GERMAN FORM NO. 3320-554 Rev. A

TORO

Modell Nr. 20900 - 0000001 und darüber
Modell Nr. 20905 - 0000001 und darüber

**BEDIENUNGS-ANLEITUNG**

# 48 CM HP & SP REAR BAGGER

SEILSTARTER

## ⚠ SICHERHEITS-VORSCHRIFTEN

**Unsachgemäßer Betrieb oder Wartung dieses Mähers kann zu Verletzungen führen. Um die Verletzungsgefahr zu reduzieren, sind die Sicherheitsvorschriften immer einzuhalten und die Sicherheitszeichen (!) zu beachten. Nichtbefolgung dieser Vorschriften kann zu Verletzungen führen.**

### VOR INBETRIEBNAHME

**1.** Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie den Mäher in Betrieb nehmen. Machen Sie sich mit den Bedienungselementen und dem sachgemäßen Gebrauch des Mähers vertraut. Lassen Sie niemals Kinder den Mäher benutzen; auch nicht Erwachsene, die die Bedienungsanleitung nicht kennen.
**2.** Vergewissern Sie sich, daß Kinder und Tiere von der Mähfläche fern bleiben. Untersuchen Sie die Mähfläche sorgfältig. Stöcke, Steine, Draht und Unrat entfernen.
**3.** Tragen Sie lange Hosen, enganliegende Kleidung und festes Schuhwerk. Nicht in Sandalen oder barfuß mähen.
**4.** Prüfen Sie den Benzinstand, bevor Sie den Motor starten. Benzin nicht in geschlossenen Räumen, bei laufendem Motor oder bevor der Motor für einige Minuten nach dem Laufen abkühlt, nachfüllen. Verschüttetes Benzin aufwischen, bevor Sie den Motor starten.
**5.** Lassen Sie alle Schutzbleche, Schutzschilder und Sicherheitsvorrichtungen am Mäher. Reparieren oder ersetzen Sie defekte oder beschädigte Teile.
**6.** Das selbstgetriebene Modell bleibt stehen, wenn der Antriebshebel losgelassen wird. Stellen Sie sicher, daß der Antrieb sachgemäß funktioniert, bevor Sie den Mäher verwenden.
**7.** Benzin ist leicht entzündlich; Vorsicht ist geboten.
- **A.** Verwenden Sie einen passenden Behälter.
- **B.** Füllen Sie den Tank im Freien und nicht in geschlossenen Räumen. **NIEMALS BEI LAUFENDEM ODER HEISSEM MOTOR NACHFÜLLEN.**
- **C.** Vor der Inbetriebnahme den Tankdeckel und Kanisterdeckel schließen und verschüttetes Benzin aufwischen.

### WÄHREND DES MÄHENS

**8.** Den Motor nicht in geschlossenen Räumen laufen lassen.
**9.** Behalten Sie immer eine sichere Fußstellung. Die Schiebestange immer fest im Griff behalten und gehen; niemals laufen. Nie bei nassem Gras mähen. Nur bei Tageslicht oder guter Beleuchtung mähen.
**10.** Mähen Sie Hänge von einer Seite zur anderen, niemals von oben nach unten. Besondere Vorsicht anwenden, wenn Sie auf Hängen die Richtung wechseln. Keine extrem steilen Hänge mähen.
**11.** Tragen Sie immer Sicherheitsgläser oder einen entsprechenden Augenschutz, um ihre Augen gegen aus dem Mäher geschleuderte Fremdkörper zu schützen.
**12.** Gesicht, Hände und Füße vom Mähergehäuse und Schneidmesser fernhalten, wenn der Motor läuft.
**13.** Bleiben Sie hinter der Schiebestange bis der Motor stillsteht, und halten Sie sich immer von der Auswurföffnung fern.
**14.** Beim Graseinsammeln den Motor abstellen, bevor der Sack entfernt wird.
**15.** Vor der Beseitigung von Trichterverstopfung den Motor abstellen und warten, bis alle beweglichen Teile stillstehen.
**16.** Da sich das Messer nach dem Auskuppeln noch für ein paar Sekunden weiterdreht, müssen Sie hinter der Schiebestange bleiben, bis alle Teile stillstehen.
**17.** Wenn ein Fremdkörper getroffen wird oder der Mäher übermäßig vibriert, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie das Kabel von der Zündkerze ab. Untersuchen Sie den Mäher auf mögliche Schäden und führen Sie alle Reparaturen vor erneuter Inbetriebnahme aus.
**18.** Vor Einstellen der Schnitthöhe den Motor abstellen.
**19.** Stellen Sie den Motor vor dem Überqueren einer mit Kiesel bedeckten Einfahrt, Straße oder Gehweg ab.
**20.** Stellen Sie den Motor ab, während Sie hinter der Schiebestange stehen. Das Kabel von der Zündkerze abziehen, wenn der Mäher unbeaufsichtigt bleibt.
**21.** Den Motor nicht berühren, wenn er läuft oder kurz nachdem er abgestellt wurde, da das zu Verbrennungen führen kann.

### WARTUNG

**22.** Nur die in dieser Anleitung aufgeführten Wartungsarbeiten durchführen. Sind größere Reparaturen erforderlich, oder wenn Sie Hilfe brauchen, wenden Sie sich an den örtlichen, autorisierten TORO Kundendienst.
**23.** Vor Reinigung, Untersuchung, Wartung oder Einstellung des Mähers den Motor abstellen und das Kabel von der Zündkerze abziehen. Halten Sie das Kabel von der Zündkerze fern, um versehentliches Starten des Motors zu vermeiden.
**24.** Um sicherzustellen, daß sich der Mäher in sicherer Betriebsverfassung befindet, alle Muttern, Bolzen und Schrauben oft überprüfen. Vergewissern Sie sich, daß der Messerbolzen mit 61-81,3 Nm angezogen ist.

# SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

**25.** Um möglicher Feuergefahr vorzubeugen, halten Sie den Motor von zuviel Öl, Gras, Blättern und Schmutzansammlungen frei.
**26.** Der Motor darf nicht durch Verstellen des Fliehkraftreglers zu schnell eingestellt werden.
**27.** Den Grasfangsack häufig auf Abnutzung oder Risse überprüfen. Zu Ihrem Schutz durch einen neuen Fangsack ersetzen.
**28.** Den Motor immer abkühlen lassen, bevor der Mäher in einem geschlossenem Raum abgestellt wird. Der Mäher darf nicht in der Nähe von offenem Feuer abgestellt werden, oder an Orten wo sich Benzindämpfe durch Funken entzünden könnten.
**29.** Bei der Herstellung entsprach der Mäher den Sicherheitsvorschriften für Sichelmäher. Um optimale Mähleistung und fortgesetzte Sicherheitsbescheinigung des Mähers zu gewährleisten, empfiehlt es sich nur TORO Markenersatzteile und -zubehör zu verwenden. Ersatz- und Zubehörteile von anderen Firmen könnten die Sicherheit des Mähers beeinträchtigen, was zu Gefahren führen kann.

# SICHERHEITSSYMBOLFACHWÖRTERVERZEICHNIS



Sicherheitsalarm



Hände und Füße von rotierendem Messer fernhalten



Die Betriebsanleitung lesen und sich gut damit vertraut machen




Vor Verlassen der Bedienerposition den Motor abstellen



Choke ein



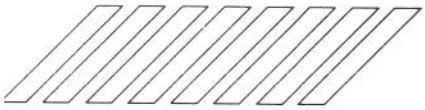
Zündung aus



Schnell



Langsam



Beim Anlassen den Fuß hierher stellen



Alle Schutzvorrichtungen an ihrem Platz lassen



Zuschauer von der zu mähenden Fläche fernhalten




Während laufendem Motor niemals die Auswurfklappe am Mäher öffnen, es sei denn der Grasfangsack oder die seitliche Auswurfschurre sind angebracht.



