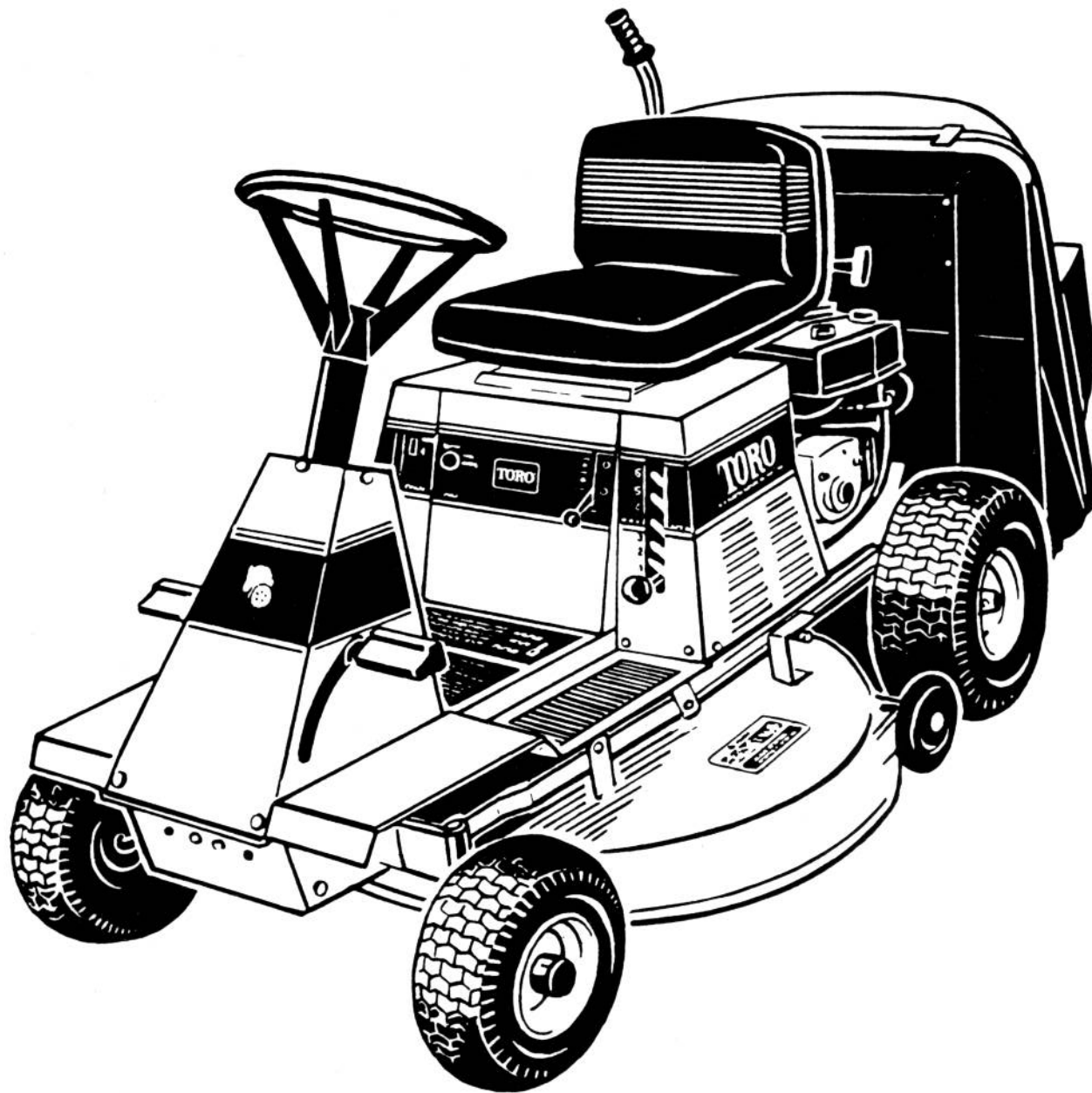


TORO®

MODELL NR. 56176 & 56177 -
2000001 UND DARÜBER

**BEDIENUNGS-
ANLEITUNG**

TORO WHEEL HORSE®
1232 AUFSITZMÄHER MIT HECKMOTOR



INHALTSVERZEICHNIS

	Seite		Seite
SICHERE BETRIEBSPRAXIS –		WARTUNG	GR-16
AUFSITZMASCHINEN	GR-1	Wartungstabelle	GR-16
Allgemeines	GR-1	Vorderachsen und Räder schmieren	GR-17
Kraftstoff/Brandschutz	GR-2	Schmierstellen	GR-17
Gebrauch und Betrieb der Ausrüstung	GR-2	Öl im Kurbelgehäuse prüfen	
Stabilität/Kippgefahr/Traktion	GR-2	und wechseln	GR-18
Gebrauch von Werkzeugen	GR-3	Warten des Luftfilters	GR-18
Wartung	GR-3	Auswechseln der Zündkerze	GR-19
LAGE DER TYPENSCHILDER	GR-5	Benzin aus dem Tank ablassen	GR-20
EIGENTÜMERREGISTRATION		Einstellung des Gas/Chokehebels	GR-20
UND GARANTIE	GR-5	Einstellen des Vergasers	GR-20
TECHNISCHE ANGABEN	GR-6	Wartung des Schnittmessers	GR-21
MONTAGEANLEITUNGEN	GR-7	Reinigen der Unterseite des Mähwerks ...	GR-22
Montage – Vorderräder	GR-7	Entfernen/Montage des Mähwerks	GR-23
Montage – Lenkbaugruppe	GR-7	Auswechseln des Messerbalken-	
Montage – Fahrersitz	GR-8	treibriemens	GR-23
BEDIENUNGSELEMENTE	GR-8	Einstellen des Messerbalken-	
VOR INBETRIEBNAHME	GR-10	treibriemens	GR-23
Vorbereitung und Aufladen der Batterie ...	GR-10	Auswechseln des Antrieb-treibriemens ...	GR-24
Kurbelgehäuse mit Öl befüllen	GR-11	Einstellen der Antriebskette	GR-24
Befüllen des Kraftstofftanks	GR-12	Ausrichten der Vorderräder	GR-25
Reifendruck prüfen	GR-12	Bremseinstellung	GR-25
ANLASSEN UND ABSTELLEN	GR-13	Abgleich des Mähwerks	GR-25
Anlassen und Betrieb der Maschine	GR-13	Einstellung der Neutral-Position	
Rücklaufstarten	GR-13	des Schalthebels	GR-26
Abstellen	GR-13	Prüfen – Sicherheitssystem	GR-26
BETRIEBSANLEITUNGEN	GR-14	Vorbereitung des Aufsitzmähers	
Einfahren	GR-14	zur Lagerung	GR-27
Benutzung der Feststellbremse	GR-14	FEHLERBEHEBUNG	GR-28
Verstellen der Schnitthöhe	GR-14		
Prallblech	GR-14		
Betrieb	GR-14		
Mähhinweise	GR-15		



VORSICHT

Dieses Symbol weist auf wichtige Anleitungen zur persönlichen Sicherheit hin. Um gegen Verletzungen vorzubeugen, diese Anleitungen gründlich 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



WARNING

Engine exhaust contains carbon monoxide which is an odorless, deadly poison. Carbon monoxide is also known to the State of California to cause birth defects. Do not run engine indoors or in an enclosed area.

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. Zu Ihrer persönlichen 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 zu verrichten. Dieselbe 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 Schalthebel 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 Anschlagen eines Fremdkörpers, sofort den Motor abstellen und die Maschine sowie das Zubehör auf mögliche Schäden untersuchen. Alle Schäden müssen vor Wiederaufnahme des Betriebs behoben werden.

13. Nie den Drehzahlregler der Maschine verstellen oder den Motor überdrehen.

14. Beim Betrieb der Maschine immer die korrekte Schutzausrüstung tragen. Lange Hosen und festes Schuhwerk gehören zur Grundausrüstung – 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 AUSSCHLIEßLICH 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 verhindern, Warnsignale (Hupen, Rufen, etc.) wahrzunehmen.

SICHERE BETRIEBSPRAXIS–AUFSITZMASCHINEN

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; erst für mehrere Minuten abkühlen lassen.
- 24.** Den Tank nie in geschlossenen Räumen befüllen. 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 lagern, wo Dünste offenes Licht oder Funken sie erreichen können.
- 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 freihalten.
- 30.** Batteriesäure ist giftig und kann zu Verbrennungen führen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidungsstücken vermeiden und beim Umgang mit Batterien, Gesicht und Augen schützen.
- 31.** Batteriegegas 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 dem Anlassen des Motors, alle Werkzeuge auskuppeln, die Feststellbremse aktivieren und den Schalthebel auf NEUTRAL stellen.
- 34.** Vor dem Verlassen des Fahrersitzes, den Abtrieb des/der Werkzeug(s)e abstellen, die Feststellbremse aktivieren und den Motor abstellen.
- 35.** Vor Reparaturen oder Einstellungen, den Abtrieb des/der Werkzeug(s)e den Motor abstellen.

36. Beim Transport der Maschine oder wenn diese sich außer Betrieb befindet, den Abtrieb 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, das Zubehör 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, daß der Bereich frei ist und beim Rückwärtsfahren weiter nach hinten schauen.

40. Die Maschine immer rückwärts auf Laderampen oder Kippen hochfahren.

41. Die Feststellbremse dient dem arretieren der Maschine im Ruhestand und bei abgestelltem Motor. *Die Feststellbremse kann die Maschine nicht aus der Fahrt und bei eingekuppeltem Getriebe zum Stillstand bringen.*

STABILITÄT/KIPPGEFAHR/TRAKTION

42. Das Gelände, 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 Gelände 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 Umkippen oder 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. Ein scharfes wenden auf Gelände aller Art kann zum Verlust über die Kontrolle der Maschine führen. Bei scharfem wenden, die Geschwindigkeit reduzieren und mit Vorsicht vorgehen.

SICHERE BETRIEBSPRAXIS–AUFSITZMASCHINEN

48. Beim Bergauf/Bergabfahren, nie plötzlich stoppen oder starten. Hangstarten vermeiden. Sollte die Maschine an einem Gefälle zum Stillstand kommen, das Werkzeug absenken und langsam rückwärts bergab fahren, wobei die Maschine im Gang bleiben muß. An Hängen nicht stoppen oder Gänge (Geschwindigkeit) wechseln.

49. Mit dem Gelände vertraut sein. Versteckte Hindernisse 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. Einsatzbereiche, die durch Tau, Regen oder Schnee naß geworden sind, sind rutschiger, als trockene Bereiche. Mit Kiesel/Splitt bedeckte Bereiche sind schlüpfriger als feste, trockene Bereiche. Auf solchen schlüpfrigen Flächen verlängert sich der Bremsweg.

53. Änderungen in den Betriebsbedingungen erkennen lernen. Das Hinzufügen oder Abnehmen von Zubehör oder Gewicht an 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. Nicht scharf wenden. 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 verstellen, wenn dazu der Sitz verlassen werden muß.
- C. Beim Freilegen des Auswurfs, immer zunächst den Motor abstellen.
- D. Die Messerschrauben regelmäßig auf Festigkeit prüfen.

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

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

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

WARTUNG

60. 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 zerbrochenen Teile bei Bedarf auswechseln.

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

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

63. Zur Gewährleistung des ursprünglichen Zustands, ausschließlich Original TORO Wheel Horse Ersatzteile verwenden.

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

SICHERE BETRIEBSPRAXIS–AUFSITZMASCHINEN

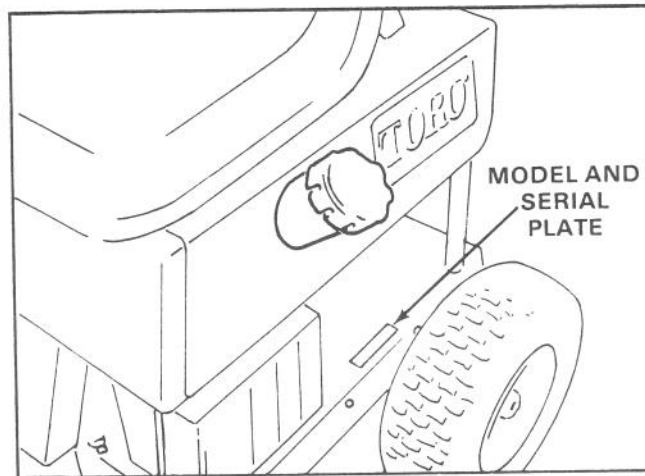
65. Die Maschine nie ohne Schalldämpfer betreiben. Defekte Schalldämpfer oder Funkenfänger können feuergefährlich sein. Regelmäßig untersuchen und bei Bedarf auswechseln.

66. Bei abnormalen Schwingungen, sofort den Abtrieb des Werkzeugs und den Motor abstellen. Vor Wiederaufnahme des Betriebs, zunächst alle Schäden beheben.

67. Alle Wellen, Hebel, Friktionsgeräte und andere beweglichen Teile, die normalem Verschleiß ausgesetzt sind, regelmäßig untersuchen. Wenn diese Teile defekt, zerbrochen 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.

LAGE DER TYPENSCHILDER

Traktoren werden durch Modell- und Seriennummern identifiziert. Bei Kontakt mit Ihrem Händler oder dem Werk über Service, Ersatzteile oder andere Informationen, immer diese Nummern angeben. Traktortypenschilder befinden sich auf der rechten Oberseite des Aufsitzmähers, in der Nähe des Hinterrads. Die Seriennummer des Motors wird über der Zündkerze auf das Motorgehäuse gestanzt.



Lage des Typenschilds

Traktor Modell- und Seriennummer

Motornummer

Modell _____
Serien Nr. _____

Modell:	_____
Typ:	_____
Code:	_____

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 muss die erforderlichen Informationen angeben und die Karte an TORO Wheel Horse einschicken.**

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 sich nicht davor zurück, uns um Hilfe zu bitten.**

TECHNISCHE ANGABEN

MOTOR:

12-32 – Briggs & Stratton Serie IC Quiet, Elektrostart mit Lichtmaschine, Viertakter, Leistung: 12,5 PS (9,0 kW @ 3.600 U/min), Moment: 38,5 Nm @ 2.800 U/min. Hubraum: 465 ccm. Füllmenge des Kurbelgehäuses: 1,42 l. Kraftstofftank: 4,73 l. Zündkerzentyp: Champion RJ-19 LM oder gleichwertige. Empfohlener Elektrodenabstand 0,762 mm.

MÄHERDECK:

Vollschwebendes Stahlpreßgehäuse (vorne-hinten, rechts-links), 2,64 mm stark mit Seitenauswurf. Durchmesser: 80,6 cm. Gußeisernes Wellengehäuse mit den Wellen in doppeltversiegelten Kugellagern gefaßt. Die Messerbalken-Laufscheibe wird von der Motorwelle durch einen Treibriemen im „A“-Muster angetrieben.

SCHNITTMESSER:

Schnittmesserlänge: 79,6 cm, gestanzte aus 2,72 mm starkem Kohlenstoffstahl.

SCHNITTMESSERDREHZAHL (MODELL 56176):

86,36 m/s @ 3.300 U/min Motordrehzahl.

SCHNITTMESSERDREHZAHL (MODELL 56177):

68,07 m/s @ 2.600 U/min Motordrehzahl.

SCHNITTHÖHENEINSTELLUNG:

Wählbar zwischen sechs Schnitthöhen: ca. 25 bis 89 mm.

GETRIEBE:

Hermetisch versiegeltes und permanent geschmiertes Getriebe mit fünf Vorwärts- und einem Rückwärtsgang. Kettenantrieb vom Getriebe auf Differential mit Nr. 40 Kette.

ÜBERSETZUNGEN:

- | | |
|------------|------------|
| 1. – 7,0:1 | 4. – 2,4:1 |
| 2. – 4,5:1 | 5. – 2,0:1 |
| 3. – 3,0:1 | R. – 4,2:1 |

DIFFERENTIAL:

Gesinterte Pulvermetallzahnräder in permanent geschmiertem Gehäuse. Achswellendurchmesser: 19 mm.

RÄDER UND REIFEN:

Schlauchlose Gummireifen für Rasenflächen auf abnehmbaren Stahlfelgen, 11 x 4.00-5 vorne, 15 x 6.00-6 hinten.

FAHRGESCHWINDIGKEIT @ 3.300 U/MIN MOTORDREHZAHL:

- | | |
|---------|-------------|
| 1. Gang | – 1,96 km/h |
| 2. Gang | – 3,05 km/h |
| 3. Gang | – 4,57 km/h |
| 4. Gang | – 5,82 km/h |
| 5. Gang | – 6,87 km/h |
| R. | – 2,30 km/h |

LENKUNG:

4-Speichen Lenkrad auf Ritzel und Zahnsegment, Verbindung über Lenkgestänge mit 5,1:1 Übersetzung an Laufräder. Wendekreis ca. 1 m.

GASHEBEL:

Der Gashebel hat die Stellungen CHOKE, BETRIEB, WARMSTART und LEERLAUF. Das Zündschloß verfügt über die Stellungen AUS, LAUF und START. Beide Bedienungselemente in handlicher Nähe.

GANGSCHALTHEBEL:

Linear geschalteter Handhebel rechts vom Fahrersitz.

KUPPLUNGSPEDAL:

Fußpedal auf der linken Maschinenseite. Durch Betätigung dieses Pedals wird die Mittläuferlaufscheibe ausgekuppelt.

BREMSPEDAL:

Fußpedal auf der rechten Maschinenseite. Betätigung dieses Pedals aktiviert den Bremskolben der 64 mm Scheibenbremse.

FESTSTELLBREMSE:

Handhebel rechts vom mittigen U-Profil, mit dem das Brems- und/oder Kupplungspedal arretiert wird.

MESSERKONTROLLHEBEL:

Handhebel rechts vom Fahrersitz. Die Schnitthöhe läßt sich in sechs Stufen einstellen.

SCHNITTHÖHENEINSTELLUNG:

Handhebel links vom Fahrersitz. Die Schnitthöhe läßt sich Stufen einstellen.

TECHNISCHE ANGABEN

ALLGEMEINE ABMESSUNGEN (CA.):

Radstand	- 114 cm
Fahrspur (außen)	- 76 cm
Länge	- 148 cm
Höhe	- 97 cm
Breite	- 102 cm
Gewicht	- 168 kg

SICHERHEITSMERKMALE:

Nach oder besser als ANSI/OPEI B71.1 – 1986 ANSI Sicherheitsvorschriften.

Traktionsantrieb, Messerantrieb und Sitz-Sicherheitsschalter.

Fußbrett über die volle Breite der Maschine.
Handliche, praktische Bedienungselemente.
Automatische Messerbalkenbremse.
Stabile Fahrspur und niedriger Schwerpunkt.

ZUBEHÖR:

Leicht entleerbarer Grasfangkorb, Modell Nr. 59176
Doppelfangkorb, Modell Nr. 59184
Recycling-Satz, Modell Nr. 59167

MONTAGEANLEITUNGEN

MONTAGE – VORDERRÄDER

Hinweis: Achswellen vor der Montage abschmieren.

1. Das Rad auf die Achse aufschieben.
2. Die Flachscheibe auf die Achse schieben, den Splint einsetzen und dessen Ende mit einer Zange umbiegen (Abb. 1).

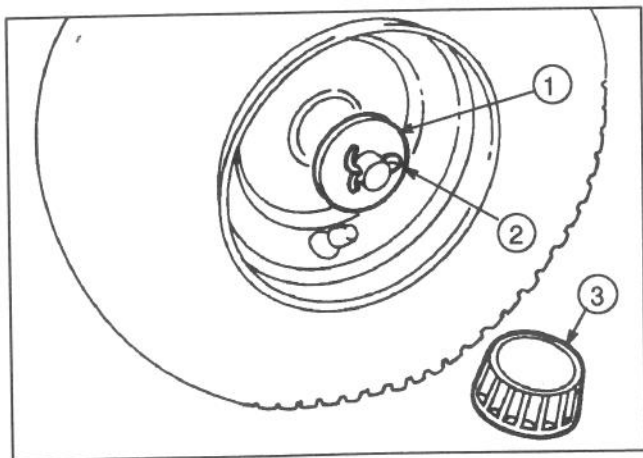


Abbildung 1

1. Flachscheibe
2. Splint
3. Nabenkappe

3. Die Nabenkappe aufsetzen.
4. Schritte 1–3 für die gegenüberliegende Seite wiederholen.
5. Den Druck der Vorder- und Hinterräder auf 82,7 kPa regeln.
6. Beide Vorderräder mit Nr. 2 Allzweckschmierfett abschmieren. Das Fett solange einpressen, bis Fett aus den Lagern hervordringt. Überflüssiges Fett abwischen.

MONTAGE – LENKBAUGRUPPE

1. Das Lenkrad gerade aufsetzen, dann die Abdeckung der Lenksäule aufschieben.
2. Das Lenkrad über die Welle schieben und das Absicherungsloch im Lenkrad mit dem in der Lenksäule abstimmen (Abb. 2). Das TORO Logo muß vom Fahrersitz lesbar sein.

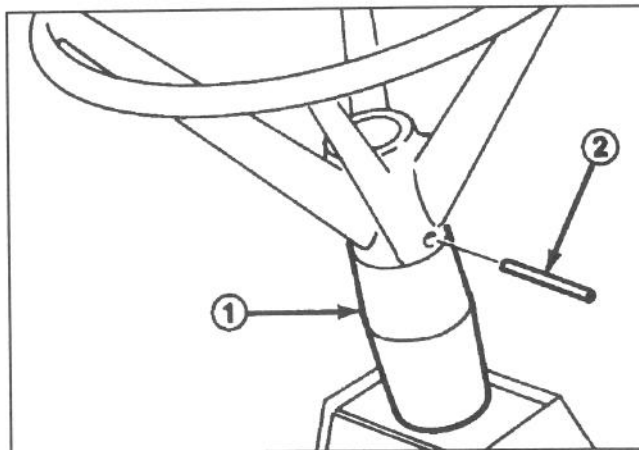


Abbildung 2

1. Abdeckung - Lenksäule
2. Rollstift

3. Einen Dorn halbwegs durch die Löcher stecken, um die Abstimmung beizubehalten, dann den Spannstift von der gegenüberliegenden Seite einführen.
4. Den Spannstift soweit eintreiben, bis er mit der Außenseite des Lenkrads bündig ist (Abb. 2).

MONTAGEANLEITUNGEN

MONTAGE – FAHRERSITZ

1. Vier (4) Abstandstücke an der Unterseite des Fahrersitzes auffädeln (Abb. 3).
 2. Den Sitz auf das Unterteil setzen, das Sitzschalterkabel durch den Schlitz und die Abstandbolzen durch die Montagelöcher führen (Abb. 3).
 3. Die Schelle über den Sitzschalterdraht schieben (Abb. 3).
 4. Die Drahtschelle und den Sitz locker mit dem linken Abstandbolzen und einer Kontermutter am Unterteil absichern (Abb. 3).
 5. Den Sitz mit Hilfe der drei (3) übrigen Kontermuttern absichern.
- Hinweis:** Für besseren Fahrerkomfort läßt sich der Sitz in den Langlöchern im Sitzunterteil verstellen.
6. Die Kontermuttern festziehen.
 7. Den Stecker am Sitzschalter in die Steckdose am Kabelbaum einstecken.
 8. Den Kabelbaum mit der Drahtbinde an der Vorderseite des Sitzes absichern.

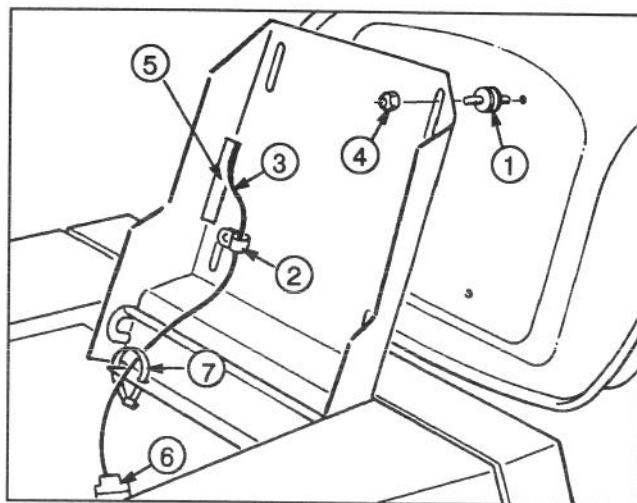


Abbildung 3

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. Abstandstücke - Sitz | 5. Sitzschalterschlitz |
| 2. Schelle | 6. Sitzschalter-Anschluß |
| 3. Sitzschalterdraht | 7. Drahtbinde |
| 4. Kontermutter | |

BEDIENUNGSELEMENTE

Gangschalthebel (Abb. 4)

Das Getriebe hat fünf Vorwärts-, einen Rückwärtsgang und Neutral. Der Gangschalthebel befindet sich auf der rechten Fahrerseite. Ein Sicherheitsschalter befindet sich auf der Oberseite des Getriebes, durch den ein Anlassen des Motors bei eingelegtem Gang verhindert wird.

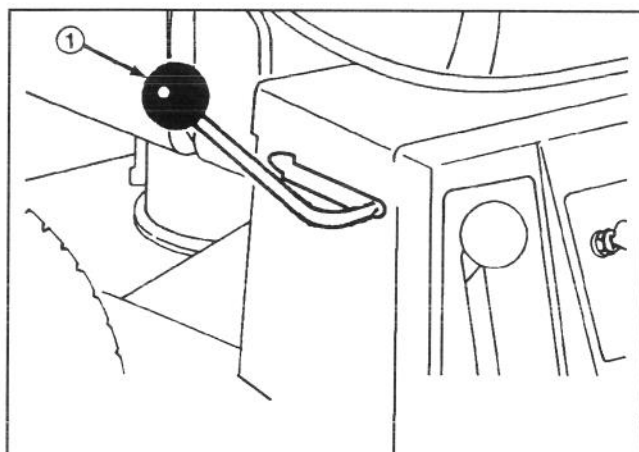


Abbildung 4

1. Gangschalthebel

Kupplungspedal (Abb. 5)

Gebrauch im Zusammenhang mit dem Schalthebel. Beim Einlegen von Gängen und Benutzen der Fußbremse, immer dieses Pedal vollständig nach unten drücken.

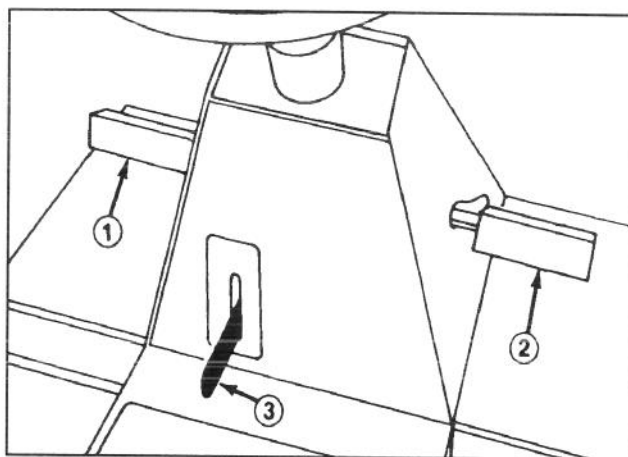


Abbildung 5

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. Kupplungspedal | 3. Feststellbremse |
| 2. Bremspedal | |

BEDIENUNGSELEMENTE

Bremspedal (Abb. 5)

Zur Minderung der Fahrgeschwindigkeit und Stoppen des Aufsitzmähers muß dieses Fußpedal nach unten gedrückt werden. Bei Aktivierung des Pedals greift eine Bremsbacke in die Bremsscheibe an der Seite des Getriebes. Bei allen Betätigungen der Bremse, immer das Kupplungspedal mitbetätigen.

Hinweis: Eine Betätigung des Bremspedals bei eingekuppelter Kupplung vermeiden, andernfalls stellt sich eine frühzeitige Abnutzung der Bremse ein. Beim Bewegen, den Fuß nicht auf dem Pedal ausruhen.

Feststellbremse (Abb. 5)

Die Feststellbremse wird zusammen mit dem Bremspedal eingesetzt. Wenn das Pedal nach unten gedrückt wird, hält die Feststellbremse das Bremspedal in der gesenkten Stellung, wobei eine Bremsbacke in die Bremsscheibe an der Seite des Getriebes greift.

Messerkontrollhebel (Abb. 6)

Der Messerkontrollhebel führt zum Zu- oder Abschalten des Messerbalkens. Ein Sicherheitsschalter verhindert das Anlassen des Motors, solange dieser Hebel EINGERASTET ist. Der Motor läßt sich erst starten, wenn dieser Kontrollhebel AUSGERASTET ist.

Zündschloß (Abb. 6)

Das Zündschloß ist ein Bestandteil der Zündung und hat drei Stellungen: AUS, EIN und START. Nach Lösen springt der Schlüssel selbstständig auf EIN zurück.

Schneithöheneinstellung (Abb. 6)

Die Schneithöhe läßt sich in sechs Stufen von ca. 25 bis 89 mm verstellen.

Gashebel (Abb. 6)

Der Gashebel ist mit der Drossel am Vergaser verbunden und kontrolliert die Motordrehzahl und den Choke. Dieser Hebel hat 4 Stellungen: LEERLAUF, BETRIEB, WARMSTART und CHOKE. Zum Choken, den Hebel leicht nach links und hoch bewegen.

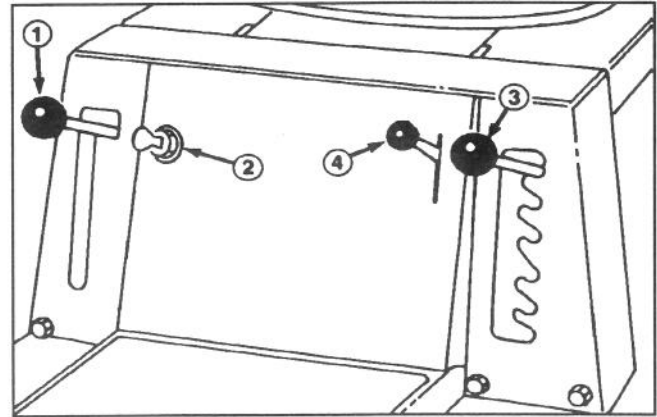


Abbildung 6

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| 1. Messerkontrollhebel | 3. Schneithöheneinstellung |
| 2. Zündschloß | 4. Gashebel |

Rücklaufstarter (Abb. 7)

Der Rücklaufstarter muß zusammen mit dem Zündschlüssel eingesetzt werden. Nach dem Stellen des Zündschlüssels auf EIN, den Startergriff kräftig durchziehen, um den Motor anzulassen.

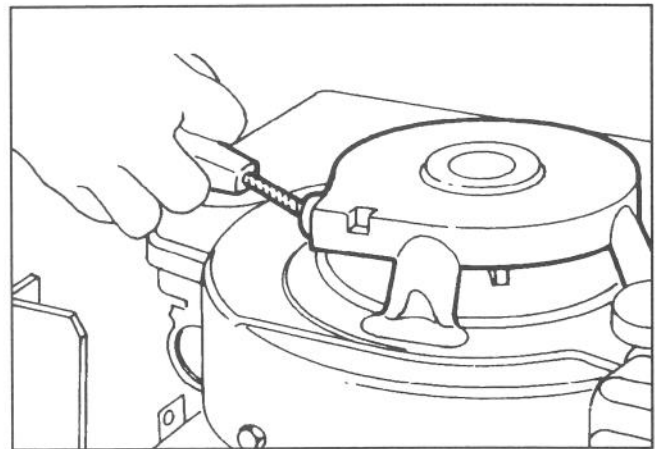


Abbildung 7

VOR INBETRIEBNAHME



VORBEREITUNG UND AUFLADEN DER BATTERIE

Zum Befüllen mit Batteriesäure und Aufladen muß die Batterie aus der Maschine entfernt werden. Von Ihrem lokalen Batteriehändler muß Säure mit einem spezifischen Gewicht von 1,260 bezogen werden. Die Batterie entfernen und wie folgt vorbereiten:

1. Den Sitz nach vorne kippen, um die Batterie freizulegen.
2. Die Flügelmuttern, mit denen die Batterie abgesichert wird, entfernen (Abb. 8).

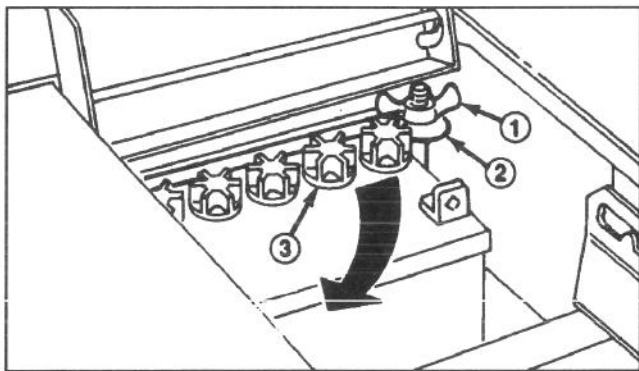


Abbildung 8

1. Flügelmutter 3. Füllschraubkappe
2. Batterieklammelleisten

3. An der oberen Batterieklammelleiste anheben und nach hinten kippen.
4. Die Batterie aus der Maschine entfernen und beiseite stellen.
5. Die Füllschraubkappen von der Batterie entfernen und jede Zelle langsam mit Säure befüllen, bis der Füllstand den Nachfüllpegel erreicht.
6. Mit entfernten Füllschraubkappen, die Batterie an ein Batterieladegerät mit einer Leistung von 3–4 Ampere anklemmen. Die Batterie mit 4 Ampere oder weniger für 4 Stunden aufladen (12 Volt).
7. Nachdem die Batterie aufgeladen wurde, das Ladegerät vom Netzstrom und den Batterieklemmen abtrennen.
8. Langsam Batteriesäure nachfüllen, bis der Füllstand die Voll-Linie erreicht. Die Füllschraubkappen wieder aufsetzen. Nach Inbetriebnahme der Batterie sollte nur noch destilliertes Wasser nachgefüllt werden; keine Säure nachfüllen!

WICHTIG: Die Batterie nicht überfüllen, da andernfalls Batteriesäure auf Maschinenteile verschüttet werden kann, woraus sich starke Korrosion und Defekte ergeben können.

9. Die Batterie so einsetzen, daß die Klemmen hinten liegen und sich das Entlüftungsrohr auf der linken Seite der Batterie (durch das Loch im Rahmen) befindet (Abb. 9).

10. Die Batterieklammelleisten wieder einsetzen.

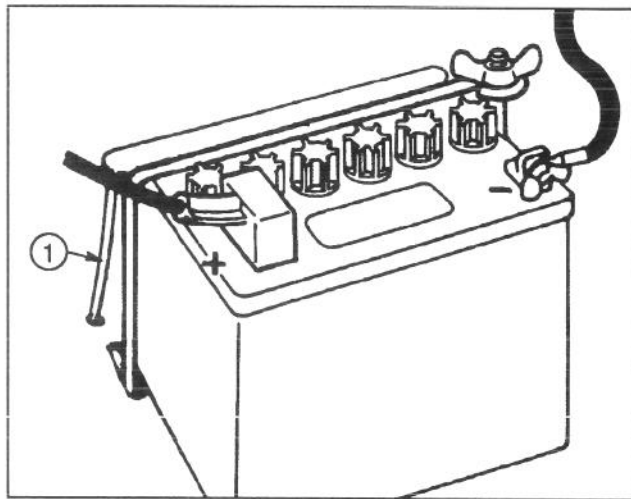


Abbildung 9

1. Entlüftungsrohr



WARNUNG

Sicherstellen, daß die Batterieklammelleisten bei der erneuten Installation der Batterie nicht mit den Batterieklemmen in Berührung kommen. Kontakt zwischen den Batterieklammelleisten und den Klemmpunkten kann zu Verletzungen oder Schäden am Stromkreis führen.

11. Das (+)-Kabel (mit Gummiüberzug) an der (+)-Klemme anbringen und das (-)-Kabel an der (-)-Klemme der Batterie; mit Sechskantschrauben und Flügelmuttern absichern. Den Gummiüberzug über die (+)-Klemme schieben, um gegen mögliche Kurzschlüsse vorzubeugen (Abb. 9).

VOR INBETRIEBNAHME

KURBELGEHÄUSE MIT ÖL BEFÜLLEN

Werkseitig wird der Aufsitzmäher ohne Öl im Kurbelgehäuse versandt.

1. Den Aufsitzmäher auf einer ebenen Fläche abstellen.
2. Den Ölmeßstab abschrauben und aus dem Füllstutzen entfernen (Abb. 10).
3. Einen Trichter in den Füllstutzen einführen und langsam Öl in das Kurbelgehäuse einfüllen. Dabei ein waschaktives Öl höchster Qualität mit der Dienstklasse „SG“ verwenden. Die Ölviskosität muß der zu erwartenden Umgebungstemperatur angepaßt werden.

- A. Über $+4^{\circ}\text{C}$ – SAE 30 oder 10W-30
- B. Bis -18°C – $+4^{\circ}\text{C}$ – 10W-30
- C. Unter -18°C – 5W-20 oder 5W-30.

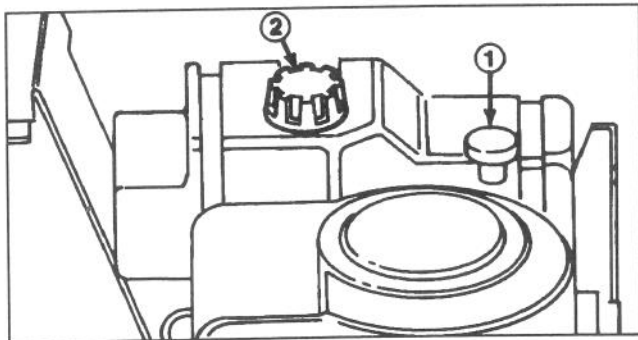


Abbildung 10

1. Ölmeßstab

2. Fülldeckel

Hinweis: Vorzeitigen Motorverschleiß vermeiden, indem sichergestellt wird, daß der benutzte Trichter sauber ist, sodaß keine Fremdkörper in das Kurbelgehäuse eindringen können. Verschüttetes Öl aufwischen, um eine Schmutzablagerung am Motor zu vermeiden.

4. Sicherstellen, daß der Ölstand bei voll eingeschraubtem Ölmeßstab die Voll-Markierung erreicht. Zur Vermeidung möglicher Motorschäden, den Motor nicht überfüllen.

5. Den Ölmeßstab einführen und zum Absichern im Uhrzeigersinn drehen.

Hinweis: Den Ölstand alle 5 Betriebsstunden oder bei jeder Arbeitsaufnahme prüfen. Nach Ablauf der ersten 5 Betriebsstunden, das Motoröl ablassen und mit frischem Öl befüllen, um die bei einem normalen Motoreinlauf anfallenden Fremdkörper zu beseitigen; danach unter normalen Umständen, das Öl alle 25 Stunden wechseln. Beim Gebrauch der Maschine unter staubigen oder besonders schmutzigen Bedingungen, das Motoröl häufiger wechseln.

VOR INBETRIEBNAHME



BEFÜLLEN DES KRAFTSTOFFTANKS

TORO empfiehlt nachdrücklich den Gebrauch von frischem, sauberem, *bleifreiem* Normalbenzin für TORO Benzinern. Bleifreies Benzin verbrennt vollständiger, erhöht die Lebenserwartung des Motors und fördert bessere Startmerkmale durch die Reduktion von Rückständen im Brennraum. Wenn kein bleifreies Benzin verfügbar ist, kann auch verbleites benutzt werden.

Wir empfehlen gleichfalls den regelmäßigen Gebrauch von TORO Stabilisierungs/Konditioniermitteln in allen TORO Benzinern, während der Saison sowie vor einer Lagerung. TORO Stabilisierungs/Konditioniermittel reinigen den Motor während des Gebrauchs und verhindern während der Lagerung die Bildung gummiartiger Harzrückstände im Motor.

Hinweis: METHANOL, BENZIN MIT METHANOL-ZUSÄTZEN ODER MEHR ALS 10% ETHANOL, SUPERBENZIN ODER PROPANGAS DÜRFEN NICHT VERWENDET WERDEN, DA DADURCH SCHÄDEN AM KRAFTSTOFFSYSTEM ENTSTEHEN KÖNNEN.

BENZINADDITIVE VERMEIDEN, MIT AUSNAHME VON TORO STABILISIERUNGS/KONDITIONIERMITTELN ODER ÄHNLICHEN PRODUKTEN. DAS TORO STABILISIERUNGS/KONDITIONIERMITTEL IST EIN BENZINDESTILLIERTES STABILISIERUNGS/KONDITIONIERMITTEL. TORO RÄT VON STABILISIERUNGSMITTELN AUF ALKOHOLBASIS, WIE ETHANOL, METHANOL ODER ISOPROPYL, AB. STABILISATIONSMITTEL SOLLTEN NICHT ZUR LEISTUNGSVERBESSERUNG DER MASCHINE EINGESETZT WERDEN.



GEFAHR

- Benzin ist feuergefährlich, deshalb bei der Lagerung und Handlung immer mit Vorsicht umgehen.
- Den Tank nie bei laufendem, heißem Motor oder in geschlossenen Räumen befüllen. Dort könnten sich Dünste bilden, die durch einen Funken mehrere Meter entfernt entzündet werden können.
- Beim Befüllen des Kraftstofftanks – NICHT RAUCHEN!
- Den Tank immer im Freien befüllen und mögliche Verschüttungen vor Anlassen des Motors aufwischen. Um Verschüttungen zu vermeiden, immer einen Trichter oder Füllstutzen benutzen. Bis 13 mm unter dem Füllstutzen auffüllen.
- Benzin an einem kühlen, gut durchlüfteten Ort aufbewahren und nicht in geschlossenen Räumen, wie z.B. einem heißen Lagerschuppen.
- Zur Gewährleistung der Flüchtigkeit, Benzin nie länger als 30 Tage lagern.
- Benzin ist ein Treibstoff für Verbrennungsmotoren; nie für andere Zwecke verwenden.
- Benzin immer außerhalb der Reichweite von Kindern halten.

1. Den Bereich um den Füllstutzen reinigen, um ein Eindringen von Fremdkörpern in den Tank beim Entfernen des Tankdeckels zu vermeiden (Abb. 10).

2. Den Tankdeckel entfernen und mit frischem, bleifreiem Benzin bis max. 13 mm unterhalb der Tankoberseite befüllen. Dann den Tankdeckel wieder aufschrauben.

3. Alle eventuellen Verschüttungen aufwischen.

REIFENDRUCK PRÜFEN

Vor Inbetriebnahme der Maschine nachprüfen, daß der Reifendruck auf 82,7 kPa steht.

ANLASSEN UND ABSTELLEN

WICHTIG: Der Anlasser läßt sich aktivieren, obwohl der Motor erst anspringt, wenn die Messerkontrolle AUSGERASTET ist und sich der Schalthebel auf NEUTRAL befindet. Um ein unnötiges Entleeren der Batterie zu vermeiden sicherstellen, daß Messerkontroll- und Schalthebel richtig gestellt sind, bevor ein Startversuch unternommen wird.

ANLASSEN UND BETRIEB DER MASCHINE

Hinweis: Um ein Anlassen des Motors zu ermöglichen, muß der Fahrer auf dem Sitz Platz nehmen.

1. Auf dem Fahrersitz Platz nehmen, den Schalthebel auf NEUTRAL (N) und den Messerkontrollhebel auf AUSGERASTET stellen.
2. Den Gashebel zum Kaltstart auf CHOKE stellen und den Zündschlüssel auf START drehen. Sobald der Motor anspringt, den Zündschlüssel wieder loslassen und den Gashebel halbwegs zwischen BETRIEB und LEERLAUF stellen.
3. Die gewünschte Schnitthöhe wählen und den Messerbalken zuschalten.
4. Die Feststellbremse lösen (wenn erforderlich), das Kupplungspedal betätigen und einen Gang einlegen. Das Kupplungspedal langsam und gleichmäßig zurücknehmen.

RÜCKLAUFSTARTEN

1. Den Schalthebel auf NEUTRAL (N) und den Messerkontrollhebel auf AUSGERASTET stellen. Die Feststellbremse aktivieren.

2. Den Gashebel auf CHOKE stellen und den Zündschlüssel auf LAUF drehen. Links vom Aufsitzmäher positionieren und den Startergriff soweit herausziehen, bis ein positiver Widerstand spürbar ist; dann den Starter zum Anlassen des Motors kräftig durchziehen. Wenn der Motor anspringt, den Gashebel unverzüglich halbwegs zwischen BETRIEB und LEERLAUF stellen, wenn der Motor mit Choke gestartet wurde. Den Mäher von links besteigen und auf dem Fahrersitz Platz nehmen.

WICHTIG: Das Rücklaufseil nicht bis zum Anschlag durchziehen oder bei herausgezogenem Seil den Griff plötzlich loslassen, da dadurch das Seil reißen kann oder dem Rücklaufstarter Schäden zugefügt werden können.

3. Die gewünschte Schnitthöhe einstellen und die Messerkontrolle zuschalten.
4. Die Feststellbremse lösen, das Kupplungspedal betätigen und einen Gang einlegen. Das Kupplungspedal langsam und gleichmäßig zurücknehmen.

ABSTELLEN

1. Brems- und Kupplungspedal nach unten drücken. den Gashebel auf LEERLAUF stellen, die Messerkontrolle AUSTRAGEN und den Zündschlüssel auf AUS schalten.
2. Das Getriebe auf NEUTRAL stellen und die Feststellbremse aktivieren.
3. Den Zündschlüssel abziehen. Abwarten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor der Sitz verlassen wird.

BETRIEBSANLEITUNGEN

EINFAHREN

Der Motor bedarf, mit Ausnahme einer Prüfung des Ölstands, wenn der Benzintank befüllt wird und beim Ölwechsel nach den ersten 5 Betriebsstunden, keiner spezifischen Einfahrmethode. Das Getriebe in allen Gängen fahren um festzustellen, daß der Antrieb voll funktionsfähig ist. Nach fünf Betriebsstunden, den Zustand und die Spannung der Antriebskette und Treibriemen prüfen.

BENUTZUNG DER FESTSTELLBREMSE



VORSICHT

Wenn der Motor abwürgt oder ein Abstellen beim Betrieb an Hängen oder Gefällen erforderlich wird, muß der Motor abgestellt und die Feststellbremse aktiviert werden.

1. Das Bremspedal vollständig nach unten drücken und das Getriebe auf Neutral stellen.
2. Den Feststellbremshebel nach oben stellen und das Fußpedal wieder lösen.
3. Zum Lösen der Feststellbremse, das Bremspedal nach unten drücken, wodurch der Feststellbremshebel in seine ursprüngliche Position zurückkehren kann. Dann das Bremspedal langsam wieder lösen.

VERSTELLEN DER SCHNITTHÖHE

Die Schnitthöhe läßt sich in sechs Stufen zwischen 25 – 89 mm verstellen.

1. Sicherstellen, daß der Messerkontrollhebel auf AUSGERASTET steht.
2. Die Schnitthöheneinstellung auf die gewünschte Höhe bringen.
3. Zum Zuschalten des Schnittmessers, den Messerkontrollhebel langsam auf EINGERASTET bringen.

PRALLBLECH



WARNUNG

Das Prallblech und der Fußschutz sind Sicherheitsvorrichtungen, durch die ausgeworfenes Schnittgut abwärts auf den Rasen geleitet wird. Deshalb darf das Prallblech nicht vom Mäherdeck entfernt werden. Das Prallblech nie vom Mäherdeck entfernen! Sollte das Prallblech irgendwie beschädigt werden, das Blech austauschen. Ohne Prallblech oder komplette Grasfangvorrichtung kann ausgeworfenes Material zu Verletzungen führen oder das Schnittmesser berührt werden.

BETRIEB



WARNUNG

Sollte die Antriebskette von Zahnrädern abspringen, geht die Bremswirkung und die Traktion verloren. Die Ketteneinstellung und deren Zustand regelmäßig prüfen. (Siehe Einstellen der Antriebskette, Seite GR-24.)

1. Den Messerkontrollhebel auf AUSGERASTET stellen.
2. Den Motor anlassen: siehe Anlassen und Abstellen, Seite GR-13.

WICHTIG: Beim ersten Gebrauch des Aufsitzmähers, alle Gänge benutzen, um die korrekte Funktion des Getriebes sicherzustellen und um mit den Bedienungselementen und Betriebsmerkmalen der Maschine vertraut zu werden. Außerdem den Zustand der Antriebskette und Treibriemen prüfen und feststellen, ob irgendwelche Einstellungen erforderlich sind. Gänge nie während der Fahrt oder ohne Betätigung der Kupplung wechseln; daraus könnten sich Getriebschäden ergeben.

BETRIEBSANLEITUNGEN



WARNUNG

Um ein Verlieren über die Kontrolle zu vermeiden, erst dann den Gang wechseln, wenn die Maschine zum vollständigen Stillstand gekommen ist. Beim Wenden, Rückwärtsfahren oder Ändern der Fahrrichtung, immer zunächst die Geschwindigkeit reduzieren. Vor dem Rückwärtsfahren, nach hinten schauen um sicherzustellen, daß der Weg frei ist.

3. Das Kupplungspedal nach unten drücken und den 1. Gang einlegen. Dann das Pedal langsam soweit zurückkommen lassen, bis der Traktionsantrieb beißt.

WICHTIG: Um ein ruckartiges Starten und eine zu hohe Belastung des Getriebes zu vermeiden, die Kupplung langsam zurückkommen lassen. Wenn das Einlegen des Rückwärtsgangs schwer fällt, den Schalthebel hin- und herbewegen, bis die Zahnräder richtig eingreifen. Sollte sich während des Betriebs ein Rucken oder Rupfen einstellen, bitten Sie Ihre lokale TORO Vertragswerkstatt um Hilfe.

4. Für ein Zuschalten des Schnittmessers, die Schnitthöheneinstellung auf die gewünschte Höhe stellen. Den Gashebel auf BETRIEB stellen. Dann das Mähwerk durch Stellen des Kontrollhebels auf EINGERASTET zuschalten.

5. Zum Abstellen des Motors, nacheinander die Kupplungs- und Bremspedale betätigen, den Gashebel auf LEERLAUF und den Schnittwerkhebel auf AUSGERASTET stellen; dann den Schalthebel auf NEUTRAL bringen, die Feststellbremse anziehen und die Zündung auf AUS stellen, nachdem der Motor kurz im Leerlauf gelaufen wurde.

MÄHHINWEISE

1. Beim ersten Einsatz des Aufsitzmähers auf Rasenflächen, das Gras etwas länger als gewöhnlich schneiden um sicherzustellen, daß die Einstellung der Schnitthöhe zu keinem Skalpieren der Rasenfläche aufgrund von Unebenheiten im Mähbereich führt. Generell wird jedoch die bisher familiäre Schnitthöhe zutreffend sein.

2. Wenn das Gras etwas länger als normal gewachsen oder naß ist, eine höhere Einstellung der Schnitthöhe als gewöhnlich wählen. Danach den Rasen mit der niedrigeren, gewöhnlichen Einstellung nachschneiden. Aus dieser Vorgangsweise ergibt sich eine gleichmäßige Verteilung des Schnittguts und eine akzeptable Schnittqualität.

3. Äußerst langes oder nasses Gras läßt sich ohne weiteres mähen, dabei muß jedoch eine besondere Vorgangsweise beachtet werden. Mit der höchsten Schnitt höhenstellung beginnen. Den Rasen auf Vollgas und im 1. Gang anfahren. Dann einen Überlauf mit nur halber Schnittbreite vornehmen. Bei Seitenauswurf das Schnittgut auf einen bereits gemähten Bereich lenken. Gelegentlich Pausen einlegen, damit sich der Auswurfkanal von Schnittgut befreien kann. Windkanal und Auswurf können sich eventuell mit zu langem Schnittgut verstopfen. Sollte dieser Umstand eintreten, den Motor abstellen, den Messerkontrollhebel ausrasten und die Verstopfung mit einem Stock beseitigen.



GEFAHR

Vor Entfernung irgendwelcher Verstopfungen vom Mäherdeck, immer zunächst den Messerkontrollhebel auf AUSGERASTET stellen, die Kupplung und Bremse betätigen, den Schalthebel auf NEUTRAL stellen und die Zündung abstellen. Den Zündkerzenstecker von der Zündkerze abziehen, um ein ungewolltes Starten des Motors zu verhindern.

4. Beim Mähen, den Motor auf Vollgas laufen lassen. Hierdurch wird die zutreffende Messerdrehzahl und der zum adäquaten Auswurf des Schnittguts erforderliche Luftstrom beibehalten. Beim Mähen mit niedrigerer Drehzahl wird das Gras abgerissen, wodurch sich ein schlechteres Schnittbild einstellt. Eine niedrigere Drehzahl führt ebenfalls zur Reduktion der Ladekapazität der Lichtmaschine, was zu einer Beeinträchtigung der Batterieleistung führen kann.

WARTUNG

WARTUNGSTABELLE

Service Operation	5 Std.	25 Std.	Lagerung -wartung	Vorsaison -wartung	2 Jahre	Anmerkungen
Ölwechsel (erster)	X					
Ölwechsel (regelmäßig)		X	X			
Sicherheitsschalter prüfen	X	X		X	X	Vor jedem Gebrauch
Schnittmesser prüfen	X	X	X			
Bremse prüfen	X	X	X	X		
Vorderachse, Lager & Räder schmieren		X	X			Bei staubigen, schmutzigen Beding- ungen häufiger
Gelenkpunkte schmieren		X	X			
Luftfilter reinigen		X	X			
Zündkerze prüfen		X	X	X		
Messerbalken-Treibriemen prüfen			X			
Antriebs-Treibriemen prüfen			X			Bei staubigen, schmutzigen Beding- ungen häufiger
Antriebskette prüfen	X	X	X			
Benzin ablassen			X			
Motoräußere reinigen		X	X			
Mähergehäuse reinigen	X		X			
Abgesprungenen Lack ausbessern			X			
Hinterräder entfernen und Achsen abschmieren			X			



VORSICHT

Um ein ungewolltes Anlassen des Motors bei Wartungen zu vermeiden, den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und den Zündkerzenstecker von der Zündkerze abziehen (Abb. 11). Sicherstellen, daß der Draht nicht versehentlich die Zündkerze berührt.

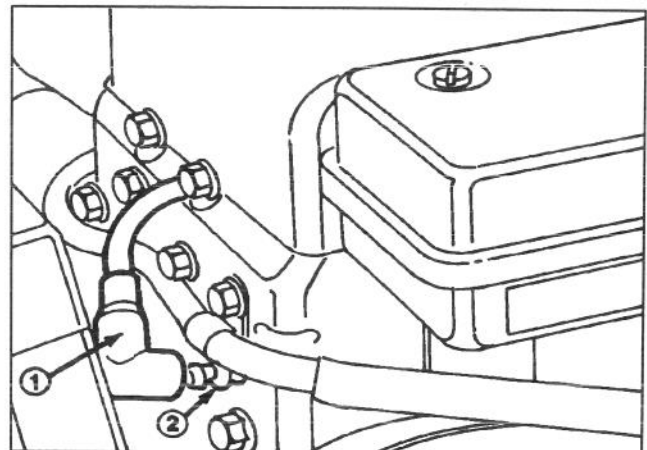


Abbildung 11

1. Zündkerzenstecker

2. Zündkerze

WARTUNG

VORDERACHSEN UND RÄDER SCHMIEREN

Die Vorderachsen und Räder müssen alle 25 Stunden geschmiert werden; bei staubigen oder sandigen Umständen jedoch häufiger.

1. Die Schmiernippel (4) an den Achsen und Rädern mit einem sauberen Lappen abwischen (Abb. 12). Wenn Lack an der Vorderseite der Nippel vorzufinden ist, diesen abkratzen.

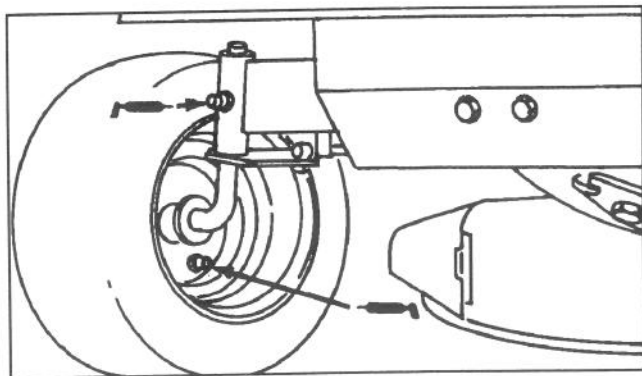


Abbildung 12

2. Beide Vorderachsen mit Nr. 2 Allzweckfett abschmieren (Abb. 12). Solange Fett einpressen, bis es aus den Achsen hervordringt. Überflüssiges Fett abwischen.

3. Beide Vorderachsen mit Nr. 2 Allzweckschmierfett abschmieren (Abb. 12). Die Fettpresse solange betätigen, bis Fett zum Vorschein kommt. Überflüssiges Fett abwischen.

SCHMIERSTELLEN

Die mechanischen Gelenkpunkte des Aufsitzmähers müssen alle 25 Stunden abgeschmiert werden; bei staubigen oder sandigen Bedingungen jedoch häufiger.

WICHTIG: Um alle mechanischen Gelenkpunkte abschmieren zu können, muß der Aufsitzmäher hochgekippt werden. Davor muß jedoch zuerst der Kraftstoff aus dem Tank und das Motoröl aus dem Kurbelgehäuse abgelassen werden. Um ein Verschütten der Batteriesäure auf den Aufsitzmäher zu vermeiden, ebenfalls die Batterie entfernen.

1. Das Benzin aus dem Kraftstofftank ablassen; siehe Benzin aus dem Tank Ablassen, Seite GR-20.
2. Das Öl aus dem Kurbelgehäuse ablassen; siehe Öl im Kurbelgehäuse Prüfen und Wechseln, Schritte 2, Seite GR-18.
3. Die Batterie aus dem Chassis entfernen; siehe Vorbereiten und Aufladen der Batterie, Seite GR-10.

4. Den ersten Gang einlegen und die Feststellbremse anziehen.

5. Den Aufsitzmäher hochkippen.

6. Das Mähwerk vom Aufsitzmäher entfernen; siehe Entfernen/Montage des Mähwerks, Schritte 1-5, Seite GR-23.

7. Die Gelenkpunkte an Lenkung, Antrieb, Bremse, Kupplung und Mähwerk-Gestänge mit einem leichten Maschinenöl ölen (Abb. 13). Ebenfalls das Mähwerk einölen (Abb. 14). Überflüssiges Öl abwischen.

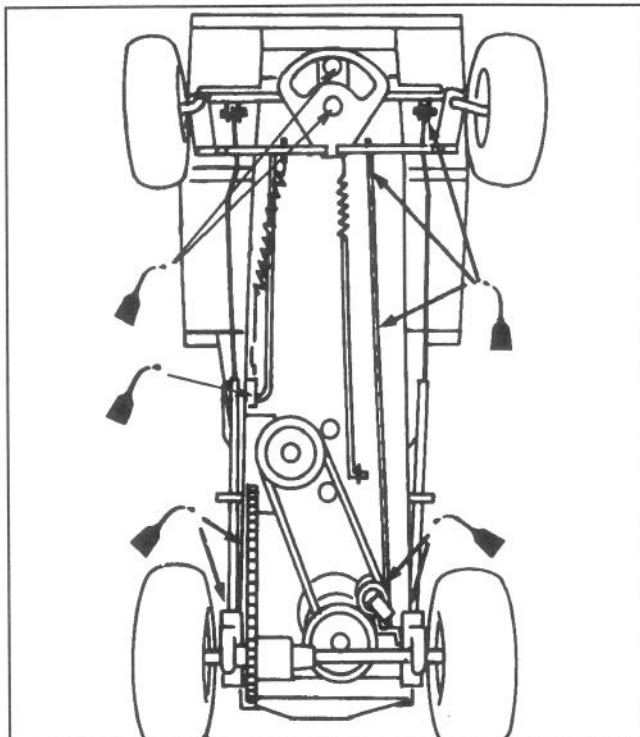


Abbildung 13

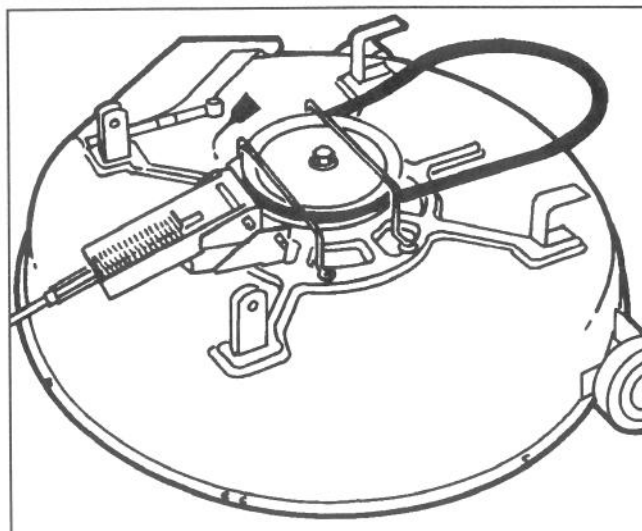


Abbildung 14

WARTUNG

8. Das Mähwerk wieder am Mäherchassis anbringen: siehe Entfernen/Montage des Mähwerks, Seite GR-23.

9. Den Mäher wieder in seine normale Arbeitsstellung zurückversetzen.

10. Das Kurbelgehäuse mit Öl befüllen: siehe Kurbelgehäuse mit Öl Befüllen, Seite GR-11.

11. Den Kraftstofftank mit Benzin befüllen: siehe Befüllen des Kraftstofftanks, Seite GR-12.

12. Die Batterie wieder einlegen: siehe Vorbereitung und Aufladen der Batterie, Seite GR-10.

ÖL IM KURBELGEHÄUSE PRÜFEN UND WECHSELN

1. Vor dem ersten Anlassen des Motors und danach alle 5 Betriebsstunden den Ölstand messen. Den Ölstand immer auf der FULL [VOLL]-Markierung halten.

Zum Prüfen des Ölstands:

- A. Den Mäher auf einer ebenen Fläche abstellen.
- B. Den Bereich um den Ölmeßstab reinigen, um beim Entfernen des Ölmeßstabs ein Eindringen von Fremdkörpern in das Kurbelgehäuse zu vermeiden.
- C. Den Ölmeßstab abschrauben und sauberwischen.
- D. Erst den Ölmeßstab ganz in den Füllstutzen einführen, dann abziehen und den Ölstand am Ölmeßstab prüfen. Wenn zu wenig Öl vorhanden ist, den Ölstand bis zur VOLL-Marke anheben. **NICHT ÜBERFÜLLEN**, sonst können Motorschäden folgen.
- E. Den Ölmeßstab wieder ganz in den Füllstutzen einschrauben.

2. Das Motoröl nach den ersten 5 Betriebsstunden wechseln, danach alle 25 Stunden. Wenn die Maschine unter äußerst staubigen oder schmutzigen Bedingungen eingesetzt wird, das Motoröl häufiger wechseln.

Zum Wechseln Öl:

- A. Den Mäher auf einer ebenen Fläche abstellen. Den Motor anlassen und für kurze Zeit laufen lassen, um das Öl anzuwärmen.
- B. Den Motor abstellen und eine Auffangwanne unter die Ablassschraube (Abb. 15) stellen. Die Ablassschraube entfernen und das Öl in die Wanne ablaufen lassen. Wenn kein Öl mehr fließt, die Ablassschraube wieder einsetzen.

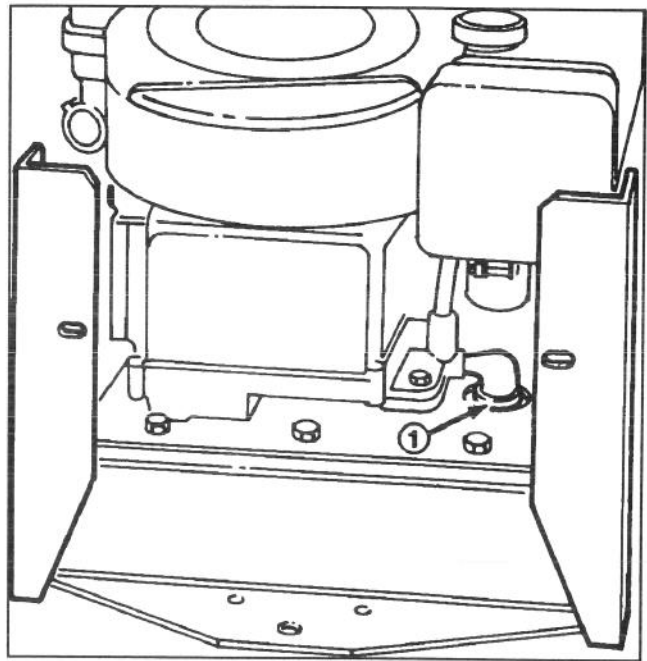


Abbildung 15

1. Ablassschraube

Hinweis: Zum Entfernen der Ölablassschraube einen 11/16 Schlüssel verwenden.

- C. Den Ölmeßstab abschrauben und das Kurbelgehäuse mit Öl befüllen. Siehe Kurbelgehäuse mit Öl Befüllen, Seite GR-11. Das Kurbelgehäuse hat ein Füllvermögen von 1,42 l. **NICHT ÜBERFÜLLEN**, sonst können Motorschäden folgen.

WARTEN DES LUFTFILTERS

Das Luftfilterelement muß alle 25 Betriebsstunden gereinigt werden, wenn die Maschine unter sauberen Bedingungen eingesetzt wird. Bei äußerst staubigen oder sandigen Bedingungen, den Filter häufiger reinigen.

1. Den Zündkerzenstecker abziehen (Abb. 11).
2. Das Klemmrad und die Abdeckung vom Filter entfernen (Abb. 16).
3. Der Schaumvorrainer muß alle 25 Betriebsstunden gereinigt werden (Abb. 16), indem er von der Papierpatrone abgeschoben wird (Abb. 16).
 - A. Den Schaumvorrainer in einer Seifenlauge auswaschen, dann gründlich mit klarem Wasser durchspülen.
 - B. Den Schaumvorrainer in ein Tuch wickeln und trocken drücken.
 - C. Den Schaum mit Motoröl durchtränken und zum Entfernen überflüssigen Öls ausdrücken.

WARTUNG

4. Die Papierfilterpatrone muß alle 100 Stunden ausgewechselt werden. Eine (1) Mutter von der Oberseite der Papierpatrone entfernen (Abb. 16).

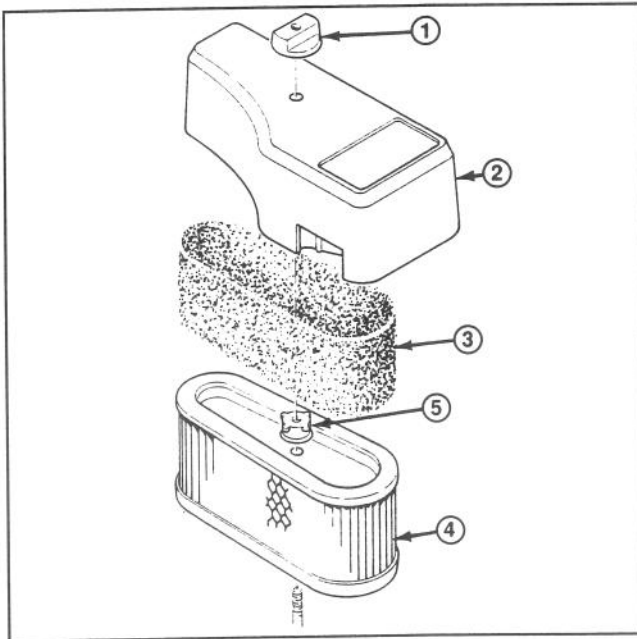


Abbildung 16

- | | |
|---------------------------|------------------|
| 1. Knebel | 4. Papierpatrone |
| 2. Abdeckung - Luftfilter | 5. Mutter |
| 3. Schaum-Vorfilter | |

5. Um ein Eindringen von Schmutz in den Vergaser zu vermeiden, das Filtergehäuse vorsichtig reinigen. Die Papierpatrone entfernen und entsorgen.

6. Eine neue Patrone in das Filtergehäuse einlegen. Den Luftfilter wieder zusammenbauen.

WICHTIG: Papierpatronen dürfen nicht mit benzinhaltigen Lösungsmitteln, wie z.B. Kerosin, gereinigt werden. Diese können zur Zersetzung der Patrone führen. DIE PATRONE NICHT EINÖLEN. KEINE DRUCKLUFT ZUM REINIGEN DER PATRONE VERWENDEN.

WICHTIG: Zur Vermeidung von Motorschäden, den Motor immer nur mit aufgesetztem Luftfilter betreiben.

AUSWECHSELN DER ZÜNDKERZE

Da sich der Elektrodenabstand einer Zündkerze durch normalen Betrieb im Laufe der Zeit vergrößert, sollte der Abstand alle 25 Betriebsstunden nachgemessen werden. Der empfohlene Elektrodenabstand beträgt 0,762 mm. Die korrekte Zündkerze ist vom Typ Champion RJ-19 LM.

Hinweis: Normalerweise halten Zündkerzen für eine geraume Zeit; bei Motorstörungen jedoch immer entfernen und auf guten Zustand prüfen.

1. Den Bereich um die Kerze reinigen, um ein Eindringen von Fremdkörpern in den Zylinderkopf nach Entfernen der Kerze zu vermeiden.

2. Den Zündkerzenstecker von der Kerze abziehen und die Zündkerze aus dem Zylinderkopf entfernen (Abb. 17).

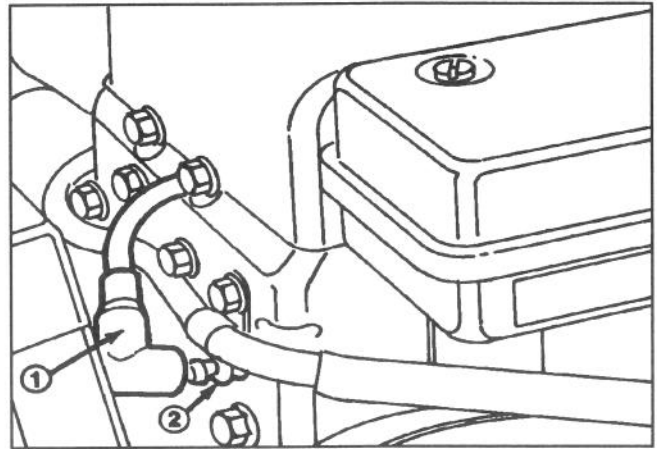


Abbildung 17

- | | |
|----------------------|--------------|
| 1. Zündkerzenstecker | 2. Zündkerze |
|----------------------|--------------|

3. Den Zustand der Seiten- und mittleren Elektrode sowie des mittleren Isolators prüfen um sicherzustellen, daß kein Defekt vorhanden ist.

WICHTIG: Eine angerissene, verbogene, verschmutzte oder defekte Zündkerze muß ausgetauscht werden. Elektroden nicht sandstrahlen, abkratzen oder mit einer Drahtbürste reinigen, da sich eventuell Ablagerungen von der Kerze lösen und in den Zylinder fallen können. Daraus ergibt sich normalerweise ein Motorschaden.

4. Den Abstand zwischen mittlerer und Seitenelektrode auf 0,762 mm einstellen (Abb. 18). Die korrekt eingestellte Zündkerze mit einer Dichtung einsetzen und auf ein Moment von 20,4 Nm anziehen.

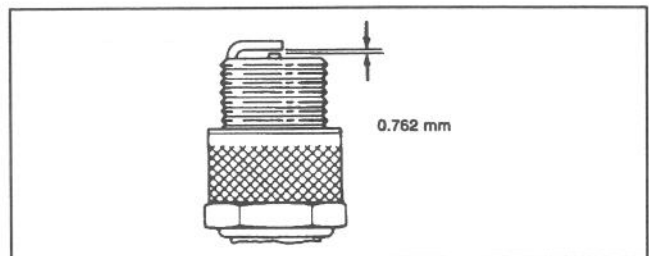


Abbildung 18

5. Den Kerzenstecker fest auf die Zündkerze aufsetzen, dabei den Zündschlüssel jedoch nicht im Zündschloß lassen. So wird ein ungewolltes Anlassen während der Lagerung des Mähers verhindert. Den Zündschlüssel an einem Ort aufbewahren, der sich leicht merken läßt.

WARTUNG



BENZIN AUS DEM TANK ABLASSEN



VORSICHT

Benzin ist feuergefährlich; Immer im Freien ablassen und sicherstellen, daß der Motor abgekühlt ist, um einer Brandgefahr vorzubeugen. Eventuell verschüttetes Benzin aufwischen. Benzin nie in der Nähe von offenem Licht oder dort ablassen, wo Benzindünste durch einen Funken entzündet werden können. Bei der Handhabung von Benzin – NICHT RAUCHEN!

WICHTIG: Bevor der Aufsitzmäher hochkant gestellt wird, immer zuerst den Kraftstoff ablassen.

1. Den Bereich um den Tankdeckel reinigen, um nach Entfernung des Deckels ein Eindringen von Fremdkörpern in den Tank zu vermeiden. Dann den Tankdeckel entfernen.

2. Das Benzin unter Verwendung eines pumpenartigen Siphons aus dem Tank in einen sauberen Benzinkanister ablassen.

Hinweis: Außer dieser hier beschriebenen empfiehlt sich keine andere Methode zum Ablassen des Benzins aus dem Kraftstofftank. Preiswerte Siphons sind im Fachhandel erhältlich.

EINSTELLUNG DES GAS/CHOKEHEBELS

Um die korrekte Funktion der am Vergaser montierten Gas/Chokekontrolle zu gewährleisten, muß der Gashebel richtig eingestellt sein. Ein schlechtes Starten kann u.U. auf eine falsche Einstellung hinweisen. Beim Auswechseln des Gashebels wird ebenfalls eine Neueinstellung erforderlich. Vor irgendeiner Einstellung des Vergasers sicherstellen, daß der Gashebel richtig eingestellt ist.

1. Den Gashebel in die BETRIEB-Auskerbung stellen.

2. Der Gashebel sollte soeben mit der Chokeverbindung Kontakt nehmen (Abb. 19); wenn sich diese Teile nicht in der angegebenen Lage befinden, wird eine Einstellung erforderlich.

A. Den Gashebel in die BETRIEB-Position bringen.

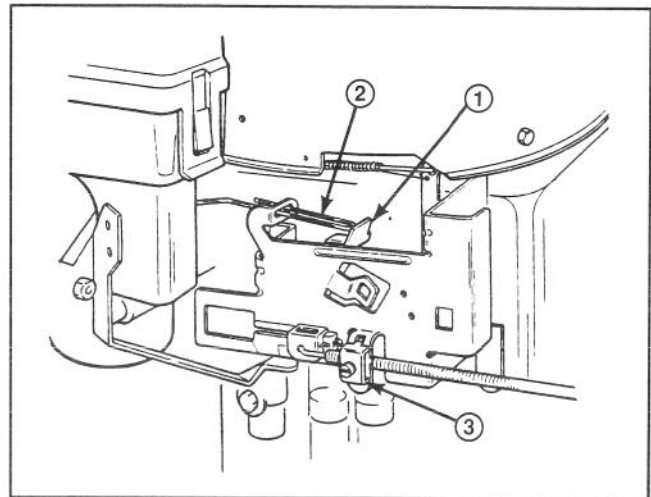


Abbildung 19

- 1. Gashebel
- 2. Chokeverbindung
- 3. Drosselkabelklemme

B. Die Drosselkabelklemme (Abb. 19) lösen und das Bowdenzugäußere und den Draht soweit bewegen, bis der Drosselhebel die Chokeverbindung berührt.

C. Die Kabelklemmschraube festziehen. Den Gashebel zuerst auf LEERLAUF stellen, dann auf BETRIEB, um die korrekte Einstellung nachzuprüfen. Diesen Vorgang bei Bedarf wiederholen.

EINSTELLEN DES VERGASERS

Der Vergaser wurde werksseitig eingestellt, kann jedoch gelegentlich eine weitere Einstellung erfordern. Dabei sollten aber unnötige Einstellungen vermieden werden, da die Werkseinstellungen generell richtig sind. Eine Einstellung kann z.B. zur Anpassung an verschiedene Kraftstoffe, Temperaturen oder Höhenlagen erforderlich werden.

WICHTIG: Vor jeder Einstellung des Vergasers, zunächst den Gashebel auf korrekte Funktion prüfen: siehe Einstellung des Gas/Chokehebels, Seite GR-20.

1. Das Leerlaufmischungsventil durch vorsichtiges Drehen im Uhrzeigersinn soweit drehen, bis es sich **soeben** schließt (Abb. 20). Ein zu festes Drehen kann zu Schäden führen.

2. Das Leerlaufmischungsventil um eine Umdrehung im Gegenuhrzeigersinn öffnen. Mit dieser Einstellung läßt sich der Motor anlassen und warmlaufen (ca. 5 Minuten), bevor die endgültige Feineinstellung vorgenommen wird.

WARTUNG

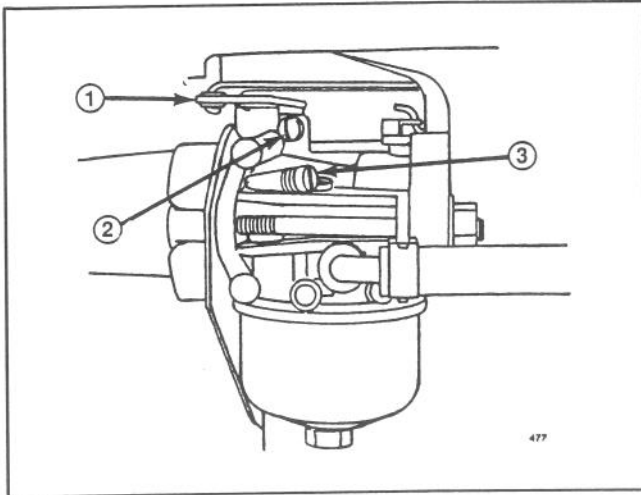


Abbildung 20

1. Drossel
2. Leerlaufeinstellschraube
3. Leerlaufmischungsventil



WARNUNG

Für die endgültige Vergasereinstellung muß der Motor laufen. Zum Schutz gegen mögliche Verletzungen, den Messerkontrollhebel auf **AUSGERASTET** bringen, den Schalthebel auf **NEUTRAL** stellen und die Feststellbremse aktivieren. Hände, Füße, das Gesicht und andere Körperteile vom Schnittmesser, der Unterseite des Mäherdecks und dem Auswurfbereich fernhalten.

3. Den Motor anlassen und den Gashebel auf **LANGSAM** stellen.
4. Die Drossel (Abb. 20) im Uhrzeigersinn drehen und gegen die Leerlaufeinstellschraube (Abb. 20) drücken, während die Leerlaufschraube soweit gedreht wird, bis 1750 U/min. erreicht werden.
5. Während die Drossel weiter gegen die Leerlaufeinstellschraube gedrückt wird, das Leerlaufmischventil langsam ein- (mager) oder ausdrehen (fett), bis der Motor ruhig läuft. Die Leerlaufdrehzahl nochmals nachprüfen und bei Bedarf nachstellen.
6. Die Drossel loslassen. Jetzt sollte sich der Motor gut beschleunigen lassen. Wenn nicht, muß der Vergaser eingestellt werden, normalerweise auf eine etwas fettere Mischung.
7. Nach Einstellung des Vergasers, den Motor abstellen. Wenn der Mäher nicht sofort in Betrieb genommen wird, den Zündschlüssel abziehen, um ein ungewolltes Starten der Maschine zu verhindern.

WARTUNG DES SCHNITTMESSERS

1. Sicherstellen, daß der Motor abgestellt und der Zündkerzenstecker von der Kerze entfernt ist.

WICHTIG: Zur Entfernung des Messerbalkens von der Messerbalkenwelle muß der Mäher hochkant gestellt werden. Davor das Benzin aus dem Kraftstofftank und das Öl aus dem Kurbelgehäuse ablassen. Ebenfalls die Batterie entfernen, um ein Verschütten der Batteriesäure auf den Aufsitzmäher zu vermeiden. (VOR DEM HOCHKIPPEN DES MÄHERS MÜSSEN ALLE FANGKORBVORRICHTUNGEN ENTFERNT WERDEN.)

2. Das Benzin aus dem Tank ablassen: siehe Benzin aus dem Tank Ablassen, Seite GR-20.
3. Das Öl aus dem Kurbelgehäuse ablassen: siehe Öl im Kurbelgehäuse Prüfen und Wechseln, Seite GR-18.
4. Die Batterie entfernen, siehe Vorbereitung und Aufladen der Batterie, Seite GR-10.
5. Den 1. Gang einlegen und die Feststellbremse aktivieren. Den Mäher hochkant stellen.
6. Das Ende des Messerbalkens mit umwickeltem Lappen oder mit einem schweren, wattierten Handschuh festhalten. Jetzt die Messerbalken-Befestigungsschraube, Unterlegscheibe und das Messer entfernen (Abb. 21).

Hinweis: Da der Messerbalken werkseitig auf ein Moment von 61-81 Nm festgezogen wird, kann das Entfernen u.U. schwer fallen. Wenn sich die Befestigungsschraube nicht lösen läßt, setzen Sie sich zur weiteren Unterstützung mit Ihrer TORO Vertragswerkstatt oder „Servicestation“ in Verbindung.

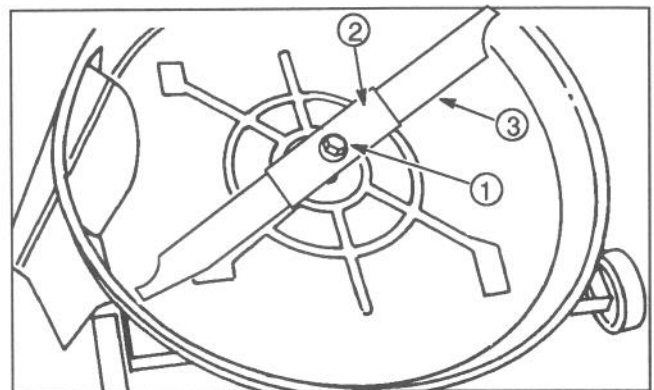


Abbildung 21

1. Messerbalkenschraube & Unterlegscheibe
2. Messerversteifung
3. Messer

7. Die Schnittfläche an beiden Enden des Messerbalkens mit Hilfe einer Feile schärfen (Abb. 22).

WARTUNG



VORSICHT

Jedesmal, wenn der Aufsitzmäher hochgeklippt wird, den Messerbalken prüfen. Wenn dessen Befestigungsschraube locker ist, diese auf 61–81 Nm festziehen. Wenn Messerbalken oder Windflügel (Abb. 22) am Ende des Messers abgenutzt, korrodiert oder angerissen sind, diese auswechseln. Verbogene Messerbalken auswechseln. Um den sicheren Betriebszustand zu gewährleisten, immer nur echte TORO Ersatzteile verwenden. **NIE 'PASSEN SCHON' MESSER VERWENDEN.**

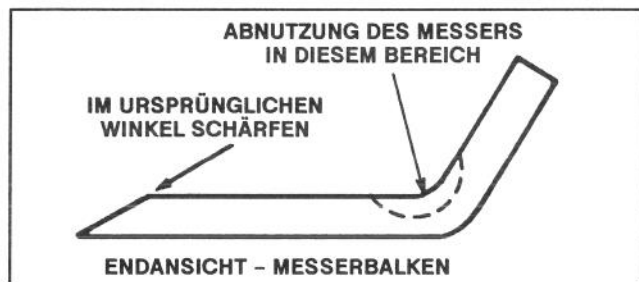


Abbildung 22

WICHTIG: Die Oberseite des Messers schärfen und den ursprünglichen Schnittwinkel beibehalten, um eine scharfe Schnittkante zu gewährleisten. Wenn die gleiche Menge von beiden Enden abgetragen wird, bleibt der Messerbalken ausgewuchtet.

8. Die Wucht des Messerbalkens auf einem Auswuchtgerät prüfen. (Ein kostengünstiges Auswuchtwerkzeug läßt sich vom Fachhandel beziehen.) Ein ausgewuchteter Messerbalken bleibt in der Horizontalen. Dagegen senkt sich das (schwerere) Ende eines ungewichtigen Messerbalkens ab. Bei ungewichtigen Messerbalken, mehr Material von der Schnittfläche des schwereren Endes abfeilen. Solange weiterfeilen, bis der Messerbalken ausgewuchtet ist.

9. Den Messerbalken, die Balkenverstärkung, Unterlegscheibe und Messerbalkenschraube (Abb. 21) in dieser Reihenfolge montieren. Die Schraube auf 61–81 Nm festziehen.

WICHTIG: Sicherstellen, daß die Schnittflächen des Messerbalkens auf die Oberseite des Mähwerks gerichtet sind.

10. Den Aufsitzmäher in seine normale Arbeitsstellung zurückversetzen.

11. Das Kurbelgehäuse mit Öl befüllen; siehe Kurbelgehäuse mit Öl Befüllen, Seite GR-11.

12. Den Kraftstofftank mit Benzin befüllen; siehe Befüllen des Kraftstofftanks, Seite GR-12.

13. Die Batterie einsetzen; siehe Vorbereitung und Aufladen der Batterie, Seite GR-10.

REINIGEN DER UNTERSEITE DES MÄHWERKS

Zur Gewährleistung einer guten Schnittqualität und effizienten Grassammlung muß die Unterseite des Mähwerks und die Innenseite des Auswurfbereichs sauber gehalten werden. Die Innenseite des Mähwerks und des Prallblechs regelmäßig einwachsen. So wird Rostbildung unterdrückt und Schmutz/Schnittgut vom Anhaften an der Innenseite des Mähwerks verhindert.

1. Sicherstellen, daß der Motor abgestellt wird. Dann den Zündkerzenstecker abziehen.

WICHTIG: Zur Reinigung der Unterseite des Mähwerks muß der Aufsitzmäher hochgeklippt werden. Vor jedem Hochkantstellen des Mähers muß jedoch zuerst der Kraftstofftank und das Kurbelgehäuse abgelassen werden. Um ein Verschütten von Batteriesäure auf den Aufsitzmäher zu vermeiden, muß gleichfalls die Batterie entfernt werden. **(VOR DEM HOCHKANTSTELLEN DES AUFSITZMÄHERS MÜSSEN ALLE GRASFANGVORRICHTUNGEN ENTFERNT WERDEN.)**

2. Das Benzin aus dem Kraftstofftank ablassen; siehe Benzin aus dem Tank Ablassen, Seite GR-20.

3. Das Öl aus dem Kurbelgehäuse ablassen; siehe Öl im Kurbelgehäuse Prüfen und Wechseln, Schritte 2, Seite GR-18.

4. Die Batterie aus dem Chassis entfernen; siehe Vorbereitung und Aufladen der Batterie, Seite GR-10.

5. Den 1. Gang einlegen und die Feststellbremse anziehen. Den Aufsitzmäher hochkant stellen.

6. Schnittgut und Schmutzrückstände mit einem Gartenschlauch von der Unterseite des Mähwerks abwaschen. Alle nicht entfernten Rückstände abkratzen; dann das Gehäuse nochmals abspritzen.

7. Während der Mäher hochkant steht, den Zustand des Messerbalkens prüfen (Abb. 21).

8. Den Aufsitzmäher wieder in seine normale Arbeitsstellung absenken.

9. Das Kurbelgehäuse mit Öl befüllen; siehe Kurbelgehäuse mit Öl Befüllen, Seite GR-11.

10. Den Kraftstofftank mit Benzin befüllen; siehe Befüllen des Kraftstofftanks, Seite GR-12.

11. Die Batterie einsetzen; siehe Vorbereitung und Aufladen der Batterie, Seite GR-10.

WARTUNG

ENTFERNEN/MONTAGE DES MÄHWERKS

1. Die Feststellbremse anziehen und die Vorderräder ganz ausschlagen, um dem Mähwerk größeren Spielraum zu geben.
2. Die Schnitthöhe auf die niedrigste Einstellung bringen und die Riemenführungen in der Nähe der Motorlaufscheibe lockern. Den Treibriemen von der Motorlaufscheibe entfernen (Abb. 23).

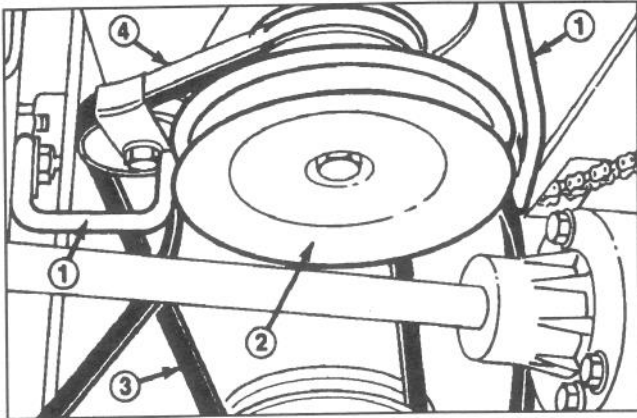


Abbildung 23

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| 1. Riemenführungen | 3. Messer-Treibriemen |
| 2. Motorlaufscheibe | 4. Treibriemen - Antrieb |

3. Den Splint vom Einstellgestänge entfernen und dieses vom Gelenkrohrarm abziehen (Abb. 24).
4. Die Splints aus den Lastösenbolzen an der Vorderseite der Aufhängungen entfernen. Die Vorderseite des Mähwerks mit einer Hand in seiner Stellung halten, um ein Abfallen zu vermeiden und die Lastösenbolzen zum Absenken des Mähwerks auf den Boden abziehen. Die rückwärtigen Hängeprofile von den Stiften an den rückwärtigen Fahrwerkarmen abziehen. Die Schnitthöhe auf die höchste Einstellung bringen und das Mähwerk von unter dem Aufsitzmähher herauschieben.
5. In umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.

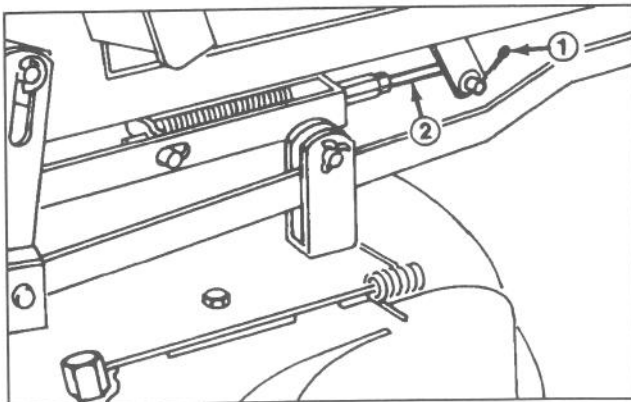


Abbildung 24

- | | |
|-----------|---------------------|
| 1. Splint | 2. Einstellgestänge |
|-----------|---------------------|

AUSWECHSELN DES MESSERBALKEN-TREIBRIEMENS

1. Die Feststellbremse anziehen und den Zündkerzenstecker abziehen.
2. Das Mähwerk entfernen; siehe Entfernen/Montage des Mähwerks, Seite GR-23.
3. Die Befestigungsschraube (1), mit der jede Riemenführung am Mähwerk abgesichert wird, lockern und entfernen. Die Riemenführung von der Spindellaufscheibe wegschwenken und den Riemen entfernen. Den Riemen auf Abnutzung oder Defekte untersuchen (Abb. 23).
4. Bei Bedarf einen neuen Treibriemen einsetzen und die Riemenführung wieder montieren.
5. Das Mähwerk wieder montieren; siehe Entfernen/Montage des Mähwerks, Seite GR-23.

EINSTELLEN DES MESSERBALKEN-TREIBRIEMENS

1. Die Schnitthöhe auf die niedrigste Stellung bringen und das Mähwerk EINGERASTET.
2. Den Splint aus dem Einstellgestänge entfernen (Abb. 24).
3. Das Einstellgestänge soweit drehen, bis sich ein Abstand von 1,5 mm oder weniger zwischen dem Ende des Langlochs im Zuschalteprofil und dem Außendurchmesser des Stiffs ergibt (Abb. 25).

Hinweis: Das Einstellgestänge hat ein linksgängiges Gewinde.

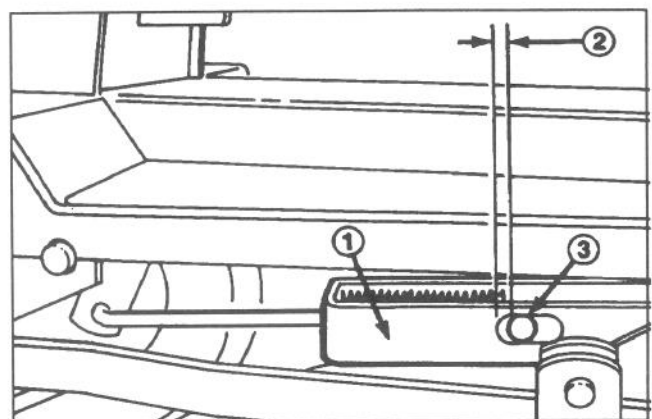


Abbildung 25

- | | |
|--------------------|----------|
| 1. Zuschalteprofil | 3. Stift |
| 2. max. 1,5 mm | |

WARTUNG

AUSWECHSELN DES ANTRIEB-TREIBRIEMENS

1. Das Mähwerk entfernen; siehe Entfernen/Montage des Mähwerks, Seite GR-23.
2. Die Riemenführungen von der Laufscheibe des Getriebes entfernen und die Riemenführungen an der Motorlaufscheibe lockern. Die Kontermutter lockern und die Riemenhalterung von der Mitläuferscheibe entfernen.
3. Zum Entspannen des Riemens den Mitläuferarm anziehen und den Treibriemen entfernen. Den Riemen auf Abnutzung und Defekte untersuchen und bei Bedarf einen neuen Riemen einlegen.
4. Die Riemenführungen an der Getriebe-Laufscheibe wieder einsetzen und die an der Motor-Laufscheibe festziehen. Die Riemenhalterung an der Mitläuferscheibe einsetzen, so daß sie, wie in Abb. 23 gezeigt, nach hinten weist.

WICHTIG: Die Riemenhalterung muß gemäß Schritt 4 nach hintenweisend installiert werden, sonst kann es zu einem Vorwärtskriechen des Aufsitzmähers auf NEUTRAL kommen.

5. Das Mähwerk wieder montieren; siehe Entfernen/Montage des Mähwerks, Seite GR-23.

EINSTELLEN DER ANTRIEBSKETTE

Die Antriebskette muß so eingestellt bleiben, daß sich die Kette halbwegs zwischen Getriebe- und Differentialzahnradern 3 mm durchbiegen läßt. Diese Kettendurchbiegung nach den ersten 5 Betriebsstunden und danach alle 25 Stunden prüfen.

WICHTIG: Bei abgenutzter, lockerer oder falsch eingestellter Kette kann diese von den Zahnradern abspringen, was einen Antriebs/Bremsverlust zur Folge haben kann. Wenn erforderlich, ziehen Sie Ihren lokalen TORO Vertragshändler zu Rat.

1. Die Durchbiegung der Antriebskette durch Anheben der Kette mit mittelmäßiger Spannung halbwegs zwischen dem Kettenlauf (Abb. 26) nachprüfen. Die Kette sollte sich um 3 mm durchbiegen lassen (Abb. 26). Wenn die Durchbiegung nicht dem hier beschriebenen entspricht, wird eine Einstellung nach Schritten 2-6 erforderlich.

2. Die vier Bundmutter, mit denen die Kissenblöcke und Differentialachse am Mäherchassis abgesichert werden, lockern (Abb. 26).
3. Die Mutter am Kettenspanner soweit drehen, bis die gewünschte Kettendurchbiegung erzielt wird.
4. Die den rechten Kissenblock (Kettenseite) am Aufsitzmäherrahmen absichernden Bundmutter festziehen.
5. Da die Differentialwelle mit der Rückseite des Chassis parallel sein muß, den Abstand zwischen der Mitte der Kissenblöcke und der Rückseite des Chassis messen (Abb. 26). Der Unterschied zwischen diesen zwei Abmessungen darf nicht größer als 6 mm sein. Sollte er doch größer ausfallen, ist die Differentialwelle nicht parallel mit dem Chassis; unter solchen Umständen muß die linke Seite neu angeordnet werden, um den erforderlichen Abstand zu realisieren. Die Kontermutter, mit denen der linke Kissenblock am Chassis abgesichert wird, festziehen.
6. Die Durchbiegung der Antriebskette von der Unterseite des Aufsitzmähers prüfen.

Hinweis: Die Kette nicht überspannen, da sonst ein zu hohes Kettendifferential auftreten kann.

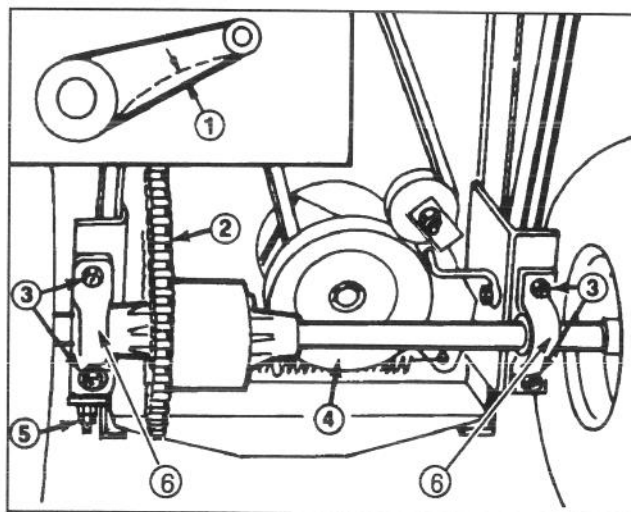


Abbildung 26

- | | |
|------------------|----------------------|
| 1. 3 mm | 4. Differentialachse |
| 2. Antriebskette | 5. Kettenspanner |
| 3. Bundmutter | 6. Kissenblöcke |

WARTUNG

AUSRICHTEN DER VORDERRÄDER

1. Zum Abstimmen der Vorderräder, die Klemmutter lockern und das Lenkgestänge soweit drehen, bis der mittige Abstand zwischen der Vorderseite der Vorderräder (d') 1,5 mm bis 6,3 mm geringer als die mittige Distanz zwischen der Rückseite der Vorderräder ausfällt (d'') (Abb. 27 und 28).

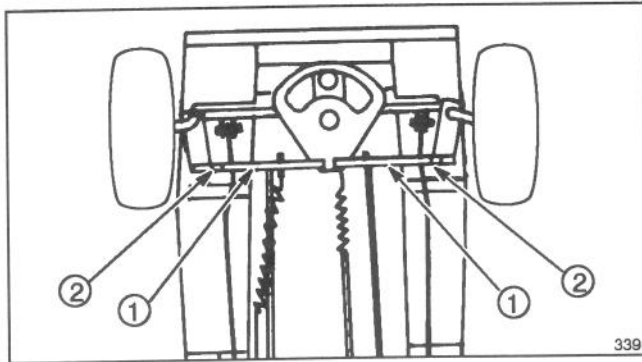


Abbildung 27

1. Lenkgestänge

2. Klemmutter

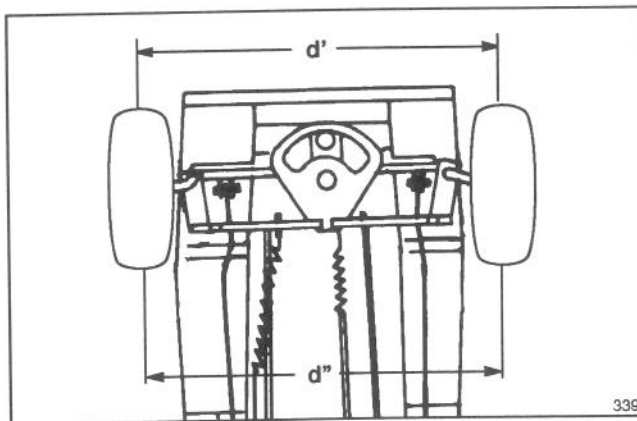


Abbildung 28

2. Klemmmuttern wieder festziehen

BREMSEINSTELLUNG

Die Bremsbaugruppe einstellen, wenn die Feststellbremse ihre Wirkung verliert oder die Bremswirkung bei Betätigung des Bremspedals unzulänglich ist.

1. Den Motor abstellen und den Zündkerzenstecker von der Zündkerze abziehen.
2. Den Fahrersitz anheben oder die linke Verkleidung vom Aufsitzmäher entfernen.

3. Die Kontermutter um ca. Umdrehung im Uhrzeigersinn anziehen (Abb. 29).

4. Die Funktion des Bremspedals prüfen, indem der Aufsitzmäher geschoben wird; dabei darf kein Brems Schleifen bemerkbar sein. Wenn ein Schleifen dennoch festgestellt wird, die Kontermutter um eine weitere 1/8 Umdrehung in Gegenuhreigersinn oder bis jeder Kontakt ausbleibt drehen.

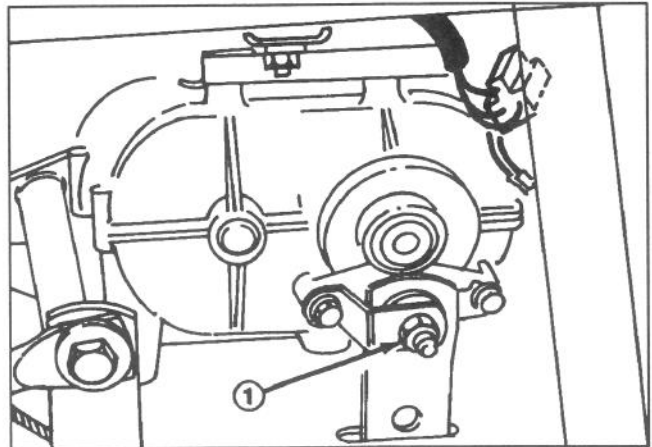


Abbildung 29

1. Kontermutter

ABGLEICH DES MÄHWERKS

Sollte der Mäher nicht gleichmäßig von Seite zu Seite mähen und das Schnittmesser ist nicht verbogen, den Mäher wie folgt abgleichen:

1. Den Aufsitzmäher auf einer ebenen Fläche abstellen, die Feststellbremse aktivieren, den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Den Fahrersitz anheben oder die linke Verkleidung vom Mäher entfernen.
3. Die Schnitthöhenverstellung auf die dritte Position bringen und den Messerbalken 90° zur Fahrtrichtung stellen.
4. Die Höhe der Messerspitze an einem Ende des Messerbalkens messen, dann diesen um 180° drehen und die gleiche Messung am gegenüberliegenden Ende des Messerbalkens vornehmen. Diese Meßwerte sollten innerhalb einer Toleranz von 3 mm liegen.
5. Wenn die Messerspitzenhöhe nicht innerhalb von 3 mm gleich sind, das Mähwerk durch Lockern des Schnitthöheneinstellprofils und Anheben des Profils abgleichen (Abb. 30).

6. Nachprüfen, ob die Messerspitzenhöhe innerhalb von 3 mm gleich sind und die Sechskantschrauben wieder festziehen.

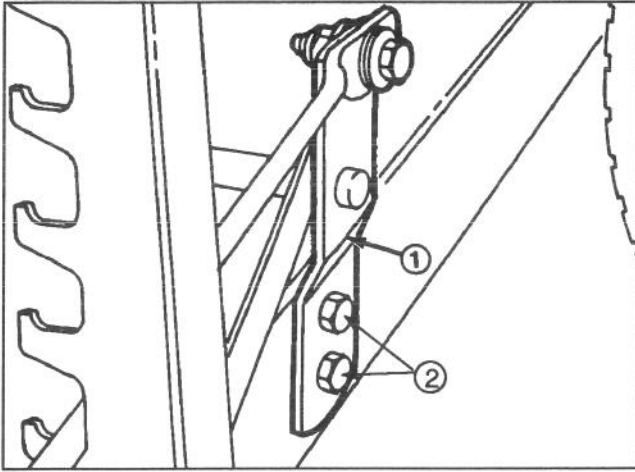


Abbildung 30

1. Schnitthöheneinstellprofil 2. Sechskantschrauben

EINSTELLUNG DER NEUTRAL-POSITION DES SCHALTHEBELS

Wenn sich der Schalthebel nicht in die Neutral-Position stellen läßt, kann u.U. eine Einstellung des Schaltprofils erforderlich werden.

1. Den Fahrersitz anheben, um das Schaltprofil freizulegen.
2. Die zwei (2) Sechskantschrauben lockern, mit denen das Schaltprofil am Getriebe abgesichert wird (Abb. 31).
3. Das Profil so einstellen, daß die Neutral-Position mit dem Schalthebel abgestimmt ist, wenn dieser auf Neutral steht.
4. Die Sechskantschrauben wieder festziehen.

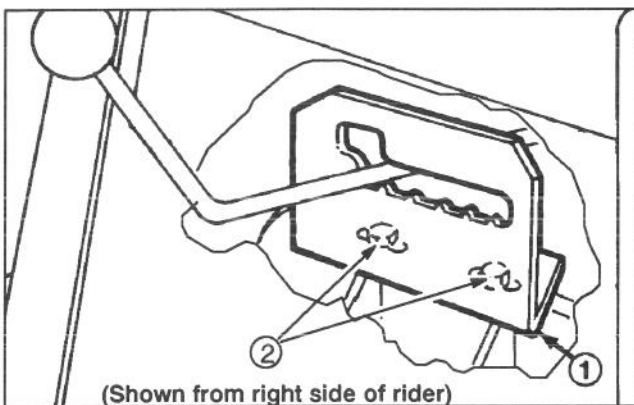


Abbildung 31

1. Schaltprofil 2. Sechskantschrauben

PRÜFEN – SICHERHEITSSYSTEM

Die Sicherheitsschalter im Stromkreis verhindern das Anlassen des Motors, wenn der Schalthebel nicht auf NEUTRAL steht und der Mäherkontrollhebel nicht AUSGERASTET ist. Der Motor wird gleichfalls abgestellt, wenn sich der Fahrer bei zugeschaltetem Mähwerk und eingelegtem Gang vom Fahrersitz erhebt. Zur Gewährleistung der korrekten Funktion des Sicherheitssystems, dieses vor jedem Gebrauch des Aufsitzmähers überprüfen.

1. Den Schalthebel auf NEUTRAL stellen.
2. Den Mäherkontrollhebel auf EINGERASTET stellen. Auf dem Fahrersitz Platz nehmen und den Zündschlüssel auf START drehen. Jetzt darf der Motor nicht anspringen. Wenn doch, hat sich eine Störung im Sicherheitssystem eingestellt, die von einer TORO Vertragswerkstatt behoben werden muß. Wenn sich der Motor nicht starten läßt, mit Schritt 3 weitermachen.
3. Den Mäherkontrollhebel auf AUSGERASTET stellen. Auf dem Fahrersitz Platz nehmen, die Fußbremse und das Kupplungspedal betätigen, dann einen Gang einlegen. Den Zündschlüssel auf START drehen. Jetzt darf der Motor nicht anspringen. Wenn doch, hat sich eine Störung im Sicherheitssystem eingestellt, die von einer TORO Vertragswerkstatt behoben werden muß. Wenn sich der Motor nicht starten läßt, mit Schritt 4 weitermachen.
4. Auf dem Fahrersitz Platz nehmen, den Schalthebel auf NEUTRAL stellen, den Mäherkontrollhebel auf AUSGERASTET bringen und sicherstellen, daß die Feststellbremse aktiviert ist. Den Zündschlüssel auf START drehen. Jetzt sollte der Motor anspringen und laufen. Dann den Mäherkontrollhebel einrasten und langsam den Sitz verlassen. Jetzt muß der Motor zum Stillstand kommen. Wenn nicht, den Motor abstellen und das Sicherheitssystem von einer TORO Vertragswerkstatt instandsetzen lassen. Sollte der Motor beim Abheben vom Fahrersitz zum Stillstand kommen, funktioniert das Sicherheitssystem richtig. Der Aufsitzmäher kann jetzt sicher in Betrieb genommen werden.



WARNUNG

Den Aufsitzmäher nie mit defektem Sicherheitssystem benutzen, da es sich hierbei um eine Sicherheitsvorkehrung für den Schutz des Benutzers handelt.

WARTUNG

VORBEREITUNG DES AUFSITZMÄHERS ZUR LAGERUNG

1. Zur Vorbereitung einer längeren Lagerung, entweder das Benzin aus dem Kraftstofftank ablassen oder vor Lagerung ein Kraftstoffadditiv hinzufügen. Zum Ablassen des Benzins, siehe Benzin aus dem Tank Ablassen, Seite GR-20. Nach Ablassen des Kraftstoffs, den Motor starten und solange im Leerlauf laufen lassen, bis der Kraftstoff vollständig verbraucht ist und der Motor abwürgt. Die Anlassen-Schritte zweimal wiederholen um sicherzustellen, daß der Treibstoff wirklich ganz aus dem Motor entfernt wurde. Wenn das Benzin nicht vollständig verbraucht wurde, bilden sich gummiartige Rückstände, die schlechte Motorlaufmerkmale und Startprobleme mit sich bringen.

Kraftstoff darf nur mit Additiven, wie z.B. TORO Stabilisator/Konditioniermittel im Tank verbleiben. Beim TORO Stabilisator/Konditioniermittel handelt es sich um einen Stabilisator auf Petroleumbasis. TORO kann Stabilisationsmittel auf Alkoholbasis, wie z.B. Ethanol, Methanol oder Isopropyl, nicht empfehlen. Kraftstoffadditive in empfohlenen Mengen verwenden, siehe Angaben auf den Behältern.

Unter normalen Umständen bleiben Kraftstoffadditive für 6-8 Monate wirksam.

2. Den Zündkerzenstecker von der Zündkerze abziehen und den Bereich um die Kerze reinigen, um ein Eindringen von Fremdkörpern in den Zylinder beim Entfernen der Zündkerze zu vermeiden. Dann die Zündkerze aus dem Zylinderkopf entfernen und zwei Eßlöffel Motoröl in das Zündkerzenloch gießen. Den Motor zum Verteilen des Öls im Zylinderraum per Hand ankurbeln. Dann die Zündkerze wieder einsetzen und auf 20,4 Nm festziehen. Wenn kein Drehschlüssel benutzt wird, die Zündkerze fest anziehen. **DEN ZÜNDKERZENSTECKER NICHT WIEDER AUF DIE ZÜNDKERZE AUFSETZEN.**

3. Das Öl aus dem Kurbelgehäuse ablassen; siehe Öl im Kurbelgehäuse Prüfen und Wechseln, Seite GR-18. Jetzt das Kurbelgehäuse jedoch noch nicht befüllen.

4. Die Batterie aus dem Chassis entfernen; siehe Vorbereitung und Aufladen der Batterie, Seite GR-10. Alle Korrosion von den Batterieklemmen entfernen, dann Schmutz- und Fettrückstände von der Batterie entfernen. Den Säurestand prüfen. Bei niedrigem Säurestand, destilliertes Wasser in die betroffenen Zellen einfüllen. Nur bis zur VOLL-Linie im Zelleninneren befüllen. Die Füllkappen wieder aufsetzen.

5. Schmutz und Schnittgut von der Außenseite des Zylinders, den Zylinderkopflamellen und dem Gebläse entfernen. Außerdem Schmutz, Schnittgut und Fettrückstände von allen externen Teilen des Aufsitzmähers, Motors, Gehäuses und der Oberfläche des Mähers entfernen.

6. Die Unterseite des Mähwerks reinigen; siehe Reinigen der Unterseite des Mähwerks, Seite GR-22.

7. Den Zustand des Messerbalkens prüfen; siehe Wartung des Schnittmessers, Seite GR-21.

8. Alle Sechskantschrauben, Bolzen, Schrauben, Muttern und dazugehörige Bauteile prüfen und festziehen. Wenn Defekte festgestellt werden, instandsetzen oder auswechseln.

9. Räder und Wellen mit Schmierfett abschmieren; siehe Vorderachsen und Räder Schmieren, Seite GR-17.

10. Staub und Schmutz von Luftfilterelement entfernen; siehe Warten des Luftfilters, Seite GR-18.

11. Alle angerosteten Stellen und Lackschäden ausbessern. Sicherstellen, daß betroffene Bereiche vor dem Ausbessern abgeschmirgelt werden.

Hinweis: TORO Re-Kote Ausbesserungslack ist von allen TORO Vertragshändlern erhältlich.

12. Das Kurbelgehäuse mit Öl befüllen; siehe Kurbelgehäuse mit Öl Befüllen, Seite GR-10.

13. Die Batterie einsetzen; siehe Vorbereitung und Aufladen der Batterie, Seite GR-10. Zur Gewährleistung einer vollständigen Ladung die Batterie für 48 Stunden aufladen.

14. Den Aufsitzmäher in einer sauberen, trockenen Garage oder an einem passenden Lagerort aufbewahren. Den Zündschlüssel abziehen und an einem leicht merkbaren Ort aufbewahren. Den Aufsitzmäher zum Schutz und Sauberhalten abdecken.

FEHLERBEHEBUNG

Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
Motor springt nicht an, läßt sich nur schwer starten, verliert Leistung oder würgt ab.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benzintank leer. 2. Batterie entladen. 3. Gang eingelegt. 4. Messerkontrolle ist EINGERASTET. 5. Zündkerze locker. 6. Zündkerzenstecker loker oder abgetrennt. 7. Falscher Elektrodenabstand. 8. Zündkerze abgenutzt, verbogen oder anderweitig defekt. 9. Falsche Zündkerze. 10. Elektrische Anschlüsse locker. 11. Falsche Vergasereinstellung. 12. Schmutziger Luftfilter. 13. Belüftungsloch im Tankdeckel verstopft. 14. Schmutz, Wasser oder gealterter Kraftstoff im Kraftstoffsystem. 15. Modul oder Schalter defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mit Benzin befüllen. 2. Batterie aufladen. 3. Schalthebel auf NEUTRAL stellen. 4. Messerkontrollhebel auf AUSGERASTET stellen. 5. Die Kerze auf 20,4 Nm anziehen. 6. Den Kerzenstecker wieder aufsetzen. 7. Den Kerzenelektrodenabstand auf 0,76 mm einstellen. 8. Eine neue Zündkerze mit korrektem Abstand einsetzen. 9. Korrekte Zündkerze einsetzen. 10. Den Stromkreis auf guten Kontakt prüfen. 11. Vergaser einstellen. 12. Luftfilterelement reinigen. 13. Tankdekel reinigen oder aus wechseln. 14. Den Aufsitzmäher von einer TORO Vertragswerkstatt warten lassen. 15. Den Aufsitzmäher von einer TORO Vertragswerkstatt warten lassen.
Motor läuft nicht oder nur schlecht im Leerlauf.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Luftfilter schmutzig. 2. Zu niedrige Leerlaufdrehzahl. Drehzahlmischung falsch eingestellt. 3. Schmutz, Wasser oder gealterter Kraftstoff im Kraftstoffsystem. 4. Zündkerze abgenutzt, verbogen oder anderweitig defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Luftfilterelement reinigen. 2. Vergaser einstellen. 3. Den Aufsitzmäher von einer TORO Vertragswerkstatt warten lassen. 4. Eine neue Zündkerze mit korrektem Abstand einsetzen.
Motor verliert Leistung.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zu niedriger Ölstand im Kurbelgehäuse. 2. Kühllamellen und Luftwege unter der Gebläsehaube verstopft. 3. Zu hohe Motorbelastung. 4. Luftfilter schmutzig. 5. Schmutz, Wasser oder gealterter Kraftstoff im Kraftstoffsystem. 6. Falsche Vergasereinstellung. 7. Zündkerze abgenutzt, verbogen oder anderweitig defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Öl nachfüllen. 2. Verstopfungen von den Kühllamellen und Luftwegen entfernen. 3. Motorbelastung durch Auswahl eines niedrigeren Ganges reduzieren. 4. Luftfilterelement reinigen. 5. Den Aufsitzmäher von einer TORO Vertragswerkstatt war ten lassen. 6. Vergaser einstellen. 7. Eine neue Zündkerze mit korrektem Abstand einsetzen.

FEHLERBEHEBUNG

Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
Motor wird zu heiß.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kühllamellen und Luftwege unter der Gebläsehaube verstopft. 2. Falsche Vergasereinstellung. 3. Zu niedriger Ölstand im Kurbelgehäuse. 4. Zu hohe Motorbelastung. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verstopfungen von den Kühllamellen und Luftwegen entfernen. 2. Vergaser einstellen. 3. Öl nachfüllen. 4. Motorbelastung durch Auswahl eines niedrigeren Ganges reduzieren.
Motor vibriert zu stark.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motorbefestigungsschrauben locker. 2. Differentialachse falsch eingerichtet. 3. Lockere ZWA-, Mitläufer oder Messerbalken-Laufscheibe. 4. Unwuchtiger Messerbalken. 5. Messerbalken-Befestigungsschraube locker. 6. Antriebslaufscheibe defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Befestigungsschrauben festziehen. 2. Antriebskette einstellen, incl. Differentialachse. 3. Die zutreffende Laufscheibe festziehen. 4. Neuen Messerbalken anbringen. 5. Schraube auf 61–81 Nm anziehen. 6. Antriebslaufscheibe auswechseln.
Messerbalken dreht sich nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Messer-Treibriemen abgenutzt, locker oder gerissen. 2. Messer-Treibriemen von der Laufscheibe abgesprungen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Neuen Treibriemen anbringen. 2. Messer-Treibriemen einlegen; Mitläuferscheibe und Riemenführungen auf korrekte Position prüfen.
Aufsitzmäher fährt nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Traktions-Treibriemen abgenutzt, locker oder gerissen. 2. Traktions-Treibriemen von der Laufscheibe abgesprungen. 3. Antriebskette von Zahnrädern abgesprungen. 4. Kein Gangschalten möglich. 5. Traktions-Mitläufer falsch eingestellt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Neuen Traktions-Treibriemen anbringen. 2. Traktions-Treibriemen richtig anbringen. 3. Antriebskette richtig anbringen und spannen. 4. Den Aufsitzmäher von einer TORO Vertrags werkstatt warten lassen. 5. Traktions-Treibriemen einstellen.

