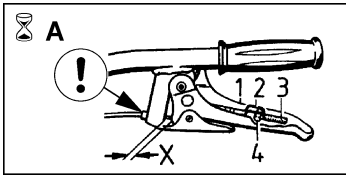


Funktion der Motor-Stopp-Schaltung vor jeder Inbetriebnahme und bei jeder Wartungsarbeit überprüfen.

- Steht der Zündschlüssel (B/12) in Stellung „O“, muss der Motor zum Stillstand kommen.
  - Elektrische Leitungen und Steckverbindungen kontrollieren, ggf. austauschen.
- agria-Service -



## Kupplungsspiel



- 1 Handhebel
- 2 Formfeder
- 3 Seilzug-Gewindeende
- 4 Verstellbolzen

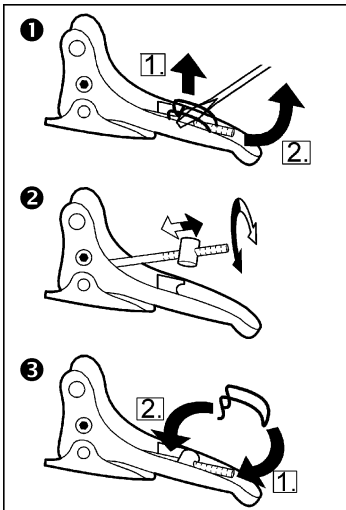
Spiel bzw. Einstellung vor jeder Inbetriebnahme kontrollieren und falls erforderlich nachstellen (insbesondere in der Einlaufzeit nach der Erstinbetriebnahme bzw. nach Auswechseln des Kupplungsbelages).

### Kupplung:

X = 1 - 2 mm (Kupplungsspiel)



= Bowdenzug im Handhebellager in Position **unten** eingeführt.



### Einstellung

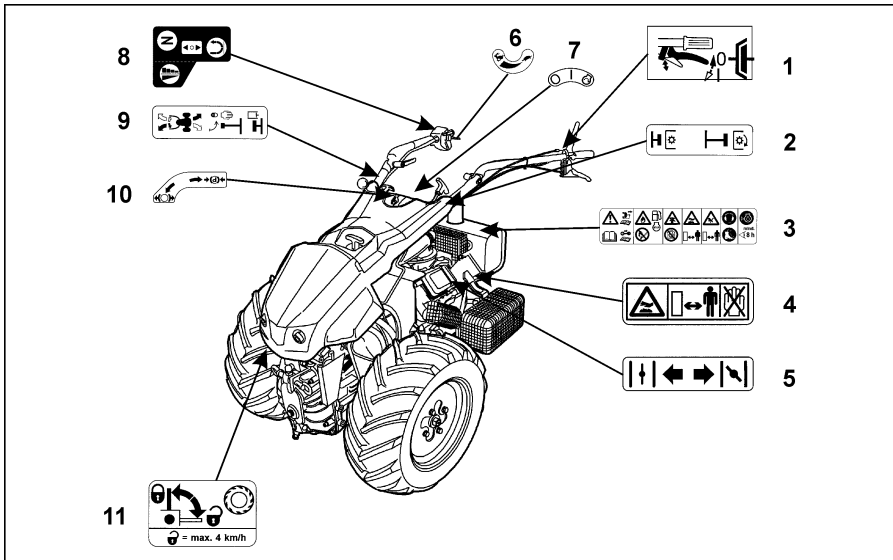
❶ Formfeder (2) abnehmen und Seilzugende (3) mit dem Verstellbolzen (4) aus der Halterung im Handhebel nehmen.

❷ Verstellbolzen (4) hinein- bzw. herausdrehen, bis der Abstand "X" bzw. Leerlauf bei Position 0 vorhanden ist.

❸ Seilzugende mit dem Verstellbolzen wieder in die Halterung einhängen und Formfeder (2) montieren.

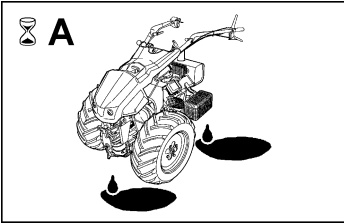
## Schilder

Abgenutzte und fehlende Schilder für Bedienungs- und Sicherheitshinweise sind zu ersetzen.



- 1 75750 Kupplung
- 2 79441 Zapfwelle
- 3 79427 Warnzeichen-Set
- 4 79426 Warnzeichen Heiße Teile
- 5 69883 Choke
- 6 75755 Drehzahl
- 7 61487 0 1 START
- 8 79439 easy-control
- 9 79440 Lenkung
- 10 79443 Bremse
- 11 79444 Bypass

**Allgemein**

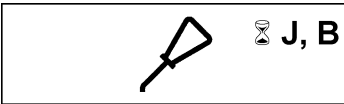


Vor jeder Inbetriebnahme auf Kraftstoff- und Ölaustritt achten, ggf. Ursache beseitigen.

- **agria-Service** -



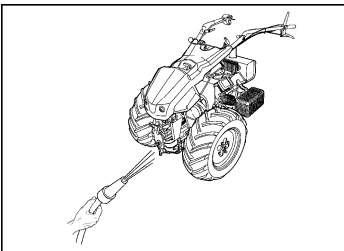
Schrauben und Muttern regelmäßig auf Festsitz prüfen, ggf. nachziehen.



Mindestens **jährlich** und nach Reinigung:

Alle gleitenden bzw. beweglichen Teile (z.B. Drehzahlregulierhebel, Handhebellager usw.) mit Bio-Schmierfett bzw. Bio-Schmieröl etwas schmieren.

**Reinigung**



**Maschine**

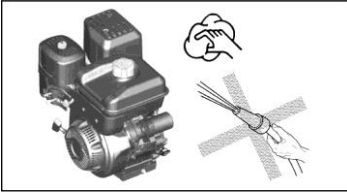
Nach jedem Einsatz sofort gründlich mit Wasser reinigen.

Elektrische Leitungen und Bauteile (Schalter, easy-control-Bedienteil, Sicherheitsventil, Steuermodul) nicht dem direkten Wasserstrahl aussetzen.

Alle gleitenden Teile anschließend mit Bio-Schmieröl einölen bzw. mit Bio-Schmierfett einfetten.

Nach einer Reinigung mit einem Hochdruckreiniger zusätzlich die Schmierstellen an der Maschine sofort abschmieren und die Maschine kurz in Betrieb nehmen, damit das eingedrungene Wasser herausgedrückt wird.

An den Lagerstellen soll ein Fettkragen vorhanden sein, dieser schützt die Lager vor dem Eindringen von Schmutz, Pflanzensäften und Wasser.



### Motor

Den Motor nur mit einem Lappen reinigen. Nicht mit Wasser abspritzen, sonst könnte Wasser in das Zünd- und Kraftstoffsystem gelangen und zu Störungen führen.

## Einlagerung

**Wenn die Maschine längere Zeit nicht benutzt wird:**

- (1) **Reinigung** durchführen, Lackierung ausbessern.
- (2) **Alle blanken Teile** sowie Mähbalken mit Bio-Korrosionsschutzöl einsprühen.
- (3) **Motor konservieren.**

### Benzin-Motor

- Kraftstoff im Freien in geeigneten Behälter vollständig ablassen.

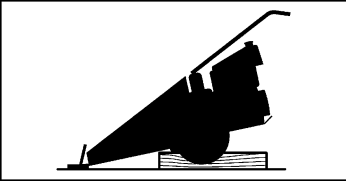


**Benzin ist extrem feuergefährlich und unter gewissen Bedingungen explosiv. Im Arbeitsbereich nicht rauchen und offene Flammen und Funken fernhalten.**

**Oder** Kraftstoffbehälter volltanken und Kraftstoffstabilisator (Agria-Nr. 799 09) dem Kraftstoff beimischen

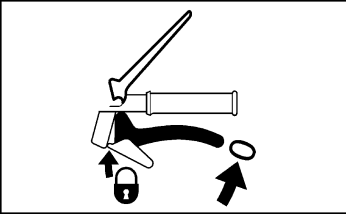
**- Gebrauchsanweisung beachten!** Motor ca. 1 Minute laufen lassen.

- Motoröl wechseln.
- In die Zündkerzenöffnung einen Teelöffel voll (ca. 0,03 l) Motoröl einfüllen. Motor langsam durchdrehen.
- Zündkerze wieder einbauen und Kolben mit Reversierstarter auf Kompression stellen (am Startergriff langsam ziehen bis Widerstand spürbar), somit sind die Ventile geschlossen.
- Alle 2-3 Wochen Motor langsam durchdrehen (Zündkerzenstecker abgezogen!) und Kolben wieder auf Kompression stellen.



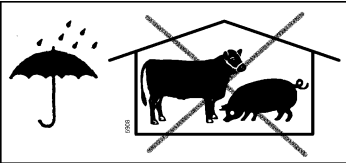
(4) **Triebräder**

so unterlegen, dass die Reifen nicht auf dem Boden stehen; Luftreifen werden in kürzester Zeit unbrauchbar, wenn sie ohne Luft unter Belastung stehen bleiben.



(5) **Kupplung**

Maschine immer nur mit angezogenem Kupplungshandhebel (Sperrklinke eingerastet) abstellen, sonst können Kupplungsschwierigkeiten infolge Korrosionsbildung auftreten.



(6) **Maschine unterstellen**

Um starke Korrosionsbildung zu vermeiden:


- vor Witterungseinflüssen schützen
- nicht unterstellen in:
  - feuchten Räumen
  - Kunstdüngerlagern
  - Ställen und danebenliegenden Räumen.



(7) **Maschine abdecken**

Maschine mit einem Tuch oder Ähnlichem abdecken.

## 6 Störungssuche und Abhilfe

 **Sicherheitshinweise beachten!** Störungen an der Maschine oder am Motor, welche einen größeren Eingriff erforderlich machen, immer durch Ihre agria-Fachwerkstatt, welche über die erforderlichen Werkzeuge verfügt, beheben lassen. Ein unsachgemäßer Eingriff kann nur schaden.

### Benzin-Motor

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe	Seite
Benzin-Motor startet nicht	Zündkerzenstecker nicht aufgesteckt	Kerzenstecker aufstecken	
	Kraftstoffhahn geschlossen	Kraftstoffhahn öffnen	42, 86
	Choke nicht betätigt	Choke betätigen (nur bei Kaltstart)	42
	Zündschlüssel auf "O"	Zündschlüssel in Stellung "I" schalten	42
	Kraftstoffbehälter leer oder nicht geeigneter Kraftstoff	Kraftstoffbehälter mit frischem Kraftstoff füllen	38
	Kraftstoffleitung verstopft	Kraftstoffleitung reinigen <b>- agria-Service -</b>	55, BM
	Zündkerze defekt	Zündkerze reinigen, einstellen oder erneuern	55, BM
	Motor zuviel Kraftstoff (abgesoffen)	Zündkerze reinigen, trocknen und starten mit VOLLGAS	55, BM
	Motor-Stopp-Leitung defekt	Leitung und Steckverbindungen prüfen <b>- agria-Service -</b>	64
Falschluf durch losen Vergaser und Ansaugleitung	Befestigungsschrauben anziehen		

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe	Seite
Benzin-Motor hat Aussetzer	Kraftstoffhahn geschlossen	Kraftstoffhahn öffnen	42, 86
	Zündkabel lose	Kerzenstecker fest auf Zündkabel stecken, Zündkabelbefestigung festklemmen, Kerzenstecker fest auf Zündkerze aufstecken	
	Motor läuft im Bereich Choke	Choke in Stellung Betrieb bringen	42
	Kraftstoffleitung verstopft oder nicht geeigneter Kraftstoff	Kraftstoffleitung reinigen, Kraftstoff-Filter wechseln (falls vorhanden) frischen Kraftstoff tanken	55 55
	Belüftung im Kraftstoffbehälterdeckel verstopft	Kraftstoffbehälterdeckel austauschen	
	Wasser oder Schmutz in der Kraftstoffanlage	Kraftstoff ablassen und sauberen, frischen Kraftstoff tanken	
	Luftfilter verschmutzt	Luftfilter reinigen oder erneuern	55, BM
	Vergaser verstellt	Vergaser einstellen <b>- agria-Service -</b>	BM
Benzin-Motor wird zu heiß	Zu wenig Motorenöl	sofort Motorenöl nachfüllen	50, 53
	Kühlluftsystem eingeschränkt	Lüftergitter reinigen, innenliegende Kühlrippen reinigen <b>- agria-Service -</b>	51, 56
	Luftfilter verschmutzt	Luftfilter reinigen oder erneuern	55, BM
	Vergaser nicht korrekt eingestellt	Vergaser einstellen <b>- agria-Service -</b>	BM
Motoraussetzer bei hohen Drehzahlen	Zündabstand zu gering	Zündkerze einstellen	55, BM
	Leerlaufgemisch nicht korrekt eingestellt	Vergaser einstellen <b>- agria-Service -</b>	BM

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe	Seite
Benzin-Motor geht im Leerlauf häufig aus	Zündabstand zu groß, Zündkerze defekt	Zündkerze einstellen oder erneuern	55, BM
	Vergaser nicht korrekt eingestellt	Vergaser einstellen <b>- agria-Service -</b>	BM
	Luftfilter verschmutzt	Luftfilter reinigen oder erneuern	55, BM
Benzin-Motor arbeitet unregelmäßig	Reglergestänge verschmutzt, klemmt	Reglergestänge reinigen	57
Motor geht in Stopp-Stellung nicht aus	Motor-Stopp-Leitung defekt	Leitung und Steckverbindung prüfen <b>- agria-Service -</b>	64
	fehlende Masse	Massekontakt prüfen <b>- agria-Service -</b>	
Benzin-Motor zu wenig Leistung	Zylinderkopf lose oder Dichtung beschädigt	Zylinderkopf anziehen, Dichtung erneuern <b>- agria-Service -</b>	
	zu wenig Kompression	Motor prüfen lassen <b>- agria-Service -</b>	
	Luftfilter verschmutzt	Luftfilter reinigen oder erneuern	55, BM



### E-Start-Ausrüstung

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe	Seite
E-Starter funktioniert nicht	Batterie leer	Batterie laden bzw. austauschen	58
	Sicherung (C/35) defekt	Sicherung austauschen	37
	Defekt am Kabelbaum, E-Starter	Kabelbaum und E-Starter prüfen <b>- agria-Service -</b>	
Warnsignal ertönt nicht beim Stillstand des Motors	Zündung nicht eingeschaltet	Zündschlüssel auf "I" schalten	42
	Piepser defekt	Piepser austauschen <b>- agria-Service -</b>	
	Sicherung (C/35) defekt	Sicherung austauschen	37
	Öldruckschalter defekt (22 HP)	Öldruckschalter austauschen <b>- agria-Service -</b>	
	Kabelbaum defekt	Kabelbaum prüfen <b>- agria-Service -</b>	
	Spannungsregler defekt	Spannungsregler prüfen <b>- agria-Service -</b>	
Warnsignal ertönt während des Betriebs	Sicherung (C/35) defekt	Sicherung austauschen	37
	Motoröl Druck zu gering (22 HP)	Motorölstand kontrollieren, ggf. nachfüllen	50, 53
	Kabelbaum defekt	Kabelbaum prüfen <b>- agria-Service -</b>	
	Spannungsregler defekt	Spannungsregler prüfen <b>- agria-Service -</b>	
	Generator defekt	Generator prüfen <b>- agria-Service -</b>	

## Maschine

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe	Seite
Kupplung löst nicht aus	Kupplungshandhebel nicht korrekt eingestellt	Kupplungsspiel einstellen	65
Kupplung rutscht	Kupplungshandhebel nicht korrekt eingestellt	Kupplungsspiel einstellen	65
	Kupplungsbelag verschlissen	Kupplungsscheibe austauschen <b>- agria-Service -</b>	
Kein Vorantrieb	Kupplung nicht eingekuppelt	mit Kupplungshandhebel einkuppeln	27
	Schiebebetrieb eingeschaltet	auf Hydraulikbetrieb umschalten	29
	Sicherheitsventil schaltet nicht	Schalter einstellen <b>- agria-Service -</b> Kabel und Verbindungen prüfen	
	elektr. Verstellung für die Hydraulikpumpe läuft nicht	Batterie laden, Kabel und Verbindungen prüfen	58
	Sicherung (A/5) defekt	Sicherung austauschen	37
Anzeigeleuchte leuchtet	Störung im Steuermodul	Zündung ausschalten (Reset)	28
Übermäßige Vibration	Befestigungsschrauben locker	Befestigungsschrauben festziehen	67
Zapfwelle schaltet aus	Bowdenzug Sicherheitshebel ist verstellt	Bowdenzug einstellen	63

BM = siehe separate Betriebsanleitung Motor

## 7 Außerbetriebnahme / Entsorgung

Wenn die Maschine nicht weiterverwendet wird, ist eine fachgerechte Außerbetriebnahme vorzunehmen.



**Um Verletzungen bei der Außerbetriebnahme zu vermeiden, muss die Maschine standfest abgestellt und gegen Kippen und Wegrollen gesichert werden.**



**Schutzhandschuhe tragen.**

Nach der Außerbetriebnahme sind der restliche Kraftstoff sowie die Ölfüllungen abzulassen und ordnungsgemäß und umweltgerecht zu entsorgen.



Die Maschine besteht aus wertvollen Rohstoffen, die durch Recycling wiederverwendet werden können.

Das Gerät einschließlich der restlichen technischen Flüssigkeiten zur Entsorgung einem Recycling-Betrieb übergeben.



Altbatterien, Altakkus, Elektro- und Elektronikteile entsprechend den geltenden gesetzlichen Regelungen entsorgen. Nie über den Hausmüll entsorgen.

## Lacke, Verschleißteile

Agria-Bestell-Nr.

### Kraftstoff-Stabilisator Benzin-Motor:

673 50	Kraftstoff-Stabilisator	250 ml
--------	-------------------------	--------

### Lacke:

181 03	Sprühlack birkengrün	Sprühdose	400 ml
--------	----------------------	-----------	--------

712 98	Sprühlack rot, RAL 2002	Sprühdose	400 ml
--------	-------------------------	-----------	--------

509 68	Sprühlack schwarz, RAL 9005	Sprühdose	400 ml
--------	-----------------------------	-----------	--------

### Verschleißteile:

750 94	Flachstecksicherung	4 A
--------	---------------------	-----

759 28	Flachstecksicherung	15 A
--------	---------------------	------

### Benzin-Motor B&S 13 HP

410 258	Luftfilter-Einsatz
---------	--------------------

759 99	Zündkerze	Champion N9YC
--------	-----------	---------------

### Benzin-Motor B&S Vanguard 22 HP

100 102	Luftfiltereinsatz, Zyklon	P82-2686
---------	---------------------------	----------

789 81	Kraftstoff-Filter
--------	-------------------

716 23	Motoröl-Filterpatrone
--------	-----------------------

706 09	Zündkerze	Bosch FR8DC Champion RC12YC
--------	-----------	--------------------------------

### Getriebe

009 16	Dichtring Ölmesstab und Ölablass-schraube	16x22x1,5
--------	---	-----------

527 06	Ölfilter-Schraubpatrone	AW 14
--------	-------------------------	-------

### Reifenpannenschutz:

713 13	Reifendichtgel Terra-S	Flasche 1 l
--------	------------------------	-------------

### Ersatzteillisten:

997 153	Geräteträger 5900 Bison, Taifun, Cyclone
---------	--

997 083	Anbaugeräte für 3400, 5500, 5900
---------	----------------------------------

997 062	Mähbalken
---------	-----------

997 137	Briggs-&-Stratton-Motor
---------	-------------------------

## Kontroll- und Wartungsübersicht

	P	A	Jeweils nach Betriebsstunden (h)						J	B	Seite
			2	5	8	25	50	100			
Sicherheitsschaltung, Funktion prüfen		K									63
Motor-Stopp-Schaltung, Funktion prüfen		K									64
Handhebel, Spieleinstellung kontrollieren		K									65
Luffilter 13 HP kontrollieren		K									BM
Zyklon-Luffilter-Vorabscheider entleeren		K									55
Hydraulik-Ölkühler 22 HP kontrollieren		K									60
Lüftergitter reinigen		K	K								51, 56
Auspuffumgebung reinigen		K	K								52, 57
Drehzahlregler reinigen		K	K								52, 57
Motorölstand prüfen, ggf. nachfüllen	1	K		K							50, 53, BM
Schrauben und Muttern kontrollieren		K			K						67
Radschrauben bzw. -mutter nachziehen			K			K					62
Motorölwechsel 13 HP erstmals, alle weiteren	2			W		W	W			W	51
Motorölwechsel 22 HP erstmals, alle weiteren	2a				W		W			W	53
Zyklon-Luffilter reinigen						W					55

	P	A	Jeweils nach Betriebsstunden (h)						J	B	Seite									
			2	5	8	25	50	100				200	400	600						
Getriebe-/Hydraulikölstand kontrollieren	7					K														59
Reinigung						K														67
Luftfilter-Einsatz 13 HP reinigen						K		K												BM
Radnabenmuttern nachziehen								W												63
Batterie überprüfen								W												58
Getriebe-Ölfiler wechseln erstmals, alle weiteren	5							W		W										59
Getriebeölwechsel erstmals alle weiteren	6							W						W						59
Verladegurt kontrollieren								K							K					62
Zündkerze reinigen, Elektrodenabstand einstellen								K												BM, 55
Leitbleche, Kühlrippen, Ölkühler reinigen, bei Bedarf früher!										F					F					51, 56
Lenkventil-Gleitflächen schmieren	8									K								K		61
Motorölfiler 22 HP wechseln	3									W										54
Zyklon-Luftfilter wechseln										W										55
Zündkerze erneuern										K										BM, 55
Lenkholm-Sperrrollen fetten	9										K				K	K				61
Luftfilter-Einsatz 13 HP erneuern, bei Bedarf früher!											K				K					BM
Hydraulikschläuche kontrollieren											W				W					60, 84

	P	A	Jeweils nach Betriebsstunden (h)						J	B	Seite	
			2	5	8	25	50	100				
			200	400	600							
Lenkholm-Ultrabuchsen kontrollieren								F			61	
Lenkholm-Zentralschraube nachziehen								F			62	
Bremse kontrollieren								F			60	
Radmotoren auf Geradeausfahrt kontrollieren								F			60	
Vergaser reinigen und einregulieren									F		BM	
Kompressionsdruck prüfen									F		BM	
Ventilspiel einstellen									F		BM	
Zylinderkopf reinigen									F		BM	
Alle gleitenden Teile schmieren	11									K	K	67
Holmrastbolzen abschmieren	10									K	K	61
Kraftstoff-Filter 22 HP wechseln	4									W		55, BM
Kraftstoffschläuche erneuern										W*		BM, 55
Hydraulikschläuche austauschen										W6		60, 84

A = vor jeder Inbetriebnahme

B = nach jeder Reinigung, insbesondere mit einem Hochdruckreiniger

BM = siehe separate Betriebsanleitung Motor

F = Wartungsarbeiten sollten von Ihrer **agri<sup>a</sup>**-Fachwerkstatt vorgenommen werden

J = mindestens jährlich

K = Kontroll- und Pflegearbeiten von der Bedienerperson durchführbar

P = Position im Schmierplan

R = nach Bedarf

W = Wartungsarbeiten von einer fachkundigen Werkstatt durchführbar

\* = nach 2 Jahren

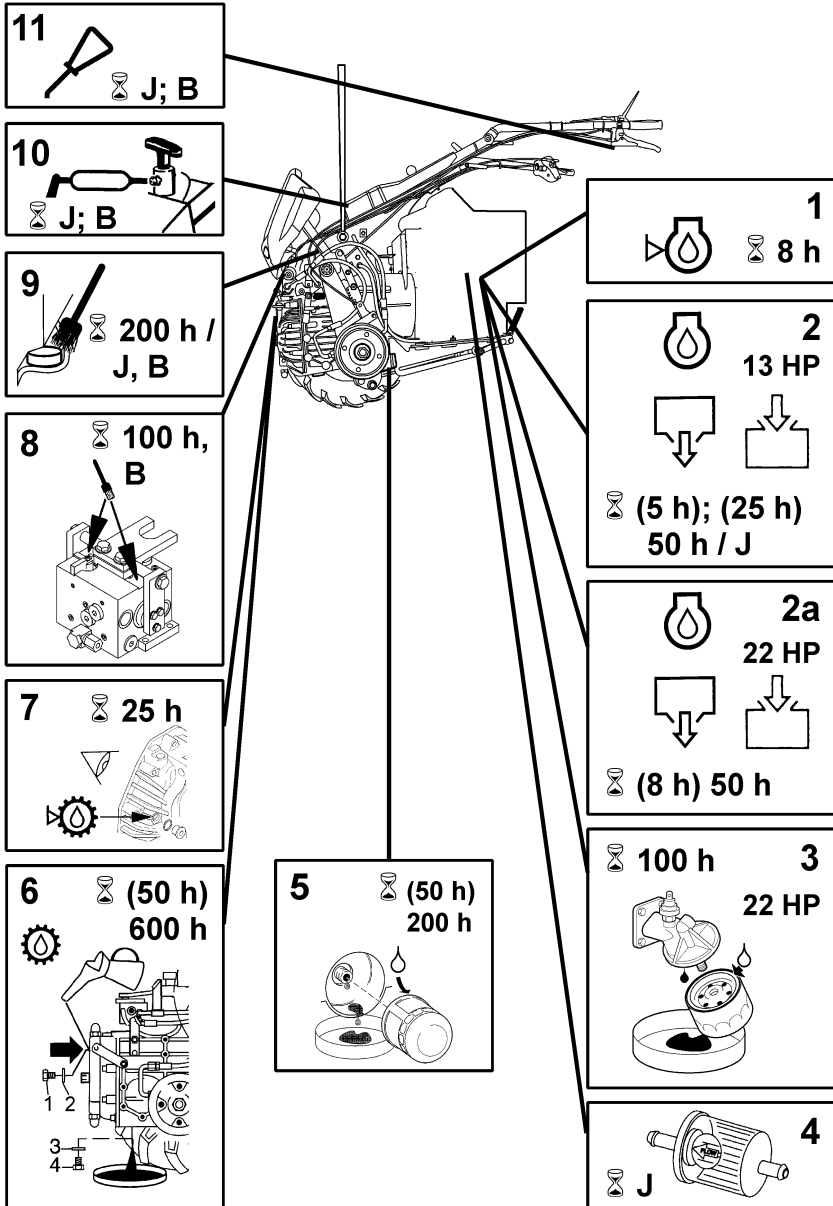
6 = nach 6 Jahren





1	Bedieneinheit easy-control	bl	= blau
2	Schalter im Sicherheitshebel	br	= braun
3	Schalter im Kupplungshandhebel	ge	= gelb
4	Stellantrieb Pumpenansteuerung	gn	= grün
5	LED-Leuchten 3 W	gr	= grau
6	Steuermodul	ro	= rot
7	Flachstecksicherung 4 A	sw	= schwarz
8	Sicherheitsmagnetventil	tra	= transparent
9	Piepser	ws	= weiß
10	Motor-Öldruckschalter (nur 22 HP)		
11	Kabel blau (nur 13 HP)		
12	Zündschloss		
13	Steckdose 12 V-DIN 9680-A		
14	Betriebsstunden-/Drehzahlanzeige		
15	Flachstecksicherung 15 A		
16	Startrelais, Magnetschalter B&S		
17	E-Starter 12 V		
18	Regler 12 V - B&S		
19	Generator 12 V 16 A		
20	Absperrventil im Vergaser (nur 22 HP)		
21	Kraftstoffpumpe elektr. (nur 13 HP)		
22	Magnetzündanlage		
23	Batterie 12 V		
24	Zündkabel		

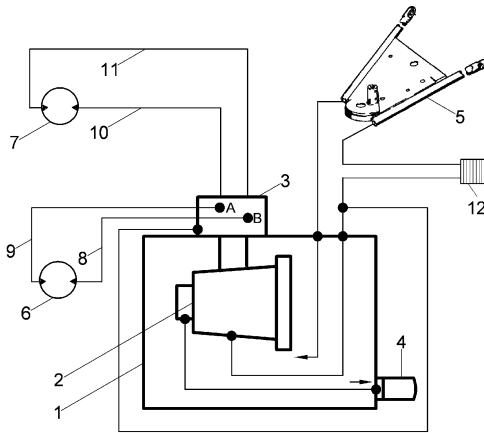
## Schmierplan



⌚ J = mindestens jährlich

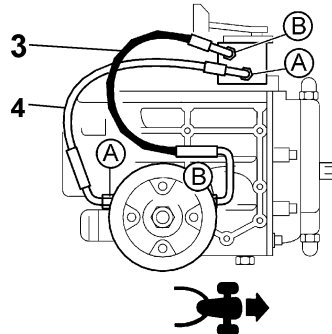
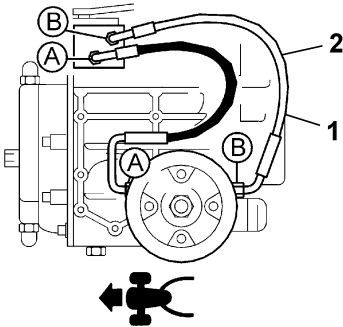
⌚ B = nach jeder Reinigung, insbesondere mit einem Hochdruckreiniger

## Hydraulikplan



- 1 Getriebe inkl. Ölbehälter
- 2 Hydropumpe
- 3 Lenkventil
- 4 Filterschraubpatrone
- 5 Unterholm mit Ölkühler
- 6 Radmotor links
- 7 Radmotor rechts
- 8 Hydraulikschlauch links B
- 9 Hydraulikschlauch links A
- 10 Hydraulikschlauch rechts A
- 11 Hydraulikschlauch rechts B
- 12 Ölkühler

## Hydraulikschläuche



**links**

**rechts**

Anschluss (A) = Hydraulikschlauch

Pos. 1 = 774 25

Pos. 4 = 774 26

Anschluss (B) = Hydraulikschlauch

Pos. 2 = 768 43

Pos. 3 = 768 44

Nach **200** Betriebsstunden, mindestens **jährlich** auf Dichtigkeit, Beschädigung und Alterung prüfen. Hydraulikschläuche nach **6 Jahren** austauschen. Nur neue (nicht älter als 2 Jahre) original Agria-Hydraulikschläuche verwenden.

**!** Unter hohem Druck austretendes Hydrauliköl kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen (Lebensgefahr) verursachen.

Bei der Suche nach Leckstellen wegen Verletzungsgefahr geeignete Hilfsmittel verwenden - Fachwerkstatt!

## Konformitätserklärung

**EG-Konformitätserklärung**  
**EC Declaration of Conformity**

**CE Déclaration de conformité**  
**EG conformiteitsverklaring**

(D)

Wir

(F)

Nous

(GB)

We

(NL)

Wij

**Agria-Werke GmbH**  
**Bittelbronner Str. 42**  
**D-74219 Möckmühl/Württ.**

erklären, dass das  
Produkt

déclarons que le produit

herewith declare that  
the product

verklaren dat het  
produkt

**Geräteträger**

**Porte-Outils**

**Tool Carrier**

**Werktuigdrager**

**5900 331 Cyclone 13**  
**5900 341 Cyclone 18**  
**5900 351 Cyclone 22**

mit allen einschlägigen  
Bestimmungen der EG-  
Maschinenrichtlinie  
2006/42/EG in  
Übereinstimmung ist.  
Die Maschine ist auch in  
Übereinstimmung mit allen  
einschlägigen  
Bestimmungen der  
folgenden EG-Richtlinie:  
2004/108/EG

est conforme à toutes les  
exigences respectives  
selon la directive relative  
aux machines 2006/42/CE.  
La machine est aussi  
conforme à toutes les  
exigences respectives  
selon la directive CE  
suivante:  
2004/108/CE

conforms to all relevant  
specifications of the  
Directive on Machinery  
2006/42/EC.  
It is also conform to all  
relevant specifications of  
following EC directive:  
2004/108/EC

voldoet aan de  
desbetreffende bepalingen  
van de EG-machinerichtlijn  
2006/42/EG.

De machine voldoet ook  
aan de desbetreffende  
bepalingen van het  
volgende EG-richtlijn:  
2004/108/EG

Folgende harmonisierte  
Normen (oder Teile davon)  
oder techn. Spezifikatio-  
nen wurden angewendet:

Les normes harmonisées  
(ou extraits de celles ci) ou  
les spécifications  
techniques suivantes ont  
été appliquées:

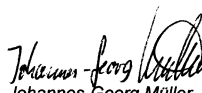
Following harmonized  
standards (or parts of it) or  
technical specifications  
have been applied:

De volgende  
geharmoniseerde normen  
(of delen ervan) of  
technische specificaties  
werden toegepast:

**EN 12733: 2001 + A1: 2009;**  
**DIN EN ISO 14121-1**

Möckmühl, den 03.04.2013

  
Klaus Mies  
Geschäftsführer  
Directeur  
Managing Director  
Bedrijfsleider

  
Johannes-Georg Müller  
Projektingenieur  
Ingénieur d'études  
Projekt Engineer  
Projectingénieur

Herr Müller ist bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen.  
Monsieur Müller est habilité à agencer la documentation technique.  
Mr. Müller is authorized to assort the technical documents.  
De heer Müller is gemachtigd om de technische documentatie op te stellen.  
Anschrift/adresse/address/adres:  
Agria-Werke GmbH, Bittelbronner Str. 42, D-74219 Möckmühl

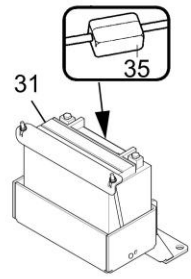
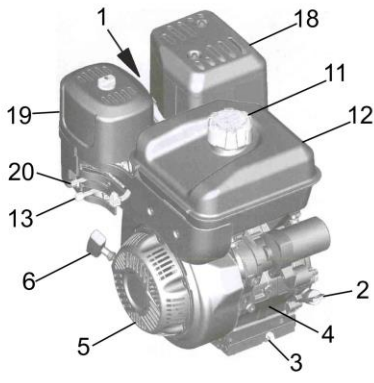
**Bezeichnung der Teile Abb. C, Benzin-Motor**

- 1 Zündkerze/Zündkerzenstecker links
- 1 a Zündkerze/Zündkerzenstecker rechts (nur 22 HP)
- 2 Öleinfüllstutzen
- 3 Ölablassschraube
- 4 Motor-Nr.
- 5 Lüftergitter
- 6 Starterhandgriff
- 7 Ölmesstab
- 8 Ölfilter (nur 22 HP)
- 9 Kraftstoff-Filter (nur 22 HP)
- 10 Öldruckschalter (nur 22 HP)
- 11 Kraftstoffbehälterdeckel
- 12 Kraftstoffbehälter
- 13 Kraftstoffhahn
- 14 Kraftstoffanzeige (nur 22 HP)
- 18 Auspuff
- 19 Luftfilter
- 20 Choke-Betätigung
- 21 Ölkühler Hydraulik (nur 22 HP)
- 22 Ölkühler Motor (nur 22 HP)
  
- 31 Batterie
- 35 Sicherungshalter mit Flachstecksicherung

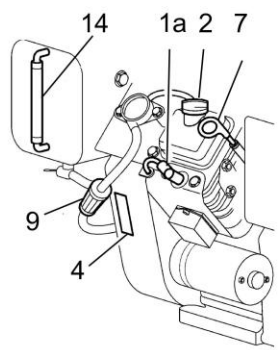
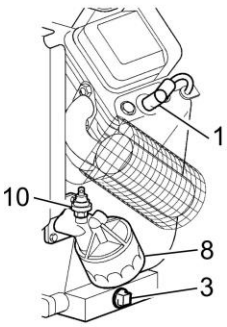
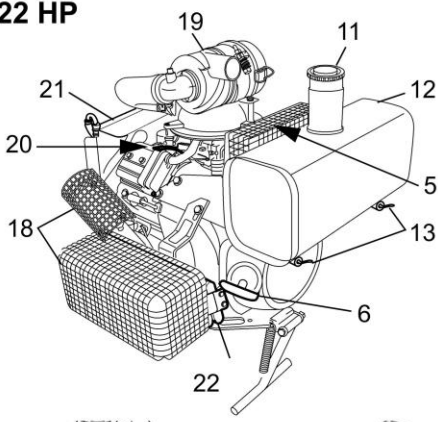
Briggs & Stratton OHV 13 HP u. Vang. 22 HP

**Abb. C**

**13 HP**



**22 HP**



# agria



Agria-Werke GmbH

Bittelbronner Straße 42

D-74219 Möckmühl

Tel.: +49 6298 39-0

Fax: +49 6298 39-111

E-Mail: [info@agria.de](mailto:info@agria.de)

Internet: [www.agria.de](http://www.agria.de)

Ihr **agria**-Fachhändler ganz in Ihrer Nähe: