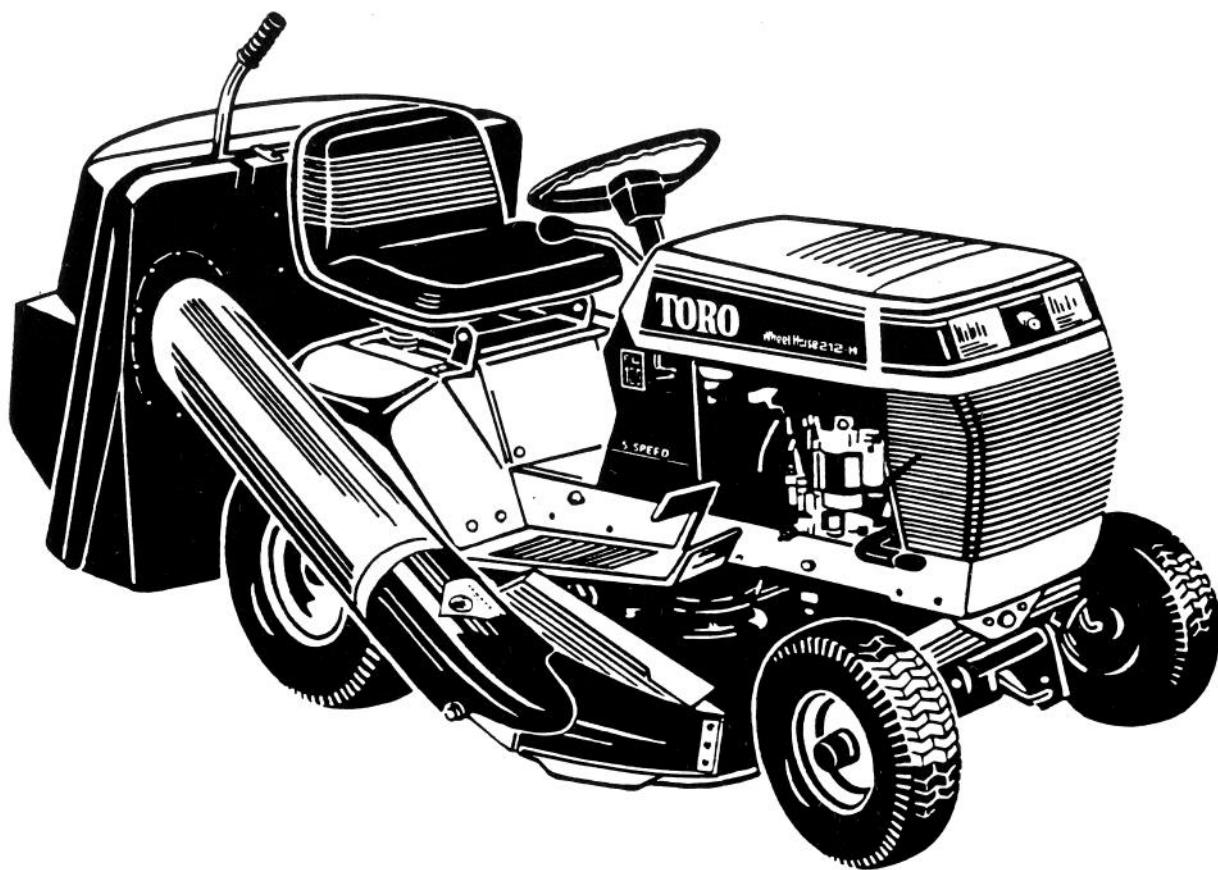


**TORO**<sup>®</sup>

MODELL NO. R212OE01-1000001 UND DARÜBER  
MODELL NO. R212OE02-2000001 UND DARÜBER

**BEDIENUNGS-  
ANLEITUNG**

**TORO WHEEL HORSE<sup>®</sup>**  
TRAKTOREN 212-H



# INHALTSVERZEICHNIS

	Seite		Seite
<b>SICHERE BETRIEBSPRAXIS –</b>		<b>BETRIEB DES TRAKTORS</b>	
<b>AUFSITZMASCHINEN</b> .....	GR-1	<b>MIT WERKZEUGEN</b> .....	GR-13
Allgemeines .....	GR-1	Betrieb mit Mähwerk .....	GR-13
Kraftstoff/Brandschutz .....	GR-1	Betrieb mit Schneefräse .....	GR-13
Gebrauch und Betrieb der Ausrüstung .....	GR-2	Gebrauch eines Schneeschild .....	GR-13
Stabilität/Kippgefahr/Traktion .....	GR-2	Betrieb mit Anderen Werkzeugen .....	GR-14
Gebrauch von Werkzeugen .....	GR-3	Grenzwerte – Kippkübellasten .....	GR-14
Wartung .....	GR-4	Mit Grasfangkorb .....	GR-14
<b>TECHNISCHE ANGABEN 212-H</b> .....	GR-5	<b>WARTUNG</b> .....	GR-15
<b>LAGE DER TYPENSCHILDER</b> .....	GR-6	Wartungsprüfliste .....	GR-15
<b>EIGENTÜMERREGISTRATION</b> <b>UND GARANTIE</b> .....	GR-6	Ölempfehlungen .....	GR-16
<b>BEDIENUNGSELEMENTE</b> .....	GR-7	Reinigen des Luftfilters .....	GR-18
<b>BEDIENUNG DES TRAKTORS</b> .....	GR-9	Reinigen der Zündkerze .....	GR-19
Vor Inbetriebnahme .....	GR-9	Einstellen des Vergasers .....	GR-19
Prüfen des Kraftstoffstands .....	GR-9	Auswechseln des Kraftstoffilters .....	GR-19
Prüfen des Ölstands .....	GR-9	Das Elektrische System .....	GR-20
Prüfen des Sicherheitssystems .....	GR-9	Hydrostatisches Getriebe .....	GR-21
Einstellen des Fahrersitzes .....	GR-10	Getriebeölwechsel .....	GR-21
Anlassen des Motors .....	GR-10	Getriebe-Kühlgebläse .....	GR-21
Gashebel- und Chokekontrolle .....	GR-10	Chassis-Schmierung .....	GR-22
Vorwärts/Rückwärtselfahrt .....	GR-11	Einstellen der Lenkung .....	GR-22
Stoppen .....	GR-11	Einstellen der Neutral-Stellung .....	GR-22
Die Feststellbremse .....	GR-11	Einstellen der Bremse .....	GR-24
Abstellen des Motors .....	GR-12	Einstellen der Antrieb-Kupplung/Bremse ..	GR-24
Schieben von Hand .....	GR-12	Reinigung und Lagerung .....	GR-25
		<b>PRÜFLISTE – STÖRUNGSBEHEBUNG</b> .....	GR-26



## VORSICHT

Dieses Symbol weist auf wichtige Anleitungen zur persönlichen Sicherheit hin. Um gegen Verletzungen vorzubeugen, diese Anleitungen sorgfältig durchlesen und befolgen.

Wenn sich in dieser Anleitung auf die rechte oder linke Maschinenseite bezogen wird, bedeutet das links und rechts vom Fahrersitz.

# SICHERE BETRIEBSPRAXIS—AUFSITZMASCHINEN

## ALLGEMEINES

1. Diese Maschine kann Hände und Füße amputieren und Gegenstände auswerfen, die Verletzungen und Schäden verursachen können. Mit den Bedienungselementen VERTRAUT werden und wissen, wie sich die Maschine schnell abstellen lässt. DIESE ANLEITUNG GRÜNDLICH DURCHLESEN und alle auf der Maschine angebrachten und in dieser Anleitung erwähnten Sicherheitsvorschriften beachten. Aus dieser Anleitung und von VORSICHTIGER ERFAHRUNG LERNEN, wie die Ausrüstung richtig behandelt wird. Die Grenzen der Maschine kennen.
2. Bei laufendem Motor Hände, Füße, Haare und lockere Kleidungsstücke von den Auswurfbereichen des Zubehörs, der Unterseite des Mäherdecks und allen beweglichen Teilen fernhalten.
3. Für persönliche Sicherheit: Diese Maschine nie bedienen, wenn Medikamente, Drogen, oder alkoholische Getränke eingenommen wurden.
4. Nur verantwortungsbewußte Personen mit angebrachtem Urteilsvermögen und den erforderlichen körperlichen Fähigkeiten, dürfen die Maschine nach ausführlicher Ausbildung in der korrekten Betriebsweise bedienen.
5. Kinder dürfen die Maschine auf keinen Fall bedienen.
6. Nie Passagiere mitführen.
7. Der Zweck dieser Maschine ist Arbeit. Nie für Sport oder Freizeitaktivitäten benutzen.
8. Erst dann mähen, wenn sich alle Personen oder Haustiere aus dem Einsatzbereich entfernt haben.
9. Alle Fremdkörper (Draht, Steine, etc.), die von den Werkzeugen erfaßt werden können, aus dem Einsatzbereich entfernen.
10. Wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleiben muß, alle möglichen Sicherheitsvorkehrungen treffen, wie z.B. Abstellen des Antriebs, Absenken der Werkzeuge, den Gangschalthebel auf NEUTRAL stellen, Aktivieren der Feststellbremse, Abstellen des Motors und Abziehen des Zündschlüssels.
11. Beim Überqueren oder in der Nähe von Straßen, auf Verkehr achten.

12. Nach Anschlägen eines Fremdkörpers, sofort den Motor abstellen und die Maschine und das Zubehör auf mögliche Schäden untersuchen. Alle Schäden müssen vor Wiederaufnahme des Betriebs behoben werden.
13. Nie den Drehzahlregler der Maschine verstehen oder den Motor überdrehen.
14. Beim Betrieb der Maschine immer die korrekte Schutzausrüstung tragen. Lange Hosen und festes Schuhwerk gehören zur Grundausstattung – nie Barfuß oder in Sandalen arbeiten.
15. Die Maschine erst dann bedienen, wenn auf dem Fahrersitz Platz genommen wurde und sich die Füße auf dem Fußbrett oder den Pedalen befinden.
16. Immer aufmerksam auf Maschine, Werkzeuge und den Einsatzbereich achten. Nie ablenken lassen!
17. Sicherheitsschalter stellen den Motor ab oder verhindern ein Anlassen des Motors, um Unfälle zu verhüten. IMMER MIT VORSICHT UMGEHEN – VERLASSEN SIE SICH NICHT AUSSCHLIEBLICH AUF DIE SICHERHEITSSCHALTER.
18. Nie solche Bauteile anfassen, die durch den Betrieb erhitzt worden sind. Die Oberfläche des Auspuffs und umliegende Bereiche können Temperaturen über 65 °C erreichen. Vor jeder Wartung oder Einstellung dieser Teile zunächst immer abkühlen lassen.
19. Stereo-Kopfhörer, Ohrenschutz oder andere schallverändernden/dämpfenden Vorrichtungen können das Vermögen, Warnsignale wahrzunehmen (Hupen, Rufen, etc.) mindern.

## KRAFTSTOFF/BRANDSCHUTZ

20. Immer vorsichtig mit Kraftstoff umgehen – er ist feuergefährlich.
21. Immer nur zugelassene Benzinkanister verwenden und von Kindern fernhalten.
22. Benzin nur als Kraftstoff verwenden – nie als Reinigungsmittel.
23. Nie den Benzintankdeckel bei laufendem oder heißem Motor abnehmen oder Benzin auffüllen.

# SICHERE BETRIEBSPRAXIS—AUFSITZMASCHINEN

- 24.** Den Tank nie in geschlossenen Räumen füllen. Verschütteten Kraftstoff aufwischen.
- 25.** Wenn der Motor in einer Garage läuft, immer die Tür öffnen—Auspuffgase sind gefährlich. Den Motor nie in geschlossenen Räumen laufen lassen.
- 26.** Beim Füllen des Kraftstofftanks, nicht rauchen! Von offenem Licht oder Funken fernbleiben.
- 27.** Ausrüstungen mit Benzin im Tank nicht in Gebäuden, wo sie Dünste, offenes Licht oder Funken erreichen können, lagern.
- 28.** Vor Lagerung in einem geschlossenen Raum, zunächst den Motor abkühlen lassen.
- 29.** Um eine Brandgefahr zu vermeiden, den Motor und das Zubehör von allen Gras-, Blatt- und übermäßigen Fettrückständen übermässigen Fettrückständen nach jedem Gebrauch reinigen.
- 30.** Batterieflüssigkeit ist Säure, die zu Verbrennungen führen kann. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidungsstücken vermeiden und beim Umgang mit Batterien, Gesicht und Augen schützen.
- 31.** Batteriegase sind explosiv. Zigaretten, Funken und offenes Licht von der Batterie fernhalten.

## GEBRAUCH UND BETRIEB DER AUSRÜSTUNG

- 32.** Wir empfehlen, daß der erste Betrieb der Ausrüstung mit geringer Fahrgeschwindigkeit und abgestellten Werkzeugen erfolgt, bis Sie mit der Maschine vollständig vertraut sind und die erforderlichen Bedienungsfähigkeiten entwickelt haben.
- 33.** Vor Anlassen des Motors, alle Werkzeug auskuppeln, die Feststellbremse aktivieren und den Gangschalthebel auf NEUTRAL stellen.
- 34.** Vor Verlassen des Fahrersitzes, den Antrieb des/der Werkzeug(s)e abstellen, die Feststellbremse aktivieren und den Motor abstellen.
- 35.** Vor Reparaturen oder Einstellungen, den Antrieb des/der Werkzeug(s)e und den Motor abstellen.
- 36.** Beim Transport der Maschine oder wenn diese sich außer Betrieb befindet, den Antrieb des/der Werkzeug(s)e abstellen.
- 37.** Vor Entfernen des Mähers aus einer Versenkung oder einem anderen Hindernis, das Zubehör auskuppeln.
- 38.** Vor dem Rückwärtsfahren, den Antrieb des Zubehörs abstellen. Nur im Rückwärtsgang mähen, wenn es unumgänglich ist und dann nur, nachdem der Mähbereich hinter der Maschine gründlich abgesucht wurde.

- 39.** Vor Einlegen des Rückwärtsgangs, nach hinten SCHAUEN, um festzustellen, ob der Bereich frei ist und beim Rückwärtsfahren weiter nach hinten schauen.
- 40.** Die Maschine immer rückwärts auf Laderampen oder Kipfern hochfahren.
- 41.** Die Feststellbremse dient der Arretierung der Maschine im Ruhestand und bei abgestelltem Motor. *Die Feststellbremse kann die Maschine nicht aus der Fahrt und bei zugeschaltetem Getriebe zum Stillstand bringen. Feststellbremse nur bei Stillstand betätigen.*

## STABILITÄT/KIPPGEFAHR/TRAKTION

- 42.** Das Terrain, auf dem die Ausrüstung eingesetzt werden soll, kennen. Es gibt Bereiche, in denen sich die Ausrüstung nicht sicher einsetzen läßt.
- 43.** Die Maschine nicht an Hängen, Gefällen oder auf unebenem Terrain einsetzen. Die Maschine NICHT an Hängen mit einem Gefälle von mehr als 15° (27% Gefälle) einsetzen. Im Zweifelsfall – DEN HANG NICHT BEFAHREN!
- 44.** Bei Gefällen über 10° (18% Gefälle), die Geschwindigkeit reduzieren und mit größter Vorsicht vorgehen, um ein Verlieren der Kontrolle über die Maschine zu vermeiden. Auf diesen Gefällen nie bergauf mähen – immer nur bergab mähen. Wenn ein steiles Gefälle bewältigt werden muß, immer rückwärts bergauf fahren; vorwärts bergab, dabei im Gang bleiben. Wenn ein Wenden am Hang erforderlich wird, immer bergab wenden.
- 45.** Auf Gefällen steiler als 5° (9% Gefälle), immer nur auf- und abwärts mähen, nie quer über den Hang. Besonders beim Richtungswechsel vorsichtig vorgehen.
- 46.** Die Maschine gleichmäßig und mit einer Fahrgeschwindigkeit betreiben, die eine komplette Kontrolle verspricht. Ruckartige Bewegungen und übermäßig hohe Geschwindigkeiten vermeiden.
- 47.** Scharfes Wenden auf allen Terrains kann zum Verlust der Kontrolle über die Maschine führen. Bei scharfem Wenden die Geschwindigkeit reduzieren und mit Vorsicht vorgehen.
- 48.** Beim Bergauf/Bergabfahren nie plötzlich stoppen oder starten. Starten an Hängen vermeiden. Sollte die Maschine an einem Gefälle zum Stillstand kommen, das Werkzeug absenken und langsam rückwärts bergab fahren, wobei die Maschine im Gang bleiben sollte. An Hängen nicht stoppen oder Gänge (Geschwindigkeit) wechseln.

# SICHERE BETRIEBSPRAXIS—AUFSITZMASCHINEN

**49.** Mit dem Terrain vertraut sein. Versteckte Gegenstände durch Abgehen und Inspizieren des Einsatzbereichs vor Inbetriebnahme der Ausrüstung ausfindig machen. Hindernisse, wie z.B. Felsbrocken, Wurzeln oder Versenkungen eindeutig markieren und beim Betriebseinsatz **einen guten Abstand zu diesen Hindernissen halten**.

**50.** Beim Betrieb aufmerksam auf alle Versenkungen, Steine oder Wurzeln achten, durch die Werkzeuge beschädigt oder beeinträchtigt werden könnten. Mindestens einen Meter Abstand zu steilen Böschungen, Gräben, Bächen, Ausläufen und öffentlichen Straßen halten.

**51.** Beim Mähen in der näheren Umgebung von festen Gegenständen, immer mit größter Vorsicht vorgehen, um ein Aufschlagen des Mähwerkzeugs oder Zubehörs zu vermeiden. Beim Mähen nie absichtlich einen Fremdkörper überfahren.

**52.** Bereiche, die durch Tau, Regen oder Schnee naß geworden sind, sind rutschiger, als trockene Bereiche. Mit Kiesel bedeckte Bereiche sind schlüpfriger als feste, trockene Bereiche. Auf solchen schlüpfrigen Bereichen verlängert sich der Bremsweg.

**53.** Änderungen in den Betriebsbedingungen erkennen lernen. Das Hinzufügen oder Abnehmen von Zubehör oder Gewicht von der Maschine verändert deren Verhaltensweise. Regen, Schnee, loser Kiesel, nasses Gras, etc. verändern die Bodenbedingungen des Terrains. Veränderliche Traktionsbedingungen verlangen eine Anpassung der Arbeitsweise – in gewissen Fällen sogar das Unterlassen des Betriebs.

**54.** Beim Abschleppen schwerer Lasten oder Einsatz schweren Zubehörs, mit Vorsicht umgehen.

- A. Nur die zulässigen Abschlepppunkte verwenden.
- B. Lasten auf solche beschränken, die sicher transportiert werden können.
- C. Keine scharfen Wenden vornehmen. Vorsicht beim Rückwärtsfahren!
- D. Je nach den Empfehlungen dieser Anleitung, Gegengewichte oder Radballast benutzen.

## GEBRAUCH VON WERKZEUGEN

**55.** Beim Einsatz von Werkzeugen, nie den Auswurf auf Unbeteiligte richten und Unbeteiligte aus dem Einsatzbereich fernhalten.

**56.** Beim Einsatz der Maschine als Mäher:

- A. Nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung mähen.
- B. Die Schnitthöhe nie bei laufendem Motor verstehen, wenn dazu der Sitz verlassen werden muß.
- C. Beim Freilegen des Auswurfs, immer zunächst den Motor abstellen.
- D. Die Messerbalken-Befestigungsschrauben regelmäßig auf Festigkeit prüfen.

**57.** Hände und Füße von rotierenden Schnittmessern unter dem Mähdeck fernhalten. Wenn der Mäher fährt oder sich irgendwie bewegt, nie Füße auf den Boden stellen.

**58.** Das Schnittwerk NIE OHNE Prallblech oder Grasfangkorb verwenden.

**59.** Beim Manövrieren mit Grasfangkorb mit Vorsicht umgehen. Die Bug-Heck-Stabilität kann sich durch den Fangkorb verändern.

**60.** Wenn die Maschine mit einer Schneefräse eingesetzt wird und die Frässchnecke sich verstopft oder verklemmt:

- A. Sofort die Schneefräse auskuppeln und den Motor abstellen.
- B. Den/die Zünddraht/drähte abklemmen.
- C. Wenn der Auswurf verstopft ist, diesen freilegen.
- D. Wenn die Frässchnecke verklemmt ist, den Fremdkörper beseitigen und vor Wiederaufnahme alle eventuelle Schäden reparieren.
- E. Den/die Zünddraht/drähte wieder anklemmen und den Betrieb fortsetzen.

**61.** Alle Personen von Frässchnecke und Auswurf fernhalten. Im Schnee können sich eventuell Gegenstände befinden, die beim Erfassen und Auswerfen Verletzungen verursachen können.

**62.** Beim Einsatz von Schneeräumern:

- A. Nicht auf feste Gegenstände prallen. Dadurch können Schäden am Schneeräumer und Verletzungen des Bedieners verursacht werden.
- B. Immer mit einer sicheren, niedrigen Geschwindigkeit arbeiten.

# SICHERE BETRIEBSPRAXIS—AUFSITZMASCHINEN

## WARTUNG

**63.** Alle Muttern, Bolzen, Befestigungsteile und Schrauben fest angezogen halten, um die Maschine in einwandfreiem und sicherem Betriebszustand zu halten. Regelmäßig nachprüfen. Alle abgenutzten, defekten, verzogenen oder gebrochenen Teile bei Bedarf auswechseln.

**64.** Das Fahrzeug und alles Zubehör immer in gutem Betriebszustand halten. Sicherheitsvorrichtungen funktionsfähig und an ihrem korrekten Einsatzort halten.

**65.** Der Grasfangkorb verschleißt bei normalem Gebrauch. Häufig untersuchen um festzustellen, ob der Fangkorb einen Austausch erfordert.

**66.** Zur Gewährleistung des ursprünglichen Zustands, ausschließlich Original Wheel Horse Ersatzteile verwenden.

**67.** Abdeckungen, Prallbleche, Schalter, Messer-Bedienungshebel und andere Sicherheitsvorrichtungen müssen immer funktionsfähig sein und sich an ihrem korrekten Einsatzort befinden.

**68.** Die Maschine nie ohne Schalldämpfer betreiben. Defekte Schalldämpfer oder Funkenfänger können feuergefährlich sein. Regelmäßig untersuchen und bei Bedarf auswechseln.

**69.** Bei abnormalen Schwingungen, sofort den Antrieb des Werkzeugs und den Motor abstellen. Vor Wiederaufnahme des Betriebs, zunächst alle Schäden beheben.

**70.** Alle Wellen, Hebel, Frictionsgeräte und andere beweglichen Teile, die normalerweise einem Verschleiß ausgesetzt sind, regelmäßig untersuchen. Wenn diese Teile defekt, gebrochen oder verzogen sind oder wenn deren Abnutzung die normale Betriebsweise des Fahrzeugs oder Zubehörs beeinträchtigt, die betroffenen Teile auswechseln. Ausrüstungen, die nicht richtig funktionieren, NICHT IN BETRIEB NEHMEN.

# TECHNISCHE ANGABEN 212-H

## MOTOR:

MOTOR MODELL*	LEISTUNG PS**	HUB-RAUM ccm	BOHRUNG mm	HUB mm	ZÜNDUNG
B-281707-0226-01	12	465	87,3	77,7	Elektronisch
E125V-N/10964B	12,5	389	84,1	70,0	Elektronisch

\* Vorsatz: B = Briggs & Stratton; E = TORO POWER PLUS. Grundmodellnummer; zur kompletten Identifikation, siehe Typ & Seriennummer auf dem Typenschild.

\*\* Angaben des Motorherstellers bei 3600 U/min.

## ELEKTRISCHES SYSTEM:

Typ: 12 Volt DC, negative Erde

Batterie: 160 kAh

Lichtmaschine: 16A geregelter Stromkreis

## REIFEN:

GRÖÙE-VORNE	GRÖÙE-HINTEN	DRUCK
15 x 6,00-6	18 x 9,50-8	82,7 kPa

## ABMESSUNGEN/GEWICHTE:

HÖHE cm	LÄNGE cm	BREITE cm	RADSTAND cm	WENDEKREIS INNEN cm	NETTOGEWICHT (ca.) kg
91,4	160	78,7*	113	63,5	134

\* ohne Mäher

## EINSTELLUNGS- UND WARTUNGSANGABEN:

MODELL	UNTER BRECHER- ABSTAND	LAGE DER ZEITMARKE	ZÜNDPUNKT (BTDC)	ZÜND- KERZENTYP	ELEKTRODEN ABSTAND mm	DREH- RICHTUNG	GEREGELTE MAXIMALE DREHZAHL (Unbelastet)
Briggs & Stratton	entfällt	entfällt	fixiert	BPR4HS-10	0,88	im Gegenuhr- zeigersinn	2800
TORO POWER PLUS	entfällt	entfällt	fixiert	RJ-19LM	0,76	im Gegenuhr- zeigersinn	2800

## SCHMIERUNG/FÜLLMENGEN:

KURBELGEHÄUSE	KRAFTSTOFFTANK	CHASSIS
1,42 l ohne Filter	5,6 l	Schmiernippel: 5
1,61 l mit Filter		

# LAGE DER TYPENSCHILDER

Traktor und wichtiges Zubehör werden durch Modell- und Seriennummern identifiziert. Bei Kontakt mit Ihrem Händler oder dem Werk über Service, Ersatzteile oder andere Informationen, immer diese Nummern angeben. Wenn die Typenschilder bei Wartungen entfernt werden, müssen sie nach Abschluß der Reparatur immer wieder angebracht werden.

Das **Traktor-Typenschild** befindet sich unter dem Fahrersitz am hinteren Kotflügel. Das **Motor-Typenschild** befindet sich an der Motorhaube. Wichtiges Zubehör hat seine eigenen Typenschilder.

Tragen Sie hier die Traktor- und Motornummern für einen vereinfachten Nachschlag ein.



**Lage des Typenschildes**

**1. Typenschild m. Modell u. Seriennummer**

**Traktor Modell- und Seriennummer**

MODEL	<input type="text"/>
SERIAL	<input type="text"/>
TORO Wheel Horse 515 WEST IRELAND ROAD SOUTH BEND, INDIANA 46614 USA	

**Motornummer**

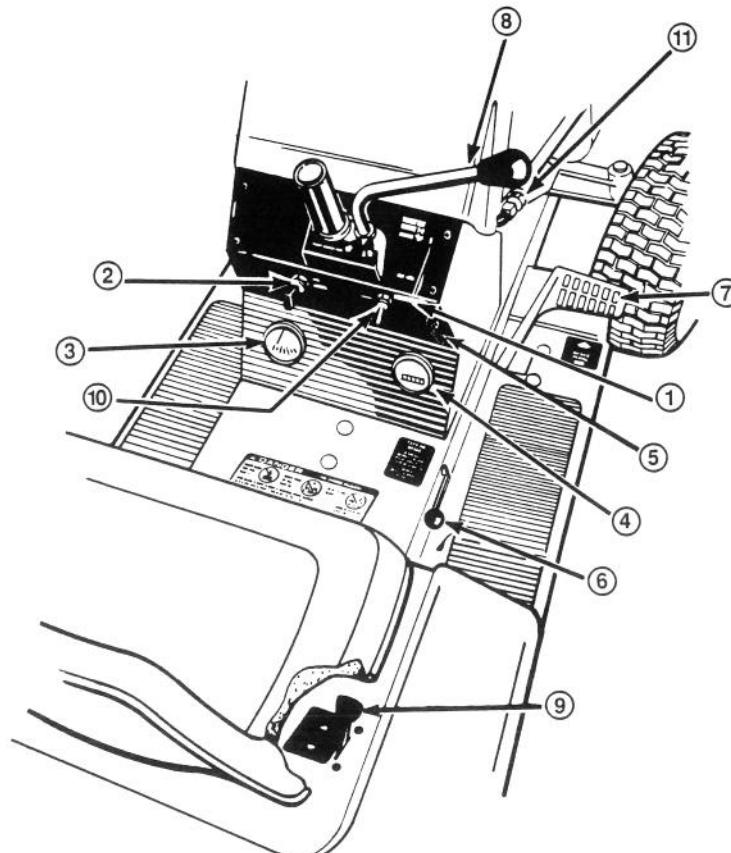
Modell \_\_\_\_\_  
Typ oder Spez. Nr. \_\_\_\_\_  
Serien Nr. \_\_\_\_\_

## EIGENTÜMERREGISTRATION UND GARANTIE

Service und Garantierecht sind für TORO Wheel Horse genauso wichtig wie für Sie. Um die Garantieabwicklung beim TORO Wheel Horse Vertragshändler zu vereinfachen, müssen Garantierechte bei TORO Wheel Horse registriert werden. Jeder neue Traktor und Zubehör wird mit einer Registrationskarte geliefert. **Entweder Sie oder Ihr Händler müssen die erforderlichen Informationen angeben und die Karte an TORO Wheel Horse einsenden.**

Die Garantieaussage von TORO Wheel Horse wird auf einem „Anhänger“ an jedem Produkt angegeben. Dieser Anhänger beschreibt alle von der TORO Wheel Horse Garantie umfaßten Teile, Ihre Rechte und Pflichten, sowie den Vorgang einer Garantieabwicklung. Bitte machen Sie sich mit der Garantie vertraut. **Wir bei TORO Wheel Horse wünschen uns nichts mehr, als daß Sie mit Ihrem TORO Wheel Horse Traktor zufrieden sind; bitte scheuen Sie nicht davor zurück, uns um Hilfe zu bitten.**

# BEDIENUNGSELEMENTE



## 1. GASHEBEL/CHOKE

Der Gas/Choke-Bedienungshebel befindet sich oben rechts auf dem Armaturenbrett. Zum Anlassen des Motors, den Gashebel über die Arretierung hinaus auf CHOKE stellen. Zum Betrieb des Traktors, den Gashebel in die Arretierung in der Nähe der Oberseite des Langlochs bringen. Vor dem Abstellen des Motors, den Hebel absenken. Wenn der Motor schon warmgelaufen ist, muß der Hebel zum Anlassen nicht mehr in die CHOKE-Position gebracht werden.

## 2. ZÜNDSCHEIBEN

Das Zündschloß befindet sich links der Mitte des Armaturenbretts. Das Zündschloß hat drei Stellungen: (1) AUS, (2) LAUF, (3) START. Zum Anlassen des Motors, den Zündschlüssel auf START drehen. Sobald der Motor anspringt, den Schlüssel wieder loslassen – daraufhin kehrt er automatisch in die LAUF-Position zurück. Wenn der Zündschlüssel auf AUS gestellt wird, kommt der Motor zum Stillstand und alle elektrischen Geräte werden abgestellt.

## 3. ANTRIEB-KUPPLUNGSSCHALTER (ZWA)

Der Antriebschalter befindet sich rechts auf dem Armaturenbrett, unter dem Gashebel. Zum Einschalten des Antriebs, die Schalterabdeckung anheben und den Kippschalter hochziehen. Zum Abstellen des Antriebs, die Schalterabdeckung nach unten drücken. Der Antrieb-Kupplungshebel aktiviert einen Sicherheitsschalter im Anlasser-Stromkreis; der Traktor läßt sich erst dann starten, wenn dieser Hebel in der abgestellten Position steht. Wenn der Fahrersitz bei zugeschaltetem Antrieb verlassen wird, stellt ein Sitzschalter automatisch den Motor ab.

## 4. DER FESTSTELLBREMSHEBEL

Der Feststellbremshebel befindet sich an der rechten Chassisseite neben dem Fußbrett. Zur Aktivierung der Feststellbremse, zunächst die Fußbremse ganz nach unten drücken, dann den Feststellbremshebel hoch und nach hinten ziehen, Feststellbremshebel halten und Fußbremspedal loslassen. Zum Lösen der Feststellbremse, das Fußbremspedal nach unten drücken. Sobald die Fußbremse betätigt wird, springt der Feststellbremshebel in seine Ausgangsstellung zurück.

# BEDIENUNGSELEMENTE

## 5. BREMSPEDAL

Das Bremspedal befindet sich auf der rechten Seite des Traktors. Es vermittelt eine dynamische Bremsung über das Automatikgetriebe. Durch Drücken des Pedals nach unten wird das Getriebe auf Neutral gestellt. Bei vollem Druck nach unten wird für eine zusätzliche Bremsung gleichzeitig eine mechanische Bremse aktiviert. Zum Anlassen des Motors muß das Pedal nach unten gedrückt werden. Diese Betätigung führt zur Aktivierung eines Sicherheitsschalters, der die Funktion des Anlassers freigibt.

## 6. SCHALTHEBEL

Der Schalthebel befindet sich unter dem Lenkrad. Den Hebel für Vorwärts nach vorne schieben; für Rückwärts nach unten drücken und nach hinten ziehen. Zum Stoppen, den Hebel auf Neutral stellen.

Für eine dynamische Bremsung stellt das Bremspedal den Schalthebel auf Neutral. Über den Schalthebel werden die Fahrgeschwindigkeit und die Zugkraft der Maschine unabhängig von der Motordrehzahl reguliert. Zur Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit, den Hebel von der Neutral-Stellung wegschieben. Die Zugkraft wird durch Stellen des Schalthebels näher an Neutral erhöht.

## 7. GETRIEBE-SCHUBVENTILHEBEL

Der Getriebe-Schubventilhebel befindet sich auf dem Kotflügel, rechts vom Fahrersitz. Über diesen Hebel wird ein Entspannungsventil im Getriebe aktiviert. Zur Befreiung des Getriebes für den Betrieb, den Hebel vorwärts schieben. Beim Anlassen des Motors bei kalter Witterung, immer zunächst das Getriebe abschalten.

## 8. LICHTSCHALTER

Der Lichtschalter befindet sich rechts der Mitte auf dem Armaturenbrett. Zum Einschalten, den Lichtschalter nach oben kippen. Zum Ausschalten, den Schalter nach unten kippen. Die Beleuchtung funktioniert nur, wenn der Zündschlüssel auf LAUF steht.

## 9. KRAFTSTOFFHAHN

An der Unterseite des Kraftstofftanks befindet sich ein Kraftstoffhahn. Außer wenn eine Wartung des Kraftstoffsystems erforderlich wird, bleibt der Kraftstoffhahn generell offen.

# BEDIENUNG DES TRAKTORS

## VOR INBETRIEBNAHME



### VORSICHT

**Vor Anlassen des Motors, mit allen Bedienungselementen vertraut werden. Diese Anleitung gründlich durchlesen. Vor Anlassen des Motors, immer zunächst den Ölstand prüfen. Vor Inbetriebnahme der Maschine, immer zuerst den Batteriefüllstand und das Sicherheitssystem prüfen.**

## PRÜFEN DES KRAFTSTOFFSTANDS



### GEFAHR

- Benzin ist feuergefährlich. Bei Lagerung und Handhabung immer mit Vorsicht umgehen.
- Den Kraftstofftank nie bei laufendem oder heißem Motor oder in geschlossenen Räumen befüllen. Dünste können sich bilden, die durch einen Funken oder offenes Licht mehrere Meter entfernt entzündet werden können.
- **NICHT RAUCHEN!**
- Den Tank immer im Freien und vor Anlassen des Motors füllen, Verschüttungen aufwischen.
- Um ein Verschütten zu verhindern, immer einen Trichter oder Füllstutzen beim Füllen des Tanks bis 25 mm unterhalb der Füllöffnung benutzen. **NICHT ÜBERFÜLLEN.**
- Benzin nur als Treibstoff und nicht für andere Zwecke benutzen.
- Benzin in einem sauberen, vorschriftsmäßigen Kanister lagern und diesen immer verschlossen halten.
- Benzin an einem kühlen, gut durchlüfteten Ort lagern. Benzin nie in einem geschlossenen Bereich, wie z.B. einem heißen Lagerschuppen, aufbewahren.
- Zur Gewährleistung der Benzinqualität, dieses nur für 30 Tage lagern.
- Benzin von Kindern fernhalten.

Den Kraftstofftank mit gutem Normalbenzin (min. 85 Oktan) füllen. Verbleites oder bleifreies Normalbenzin kann benutzt werden. Normalen und bleifreien Kraftstoff nicht miteinander vermischen. Ebenfalls darf der Kraftstoff nicht mit Öl vermischt werden. Gasohol-Kraftstoff ist nicht zu empfehlen.

Bleifreier Kraftstoff verhindert die Bildung von Verbrennungsrückständen im Motor und leistet eine Beitrag zur längeren Lebenserwartung der Ventile.

## PRÜFEN DES ÖLSTANDS

Zum Schutz des Traktormotors, den Ölstand vor jedem Einsatz prüfen.

Für ausführliche Informationen über Ölempfehlungen und das Prüfen des Ölstands, siehe Abschnitt *Wartung*.

## PRÜFEN DES SICHERHEITSSYSTEMS

Für ein sicheres Anlassen wird jeder Traktor mit zwei Sicherheitsschaltern ausgerüstet.

Die Sicherheitsschalter werden vom Fußpedal und dem Abtrieb-Kupplungshebel aktiviert. Wenn sich der Traktor nicht starten läßt, prüfen, ob die Abtriebskupplung ausgeschaltet, der Schalthebel auf NEUTRAL steht und der Fußpedal nach unten gedrückt ist. Der Motor springt erst an, wenn beide Schalter aktiv sind.

Das Sicherheitssystem muß regelmäßig geprüft werden. Zum Testen des Systems, die folgenden Schritte durchführen.

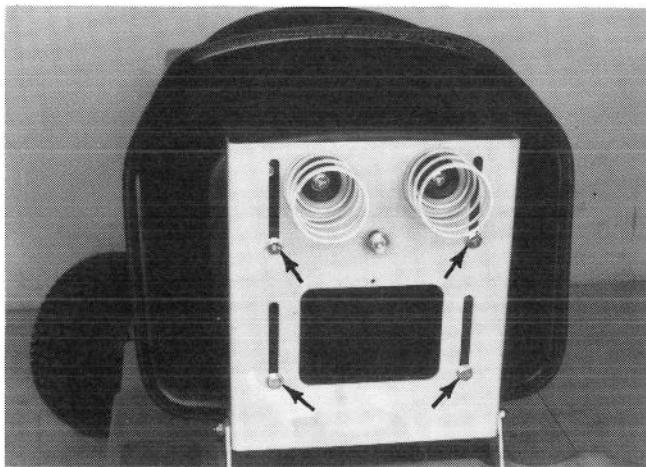
1. Der Motor darf NICHT anspringen, wenn:
  - A. Bremspedal gelöst ist,
  - B. Sich der ZWA-Schalter auf EIN befindet,
  - C. Das Getriebe steht nicht auf Neutral.Die o.g. Funktionen nacheinander prüfen.
2. Wenn der Motor bei zugeschaltetem ZWA läuft, den Sitzschalter durch Abheben vom Fahrersitz prüfen. Dabei muß sich der Motor abstellen.

Wenn das Sicherheitssystem nicht wie oben beschrieben funktioniert, muß ein TORO Wheel Horse Vertragshändler die erforderlichen Reparaturen durchführen.

# BEDIENUNG DES TRAKTORS

## EINSTELLEN DES FAHRERSITZES

Zur Einstellung des Fahrersitzes, die Schrauben unter dem Sitz lösen, den Sitz dann in die gewünschte Position bringen und die Befestigungsschrauben wieder anziehen.



Sitzeinstellung

1. Sitzverstellschrauben

## ANLASSEN DES MOTORS



### GEFAHR

**Nie Auspuffgase einatmen. Sie enthalten farb- und geruchloses Kohlenmonoxid.**  
**Kohlenmonoxid ist ein gefährliches Giftgas, das einen Bewußtseinsverlust und sogar Lebensgefahr hervorrufen kann. Den Motor NIE in geschlossenen Räumen, wie z.B. in der Garage, laufen lassen.**

Wegen der eingebauten Sicherheitsschalter läßt sich der Motor erst dann starten, wenn das Getriebe auf Neutral steht, der Sitz besetzt und der Antrieb ausgekuppelt ist.

Zum Anlassen des Motors, auf dem Sitz Platz nehmen, das Getriebe auf Neutral stellen und den Antrieb ausschalten. Deck Choke/Gashebel auf Choke stellen, Brems/Kupplungspedal ganz nach unten drücken,

Den Zündschlüssel im Uhrzeigersinn drehen, bis der Anlasser eingeschaltet wird. Sobald der Motor anspringt, den Schlüssel wieder loslassen. Das Zündschloß ist mit einer Sprungfeder ausgerüstet, die den Schlüssel automatisch in die LAUF-Stellung zurückbringt.

**WICHTIG: Wenn der Motor nach 30 Sekunden langem ununterbrochenem Startversuch nicht angesprungen ist, den Zündschlüssel in die AUS-Stellung bringen und den Anlasser abkühlen lassen. Die Ursache der Störung suchen; dabei die Störung-Behebungstabelle zu Rat ziehen.**

Nachdem der Motor angesprungen ist, den Gashebel in die BETRIEB-Stellung schieben. Sollte der Motor absterben oder stottern, den Choke solange aktiv halten, bis der Motor seine normale Betriebstemperatur erreicht.

## GASHEBEL- UND CHOKEKONTROLLE

Der Gashebel/Choke bestimmt die **Motordrehzahl** (U/min). Dieser Hebel darf **nicht** zur Bestimmung der **Fahrgeschwindigkeit** des Traktors eingesetzt werden. Der Hebel wird durch eine Auskerbung in der Vollgas-Position arretiert.

Der Traktor muß immer mit Vollgas gefahren werden. Die Motordrehzahl wird durch einen internen Regler eingeschränkt. Dadurch kann der Motor immer mit der effizientesten Drehzahl laufen und der Motor wird vor einem Überdrehen geschützt.

**WICHTIG: Der Motor MUß immer auf VOLLGAS laufen. Ein Lauf bei niedrigerer Drehzahl führt zu einer reduzierten Traktorleistung und eventuellen Getriebeschäden.**

Der Choke aktiviert ein Drosselventil im Vergaser. Bei teilweise oder komplett geschlossenem Choke dringt weniger Luft in den Motor ein, woraus sich eine fetttere Luft-Kraftstoffmischung ergibt, die sich beim Kaltstarten leichter entzünden läßt. Warme Motoren lassen sich u.U. ohne Choke starten.

# BEDIENUNG DES TRAKTORS

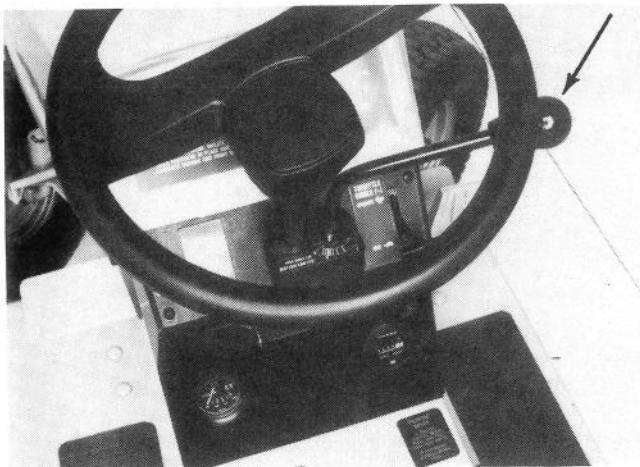
## VORWÄRTS/RÜCKWÄRTSFAHREN

Bei kalter Witterung, den Motor mit aktivierter Feststellbremse und ausgekuppeltem Getriebe starten. Den Motor für mindestens 2 Minuten warmlaufen lassen; das Getriebe bei Vollgas zuschalten. Bei Temperaturen zwischen 18° und -2°, das Getriebe für 5 Minuten vor Inbewegungsetzen der Maschine auf Neutral laufen lassen. Bei Temperaturen unter -18°, das Getriebe für 10 Minuten vor Inbewegungsetzen der Maschine auf Neutral laufen lassen. Ein Nichtbeachten dieser Regeln kann zu Getriebeschäden führen.



### VORSICHT

**Bevor der Traktor entweder vorwärts oder rückwärts fahren kann, muß zunächst die Feststellbremse gelöst werden. Beim Lösen der Feststellbremse, IMMER das Bremspedal nach unten drücken.**



**Schalthebel**

Der Traktor wird über einen einzelnen Schalthebel in Bewegung gesetzt. Zum Vorwärtsfahren, den Hebel nach vorne schieben. Je weiter der Hebel nach vorne geschoben wird, desto schneller fährt der Traktor.



### VORSICHT

**Für einen sicheren Betrieb, den Schalthebel nie zu schnell bewegen; besonders nicht an Hängen.**

Durch Verstellen des Schalthebels regulieren Sie die Fahrgeschwindigkeit des Traktors, **ohne** den Gashebel verstehen zu müssen. Bei schweren Zuglasten, führt ein Zurücknehmen des Schalthebel in Richtung Neutral zur Reduktion der Fahrgeschwindigkeit und Erhöhung der Zugkraft.

Zum Rückwärtsfahren, den Schalthebel auf Neutral bringen. Dann den Hebel nach unten drücken und zurückziehen. Je weiter der Schalthebel nach hinten gezogen wird, desto schneller fährt der Traktor.

## STOPPEN

Der Traktor kann auf zwei verschiedene Weisen zum Stillstand gebracht werden:

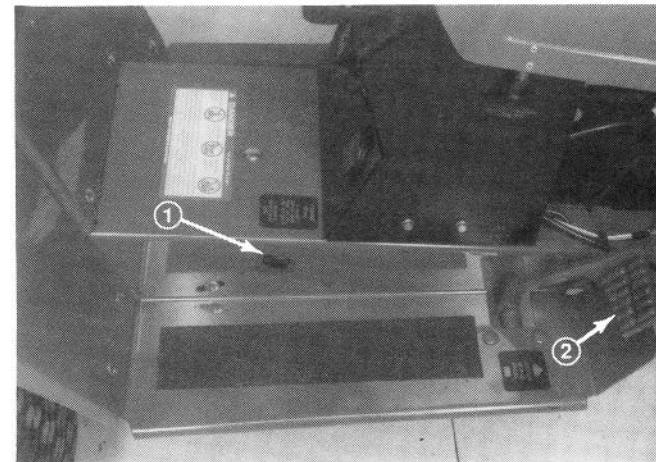
1. Den Schalthebel auf Neutral zurückstellen.
2. Das Bremspedal betätigen.

Die Betätigung des Bremspedals führt zur automatischen Rückkehr des Schalthebels in die Neutral-Stellung und Aktivierung der mechanischen Bremse. Das Bremspedal hält den Schalthebel in der Neutral-Stellung. Bevor der Schalthebel entweder vorwärts oder rückwärts geschoben werden kann, muß zuerst die Bremse gelöst werden.

Der Traktor wird durch eine „dynamische Bremsung“ im hydrostatischen Getriebe und einer mechanischen Bremse zum Stillstand gebracht. Obwohl der Traktor dazu neigt, selbst bei gelöster Bremse auf neutral stillzustehen, ist dennoch die Aktivierung der Feststellbremse zu empfehlen, um ein ungewolltes Abrollen zu verhindern.

## DIE FESTSTELLBREMSE

Vor Verlassen des Traktors, immer zuerst die Feststellbremse aktivieren. Zum Aktivieren der Feststellbremse, das Fußpedal nach unten drücken und den Sperrhebel der Feststellbremse anheben. Den Lösehebel nach oben halten und das Fußpedal loslassen, wodurch die Bremse festgestellt wird. Zum Lösen der Bremse, daß Fußpedal zuerst nach unten drücken, dann wieder loslassen.



**Feststellbremse**

1. Lösehebel - Feststellbremse
2. Fußpedal

# BEDIENUNG DES TRAKTORS

## ABSTELLEN DES MOTORS

Zum Abstellen des Motors, den Gas/Chokehebel nach rechts in die Leerlaufstellung bringen und den Zündschlüssel auf AUS drehen. Wenn der Motor stark belastet wurde oder heiß ist, zunächst kurz im Leerlauf laufen lassen, bevor der Zündschlüssel auf AUS gedreht wird. Dadurch kann sich der Motor vor dem Abstellen ein wenig abkühlen.

**Hinweis:** Im Notfall kann der Motor auch durch einfaches Drehen des Zündschlüssels auf AUS abgestellt werden.



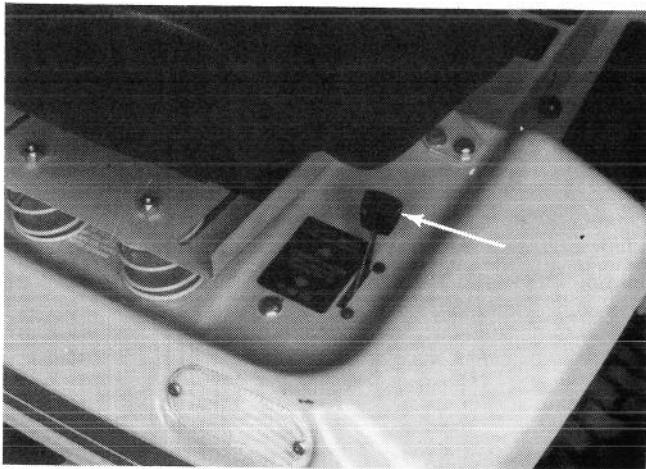
### VORSICHT

**Wenn der Traktor unbeaufsichtigt bleiben muß, selbst wenn es nur wenige Minuten sind, immer vor Verlassen der Maschine den Zündschlüssel abziehen und die Feststellbremse aktivieren. Dadurch werden Unfälle vermieden; Kindern und unbeauftragten keine Gelegenheit geben, die Maschine zu betreiben.**

## SCHIEBEN VON HAND

Die Maschine nur per Hand schieben – nicht mechanisch abschleppen. Bei schnellerem Abschleppen kann das hydrostatische Getriebe schwere Schäden erleiden.

Traktoren dürfen langsam abgeschleppt werden. Dazu den Getriebe-Schubventilhebel vorwärts schieben. Nicht vergessen, den Hebel wieder zurückzustellen, um das Getriebe aktiv zu stellen.



Getriebe-Schubventilhebel

# BETRIEB DES TRAKTORS MIT WERKZEUGEN

Wegen der Leistungsfähigkeit des Traktormotors sollte normalerweise der Gebrauch von Werkzeugen problemlos vor sich gehen. Auf rauhem, hügeligem oder nassem Terrain kann das Anbringen von Radketten ein Durchrutschen der Hinterräder verhindern. Die Vorderräder dürfen mit Wasser gefüllt werden.

## BETRIEB MIT MÄHWERK



**Alle Prall- und Auswurfbleche in ihrer vorschriftsmäßigen Position lassen. Nie Hände oder Füße unter das Mäherdeck bringen. Erst den Auswurfbereich des Mäthers oder das Schnittmesser räumen, wenn das Schnittwerk ausgekuppelt und der Zündschlüssel abgezogen worden ist.**

Für beste Resultate auf normalen Rasen, die Maschine immer mit Vollgas betreiben und die Fahrgeschwindigkeit über das Getriebe regulieren. Den Traktor beim Mähen mit einer Geschwindigkeit zwischen 3,2 und 5,6 km/h fahren.

**Hinweis:** Fußgänger legen durchschnittlich 4 km/h zurück.

Eine zu hohe Fahrgeschwindigkeit führt häufig zu einem ungleichmäßigen Schnittbild. Diesen Mißstand durch die Wahl einer niedrigeren Fahrgeschwindigkeit beheben.

Typische Rasen werden generell mit einer Schnitthöheneinstellung von 5–7,7 cm gemäht. Hohes Gras und Unkraut mit der höchsten Schnitthöheneinstellung mähen, dann ein zweites Mal mit der gewünschten Schnitthöhe mähen. Die Schnittmesser immer scharf halten.



**Scharfe Messerkanten können bei Wartungen und Einstellungen Verletzungen verursachen. Diese mit einem passenden Schutz überziehen, um Verletzungen vorzubeugen.**

## BETRIEB MIT SCHNEEFRÄSE



**Beim Betrieb einer Schneefräse, den Einsatzbereich gründlich absuchen. Alle Fußmatten, Schlitten, Bretter oder andere Fremdkörper entfernen. Keine Einstellungen bei laufendem Motor durchführen. Nie versuchen, den Auswurf bei laufendem Motor freizulegen.**

Die Art der Schneeräumung hängt zum größten Teil von der Art des jeweiligen Schneefalls ab. Leichter Pulverschnee lässt sich einfach beseitigen. Das Räumen von schwerem, nassem Schnee kann sich als hartnäckiger erweisen. Einwachsen der Frässchnecke und des Auswurfs mit einem dünnen Wachs- oder Paraffinüberzug kann ein Anhaften des Schnees verhindern. Die besten Resultate lassen sich bei einer Fahrgeschwindigkeit von 1,6 bis 3,2 km/h erzielen.

**Hinweis:** Der durchschnittliche Fußgänger legt ungefähr 4 km/h zurück.

Beim Gebrauch einer Schneefräse mit Vorsicht umgehen. Die Fräse kann leicht Stöcke, Steine und andere Fremdkörper aufnehmen und mit hoher Geschwindigkeit auswerfen. Den Auswurf immer von Personen oder Gegenständen ablenken, die eventuell zu Schaden kommen könnten.

Beim Gebrauch der Schneefräse sind Radketten und Radballast zu empfehlen.

## GEBRAUCH EINES SCHNEESCHILDS

Das Vorderschild wird generell als Schneeräumer benutzt. Beim Gebrauch des immer mit Vorsicht und langsam fahren. Ein Aufschlagen auf feste Gegenstände kann zu Verletzungen und/oder Schäden am Schneeschild führen.

Radketten und Radballast sind zur Verbesserung der Traktion zu empfehlen. Für den erforderlichen Kettenabstand, die Hinterräder wechseln.

# BETRIEB DES TRAKTORS MIT WERKZEUGEN

## BETRIEB MIT ANDEREN WERKZEUGEN

Diverse Werkzeuge verwenden den Traktor lediglich als Zugmaschine. Solcher Zubehör wird durch einfaches Einsetzen und Entfernen eines einzelnen Stifts in der Abschleppöse an- und abgehängt.

Gewisses Zubehör wird durch eigene Benzинmotoren betrieben, einige werden über die Laufräder angetrieben, andere wiederum werden einfach abgeschleppt, so z.B. Rasenfeger oder Kippkübel. In alle Fällen, das Zubehör mit der gleichen Vorsicht wie andere mechanische Geräte behandeln. Vor Einsatz eines Zubehörs, immer zuerst die zutreffenden „Bedienungsanleitungen“ durchlesen. Kinder und Haustiere von den Maschinen fernhalten. Unbefugten Personen den Betrieb der Ausrüstung verbieten.

Ihr TORO Wheel Horse Vertragshändler wird Sie gerne bei der Auswahl von Zubehör für Ihren Traktor beraten.

## GRENZWERTE – KIPPKÜBELLASTEN

Die Lastgrenzen wurden auf das sichere Abbremsen an Hängen abgestimmt. Wir empfehlen, daß sich an die folgenden Lastgrenzen gehalten wird, wenn die Zugmaschine mit einem Kippkübel eingesetzt wird.

**69 kg**

## MIT GRASFANGKORB

Der Grasfangkorb (Zubehör) kann die Betriebsweise des Traktors beeinflussen. Wegen des zusätzlichen Gewichts und der für dessen Betrieb erforderliche zusätzliche Leistung, den Traktor mit niedrigerer Geschwindigkeit betreiben.



**Bei angebrachtem Fangkorb, mit Vorsicht manövrieren. Die Bug-Heck-Stabilität Kann beeinträchtigt werden.**

Das Material des Grasfangkorbes wird unter normalen Betriebsbedingungen verschleißt. Regelmäßig prüfen, ob ein Austausch erforderlich ist.

# WARTUNG



## VORSICHT

Um die Verletzungsgefahr zu minimieren, alle Wartungen und Einstellungen am Aufsitzmäher bei abgestelltem Motor und abgezogenem Zündschlüssel durchführen, wenn nichts anderweitiges vorgeschrieben wird. Bei Arbeiten in der Nähe angetriebener Bautelle mit großer Vorsicht vorgehen. Lose Kleidung vermeiden. Armbanduhren und Schmuck vor Arbeitsbeginn entfernen und einschlägige Sicherheitsvorschriften beim Einsatz von Werkzeugen beachten.

## WARTUNGSPRÜFLISTE

**Hinweis:** Bei den o.g. handelt es sich generell um maximale Wartungsabstände unter normalen Betriebsbedingungen. Bei schmutzigen oder staubigen Bedingungen, häufiger warten.

MAßNAHME	Vor Gebrauch	Nach Gebrauch	Alle 25 Std.	Alle 50 Std.	Alle 100 Std.	Alle 150–500 Std.
<b>PRÜFEN:</b>						
Einstellung der Antriebskupplung					X	
Sicherheitssystem	X					
Motorölstand	X					
Batteriesäurestand	X					
Reifendruck			X			
Bremseinstellung			X	X		
Sitz aller Befestigungsteile				X		
Ventilabstand (2)					X	
Motorlamellen reinigen		X				
Luftfilter reinigen			X			
Chassis & Mäher schmieren			X			
Motoröl wechseln (1)			X			
Zündkerze prüfen				X		
<b>WECHSELN:</b>						
Zündkerze						X
Luftfilter						X
Kraftstofffilter (Nur Briggs & Stratton)						X
Ölfilter					X	

(1) Siehe Text für erste Wartung neuer Traktoren.

(2) Nur TORO POWER PLUS Motoren

# WARTUNG

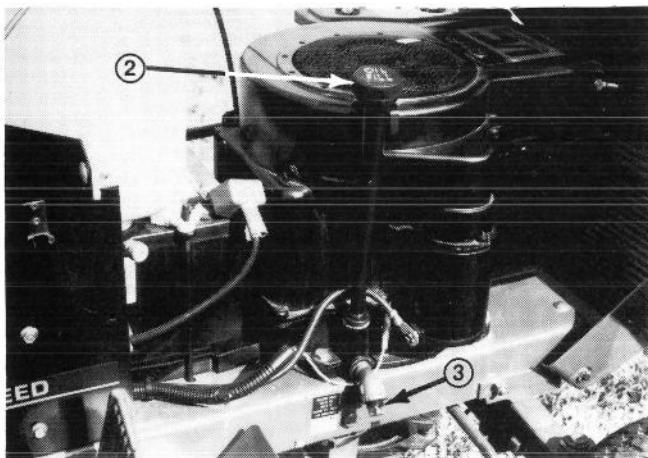
## ÖLEMPFEHLUNGEN

Zum besten Motorschutz unter allen Betriebsbedingungen, Motoröl mit einer API-Klassifikation (Briggs & Stratton SC, SD, SE oder SF) oder (TORO POWER PLUS SF, SF/CC oder SF/CD) verwenden. Diese Buchstaben können alleinstehend oder mit anderen Bezeichnungen auf dem Ölkanister erscheinen.

### Ölstand

**WICHTIG:** Den Ölstand vor jedem Gebrauch des Traktors prüfen. Ein ungenügender Ölstand kann zu schweren Motorschäden führen.

Zum Prüfen des Ölstands, den Traktor auf einer ebenen Fläche abstellen. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

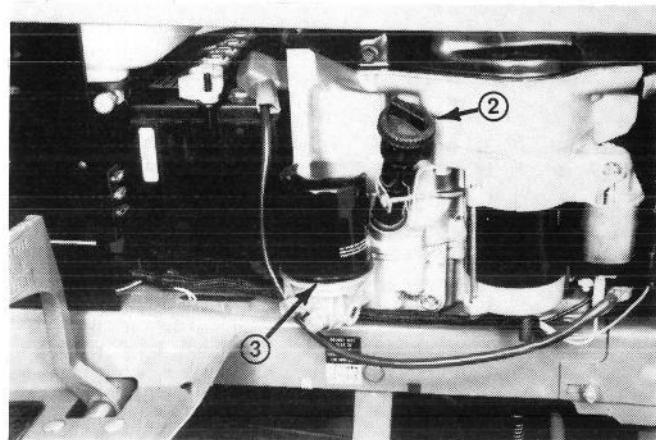


### Messen, Befüllen und Ablassen des Motoröls bei Briggs & Stratton Motoren

#### 1. Ölmeßstab & Füllstutzen 2. Ölabfluß

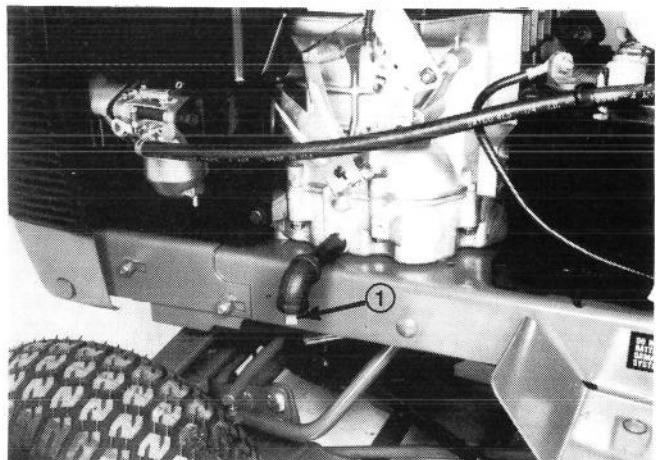
Den Ölmeßstab wieder fest einschrauben. Den Meßstab entfernen und den Ölstand prüfen. Bei Bedarf Öl nachfüllen. Bei laufendem Motor muß der Ölmeßstab fest sitzen. Die Kurbelgehäuse neuer Traktoren werden werkseitig mit SAE 10W30 zu Versand gebracht.

**WICHTIG: Das Kurbelgehäuse nie überfüllen!**



### Ölstandmessung bei TORO POWER PLUS Motoren Füllstutzen und Filter

#### 1. Ölmeßstab & Füllstutzen 2. Ölfilter



### Ölabfluß bei TORO POWER PLUS Motoren

#### 1. Ölabfluß

Sicherstellen, daß Öl mit der gleichen Viskosität eingefüllt wird, wie z.Zt. im Motor ist. Wenn der Traktor bei kalter Witterung benutzt wird, kann u.U. ein Ölwechsel vor Inbetriebnahme der Maschine erforderlich werden.

### Ölwechsel

Nach den ersten 5 Betriebsstunden, einen Ölwechsel durchführen. Danach das Motoröl alle 25 Betriebsstunden wechseln. Bei äußerst staubigen oder schmutzigen Bedingungen, das Öl häufiger wechseln.

# WARTUNG

## Ölfilter

Den Ölfilter nach den ersten 50 Betriebsstunden und danach alle 100 Stunden auswechseln. Bei äußerst staubigen Betriebsbedingungen, den Ölfilter häufiger wechseln.

**WICHTIG: Ein Nichtbeachten der Ölwechselempfehlungen kann zu schweren Motorschäden führen. Dies trifft besonders bei waschaktiven Ölen zu, die Fremdkörper in einer Suspension halten; beim Erreichen des Sättigungsgrads kann sich das Öl plötzlich zersetzen und eine geleartige Form annehmen, die den Fluß des Öls stark hindert oder sogar unterbricht. Beim Einsatz des Traktors unter extrem staubigen Bedingungen, das Öl und den Ölfilter häufiger wechseln.**

Vor dem Ölwechsel, zunächst den Motor warm laufen lassen. Dadurch fließt das Öl leichter. Dann den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

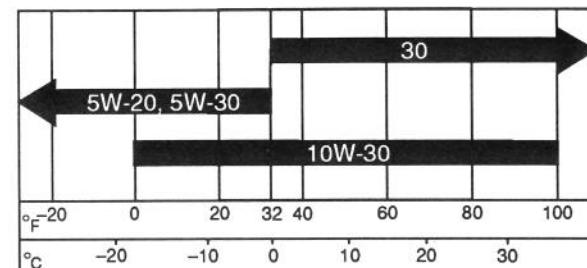
Die Ölableßschraube entfernen. Nachdem das Öl vollständig ausgelaufen ist, die Ableßschraube wieder einsetzen.

Den Ölmeßstab entfernen und ca. 80 Prozent der in der folgenden Tabelle angegebenen Ölmenge einfüllen. Es folgen ebenfalls Tabellen mit der korrekten Öltypen- und Ölviskositätsangabe. Beim Gebrauch der Temperatur-Viskositätstabelle, die Temperatur wählen, die mit Wahrscheinlichkeit im Laufe der nächsten 25 Betriebsstunden zu erwarten ist.

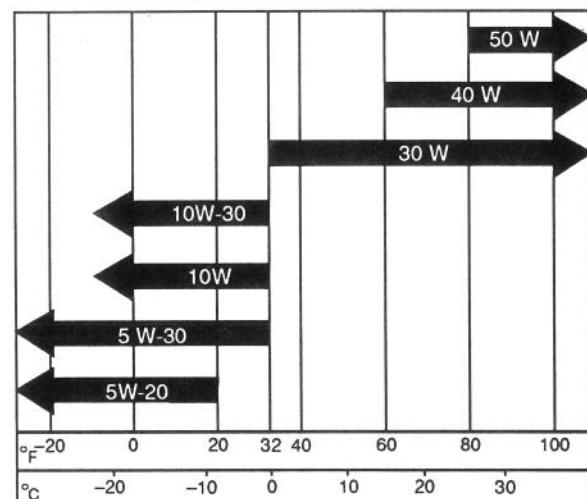
MOTORÖLWECHSEL	
Traktor Modell	Füllmenge – Kurbelgehäuse
212-H	1.4 l ohne Filter
MOTORÖLTYPE	
Motor	Öltyp
TORO POWER PLUS	API Service SF, SF/CC, oder SF/CD
Briggs & Stratton	API SC, SD, SE, oder SF

## MOTORÖL TEMPERATUR-VISKOSITÄTSTABELLE

TEMPERATURBEREICH, DER VOR DEM NÄCHSTEN ÖLWECHSEL ZU ERWARTEN IST



## Briggs & Stratton Motor



## TORO POWER PLUS Motor

Nach Einfüllen von 80 Prozent der vorgegebenen Ölmenge, den Ölstand messen. Bei Bedarf Öl nachfüllen, bis die FULL (VOLL)-Markierung erreicht wird.

# WARTUNG

## REINIGEN DES LUFTFILTERS

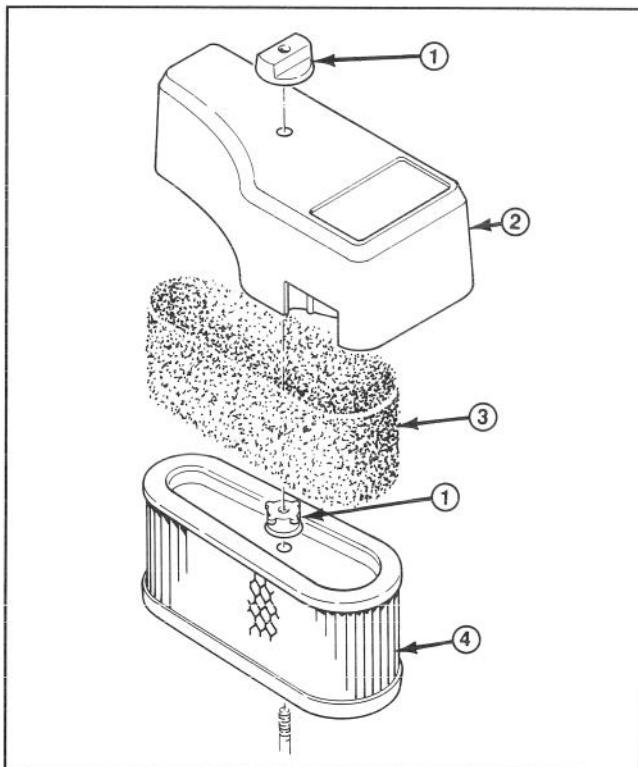
Ein verstopftes Element führt auch zu einer fetteren Kraftstoffmischung, wodurch Benzin verschwendet wird. Daraus können sich ebenfalls schädliche Schlammabsätze bilden.

Den Luftfilter alle 25 Betriebsstunden (bei extrem staubigen Bedingungen häufiger) reinigen.

Beim Einlegen eines neuen oder gereinigten Elements, auf die folgenden Punkte achten:

1. Die Sicherungsplatte muß fest am Vergaser anliegen. Wenn die Platte verbogen oder angerissen ist, auswechseln.
2. Die Dichtfläche des Elements muß flach an der Sicherungsplatte und der Abdeckung anliegen und effektiv abdichten.
3. Die Befestigungsteile müssen handfest angezogen werden – nicht zu festziehen.
4. Sicherstellen, daß sich die Abdeckungs- und Hauptdichtung in gutem Zustand befinden. Schlechte Dichtungen können ungefilterte Luft in den Vergaser eindringen lassen.

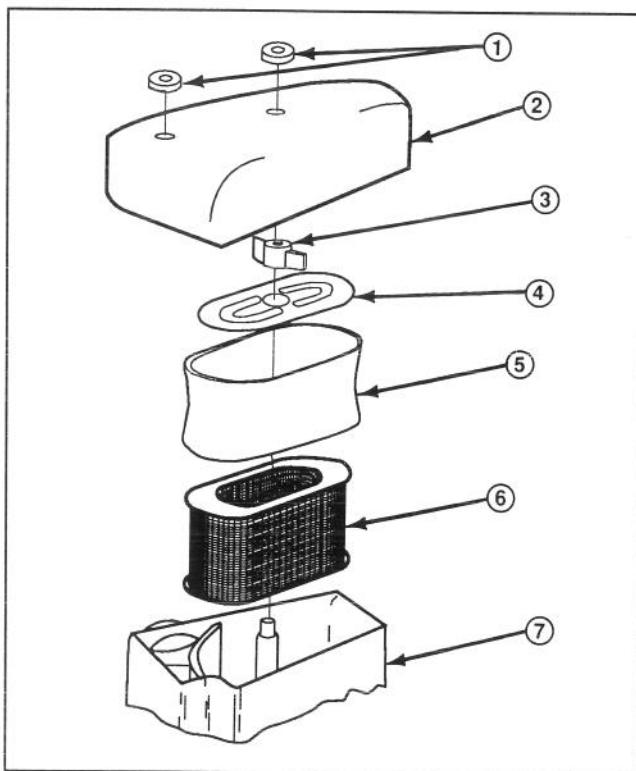
**WICHTIG:** Um ein Eindringen von Schmutz in den Motor zu verhindern, den Luftansaugstutzen des Vergasers beim Entfernen des Luftfilters abdecken.



Briggs & Stratton Luftfilter

1. Befestigungsmutter
2. Luftfilterabdeckung
3. Schaum-Vorfilter
4. Luftfilterelement

Zur Wartung des Elements, die Abdeckung des Luftfilters und die Unterplatte sauber wischen; dabei darauf achten, daß kein Staub in den Vergaser eindringt. Das Trockenfilterelement durch leichtes Abklopfen auf einer flachen Oberfläche zum Ausrütteln von losem Schmutz reinigen. Stark verschmutzte Elemente auswechseln oder in einer nichtschäumenden, warmen Lauge waschen. Von INNEN NACH AUßen solange spülen, bis klares Wasser erscheint. Vor erneutem Einsatz, das Element an der Luft trocknen lassen. Nicht mit Druckluft reinigen, da das Element dadurch perforiert werden kann. Das Papierelement nicht einölen.



TORO POWER PLUS Luftfilter

- |                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| 1. Befestigungsmutter  | 5. Elementüberzug    |
| 2. Luftfilterabdeckung | 6. Luftfilterelement |
| 3. Flügelmutter        | 7. Adapter           |
| 4. Elementabdeckung    |                      |

Über dem Filterelement wird ein Vorreiniger eingesetzt. Diesen bei jeder Wartung des Luftfilters reinigen. Den Vorreiniger in einer Spülmittellaage auswaschen. Das Wasser ausdrücken und trocknen lassen. Den Vorreiniger mit Motoröl durchtränken, dann überflüssiges Öl ausdrücken und den Vorreiniger über dem Element installieren.

# WARTUNG

## REINIGEN DER ZÜNDKERZE

Fehlzündungen oder ein generell schlechter Motorlauf lassen sich häufig auf den schlechten Zustand oder den falschen Elektrodenabstand von Zündkerzen zurückführen. Zündkerzen alle 50 Betriebsstunden prüfen und alle 150 – 200 Betriebsstunden auswechseln. Ebenfalls Zündkerzen auswechseln, die bei einer Inspektion eine starke Verschmutzung oder übermäßige Abnutzung aufweisen.

Den Bereich um die Zündkerze reinigen, sodaß keine Fremdkörper in das Zündkerzenloch im Zylinder eindringen können. Zündkerzen mit einem Zündkerzenschlüssel entfernen und wieder einsetzen.

Den Zustand der Zündkerze prüfen. Der gute Kerenzustand wird durch einen leichten grauen oder hellbraunen Überzug angezeigt. Ein blättriger, bleich-weißer Überzug weist auf eine mögliche Überhitzung des Motors hin. Ein rußiges Aussehen weist auf eine zu „fette“ Kraftstoffmischung hin, die auf einen verstopften Luftfilter oder eine falsche Vergasereinstellung zurückzuführen sein kann.

**Schlechte Zündkerzen auswechseln. Nie Elektroden sandstrahlen, abreiben oder mit einer Drahtbürste reinigen oder schlechte Zündkerzen auf andere Weise instandsetzen. Die besten Resultate lassen sich mit neuen Kerzen erzielen.** Vor Einsetzen einer neuen Zündkerze, immer zunächst den Elektrodenabstand messen. Zur Einstellung des Elektrodenabstands, immer eine Fühlerlehre verwenden.

MOTOR MODEL	ZÜNDABSTAND
TORO POWER PLUS	0,88 mm
Briggs & Stratton	0,76 mm

Die Zündkerze auf 20 Nm anziehen.

## EINSTELLEN DES VERGASERS

Der Vergaser wird werkseitig eingestellt und bedarf generell keiner weiteren Einstellung. Sollte sich einer der folgenden Umstände einstellen, den Vergaser unverzüglich einstellen lassen. Der Betrieb mit falscher Vergasereinstellung kann zu verschmutzten Zündkerzen, Überhitzen, starkem Ventilverschleiß oder anderen Problemen führen.

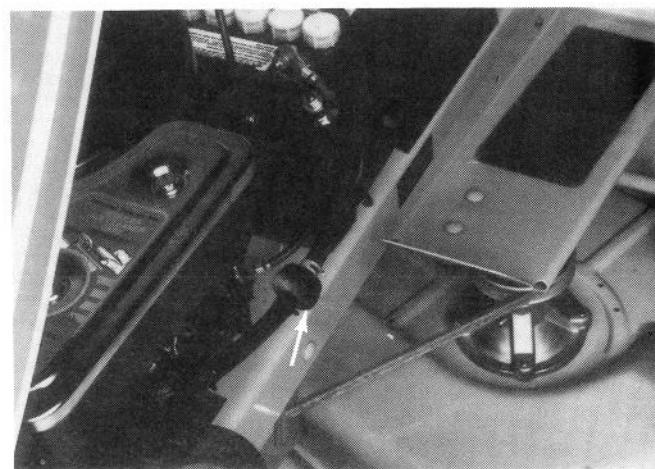
### MIßSTÄNDE

- A. Schwarzer, rußiger Qualm, träge Motorleistung.
- B. Fehlzündungen und Rückfeuern bei hohen Drehzahlen.
- C. Motor springt an, stottert und stirbt bei kalter Witterung ab.
- D. Motor läuft unregelmäßig oder stirbt im Leerlauf ab.

Beachten: Wenn der Auspuff schwarz qualmt, zunächst den Luftfilter prüfen – eine zu „fette“ Mischung lässt sich grundsätzlich auf ein schlecht gewartetes, verstopftes Filterelement und nicht auf eine falsche Vergasereinstellung zurückführen.

Die korrekte Vergasereinstellung erfordert ein hohes Maß an Fachkenntnis und Spezialwerkzeuge, so z.B. einen guten Drehzahlmesser. Nach Einstellung des Vergasers kann u.U. auch eine Einstellung des Drehzahlreglers erforderlich sein. Aus diesem Grund ist zu empfehlen, daß Vergasereinstellungen vom Vertragshändler durchgeführt werden.

## AUSWECHSELN DES KRAFTSTOFFFILTERS



Kraftstofffilter

### 1. Kraftstofffilter im Tank

Der Kraftstofffilter befindet sich im Unterteil des Kraftstofftanks. Eine Wartung wird nur dann erforderlich, wenn der Kraftstoff verunreinigt wurde.

An der Seite des Motors (nur Briggs & Stratton) befindet sich ein Kraftstoffleitungsfilter. Durch diesen Filter werden dem Benzin Fremdkörper entzogen, bevor es in den Vergaser einströmt. Den Filter alle 150 Betriebsstunden oder einmal jährlich wechseln. Nur Filter des Originalherstellers verwenden.

Auswechseln des Filters:

1. Den Auspuff abkühlen lassen.
2. Den Kraftstoffhahn schließen.
3. Ein Handtuch oder einen Lappen auf den Rahmen unter dem Filter legen, um auslaufendes Benzin aufzufangen.
4. Den Filter auswechseln.
5. Den Kraftstoffhahn öffnen und auf Undichtheiten achten.

# WARTUNG



## DAS ELEKTRISCHE SYSTEM

### Die Lichtmaschine

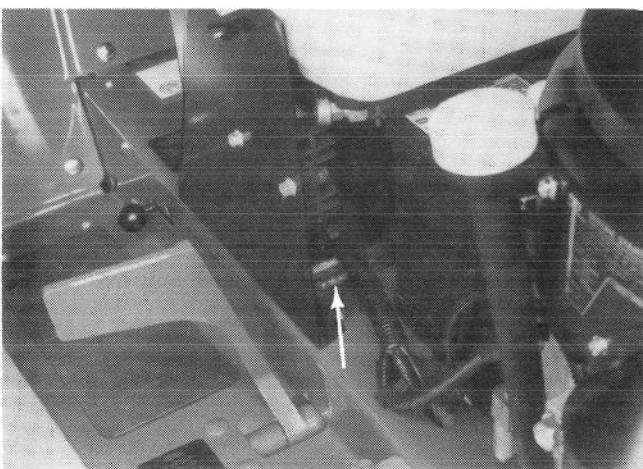
Die Batterie des Aufsitzmäthers wird durch eine Lichtmaschine aufgeladen. Das Ladesystem der Lichtmaschine ist generell wartungsfrei, mit Ausnahme einer regelmäßigen Prüfung, daß alle freiliegenden Kabel und elektrischen Anschlüsse am Aufsitzmäher sauber/fest angezogen sind und sich in gutem Zustand befinden.

**WICHTIG:** Bei einem Lichtmaschinen-Ladesystem ist die korrekte Polarität von größerer Wichtigkeit. Vor irgendwelchen Arbeiten am elektrischen System, immer zunächst das Erdungskabel der Batterie (-) abklemmen. Vor erneutem Anschluß des Erdungskabels (-) sicherstellen, daß alle Bauteile richtig angeschlossen sind, andernfalls kann das Lichtmaschinensystem Schäden erleiden.

**WICHTIG:** Den Motor nie mit entfernter oder abgeklemmter Batterie verwenden, oder wenn die Batterie an ein Ladegerät angeklemmt ist. Dadurch können schwere Schäden am Ladesystem entstehen.

### Hauptsicherungen

Eine 25A Sicherung schützt den Hauptstromkreis. Eine 15A Sicherung schützt den Beleuchtungsstromkreis und die elektrische MESSER-Kupplung. Der Batterieladestromkreis wird durch eine 30A Sicherung abgesichert. Alle Sicherungen sind Autosicherungen vom Typ ATO oder ATC.



Sicherungslage

1. 30A Ladestromkreis
2. 25A Hauptstromkreis
3. 15A ABTRIEB-Kupplung & Beleuchtung

### Lichtstromkreis – TORO POWER PLUS Motor

Der Beleuchtungsstromkreis wird von der Batterie versorgt. Die Beleuchtung funktioniert nur bei eingeschalteter Zündung (LAUF). Der Beleuchtungsstromkreis wird durch eine 15A Sicherung geschützt.

### Batterie



#### WARNUNG

- Wenn die Batterie oder irgendein anderer Teil des elektrischen Systems gewartet oder die Batterie aus irgendeinem Grund entfernt werden muß, immer ZUERST das Erdungskabel (-) abklemmen. Beim erneuten Anschluß, dieses Kabel ZULETZT anklemmen, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Beim Umgang mit Batteriesäure, Schutzbrillen und Gummihandschuhe tragen.
- Die Batterie an einem gut durchlüfteten Ort aufladen, sodaß sich die gebildeten Gase zerstreuen können.
- Da Gase explosiv sind, offenes Licht und elektrische Funken von der Batterie fernhalten.
- Nicht rauchen!
- Das Einatmen von Batteregasen kann Übelkeit hervorrufen. Vor Anschluß oder Abklemmen der Ladegerät-Kabel an der Batterie, zunächst den Stecker aus der Netzdose abziehen.
- Bei Unfällen mit Batteriesäure, unverzüglich den betroffenen Bereich mit einer 1:4 Natron/Wasser-Lauge auswaschen. Sofort ärztliche Hilfe suchen. Wenn kein Natron verfügbar ist, den betroffenen Bereich mit Wasser abwaschen. Sofort ärztliche Hilfe suchen.

Den Säurestand in allen Zellen durch Auffüllen mit destilliertem Wasser bis über den Platten halten. Der günstigste Zeitpunkt für ein Nachfüllen ist kurz vor dem Maschineneinsatz, da sich dadurch das Wasser mit der Säure gut vermischen kann. Die Batterie nicht überfüllen. Batteriesäure ist beizend; ein Überfüllen kann die umliegenden Metallflächen angreifen und beschädigen.

# WARTUNG

Die Säure auf einer spezifischen Schwere von 1,265 halten. Wenn die Batterie zur Wartung aus der Maschine entfernt wurde, sicherstellen, daß die Anschlußkabel in gleicher Weise wieder angebracht werden, in der sie abgenommen wurden.

Zur Gewährleistung der bestmöglichen Lebenserwartung sollte die Batterie durch Abwischen mit einem Papiertuch sauber gehalten werden. Alle Anzeichen von Korrosion um die Anklemmpunkte unverzüglich mit einer 1:4 Natron/Wasser-Lauge beseitigen. Daraufhin alle freiliegenden Klemmpunkte mit einer dünnen Schicht Schmierfett oder Vaseline überziehen, um einer künftige Korrosion vorzubeugen.

**WICHTIG:** Bei Temperaturen unter 0 °C muß die Batterie voll geladen bleiben, um ein Einfrieren der Batteriesäure und permanente Schäden zu vermeiden.

## Birnenwechsel

Beim Auswechseln von Birnen mit Vorsicht vorgehen, besonders bei geplatzten Birnen.

Die Scheinwerferbirmen durch Abklemmen der Anschlußdrähte, Drehen der Birnenfassung im Gegenuhrzeigersinn und Entfernen der Fassung aus der Motorhaube wechseln. Die Birne im Gegenuhrzeigersinn aus der Fassung drehen und entfernen. Den Einsatz der neuen Birne in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

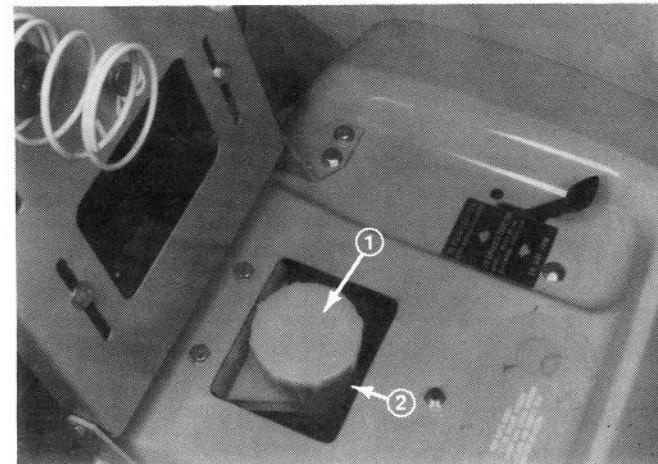
## HYDROSTATISCHES GETRIEBE

Das hydrostatische Getriebe Ihres TORO Wheel Horse Traktors verlangt ein einfaches SAE-20W Öl bester Qualität, nach API Klasse SC; SD, SE oder SF.

Den Getriebeölstand vor jedem Gebrauch prüfen. Das Ölreservoir ist durch eine Öffnung im Kotflügel, unter dem Fahrersitz, zu sehen. Zum Prüfen des Ölstands, den Sitz hochklappen.

Den Ölstand bei kaltem Öl messen; wenn der Ölstand nicht durch das Reservoir sichtbar ist oder Öl muß nachgefüllt werden, den Deckel vom Reservoir abschrauben und den Ölstand im Reservoir entweder durch das Loch im Kotflügel prüfen oder auffüllen. **NICHT ÜBERFÜLLEN!** Dadurch können sich Überhitzung und Getriebeschäden einstellen.

**WICHTIG: Vorsichtig das Eindringen von Schmutz, Schnittgut und anderen Fremdkörpern während der Ölstandprüfung, Befüllung oder beim Ölwechsel vermeiden.**



Getriebeölstand

1. Tankdeckel

2. Ölstand -kalt

## GETRIEBEÖLWECHSEL

Außer bei größeren Wartungen ist ein Getriebeölwechsel nicht erforderlich. Wenn Öl häufig nachgefüllt werden muß, wird dadurch eine Undichtheit angezeigt, die sofort behoben werden sollte. Die Ölfüllmenge für das hydrostatische Getriebe beträgt

1,7 l SAE 20

## GETRIEBE-KÜHLGEBLÄSE

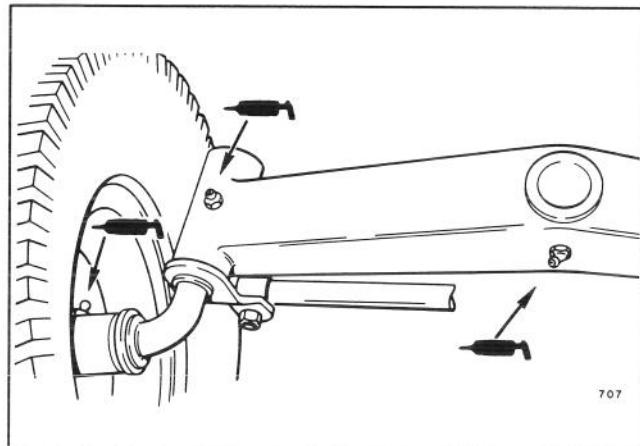
Die Getriebeeinlaufwelle ist mit einem Kühlventilator ausgerüstet. Dieser bringt Kühlluft über die Kühlrippen des Getriebes, wodurch das Getriebeöl gekühlt wird. Sollte der Kühlventilator Risse oder Brüche aufweisen, diesen auswechseln. Den neuen so montieren, daß der größtmögliche Luftstrom direkt über das Getriebe geleitet wird. Zum Auswechseln eines Ventilators wird eine aufwendige Demontage erforderlich, weshalb zu empfehlen ist, daß diese Aufgabe von einer Vertragswerkstatt durchgeführt wird.

Für maximale Effizienz, die Kühlrippen der Getriebe sauber halten. Regelmäßig auf Schmutzrückstände achten und solche abbürsten oder -waschen. Wenn Sie Druckwäscher benutzen, ein direktes Strahlen auf Verbindungen und Dichtungsbereiche vermeiden, um ein Eindringen von Wasser in das Systeminnere zu vermeiden.

## WARTUNG

## CHASSIS-SCHMIERUNG

Die Wellen, Lager der Vorderräder und Gelenke der Vorderachse sind mit Schmiernippeln versehen, um eine Schmierung mit einer Fettresse zu vereinfachen. Vor Ansatz einer Fettresse, die Schmiernippel gründlich reinigen, um das Eindringen von Schmutz zu verhindern. Nach der Schmierung, überflüssiges Schmierfett abwischen. Zur Schmierung des Traktors, ein Allzweckschmierfett auf Lithiumbasis verwenden.

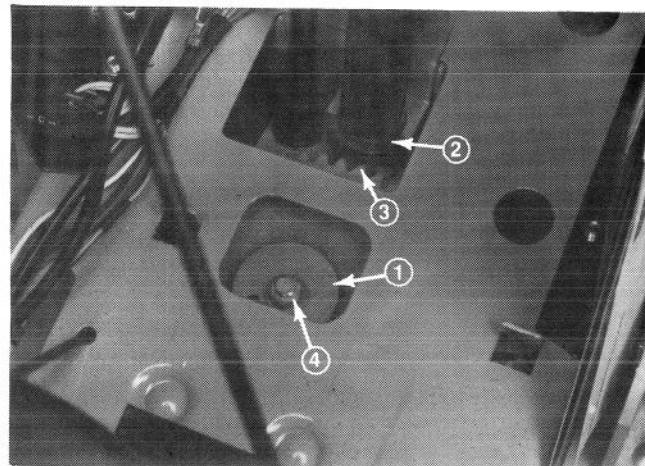


## Schmiernippel an Vorderrädern, Welle und Vorderradachse

Das Chassis alle 25 Betriebsstunden schmieren. Alle Gelenkkarne und -hebel zum gleichen Zeitpunkt entweder mit Allzweckfett oder einem leichten Maschinenöl direkt auf den Schleißflächen ölen.

## EINSTELLEN DER LENKUNG

1. Die Batterie vom Traktor entfernen.
  2. Die Mutter des Lenkgestänges lockern und die Speichen des Lenkrads so positionieren, daß sie sich (von links nach rechts) nach außen strecken. Die Mutter anziehen, bis sich der Exzenter mit gewissem Widerstand dreht. Den Exzenter soweit im Gegenuhrzeigersinn drehen, bis der Abstand zwischen dem Ende des Übersetzungszahnrads und der Rille im Ritzel der Lenkwelle verschwunden ist. NICHT ÜBERZIEHEN!. Die Mutter auf 34–48 Nm anziehen.
  3. Die Räder nach links und rechts drehen und auf Null-Abstand prüfen. Batterie und Benzintank wieder anbringen.



## Lenkübersetzung

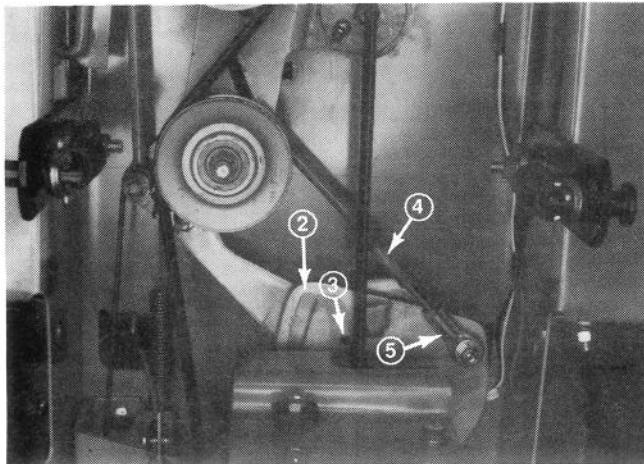
1. Exzenter 3. Lenkübersetzung  
2. Übersetzung - Lenkwelle 4. Mutter

## EINSTELLEN DER NEUTRAL-STELLUNG

Wenn der Traktor bei Neutralstellung des Gangschalthebels oder nach Drücken und Loslassen des Bremspedals vor- oder rückwärts kriecht, die Neutralstellung justieren.

1. Den Traktor hinten mit entsprechendem Hebwerkzeug anheben. Das Stangenende der Schaltstange von der Exzenter scheibe entfernen.
  2. Das Bremspedal soweit drücken, bis das Loch in der Exzenterplatte mit dem Loch in der Neutral-Rückstellplatte abgestimmt ist. Jetzt einen 6 mm Gabelkopf stift oder einen Spaltstift durch die Löcher stecken.
  3. Das Stangenende des Schaltgestänges soweit einstellen, bis sein Endloch mit der Schloßschaube in der Exzenterplatte abgestimmt ist. Der Spaltstift des Schaltebels muß am Neutral-Anschlag des Lenkprofils anliegen, wenn das Stangenende richtig eingestellt ist. Die Unterlegscheibe (auf der Oberseite des Stangenendes), das Stangenende und die Schloßschaubenmutter auf dem Schaltgestänge anbringen.
  4. Die drei Befestigungsschrauben vor der Exzenter/Neutral-Rückstellplatte lockern.
  5. Die drei 8 mm Befestigungsschrauben vor der Hinterachse um 1/4 Umdrehung lösen. Mit diesen Schrauben wird das Exzenterstützprofil an der Vorderseite der Hinterachse abgesichert.
  6. Den Motor anlassen. Der Motor sollte mit 1/4 bis 1/2 Gas laufen.

# WARTUNG

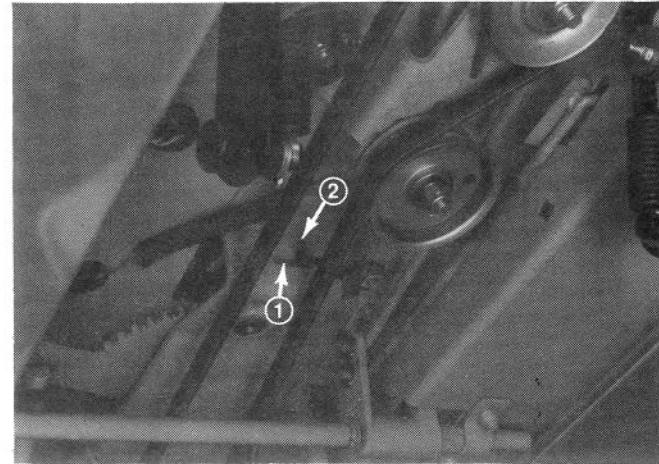


## Die Löcher in den Exzenter- und Neutral-Rückstellplatten abstimmen

- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| 1. Schalthebel      | 4. Schaltgestänge |
| 2. Exzenter         | 5. Stangenende    |
| 3. Löcher abstimmen |                   |

7. Die Hinterachse neutralisieren, indem die Exzenterplatte soweit in eine Richtung gedreht wird, bis sich die Räder nicht mehr drehen. Dann die Exzenterplatte soweit in die entgegengesetzte Richtung drehen, bis sich die Räder zu drehen beginnen. Die Exzenterplatte zwischen diesen beiden Positionen zentrieren, so daß sich beide Räder nicht drehen.

8. Nachdem die Hinterachse neutralisiert wurde, die äußeren Befestigungsschrauben festziehen und dabei gleichzeitig die exzentrische Nocke am Drehen hindern. Dann die untere Befestigungsschraube und die Schraube in der exzentrischen Nocke festziehen. Beim Festziehen aller drei Schrauben muß der Exzenter stillgehalten werden. Alle drei Befestigungsschrauben auf 16 Nm anziehen.



## Neutral-Anschlag

1. Neutral-Anschlag - Lenkungstell
2. Rollenstift - Gangschalthebel

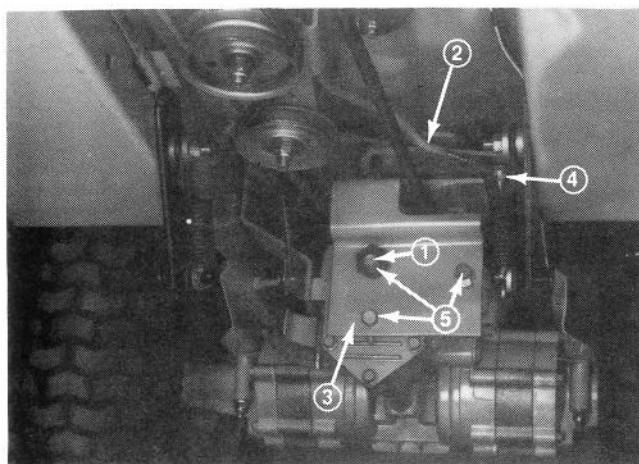
### 9. Neutral prüfen:

- A. Den Schalthebel ganz nach vorne schieben, dann zurück auf Neutral.
- B. Den Schalthebel ganz nach hinten ziehen, dann zurück auf Neutral.
- C. Den Schalthebel ganz nach vorne schieben, dann das Bremspedal ganz nach unten drücken.
- D. Den Schalthebel ganz nach hinten ziehen, dann das Bremspedal ganz nach unten drücken.

In allen o.b. Fällen dürfen sich die Räder nicht mehr drehen, sobald der Schalthebel auf Neutral zurückgestellt wird.

10. Die Friktionseinstellung prüfen. Einstellungen werden an der Oberseite der Exzenterplatte vorgenommen. Zugriff durch das Loch an der Rückseite des Traktorrahmens. Die Friktionseinstellung soweit festziehen, bis ein Kraftaufwand von 1,4 – 2,27 kg zum Bewegen des Schalthebels erforderlich ist.

11. Den Traktor wieder absenken.



## Die exzentrische Nocke drehen

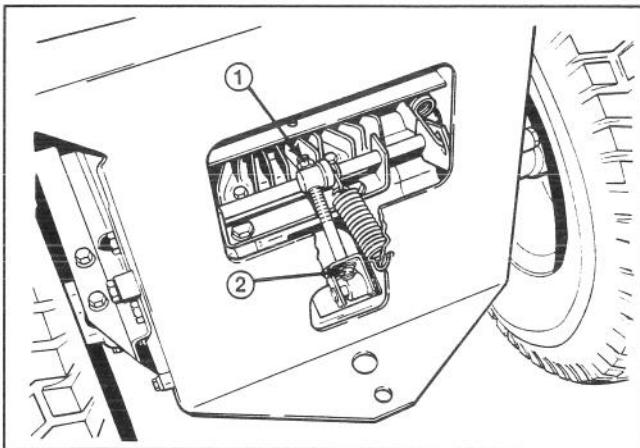
- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. Exzentrische Nocke | 4. Stangenende           |
| 2. Schaltgestänge     | 5. Befestigungsschrauben |
| 3. Nockenstützteil    |                          |

# WARTUNG

## EINSTELLEN DER BREMSE

Die Bremse wird an der Rückseite des Traktors eingestellt.

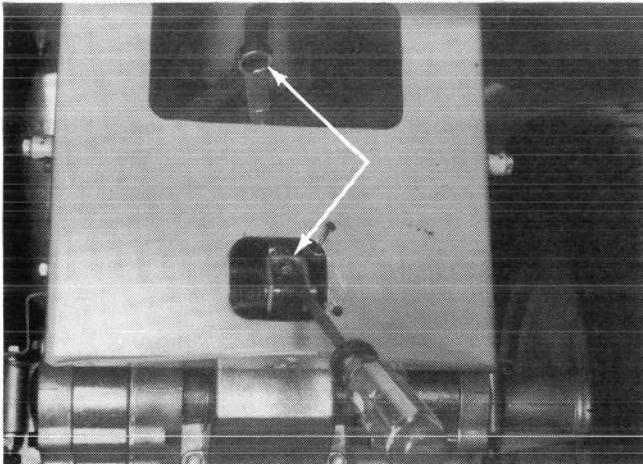
1. Die Feststellbremse aktivieren und die Kontermutter lösen.
2. Das Getriebe-Schubventil öffnen.
3. Die Einstellschraube soweit festziehen, bis beide Hinterräder beim Schieben des Traktors rutschen.
4. Die Bremsenkontermutter festziehen, während die Einstellschraube festgehalten wird.
5. Die Feststellbremse lösen und sicherstellen, daß sich der Traktor widerstandslos rollen läßt.



Bremseinstellung

1. Kontermutter

2. Einstellschraube

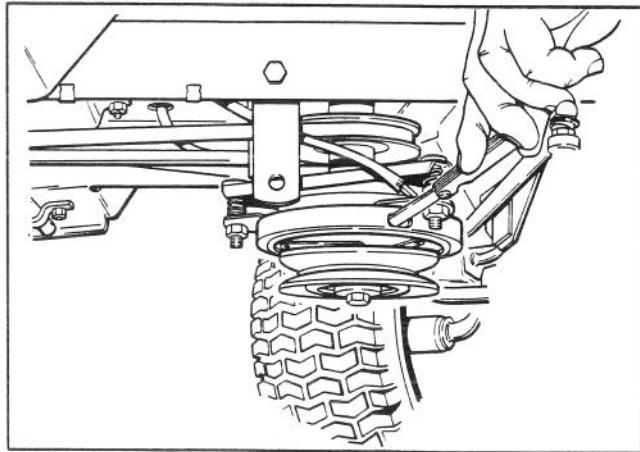


Die Bremsschraubenmutter festziehen

*Die Einstellschraube festhalten, während die Kontermutter angezogen wird*

## EINSTELLEN DER ANTRIEB-KUPPLUNG/BREMSE

Die ABTRIEB-Kupplung/Bremse muß wegen der normalen Abnutzung der Reibfläche alle 100 Betriebsstunden eingestellt werden.



Einstellung - ZWA-Kupplung

1. Fenster

2. Muttern (3)

1. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Die Kupplung hat drei Federn und Einstellmuttern. Alle müssen gleichzeitig eingestellt werden. Eine 0,254 mm Fühlerlehre in das Langloch neben der Einstellmutter einführen. Die Mutter soweit andrehen, bis ein geringer Widerstand an der Fühlerlehre spürbar ist.

# WARTUNG

## REINIGUNG UND LAGERUNG

Den Traktor regelmäßig mit einem Autopflegemittel und Wasser reinigen. Wassereinwirkung einschränken, besonders am Armaturenbrett, Motor und Getriebe. Keine Druckwaschgeräte benutzen. Nach dem Waschen, den Traktor für ein paar Minuten laufen lassen. Nach 30 Tagen kann die Oberfläche der Maschine zur Erhaltung des Originalglanzes eingewachst werden.

Kleinere Lackschäden oder Abreibungen mit einem Autopflegemittel und Politur ausbessern. Generell ist ein Reibmittel wegen seiner hohen Abrasion nicht zu empfehlen. Blanke Metallflächen müssen mit Öl oder einem leichten Fettüberzug zur Verhinderung von Korrosionsschäden schützen, bis permanente Reparaturen durchgeführt werden können. CFKW-freie Aerosol-Sprühdosen mit TORO Wheel Horse Lack sind vom TORO Wheel Horse Vertragshändler erhältlich.

Wenn der Traktor für längere Zeit nicht benötigt wird, gewährleisten die folgenden Schritte die besten Resultate bei der Wiederinbetriebnahme der Maschine:

1. Die Wartungsschritte durchführen, die in der „Wartungsprüfliste“ aufgeführt werden.

2. Den Reifendruck prüfen
3. Allen Kraftstoff auslaufen lassen. Den Traktor anspringen und den Motor leerlaufen lassen. (Durch Altern des Kraftstoffes reduziert sich dessen Flüchtigkeit und im Vergaser und im Kraftstoffsystem bilden sich harte gummi/lackartige Rückstände.)  
**DESHALB KRAFTSTOFF NIE LÄNGER ALS ZWEI (2) MONATE LAGERN.**
4. Den Traktor waschen und alle Lackschäden ausbessern.
5. Die Batterie aufladen. Bei Temperaturen unter 4°C bleibt die Ladung der Batterie für 60 Tage erhalten. Bei Temperaturen über 4°C, alle 30 Tage (bei höheren Temperaturen häufiger) den Säurestand prüfen und die Batterie „sickerladen“. Um ein Einfrieren der Batteriesäure bei einer Witterung unter 0°C zu vermeiden, muß die Batterie immer voll geladen bleiben.
6. Den Zündschlüssel abziehen.

# PRÜFLISTE – STÖRUNGSBEHEBUNG

Symptom	Mögliche Ursache	Mögliche Behebung
Motor läßt sich nicht starten.	Batterie erschöpft. Offener Sicherheitsschalter.  Anlasser. Magnet. Zündschloß.	Batterie laden oder ersetzen. Sicherstellen, daß der ANTRIEB abgestellt ist und das linke Pedal drücken.  Vertragshändler zu Rat ziehen. Vertragshändler zu Rat ziehen. Vertragshändler zu Rat ziehen.
Motor versucht zu starten, springt aber nicht an.	Zündkerze zündet nicht.  Kein Kraftstoff im Tank. Kraftstoffhahn geschlossen. Falsche Vergasereinstellung. Zündschloß.	Zündkerzenzustand prüfen und Elektrodenabstand justieren.  Mit Kraftstoff befüllen. Hahn öffnen. Vergaser neu einstellen. Vertragshändler zu Rat ziehen.
Motor läßt sich nur schwer starten.	Zünddraht geerdet oder locker. Schadhafte Zündkerze oder falscher Elektrodenabstand.  Magnet defekt. Verstopfte Kraftstoffleitung.  Verschmutzter oder falsch eingestellter Vergaser.	Zünddraht prüfen. Zündkerzenzustand prüfen und Abstand einstellen.  Vertragshändler zu Rat ziehen. Kraftstoffleitung reinigen; Filtersieb im Tank prüfen.  Vergaser neu einstellen. Vertragshändler zwecks Vergaserreparatur zu Rat ziehen.
Motor springt an, läuft jedoch unruhig.	Verstopfte Kraftstoffleitung.  Wasser im Kraftstoff.  Verstopfte Fülldeckelbelüftung. Falsche Vergasereinstellung.	Kraftstoffleitung und Filter reinigen und das Sieb im Tank prüfen.  Alten Kraftstoff ablassen und mit frischem auswechseln. Belüftung prüfen.  Vergaser neu einstellen.
Motor klopft.	Zu niedrige Oktanzahl.  Schadhafte Zündung. Motor läuft zu heiß.	Kraftstoff ablassen und mit Benzin der korrekten Oktanzahl auffüllen.  Vertragshändler zu Rat ziehen. Motor abstellen und abkühlen lassen.
Der Motor setzt gelegentlich bei hohen Touren aus.	Verschmutzte oder defekte Zündkerze oder falscher Elektrodenabstand.  Defekte Zündung.	Zündkerzenzustand und Elektrodenabstand prüfen.  Vertragshändler zu Rat ziehen. Vergaser neu einstellen.
Motor wird zu heiß.	Verstopfte(s) Luftgitter oder -lamellen. Ölstand zu hoch oder zu niedrig. Zu schwache Kraftstoffmischung. Schadhafte Zündung. Motor ist überlastet.	Luftgitter & -lamellen reinigen. Bei Bedarf, Ölstand korrigieren. Vergaser einstellen.  Vertragshändler zu Rat ziehen. Die Belastung des Traktors reduzieren.
Schlechter Leerlauf.	Falsche Vergasereinstellung. Falscher Elektrodenabstand.	Vergaser neu einstellen.  Zündkerzenzustand und Elektrodenabstand prüfen.

# PRÜFLISTE – STÖRUNGSBEHEBUNG

Symptom	Mögliche Ursache	Mögliche Behebung
Motor-Rückzündung.	Falsche Vergasereinstellung. Schadhafte Zündung.	Vergaser neu einstellen. Vertragshändler zu Rat ziehen.
Der Motor läuft ok, der Traktor bewegt sich aber nicht.	Kein Getriebedruck. Getriebe defekt.	Schalthebel bewegen. Vertragshändler zu Rat ziehen.
Traktor verliert Leistung oder das Getriebe läuft zu heiß.	Ölstand im Getriebe zu hoch oder zu niedrig. Getriebeschaden durch zu niedrige Drehzahl oder verunreinigtes Öl.	Ölstand korrigieren. Vertragshändler zu Rat ziehen.
Der Motor stirbt ab, sobald Werkzeug zugeschaltet wird.	Zu hohe Belastung des Antriebs. Schadhafte Sicherheitssystem.	Auf verklemmtes Werkzeug prüfen. Belastung des Werkzeugs reduzieren. Der Sitz muß zum Schließen des Sicherheitssystems besetzt sein. Vertragshändler zu Rat ziehen.