Fahrantrieb – EIN



Fahrantrieb – AUS

Nur beim selbstgetriebenen Modell

# INHALTSVERZEICHNIS


| | Seite |
|---|---|
| Montageanweisungen | 3-4 |
| Vor Inbetriebnahme | 4-5 |
| Betriebsanleitung | 5-7 |
| Wartung | 7-12 |
| Wartung des Luftfilters | 7-8 |
| Austauschen der Zündkerze | 8 |
| Benzinablaß | 8 |
| Ölwechsel Kurbelgehäuse | 8-9 |
| Gashebeljustierung | 9 |
| Justierung des Fahrantriebs | 9-10 |
| Untersuchen/Entfernen/Schärfen10 des Mähmessers | 10 |
| Schmierung | 11 |
| Prüfung des Getriebeölstands | 11 |
| Reinigung des Mähergehäuses | 11-12 |
| Vorbereitung des Mähers zur Aufbewahrung | 12 |
| Produktkennzeichnung | 12 |
| TORO Kundendienst | 12 |
| Wartungsaufzeichnungen | 12 |


# MONTAGEANWEISUNGEN

**SCHIEBEGESTÄNGE MONTIEREN**

**1.** MONTAGE—Drehknöpfe auf der Gestängehalterung lockern (Abb. 1).

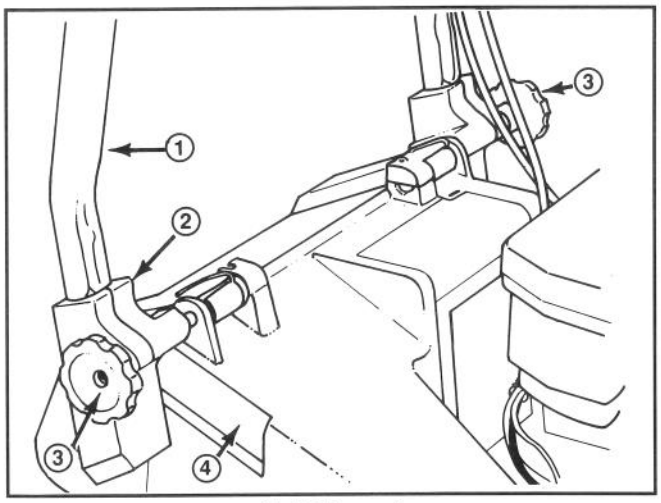



**Abbildung 1**

**1. Griff** **3. Knöpfe**
**2. Gestängehalterung** **4. Gehäuserasten**

**2.** Die Gestängehalterungen senkrecht aufstellen, so daß die Löcher nach oben zeigen.

**3.** Die Enden der Griffstange in die Löcher der Gestängehalterung schieben bis sie sicher gehalten werden (Abb. 1). Sicherstellen, daß die Gaszug- und Antriebskabel (selbstgetriebenes Modell) an der Gestängehalterung links oben sind (Abb. 2).

**4.** Den Griff und die Gestängehalterungen nach hinten schwenken bis die Rastklinken sicher in den Gehäuserasten gehalten werden (Abb. 2).

**5.** Die Drehknöpfe anziehen bis die Kanten oben auf der Gestängehalterung anstehen.

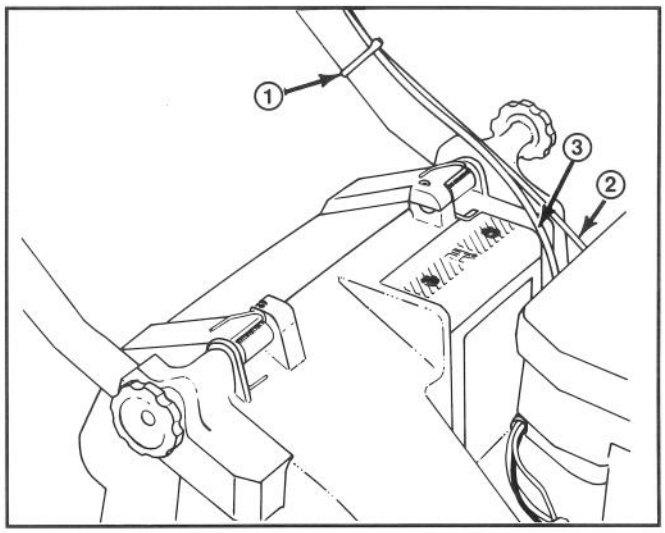



**Abbildung 2**

**1. Kabelklemme** ***3. Antriebskabel**
**2. Gaszugkabel** *** Selbstgetriebenes Modell**

**6.** Das Gaszugkabel über die Auspuff-Abdeckplatte verlegen (Fig. 3).

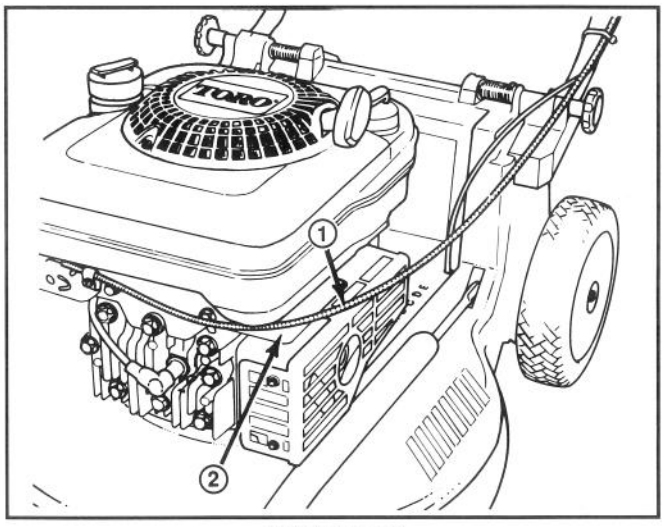



**Abbildung 3**

**1. Gaszugkabel** **2. Auspuff-Abdeckplatte**

# MONTAGEANWEISUNGEN

**7.** Befestigen Sie das/die Kabel mit der Kabelklemme unten an der linken Griffstange (Abb. 4). Die Kabelklemme sollte etwa 25 mm vom Stangenknick entfernt angebracht werden. Den richtigen Kabelverlauf finden Sie in Abb. 4.

**Hinweis:** Sicherstellen, daß sich das/die Kabel nicht im Schwenkbereich der Auswurfklappe befinden.

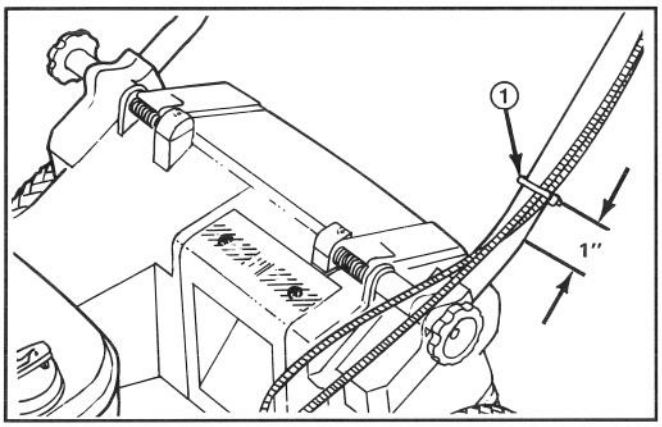



**Abbildung 4**
**1. Kabelklemme**

**8.** Überlänge von den Kabelklemmen am linken unteren Endeer Griffstange abschneiden.

**GRASFANGSACK MONTIEREN**

**1.** Die Auswurfklappe anheben, den Ansatz des Sacks in die Auswurföffnung schieben und den Sackrahmen auf den Haltebolzen am Gehäuse schieben (Abb. 5).

**2.** Die Auswurfklappe liegt auf der Oberseite des Sacks (Abb. 6).

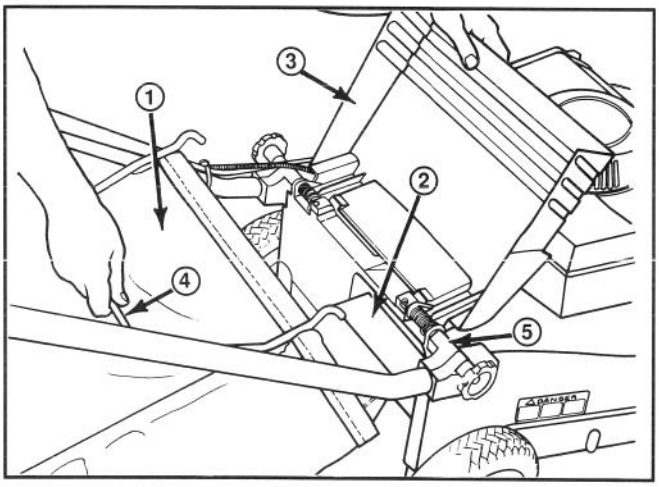



**Abbildung 5**
**1. Sack**
**2. Rahmenkorb**
**3. Auswurfklappe**
**4. Sackgriff**
**5. Gestängehalterung**

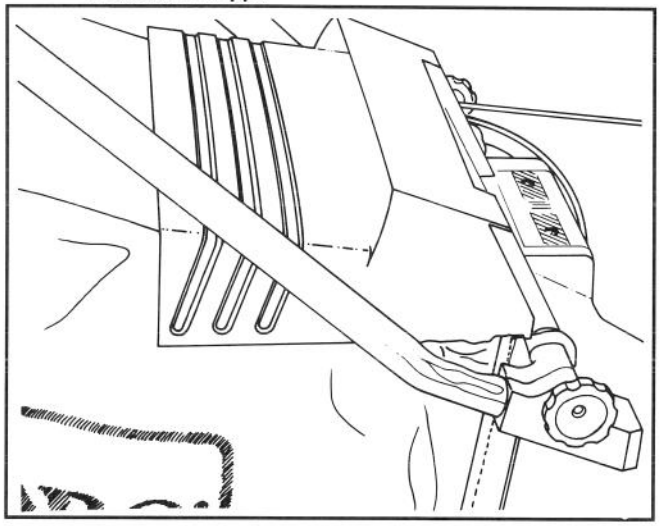


**Abbildung 6**

# VOR INBETRIEBNAHME

**KURBELGEHÄUSE MIT ÖL FÜLLEN**

Anfänglich ist das Kurbelgehäuse mit 0,53 ℓ SAE 30 Öl zu füllen. Verwenden Sie qualitativ hochwertige Öle die den API (American Petroleum Institute) Normen MS, SC, SD, SE oder SF entsprechen.

Vor jedem Gebrauch sicherstellen, daß sich der Ölstand zwischen VOLL und NACHFÜLLEN befindet (Abb. 7). Öl nachfüllen, falls der Ölstand zu niedrig ist.

**1.** Den Mäher auf eine waagrechte Oberfläche stellen und rund um den Ölmeßstab reinigen.

**2.** Den Ölmeßstab durch Drehen der Kappe um eine Vierteldrehung im Gegenuhrzeigersinn entfernen.

**3.** Den Ölmeßstab abwischen und in den Einfüllstutzen stecken. Die Verschlußkappe um eine Vierteldrehung drehen. Den Meßstab wieder herausziehen und den Ölstand prüfen (Abb. 7). Ist der Ölstand niedrig, den Ölstand nur bis zur VOLL-Markierung auffüllen. **NICHT ÜBER DIE VOLL-MARKIERUNG ANFÜLLEN, DENN DER MOTOR KÖNNTE BEIM STARTEN BESCHÄDIGT WERDEN; ÖL LANGSAM EINFÜLLEN.**

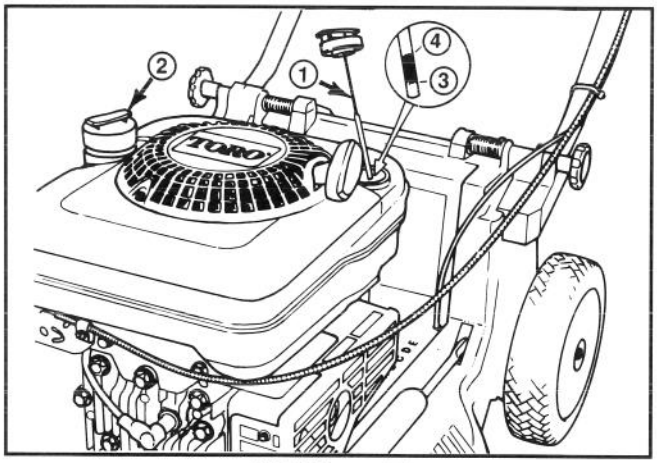



**Abbildung 7**
**1. Ölmeßstab**
**2. Tankverschluß**
**3. NACHFÜLLEN-Markierung**
**4. VOLL-Markierung**

# VOR INBETRIEBNAHME

**Hinweis:** Ölstand bei jedem Gebrauch des Mähers bzw. nach jeweils 5 Betriebsstunden prüfen. Anfänglich das Öl nach zwei Betriebsstunden wechseln; danach in Abständen von jeweils 25 Betriebsstunden. Bei Staub- oder Schmutzbedingungen sind häufigere Ölwechsel erforderlich.

**4.** Den Ölmeßstab in den Einfüllstutzen stecken und die Kappe durch eine Vierteldrehung im Uhrzeigersinn verschließen.

**WARNUNG**

**GEFAHR: Benzin ist hochentzündlich und unter gewissen Bedingungen explosiv. Beim Hantieren mit Benzin NICHT RAUCHEN und Benzin von offenem Feuer und Funken fernhalten. Nie mehr als einen Monatsvorrat an Benzin kaufen. Benzin in einem sicheren Behälter für Kinder unzugänglich aufbewahren.**

**Benzin nur im Freien und bei kaltem Motor nachfüllen. Den Tank nur bis 6-13 mm unter den Einfüllstutzen befüllen. Es muß ein Freiraum zur Ausdehnung des Benzins bei Temperaturänderungen vorhanden sein. Einen Einfülltrichter verwenden, um Verschütten zu vermeiden. Verschüttetes Benzin sofort aufwischen.**

### KRAFTSTOFFTANK MIT BENZIN FÜLLEN

**Hinweis:** TORO empfiehlt für benzinbetriebene TORO-Produkte die Verwendung von frischem, sauberem **BLEIFREIEM** Normalbenzin. Bleifreies Benzin verbrennt sauberer, erhöht die Nutzungsdauer des Motors und ermöglicht ein gutes Starten, indem es die Ansammlung von Ablagerungen in der Verbrennungskammer reduziert. Bleihaltiges Benzin kann verwendet werden, falls bleifreies nicht verfügbar ist.

**1.** Rund um den Kraftstofftankverschluß reinigen und die Kappe vom Tank entfernen (Abb. 7). Bei bleifreiem Benzin den Kraftstofftank bis 13 mm unter den Einfüllstutzen füllen.

**2.** Die Verschlußkappe wieder anbringen und eventuell verschüttetes Benzin aufwischen.

**WICHTIG: Nie Öl mit Benzin vermischen. Nie Methanol, methanolhältiges Benzin, Gasohol mit mehr als 10% Äthanol, Benzinzusätze, Superbenzin bzw. Weißbenzin verwenden, da dies zu Motorschäden führen kann.**

**Es dürfen nur Benzinzusätze zur Stabilisierung des Benzins während der Lagerung (z.B. Preservit von TORO oder ein gleichwertiges Produkt), nicht aber zur Leistungssteigerung des Motors verwendet werden.**

# BETRIEBSANLEITUNG

### BEDIENUNGSTIPS

**1.** ÖLSTAND PRÜFEN—Ölstand, wie auf dem Ölmeßstab gezeigt, zwischen VOLL und NACHFÜLLEN halten (Abb. 7).

**2.** SCHNEIDEN UND AUFFANGEN—Beste Ergebnisse werden erzielt, wenn nur etwa 1/3 des Grashalms geschnitten wird. Wird langes Gras geschnitten, empfiehlt sich die höchste Schnitthöheneinstellung (E) für den ersten Mähgang. Danach ist das Gras mit einer üblichen Schnitthöhe noch einmal zu mähen. Wird zu langes Gras gemäht, kann der Mäher verstopfen und der Motor abgedrosselt werden.

Sind die Bedingungen trocken und staubig, den Gashebel auf eine geringere Drehzahl schieben, um die Staubbildung zu verringern.

**3.** SCHARFES MESSER—Jede Mähsaison mit einem scharfen Messer beginnen. Scharten gelegentlich ausfeilen.

### STARTEN, STOPPEN, SELBSTANTRIEB

STEUERVORRICHTUNG—Gashebel und Antriebshebel (nur Modell mit Selbstantrieb) befinden sich am oberen Griff (Abb. 8). Der Seilstarter befindet sich am Motoroberteil (Abb. 9).

**1.** Das Zündkerzenkabel auf die Zündkerze stecken. (Abb. 9).

**2.** STARTEN—Den Gashebel auf CHOKE stellen (Abb. 10). Den Seilstarter ziehen (Abb. 9) bis das Spiel überwunden ist; dann fest anziehen, um den Motor zu starten. Startet der Motor, den Gashebel auf SCHNELL oder die gewünschte Geschwindigkeit schieben.

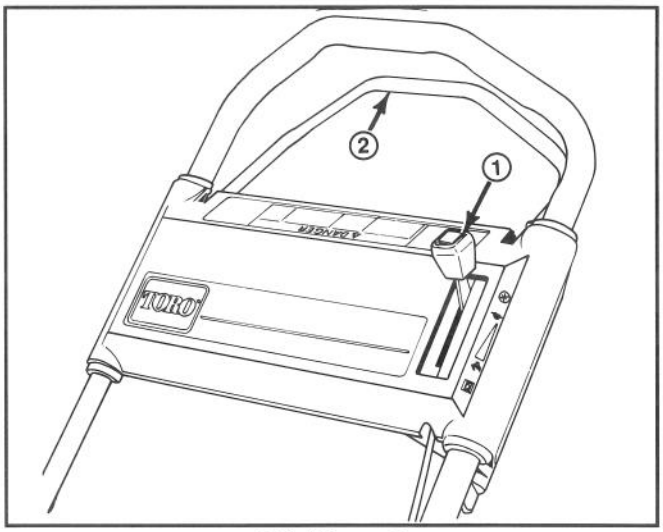



**Abbildung 8**

**1. Gashebel** ***2. Antriebshebel**

*** Selbstangetriebenes Modell**

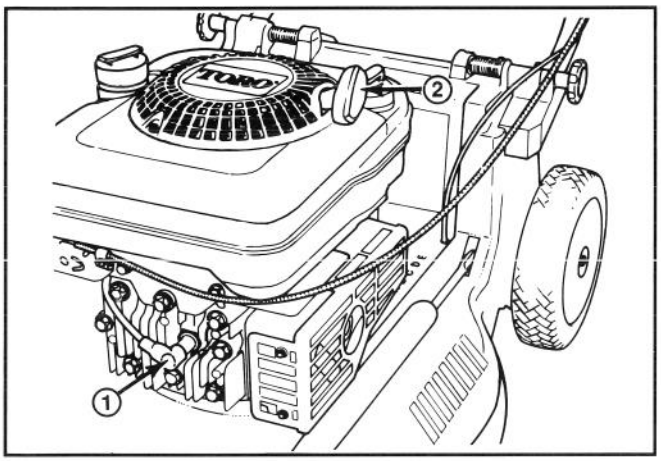



**Abbildung 9**

1. Zündkerzenkabel 2. Seilstarter

**3.** STOPPEN (Abb. 10)—Zum Stoppen des Motors den Gashebel in die AUS-Stellung zurückschieben. Das Kabel von der Zündkerze abziehen, wenn der Mäher unbeaufsichtigt ist oder nicht verwendet wird.

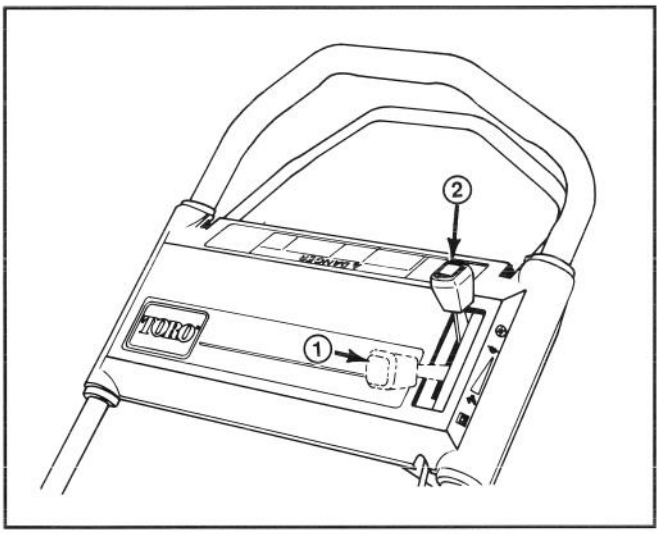



**Abbildung 10**

1. Choke ein 2. Motor aus

**4.** FAHRBETRIEB (selbstgetriebenes Modell) (Abb. 11)—Den Antriebshebel gegen den Gestängegriff drücken, um den Mäher in Bewegung zu setzen. Wird der Antriebshebel losgelassen, wird auch der Antrieb ausgeschaltet.

**Hinweis:** Die Antriebsräder werden über Freilaufkupplungen angetrieben. Dadurch kann der Mäher bei ausgeschaltetem Antrieb leichter nach rückwärts gezogen werden. Um die Kupplungen freizugeben, muß der Mäher nach Ausschalten des Antriebs mindestens 2,5 cm nach vorne geschoben werden.

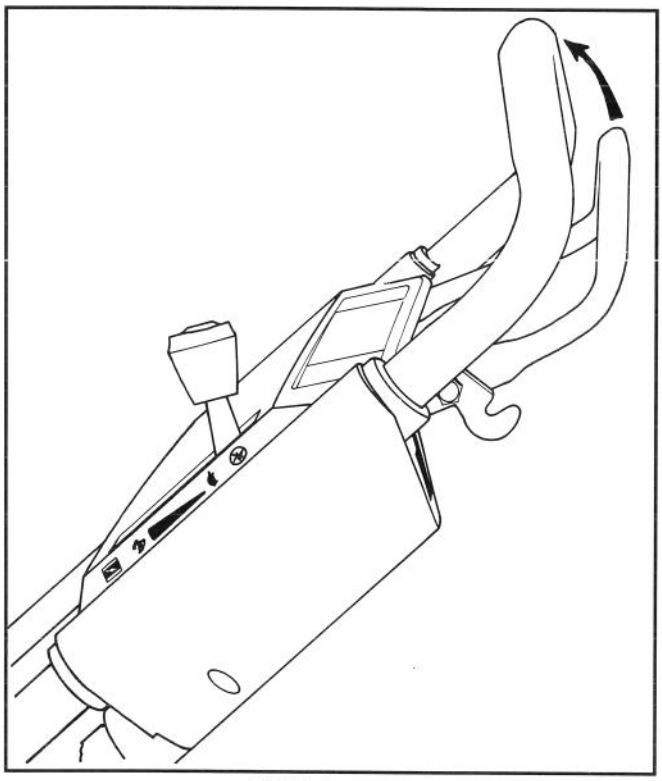


**Abbildung 11**

**VERWENDUNG DES GRASFANGSACKS**

**1.** Den Motor abstellen und warten, bis alle Teile zum Stillstand gelangt sind.

**2.** MONTAGE DES SACKS—Die Auswurfklappe anheben, den Ansatz des Sacks in die Auswurföffnung schieben und den Sackrahmen auf den Haltebolzen am Gehäuse schieben (Abb. 12). Die Auswurfklappe soll auf der Oberseite des Sacks aufliegen (Abb. 13).

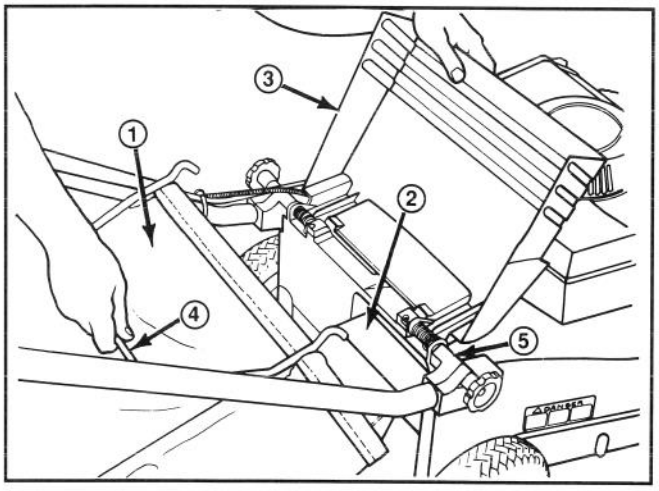



**Abbildung 12**

1. Sack
2. Rahmenkorb
3. Auswurfklappe
4. Sackgriff
5. Gestängehalterung

# BETRIEBSANLEITUNG

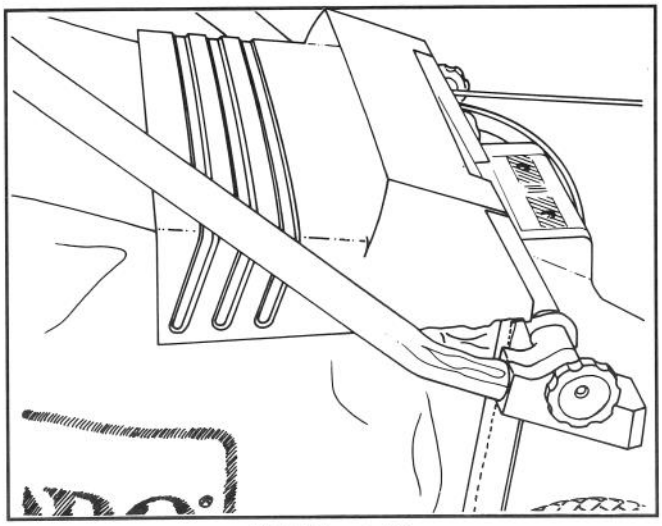


**Abbildung 13**

3. SACKENTLEERUNG—**Den Motor abstellen und warten bis alle beweglichen Teile zum Stillstand kommen.** Während der Motor läuft, Hände und Füße vom Mähergehäuse fernhalten. Die Auswurfklappe anheben und den Grassack an seinem Griff aus dem Mäher ziehen. Die Auswurfklappe schließen.

**Hinweis:** Beim Abnehmen des Grassacks zieht das Ansatzstück eventuell verstopfte Grasbüschel aus der Auswurföffnung. Ist die Auswurföffnung weiterhin verstopft, muß das verbliebenen Gras aus dem Mäher entfernt werden.

4. Nehmen Sie den Sackrahmengriff und fassen Sie den Riemen hinten am Sack. Dann heben Sie den Sack hinten langsam an, schütteln und entleeren ihn.

**⚠ WARNUNG**

**Die Auswurfklappe des Mähers niemals bei laufendem Motor öffnen, denn Grasbüschel und andere Teile werden mit solcher Kraft herausgeschleudert, daß Verletzungen verursacht werden können.**

**Das Material des Fangsacks fängt und widersteht den meisten Fremdkörpern, wie kleinen Steinen und ähnlichen Teilen. Das Sackmaterial unterliegt jedoch der normalen Abnutzung mit entsprechendem Verschleiß. Den Sack daher öfter prüfen und falls defekt, durch einen neuen TORO Ersatzsack ersetzen.**

### EINSTELLEN DER SCHNITTHÖHE

Fünf ins Gehäuse gestanzte Buchstaben zeigen die jeweilige Schnitthöhe an. Alle Räder stellen sich automatisch auf die selbe Schnitthöhe ein.

1. Den Motor abstellen und das Kabel von der Zündkerze abziehen.

2. Den Hebel für die Schnitthöheneinstellung mit einem oder zwei Fingern drücken (Abb. 14).

Um die Radhöhe zu vergrößern, drücken Sie den Hebel, um den Schnitthöhen-Einstellhebel freizugeben, und ziehen Sie den Mäher nach oben. Haben Sie die gewünschte Höhe erreicht, lassen Sie den Hebel wieder los. Um die Radhöhe zu verringern, drücken Sie den Schnitthöhen-Einstellhebel, um den Hebel zu entlasten, und drücken Sie den Mäher hinunter, wobei **Sie ihn gleichzeitig nach vorn schieben.** Die richtige Einstellung wird durch den Zeiger auf der Verbindungsstange angezeigt.

3. Sicherstellen, daß der Schnitthöhen-Einstellhebel gesperrt ist, bevor Sie mit dem Betrieb beginnen. Ist der Schnitthöhen-Einstellhebel gesperrt, sollte sich die Höhe nicht ändern.

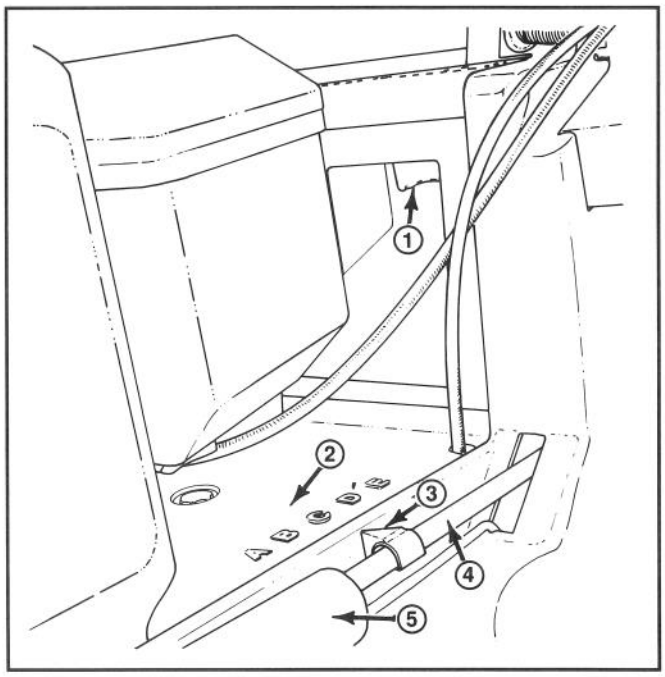



**Abbildung 14**

1. Schnitthöhen-Einstellhebel
2. Schnitthöhen-Einstellungen
3. Zeiger
4. Verbindungsstange
5. Federabdeckung

# WARTUNG

**⚠ VORSICHT**

**Kabel von der Zündkerze abziehen, bevor Sie Justierungen oder Wartungsarbeiten durchführen.**

### WARTUNG DES LUFTFILTERS

Normalerweise ist der Luftfilter alle 25 Betriebsstunden zu säubern. Erfolgt der Einsatz unter Staub- oder Schmutzbedingungen, werden entsprechend häufigere Reinigungen erforderlich. Ersatzteile erhalten Sie von Ihrem TORO Fachhändler.

1. Den Motor abstellen und das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 9).

**2.** Die Schraube des Luftfilterdeckels entfernen (Abb. 15). Den Deckel vom Motor abnehmen und sorgfältig reinigen.

**3.** Den Papiereinsatz herausnehmen und wegwerfen (Abb. 16).

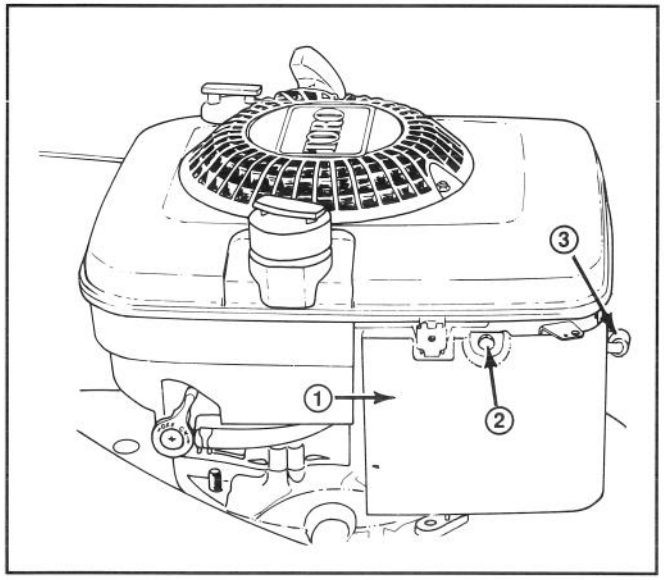



**Abbildung 15**
**1. Deckel 2. Schraube 3. Zündkerzenkabel**

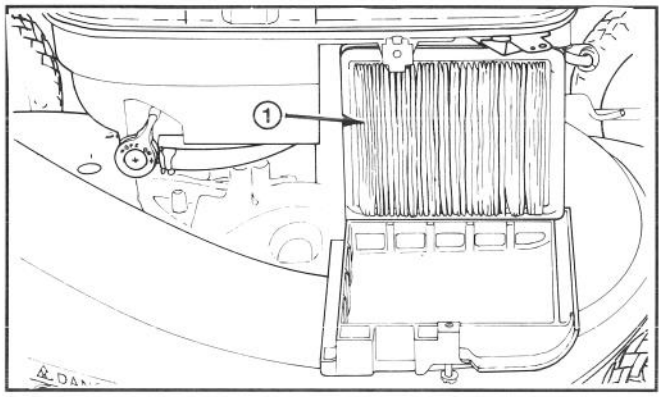



**Abbildung 16**
**1. Papierfiltereinsatz**

**4.** Einen neuen Papierfiltereinsatz einlegen.

**5.** Den Filterdeckel wieder aufsetzen und mit der Schraube befestigen.

**WICHTIG: Der Motor darf nicht ohne Luftfilter betrieben werden, da dies zu starkem Motorverschleiß und Schäden führen wird.**

### AUSTAUSCHEN DER ZÜNDKERZE

Es wird die Verwendung von Zündkerzen RCJ8, Autolite 245 oder einem gleichwertigen Modell empfohlen. Der Luftspalt muß 0,76 mm betragen. Die Zündkerze nach jeweils 25 Betriebstunden herausnehmen und überprüfen.

**1.** Den Motor abstellen und das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 9).

**2.** Um die Zündkerze herum sauberwischen und die Zündkerze aus dem Zylinderkopf herausnehmen.

**WICHTIG: Eine gesprungene, verrußte oder verschmutzte Zündkerze muß ersetzt werden. Die Elektroden dürfen nicht sandgestrahlt, abgekratzt oder gesäubert werden, da durch Abrieb im Zylinder Motorschäden entstehen können.**

**3.** Den Luftspalt auf 0,76 mm einstellen (Abb. 17). Die auf den korrekten Abstand eingestellte Zündkerze mit einer Dichtungsscheibe versehen und auf 20 Nm anziehen.

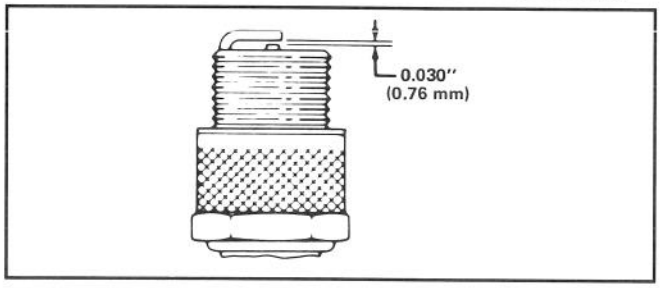



**Abbildung 17**

### BENZINABLASS

**1.** Den Motor abstellen und auskühlen lassen. Das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 9).

**Hinweis:** Benzin nur bei kaltem Motor ablassen.

**2.** Das Kraftstoff-Sperrventil in die AUS-Stellung drehen (Abb. 18).

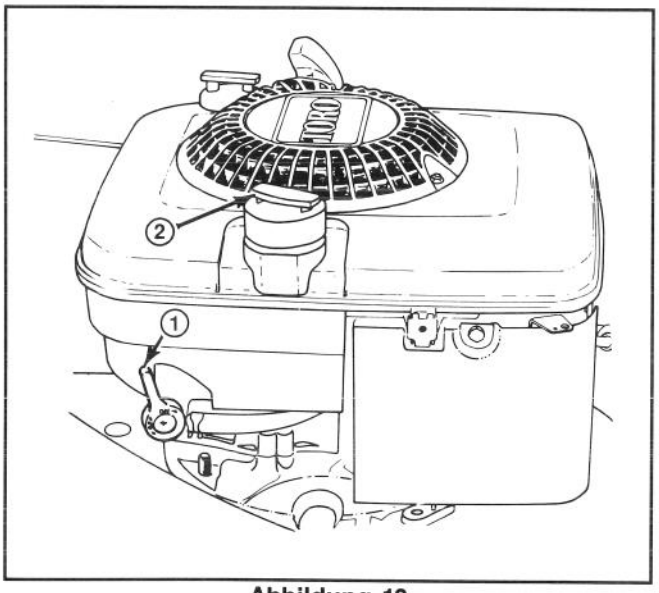



**Abbildung 18**
**1. Kraftstoff-Absperrventil 2. Tankverschluß**

**3.** Den Tankverschluß abnehmen (Abb. 18) und das Benzin mit einer Saugpumpe in einen sauberen Benzinkanister abpumpen.

**Hinweis:** Dies ist die einzige empfohlene Methode zum Ablassen von Benzin.

### ÖLWECHSEL KURBELGEHÄUSE

Das Öl nach den ersten beiden Betriebsstunden wechseln und danach alle 25 Betriebsstunden. Da warmes Öl besser entleert werden kann und mehr Schmutzpartikel abführt als kaltes Öl, sollte der Motor vor dem Ölablaß einige Minuten lang laufen.

**1.** Den Motor abstellen und das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 9).

**2.** Die Auswurfklappe anheben und den Grasfangsack entfernen. Das Benzin wie unter Benzinablaß, Seite 8, aus dem Tank ablassen.

**3.** Den Mäher nach links kippen. Die Ablaßschraube auf der Unterseite mit einem Schraubenschlüssel entfernen (Abb. 19). Eine Wanne unter den Mäher stellen.

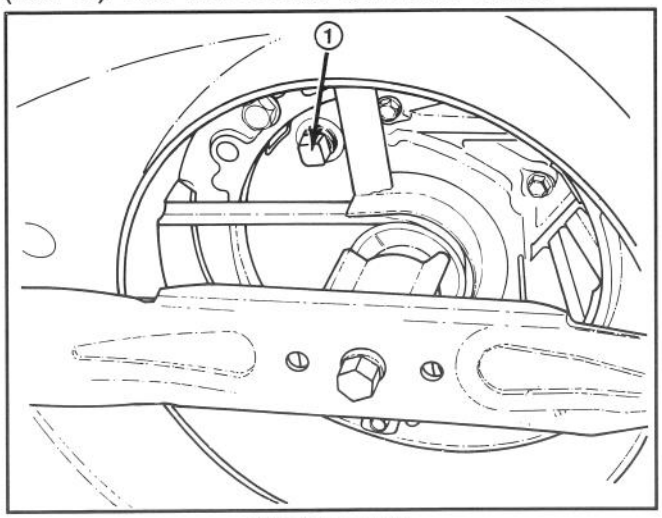



**Abbildung 19**
**1. Abflußöffnung**

**4.** Den Mäher senken, damit das Öl in die Wanne fließen kann.

**5.** Danach die Ablaßschraube säubern und wieder einschrauben und den Motor mit frischem Öl füllen; siehe "Kurbelgehäuse mit Öl füllen," Seite 4.

**GASHEBELJUSTIERUNG**

Justierung des Gashebels kann erforderlich werden, wenn der Motor nicht startet oder stehenbleibt. Mit jedem neuen Gaszugkabel muß auch die Vergaserdrossel justiert werden.

**1.** Den Motor abstellen und das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 20).

**2.** Den Gashebel auf SCHNELL stellen.

**3.** Die Schraube der Kabelklemme lösen, bis das Gaszugkabel durchrutscht (Abb. 20). Die Stanzlöcher des Drosselhebels und der Drosselhalterung mit einen 3 mm Stift ausrichten. Die Schraube der Kabelklemme anziehen, um die Einstellung zu sichern.

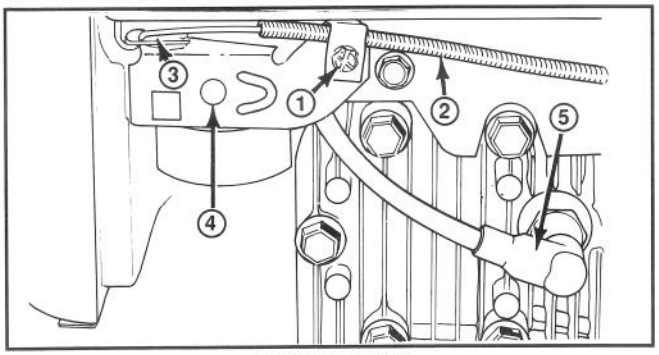



**Abbildung 20**
**1. Kabelklemmenschraube**
**2. Gaszugkabel**
**3. Drosselhebel**
**4. Drosselhalterung**
**5. Zündkerzenkabel**

**JUSTIERUNG RADANTRIEB**
**(Modelle mit Selbstantrieb)**

**Hinweis:** Bestimmen Sie die linke und rechte Seite des Mähers, indem Sie sich in die Betriebsposition stellen.

Zeigt der Mäher keinen Selbstantrieb, oder eine Tendenz vorwärts zu kriechen, wenn der Antrieb nicht im Eingriff ist, muß das Steuerkabel zu den Antriebsrädern justiert werden.

**1.** Den Motor abstellen.

**2.** Den Einstellknopf links unten vom Steuerkasten um eine halbe Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen (Abb. 21), um den Antriebsriemen zu spannen, oder um eine halbe Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn, um ihn zu lockern. Dabei sollten Sie das Kabel halten, damit es sich nicht mitdrehen kann.

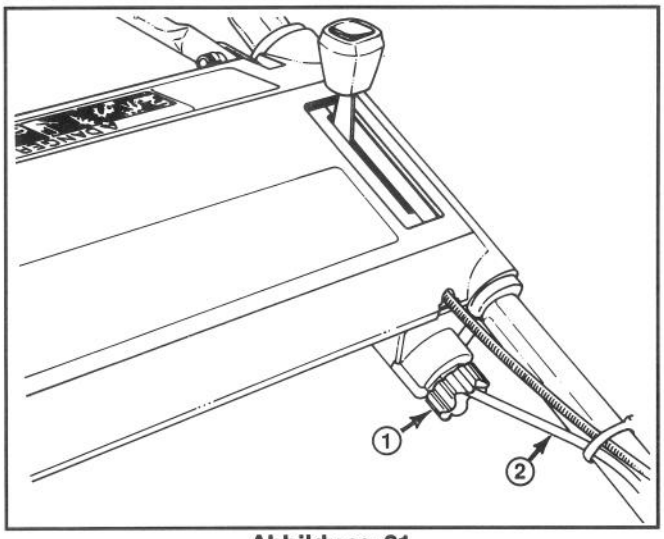



**Abbildung 21**
**1. Einstellknopf** **2. Steuerkabel**

**3.** Um die Einstellung zu überprüfen, den Antriebshebel langsam gegen den Griff drücken. Der Antrieb ist dann richtig eingestellt, wenn Sie am Antriebshebel etwa 25 mm vom oberen Griff entfernt Widerstand spüren (Abb. 22).

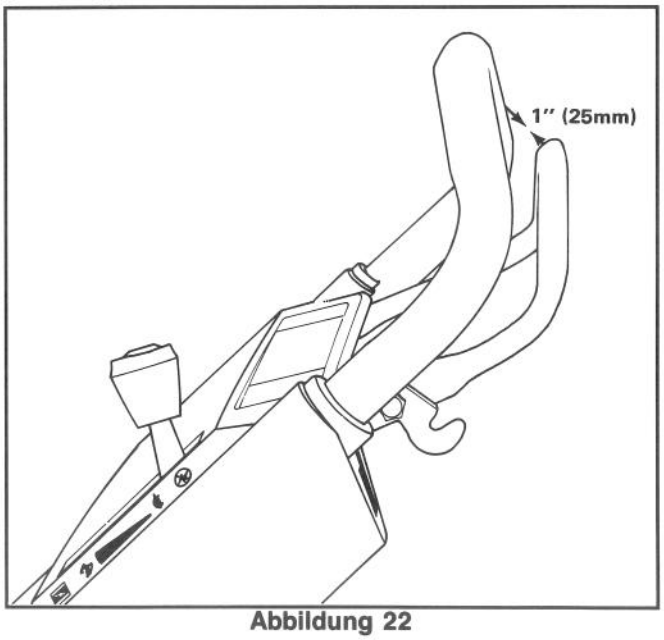



**Abbildung 22**

**4.** Stimmt die Einstellung noch immer nicht, wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 solange, bis die Einstellung stimmt.

**UNTERSUCHEN/ENTFERNEN/SCHÄRFEN DES MÄHMESSERS**

**1.** Den Motor abstellen und das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 20).

**2.** Das Benzin aus dem Kraftstofftank ablassen; siehe Benzinablaß, Seite 8.

**3.** Den Mäher auf die linke Seite kippen (Abb. 23). Das Messer nicht drehen, da es sonst Startprobleme geben könnte.

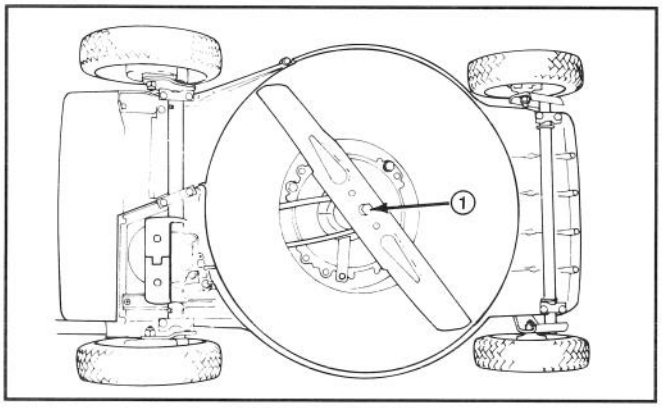



**Abbildung 23**
**1. Messerbolzen**

**4.** UNTERSUCHEN DES MESSERS—Die Schneidflächen des Messers sorgfältig auf Schärfe und Abnutzung prüfen, insbesondere dort, wo der flache Teil in den gewölbten übergeht (Abb. 24A). Da Sand und grobe Stücke das Metall zwischen dem flachen und gewölbten Messerteil abnutzen können, sollte das Messer vor jedem Mäheinsatz geprüft werden. Zeigt sich Rißbildung oder Verschleiß (Abb. 24B & C), das Messer ersetzen. Siehe Schritt 5.

**Hinweis:** Optimale Schnittqualität wird erreicht, wenn zu Beginn jeder Mähsaison ein neues TORO-Mähmesser eingesetzt wird. Während des Jahres kleine Scharten ausfeilen, um die Schnittkante zu erhalten.

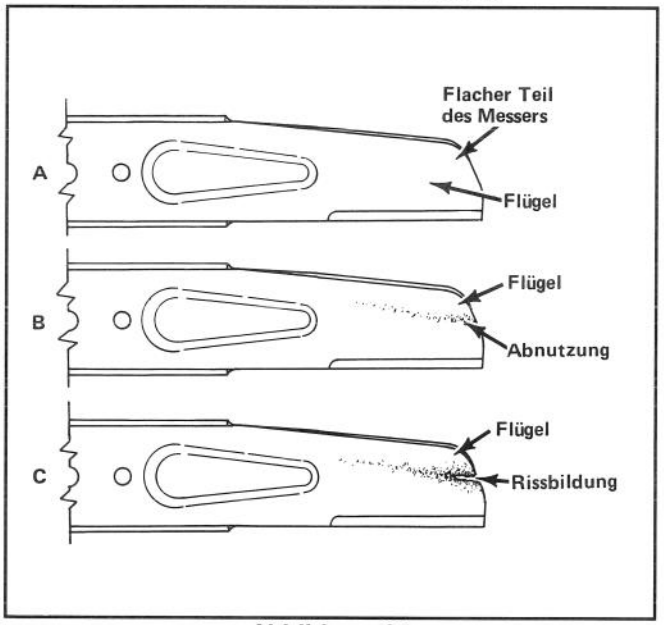



**Abbildung 24**

**⚠ VORSICHT**

**Bleibt eine schadhafte Stelle am Messer unbeachtet, kann sich in der Nähe des Flügels ein Riß bilden. Ein Stück Messer kann abbrechen und dadurch Sie oder Anwesende verletzen.**

**5.** ENTFERNEN DES MESSERS—Das Endstück des Mähmessers mit einem Lappen oder einem dicken Handschuh anfassen und Messerbolzen, Unterlegscheibe und Messer entfernen (Abb. 23 & 25).

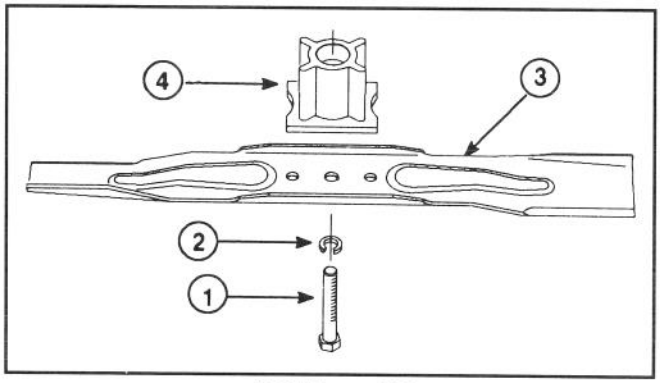



**Abbildung 25**

**1. Messerbolzen**
**2. Unterlegscheibe**
**3. Messer**
**4. Messerhalter**
**5. Treibrad**

**6.** SCHÄRFEN DES MESSERS—Mit einer Feile die Oberkante des Messers (die zum Mähergehäuse zeigt) schärfen und dabei den ursprünglichen Schnittwinkel beibehalten (Abb 26). Das Messer bleibt ausgewuchtet, wenn von beiden Schnittkanten gleichviel Material abgetragen wird.

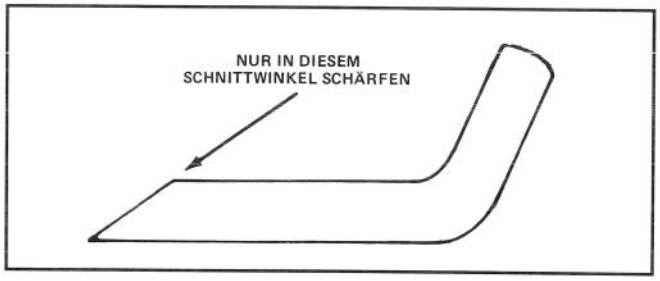



**Abbildung 26**

**WICHTIG: Die Auswuchtung des Messers mit einer Messerwaage prüfen, die relativ billig in einer Eisenwarenhandlung erhältlich ist. Ein ausgewuchtetes Messer bleibt in seiner horizontalen Lage während sich ein unausge-wuchtetes Messer zur schwereren Seite neigt. Ist das Messer nicht ausgewuchtet, auf der schwereren Seite noch etwas mehr wegfeilen.**

**7.** Das scharfe, ausgewuchtete TORO-Messer mit Unterlegscheibe und Messerbolzen anbringen. Der Flügelteil des Messers muß zum Mähergehäuse gerichtet sein. Den Messerbolzen auf 61-81 Nm anziehen.

# WARTUNG

## SCHMIERUNG

Die Vorder- und Hinterräder müssen alle 25 Betriebsstunden bzw. zum Ende der Mähsaison geschmiert werden.

**1.** 2-3 Tropfen Öl auf die Innen- und Außenseiten aller Radbolzen geben. Die Räder drehen, damit sich das Öl in den Buchsen verteilt. Überschüssiges Öl abwischen.

**2.** SELBSTGETRIEBENES-MODELL—Das Benzin ablassen; siehe Benzinablaß, Seite 8.

**3.** Den Mäher auf die höchste Schnitthöhe einstellen (E).

**4.** Den Mäher nach links kippen. Alle Schmiernippel mit einem Lappen sauberwischen (Abb. 27). Eine Fettpresse ansetzen und in jeden Nippel zwei bis drei Hübe Mehrzweckfett #2 auf Lithiumbasis einpressen.

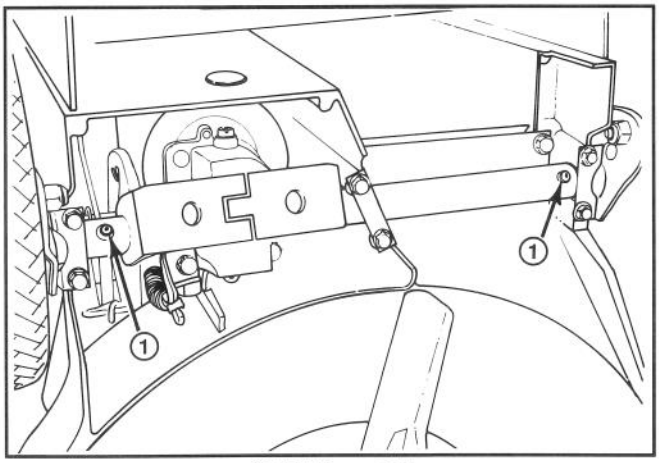



**Abbildung 27**

**1. Schmiernippel (selbstgetriebenes Modell)**

## PRÜFUNG DES GETRIEBEÖLSTANDS (selbstgetriebenes Modell)

Das Getriebe ist mit Getriebeöl #90 GL-5 oder GL-6 gefüllt. Der Getriebeölstand muß mindestens alle 25 Betriebsstunden, vor Lagerung und am Anfang der Mähsaison geprüft werden.

**1.** Den Motor abstellen und das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 20).

**2.** Den Mäher auf einer waagrechten Oberfläche abstellen.

**3.** Den Mäher auf die höchste Schnitthöhe einstellen (E).

**4.** DEN GETRIEBEÖLSTAND PRÜFEN—Den Plastikstopfen aus der Öffnung auf der Rückseite des Mähers ziehen (Abb. 28).

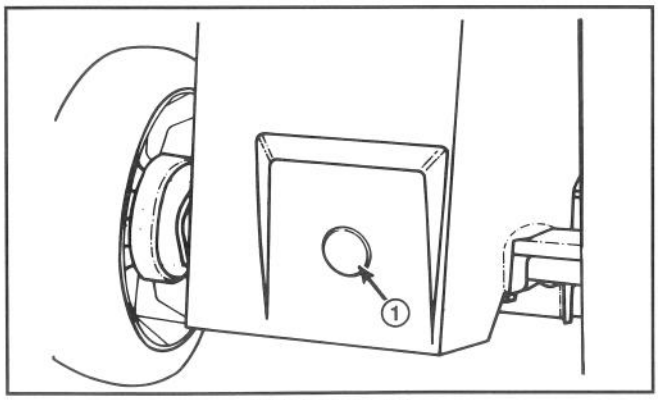



**Abbildung 28**

**1. Plastik-Zutrittstopfen**

**5.** Greifen Sie zwischen die Deckplatte und das Getriebegehäuse und reinigen Sie um den Getriebestopfen und die Dichtung (Abb. 29). Entfernen Sie Stopfen und Dichtung. Achten Sie auf Öl das heraustropft. Tropft Öl heraus, bringen Sie den Stopfen und die Dichtung schnell wieder an, da der Ölstand korrekt ist. Wenn nicht, geben Sie Getriebeöl zu: siehe Schritt 6.

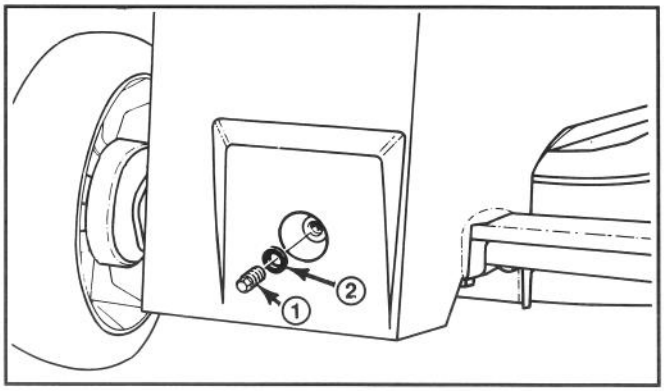



**Abbildung 29**

**1. Plastik-Getriebeölstopfen** **2. Dichtung**

**WICHTIG: Der Ölstand kann ein Leck beim Ein- und Austritt der Wellen in/aus dem Getriebegehäuse anzeigen. Es sollte von einer autorisierten TORO Servicestelle geprüft werden.**

**6.** ZUGABE VON GETRIEBEÖL—Das Getriebe langsam mit Getriebeöl #90 GL-5 oder GL-6 füllen. Sobald Öl aus der Einfüllöffnung tropft abbrechen und die Dichtung und den Stopfen schnell wieder einsetzen. NICHT ZU FEST ANZIEHEN, DAMIT DAS GEWINDE NICHT BESCHÄDIGT WIRD.

**Hinweis:** Zum Einfüllen kann ein sauberer Ölkanister oder ein beliebiger anderer Behälter mit einem spitzen Ausguß verwendet werden. Ein schmutziger Ölkanister kann das Getriebegehäuse verschmutzen und zu Getriebeschäden führen.

## REINIGUNG DES MÄHERGEHÄUSES

Für optimale Leistungen sind die Unterseite der Mähergehäuses und die Innenseite des Auswurfbereichs sauber zu halten.

**1.** Den Benzintank entleeren; siehe Benzinablaß, Seite 8.

**2.** Den Mäher auf die linke Seite kippen (Abb. 30). Drehen des Mähmessers vermeiden, da das zu Startproblemen führen könnte.

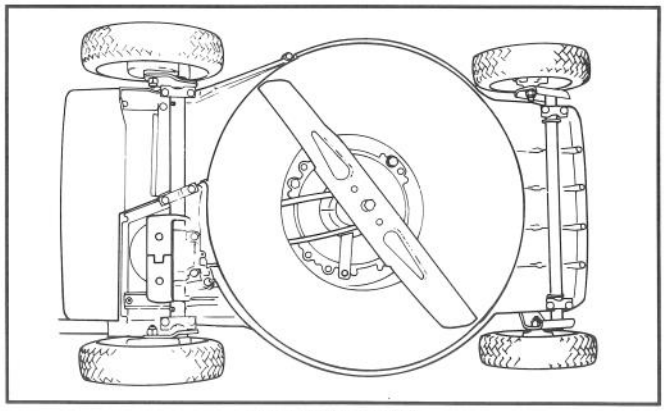


**Abbildung 30**

# WARTUNG

**3.** Schmutz und Grasreste, die am Mähergehäuse anhaften mit einem Gartenschlauch abspritzen. Den restlichen Schmutz mit einem Holzkratzer abschaben. Grate und scharfe Kanten vermeiden.
**4.** Die Klappe und alle Scharniere von Gras oder Schmutz befreien, um einwandfreie Funktion zu garantieren.

**VORBEREITUNG DES MÄHERS ZUR AUFBEWAHRUNG**

**1.** Bei längerer Aufbewahrung wird empfohlen, das Benzin aus dem Tank abzulassen; siehe Benzinablaß, Seite 8. Danach starten Sie den Motor und lassen ihn im Leerlauf solange laufen, bis das gesamte Benzin verbraucht ist und der Motor stehenbleibt. Wird das Benzin nicht abgelassen, bilden sich galertartige Ablagerungen, die die Funktion des Motors beeinträchtigen und zu Startproblemen führen können. Benzin kann im Tank gelassen werden, wenn vor der Lagerung ein Benzinzusatz wie z. B. Preservit von Toro zugegeben wird. Die entsprechenden Mengen sind am Behälter des Zusatzes angeführt.
**2.** Das Öl ablassen; siehe Ölwechsel Kurbelgehäuse, Seite 8. Wurde das Öl abgelassen, müssen vorerst die folgenden Schritte (3-10) ausgeführt werden, bevor Sie das Kurbelgehäuse wieder befüllen können.
**3.** Die Zündkerze entfernen und 30 ml (2 Eßlöffel) SAE 30 Öl in den Zylinder eingeben. Das Starterseil langsam ziehen, um die Innenwände des Zylinders zu beschichten. Die Zündkerze wieder einsetzen und auf 20 Nm anziehen. **DAS KABEL NICHT AUF DIE ZÜNDKERZE AUFSTECKEN.**
**4.** Das Mähergehäuse reinigen; siehe Reinigung des Mähergehäuses, Seite 11.
**5.** Den Messerzustand prüfen; siehe Untersuchen/ Entfernen/Schärfen des Mähmessers, Seite 10.
**6.** Alle Muttern, Bolzen und Schrauben fest anziehen.
**7.** Schmutz, Spreu, Grasreste und Schmiere von den Außenteilen des Motors, Schutzblechen und dem Gehäuseoberteil entfernen.
**8.** Den Luftfilter reinigen; siehe Wartung des Luftfilters, Seite 7.
**9.** Die Radnaben schmieren; siehe Schmierung, Seite 11.
**10.** Rostige oder abgesprungene Farbstellen ausbessern. Toro Re-Kote Farbe ist bei jedem TORO Kundendienst erhältlich.
**11.** Das Kurbelgehäuse wieder mit Öl füllen; siehe ''Kurbelgehäuse mit Öl füllen,'' Seite 4.
**12.** Den Mäher an einem sauberen, trockenen Ort aufbewahren. Den Mäher abdecken, um ihn sauber und geschützt zu halten.

# PRODUKTKENNZEICHNUNG

Ein Aufkleber mit den Modell- und Fertigungsnummern befindet sich auf der Rückseite des Mähergehäuses nahe der Auswurföffnung. Bei Schriftverkehr oder bei Bedarf an Ersatzteilen, geben Sie immer diese Nummern an.

# TORO KUNDENDIENST

Sollten Sie in bezug auf Sicherheit, Montage, Betrieb, Wartung oder Fehlerbeseitigung Hilfe benötigen, wenden Sie sich an den örtlichen, autorisierten TORO Kundendienst oder Händler. Neben erfahrenen Technikern hat Ihr Kundendienst oder Händler fabrikgeprüfte Zubehör- und Ersatzteile. Halten Sie sich an TORO und kaufen Sie nur TORO Markenersatz- und Zubehörteile.

# WARTUNGSAUFZEICHNUNGEN

| Datum | Betriebs-stunden | Ölwechsel | Luftfilter-service | Schmierung | Zündkerze | Winter-lagerung | Notes: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |