

**TORO**MODELL: 38566-1000001  
und darüber**GEBRAUCHS-  
ANWEISUNG****POWER SHIFT® SCHNEEFRÄSE 1132****SICHERHEITSHINWEISE**

Die POWER-SHIFT-SCHNEEFRÄSE Modell 1132 entspricht oder übertrifft den Standard für Schneefräsen des Outdoor Power Equipment Institutes; Toro ist somit stolz auf den OPEI Sicherheits-Siegel. Für maximale Sicherheit, optimale Leistung und Produkterkenntnis ist es absolut notwendig, daß der Bediener der Schneefräse mit dem Inhalt dieses Handbuches vertraut ist, bevor der Motor überhaupt angelassen wird. Die Sicherheitssymbole VORSICHT, ACHTUNG oder GEFAHR besonders sorgfältig beachten, es sind Hinweise, die sich auf die persönliche Sicherheit beziehen. Die Anweisungen bitte lesen und sich einprägen, sie betreffen die Sicherheit! Bei Nichtbeachtung der Anleitung besteht Verletzungsgefahr.

Die folgende Anleitung entspricht den Anleitungen für "Safety Snowthrowing" des American National Standards Institute (ANSI). Die Schneefräse wurde für und auf angemessen sicheren Betrieb konstruiert und getestet; wird die Schneefräse jedoch entgegen der hier folgenden Anleitung betrieben, Besteht VERLETZUNGSGEFAHR.

**VOR INBETRIEBNAHME**

1. Die Anleitung genau durchlesen, ehe die Maschine in Betrieb genommen wird. Sich mit allen Bedienungshebeln vertraut machen und lernen, wie der Motor rasch abgestellt wird.
2. Keine anderen Personen, insbesondere keine Kinder und Haustiere, auf der Arbeitsfläche dulden.
3. Die zu räumende Fläche genau untersuchen. Fußabstreifer, Schlitten, Drähte und sonstige Fremdkörper entfernen, die von der Schneefräse erfaßt und fortgeschleudert werden könnten.
4. Die Schutzvorrichtungen unter keinen Umständen entfernen. Ein defektes Schutz- oder Sicherheitsschild reparieren oder auswechseln, ehe die Maschine in Betrieb genommen wird. Eventuell lockere Muttern, Bolzen und Schrauben festziehen.
5. Geeignete Winterkleidung und rutschsicheres Schuhwerk tragen. Keine weitgeschnittenen Kleidungsstücke tragen, die von beweglichen Teilen erfaßt werden könnten.
6. Beide Kufen so einstellen, daß das Räumgehäuse keine Berührung mit Kies- oder Schotterflächen bekommt.

7. Die Speed-Shift-Steuerung in die Leerlaufstellung (N) stellen bevor der Motor gestartet wird.
8. Immer einen geerdeten Dreierader-Stecker und Kabel verwenden, um eine mit elektrischem Starter ausgerüstete Schneefräse zu starten.
9. Den Kraftstofftank füllen, ehe der Motor gestartet wird. Kein Benzin verschütten. Benzin ist sehr feuergefährlich, daher VORSICHT BEIM UMGANG MIT BENZIN! NICHT RAUCHEN!
- A. Einen vorschriftsmäßigen Benzinkanister verwenden.
- B. Den Tank im Freien und nicht bei laufendem Motor füllen. Nur bei abgekühltem Motor nachtanken, da sonst Brandgefahr.
- C. In der Garage den Motor nur bei geöffneten Türen laufen lassen. Auspuffgase sind gefährlich und können unter Umständen tödlich sein. Den Motor nie in geschlossenen Räumen laufen lassen.
- D. Verschütteter Kraftstoff muß aufgewischt und der Kraftstoffbehälter – und Tankdeckel sicher geschlossen werden, bevor der Motor gestartet wird.

**WÄHREND DES BETRIEBES**

10. IMMER HINTER DEN FÜHRUNGSGRIFEN UND IN SICHEREM ABSTAND VON DER AUSWURFOFFNUNG BLEIBEN, SOLANGE DIE SCHNEEFRÄSE IN BETRIEB IST. Gesicht, Hände, Füße und andere Körperteile bzw. Kleidung nicht in die Nähe verdeckter, beweglicher oder rotierender Teile bringen.

## SICHERHEITSHINWEISE

11. DEN MOTOR ABSTELLEN, BEVOR EINSTELL-, REINIGUNGS- ODER WARTUNGSArbeiten AN DER SCHNEEFRÄSE VORGENOMMEN BZW. EVENTUELLE AUSWURFSVERSTOPFungen BESEITIGT WERDEN. AUCH DAS HOCHSPANNUNGSKABEL VON DER ZÜNDKERZE ABZIEHEN UND SO SICHERN, DASS EIN UNBEABSICHTIGTES STARTEN AUSGESCHLOSSEN IST. VERSTOPFungen MIT EINEM STOCK ODER ÄHNLICHem GEGENSTAND ENTFERNEN.

12. Personen und Haustiere in sicherem Abstand von der Schneefräse und Arbeitsfläche halten.

13. Den Motor starten und ca. 2 Minuten lang warmlaufen lassen, damit er sich auf die Außentemperatur einstellen kann, ehe mit der Räumarbeit begonnen wird.

14. Den Motor nicht in geschlossenen Räumen laufen lassen, ausgenommen beim Starten. Dann jedoch unbedingt die Türen öffnen, da Auspuffgase gefährlich sind.

15. Nur bei guter Sicht oder Beleuchtung mit der Schneefräse arbeiten. Stets auf sicheren Stand achten und die Führungsgriffe gut festhalten, besonders, wenn im Rückwärtsgang gearbeitet wird.

16. Den Räumarbeiten volle Aufmerksamkeit schenken und auf Vertiefungen im Boden und andere versteckte Gefahren achten. Vorsicht beim Schneeräumen von Kiesflächen! Sind die Kufen nicht so eingestellt, daß das Räumgehäuse den kiesigen Untergrund nicht berührt, können Steinchen geschleudert werden.

17. Am laufenden Motor keine Einstellungen vornehmen, ausgenommen am Vergaser.

18. Den Auswurf nie auf Umstehende richten oder die Schneefräse in der Nähe von Personen, Glasgehäusen, Kraftfahrzeugen, Fenstern oder Hängen betreiben, ohne daß der Schneeauswurfinkel richtig eingestellt ist.

19. Schnee von Abhängen durch Bewegung nach oben und nach unten räumen; niemals quer zum Hang arbeiten. Bei Richtungsänderungen vorsichtig vorgehen. Beim Räumen auf Hängen den niedrigen Gang und Rückradstellung verwenden. Niemals zu steile Hänge abräumen.

20. Die Schneefräse nicht durch zu schnelles Räumen überlasten.

21. DIE SCHNEEFRÄSE DARF NICHT AUF DÄCHERN VERWENDT WERDEN.

22. Wenn die Schneefräse gegen ein festes Hindernis gestoßen ist oder stark vibriert, den Motor abstellen und alle Bewegungen zum Stillstand bringen. Dann das Zünd-  
GR-2

kabel von der Kerze abziehen und das Gerät sofort auf eventuelle Schäden bzw. klemmende oder lockere Teile kontrollieren. Starke Vibration deutet in der Regel auf Probleme hin. Alle Schäden müssen repariert werden, bevor der Motor neu gestartet bzw. die Schneefräse wieder in Betrieb genommen wird.

23. Den laufenden oder kurz zuvor abgestellten Motor nicht berühren, um Verbrennungen zu vermeiden. Ölstand oder Öl im Kurbelgehäuse nicht kontrollieren oder nachfüllen, so lange der Motor läuft.

24. Die Räumwerkupplung und Antriebskontrolle auf AUS und den Zündschlüssel auf AUS stellen, ehe die Betriebsposition—hinter den Führungsgriffen—verlassen wird. Den Zündschlüssel abziehen, wenn das Gerät unbeaufsichtigt steht.

25. Die Schneefräse niemals bei hoher Geschwindigkeit auf rutschigem Boden betreiben. Beim Rückwärtsfahren ist Vorsicht angebracht.

26. Nach der Räumarbeit den Motor noch einige Minuten lang laufen lassen, damit die beweglichen Teile nicht festfrieren.

### WARTUNG DER SCHNEEFRÄSE

27. Nur die in dieser Anleitung enthaltenen Wartungsarbeiten durchführen. Den Motor abstellen, ehe Wartungs- oder Einstellarbeiten vorgenommen werden. Ferner das Hochspannungskabel von der Zündkerze abziehen und so sichern, daß versehentliches Starten ausgeschlossen ist. Sollten größere Reparaturen notwendig werden, setzen Sie sich bitte mit dem lokalen TORO-Kundendienst-Vertragshändler in Verbindung.

28. Alle Muttern, Bolzen und Schrauben der Schneefräse müssen gut festgezogen sein, um den einwandfreien Betriebszustand des Gerätes sicherzustellen. Die Motorbefestigungsschrauben oft nachsehen, um festzustellen, ob sie fest angezogen sind.

29. Den Motor nicht durch Verändern der Reglereinstellung zu schnell laufen lassen. Die empfohlene maximale Motordrehzahl beträgt 3500 U/Min und sollte aus Gründen der Sicherheit und Genauigkeit mit einem Drehzahlmesser kontrolliert werden.

30. Den Motor abkühlen lassen, ehe die Schneefräse in einem geschlossenen Raum wie einer Garage oder Schuppen aufbewahrt wird, und darauf achten, daß der Kraftstofftank leer ist. DIE SCHNEEFRÄSE NIEMALS IM HAUS ODER KELLER AUFBEWAHREN, DA KRAFTSTOFFE UND KRAFTSTOFFDÄMPFE BRENNBAR, HOCH EXPLOSIV UND BEI

## SICHERHEITSHINWEISE

EINATMUNG GESUNDHEITSGEFÄHREND SIND. Die Schneefräse nicht in der Nähe von offenem Feuer oder an einem Ort aufbewahren, wo Benzindämpfe durch einen Funken entzündet werden könnten.

31. Soll die Schneefräse längere Zeit (außerhalb der Saison oder länger als 30 Tage) eingelagert werden, den Kraftstoff sicherheitshalber entleeren. Das Benzin in einem vorschriftsmäßigen, roten Metallkanister aufbewahren. Den Zündschlüssel abziehen und an einem sicheren, wieder auffindbaren Ort aufbewahren.

32. Zum Zeitpunkt der Herstellung erfüllte oder übertraf die Schneefräse die einschlägigen

geltenden Sicherheitsnormen für Schneefräsen. Um optimale Sicherheit und Leistung zu gewährleisten, sollte man nur Original-TORO-Ersatzteile und Zubehör kaufen, so daß das Gerät durch und durch ein TORO bleibt. NIE EIN ERSATZTEIL ODER ZUBEHÖR VERWENDEN, DAS "SCHON PASSEN WIRD". Das TORO-Zeichen bürgt für Originalersatzteile.

33. Aus Sicherheitsgründen nur von TORO empfohlenes Zubehör und Zusatzeile verwenden, um somit die dauernde Sicherheitszulassung des Produktes zu gewährleisten. Nicht zugelassenes Zubehör und Ausrüstungssteile können unter Umständen ein Sicherheitsrisiko darstellen.

## SYMBOL-ERLÄUTERUNG

Sicherheitsschilder und Anleitungen sind für den Benutzer leicht sichtbar nahe von möglichen Gefahrenstellen angebracht. Beschädigte Schilder müssen ausgetauscht werden.



## LOSE TEILE

<b>Benennung</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Zweck</b>
Kopfschraube $\frac{5}{16}$ -18 x $\frac{5}{8}$ " lg.	6	Montieren des Räumgetriebegehäuses, Seite 5
Untere Riemenabdeckung	1	
Kopfschraube $\frac{1}{4}$ -20 x $\frac{1}{2}$ " lg.	5	Montieren der Riemenabdeckungen, Seite 5
Kabelabdeckung	1	
Schaltstange	1	
Sicherungsscheibe $\frac{3}{8}$ -16	2	Schaltstange einbauen, Seite 5
Auswurf	1	Auswurf einbauen, Seite 6
Schneckengetriebe	1	
Getriebehalterung	1	
Schloßschraube $\frac{5}{16}$ -18 x 1" lg.	1	Auswurfkontrollgetriebe einbauen, Seite 6
Unterlegscheibe	1	
Befestigungsmutter $\frac{5}{16}$	1	
Schlüssel	1	Für Zündschloß
Ausweiskarte	2	Zur Registrierung des Produktes im Werk

**Änderungen der technischen Daten und Spezifikationen vorbehalten.**

## INHALTSVERZEICHNIS

Seite	Seite		
Sicherheitshinweise .....	1-3	Wartung. ....	14-20
Symbol-Erläuterung .....	3	Benzin ablassen .....	14
Lose Teile .....	4	Schmieren der Schneefräse .....	14
Montagehinweise .....	5-7	Wechseln des Motoröls .....	14-15
Vorbereitungen vor dem Start .....	8-9	Räumgetriebegehäuse .....	15
Füllen des Kurbelgehäuses mit Öl .....	8	Einstellen des Räumwerk-/Gebläse-	
Füllen des Kraftstofftanks mit Benzin .....	8-9	Antriebsriemens .....	15-16
Bedienungselemente .....	9-10	Einstellen des Fahrantreibsriemens ..	16
Start- und Abstellhinweise .....	11	Auswechseln der Antriebsriemen ..	16-17
Betriebshinweise .....	12-13	Einstellen der Antriebskette .....	17-18
Power Shift-Betrieb .....	12	Auswechseln der Zündkerze .....	18-19
Freilauf- oder Selbstantrieb .....	12	Einstellen des Vergasers .....	19-20
Schneeräumtips. ....	13-14	Vorbereiten der Schneefräse	
Einstellen der Gleitkufen .....	13	zum Einlagern .....	20
Einstellung der Schürfleiste .....	13	Kenn-Nummern und Bestellhinweise ..	20
Scheinwerfereinstellung .....	13		

## MONTAGEHINWEISE

**Anmerkung:** Links und rechts versteht sich von der Bedienungsseite der Schneefräse aus gesehen.

### MONTIEREN DES RÄUMGETRIEBEGERÄTS (Abb. 1-3)

1. Die beiden Bundkopfschrauben entfernen, welche den Spannrollensatz am Motorrahmen halten. Den Spannrollensatz abnehmen.
2. Das Räumgetriebegehäuse und die Motorrahmenbefestigungslöcher ausrichten (Abb. 1).

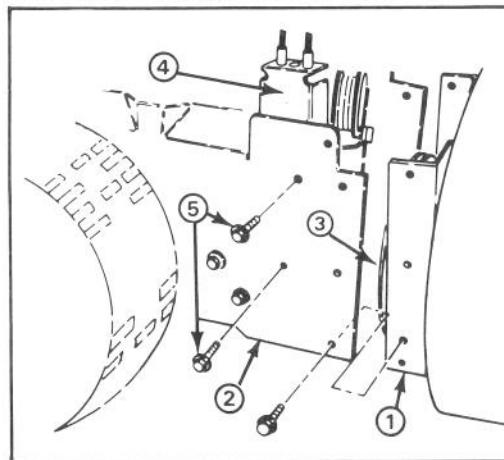


Abbildung 1

1. Räumwerkgehäuse
2. Motorrahmen
3. Gebläse-Riemscheibe
4. Spannrollensatz
5. Befestigungsschrauben (2)

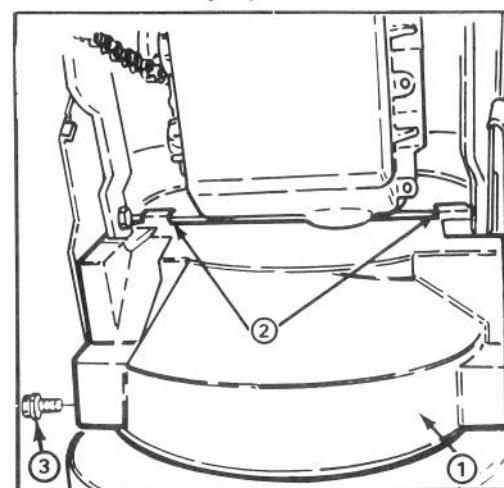


Abbildung 2

1. Untere Riemenabdeckung (von unten gesehen)
2. Befestigungszungen
3. Bundschraube

3. Gebläseriemen um Gebläseriemenscheibe legen.

4. Räumwerkgehäuse mit 6 Kopfschrauben an Räumwerkgehäuse befestigen.

5. Spannrollensatz wieder einbauen. Sicherstellen, daß Spannrollen mit Riemen ausgerichtet sind, wenn der Spannrollensatz wieder eingebaut wird.

6. Schneefräse nach oben auf das Räumgetriebegehäuse kippen.

7. Untere Riemenabdeckung mit 2 1/4-20 x 1/2" Kopfschrauben an Unterseite des Räumgetriebegehäuses befestigen (Abb. 2). Sich überzeugen, daß die Riemenabdeckungs-Befestigungszungen hinten am Motorrahmen glied befestigt sind.

8. Obere Riemenabdeckung mit 3 Kopfschrauben an Motorrahmen befestigen (Abb. 3)

9. Kabelabdeckung auf Kabel schieben und in Loch im Riemenabdeckung bringen. (Abb. 3)

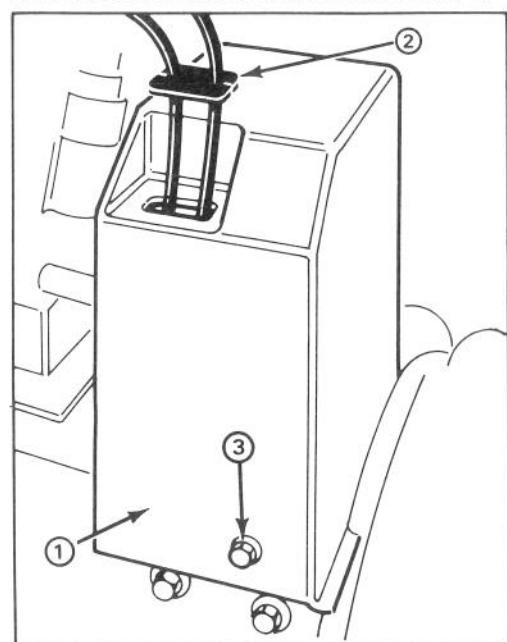


Abbildung 3

1. Obere Riemenabdeckung
2. Kabeldecke
3. Bundschraube

### SCHALTSTANGE EINBAUEN (Abb. 4)

**Anmerkung:** Die Schaltstange so positionieren, daß der gebogene Teil nach hinten zu liegt.

1. Oberen Schaltstangenkugelgelenkbolzen durch Vorderseite der Schalthalterung einsetzen und mit Sicherungsmutter sichern.

## MONTAGEHINWEISE

2. Unterem Schaltstangenkugelgelenkbolzen durch rechte Seite des Getriebehebels einsetzen und mit Sicherungsmutter sichern.

3. In den zweiten Gang schalten und die Ausrichtung der Schaltstange mit dem Power Shift Schaltschlitz nachsehen.

**Hinweis:** Ist der Schalthebel nicht mit dem Power Shift-Schlitz in der Schalttafel ausgerichtet (Abb. 4, Einsatz), muß die Schaltstangenlänge wie folgt eingestellt werden:

A. Kugelgelenk von Getriebehebel trennen und Gegenmutter lockern.

B. Kugelgelenk nach oben oder nach unten rotieren, bis der Schalthebel mit dem Power Shift-Schlitz ausgerichtet ist.

C. Kugelgelenk wieder in Schalthebel einbauen und Gegenmutter anziehen.

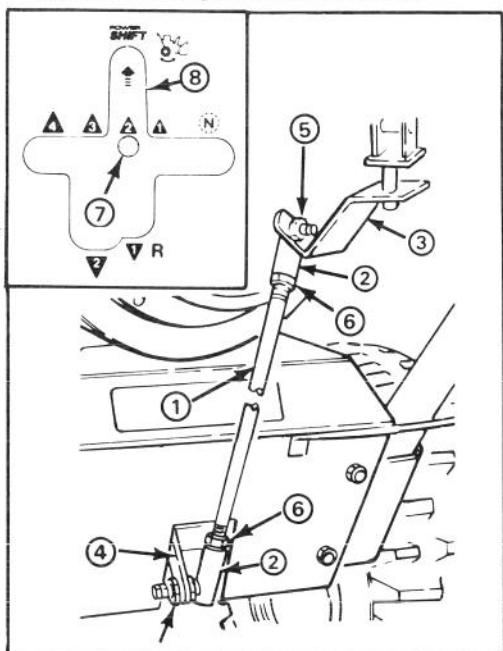


Abbildung 4

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. Schaltstange       | 5. Befestigungsmutter |
| 2. Kugelgelenk        | 6. Gegenmutter        |
| 3. Schalthebelschelle | 7. Schalthebel        |
| 4. Getriebehebel      | 8. Schaltschlitz      |

### AUSWURF EINBAUEN (Abb. 5)

**Anmerkung:** Vor dem Einbau des Auswurfs eine dünne Schicht Tieftemperaturfett auf den Auswurfring auftragen.

1. Auswurf—mit der offenen Seite nach oben—auf Auswurffönnung aufsetzen, so daß die Kunststoffauswurfhälerungen am Auswurfring positioniert sind. Sicherstellen, daß die Auswurfhälerungsstäfe in die Löcher im Auswurfgetriebe eingesetzt sind.

2. Maschinenschraube und Befestigungsmutter auf der linken Seite anziehen, bis die Auswurfhälerplatte gegen den Kunststoff-Auswurfhäler positioniert und der Auswurf am Auswurfring befestigt ist.

3. Die Auswurfhäler an der rechten Seite gegen den (mit Schaltschlitz versehenen) Auswurf schieben und Maschinenschraube anziehen.

4. Sich überzeugen, daß Auswurf unbehindert am Ring rotiert. Rechtsseitige Halterung nach außen bewegen, um den Betrieb zu erleichtern.

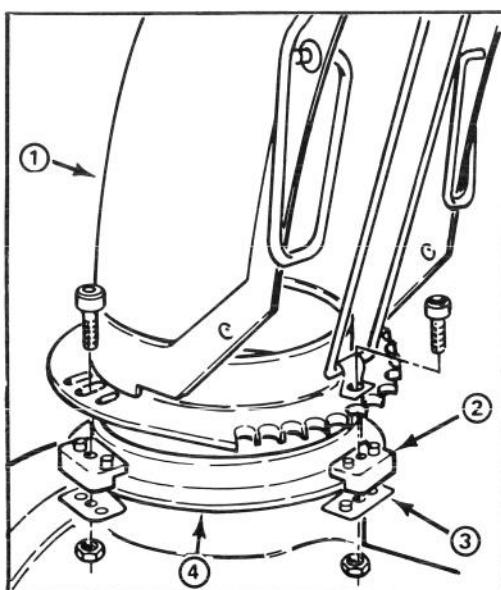


Abbildung 5

1. Auswurf
2. Auswurfhäler aus Kunststoff
3. Auswurfhälerplatte
4. Auswurfring

## MONTAGEHINWEISE

### AUSWURFKONTROLLGETRIEBE EINBAUEN (Abb. 6)

1. Schloßschraube in Getriebekörper-Befestigungsloch einsetzen.
2. Schneckenantrieb in Halterung positionieren, Löcher ausrichten und Auswurftreibestange durch Halterung und Getriebe einsetzen.
3. Schneckenrad und Halter locker mit Schloßschraube, Unterlegscheibe und Befestigungsmutter am Flansch montieren.
4. Schneckenantrieb in Zähne des Auswurftreibes schieben und Sicherungsmutter anziehen.
5. Betrieb prüfen, Getriebe leicht nach außen bewegen, falls Klemmung eintritt.

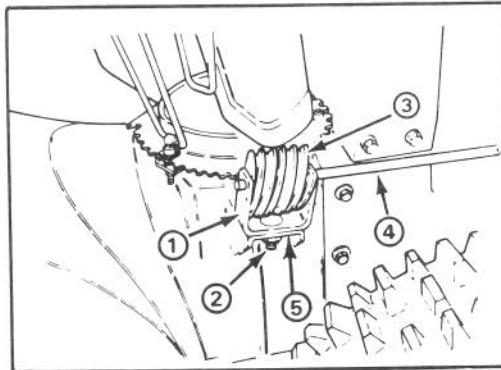


Abbildung 6

1. Schneckenradhalter
2. Schloßschraube, Unterlegscheibe und Befestigungsmutter
3. Schneckenrad
4. Auswurflenkschenkel
5. Befestigungsflansch

### REIFENDRUCK PRÜFEN

**WICHTIG:** Reifendruck prüfen, da die Reifen im Werk zum Versand auf Überdruck gebracht werden. Deshalb muß vor Inbetriebnahme der Schneefräse der Druck in beiden Reifen gleichmäßig auf 10-15 psi abgesenkt werden.

### SCHNEEKETTEN

Soll die Schneefräse mit wahlweisen Schneeketten ausgerüstet werden, müssen die Räder an den Außenachsenlöchern befestigt werden (Abb. 16).

### RÄUMGETRIEBEGEHÄUSEÖL KONTROLIEREN (Abb. 7)

1. Schneefräse auf horizontale Oberfläche bringen.

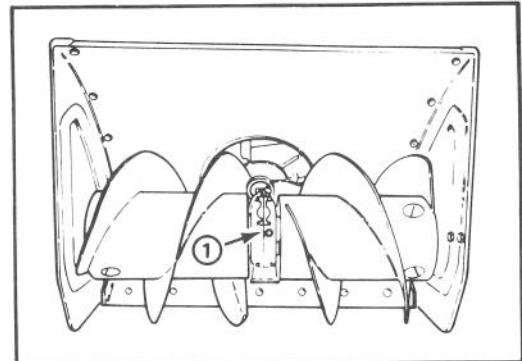


Abbildung 7

1. Abläßstopfen

2. Rohrverschluß von Getriebegehäuse entfernen.

3. Ölstand in Getriebegehäuse, nahsehen. Öl muß in der Fülleröffnung fast überfließen.

4. Ist der Ölstand niedrig, GL-5 oder GL-6 SAE 85-95 EP Getriebeöl in das Getriebegehäuse nachfüllen, bis es fast überfließt.

**Anmerkung:** Kein synthetisches Getriebeöl verwenden.

5. Rohrverschluß in Getriebegehäuse einsetzen.

## VORBEREITUNGEN VOR DEM START

### FÜLLEN DES KURBELGEHÄUSES MIT ÖL (Abb. 8)

Der Motor kommt ohne Öl im Kurbelgehäuse zum Versand. Daher muß vor dem Starten Motoröl eingefüllt werden.

**WICHTIG:** Den Ölstand nach jeweils 5 Betriebsstunden bzw. vor jedem Einsatz des Gerätes kontrollieren. Erstmaligen Ölwechsel nach 2 Betriebsstunden vornehmen; danach unter normalen Bedingungen alle 25 Betriebsstunden. Wird der Motor unter besonderen schmutzigen Bedingungen eingesetzt, häufigeren Ölwechsel vornehmen.

1. Gerät auf eine ebene Fläche stellen, damit der Ölstand genau abgelesen werden kann.
2. Die Umgebung des Ölmeßstabes säubern, damit kein Schmutz in die Einfüllöffnung gelangen kann, wenn der Stab herausgenommen wird.
3. Den Ölmeßstab aus dem Kurbelgehäuse herausnehmen.

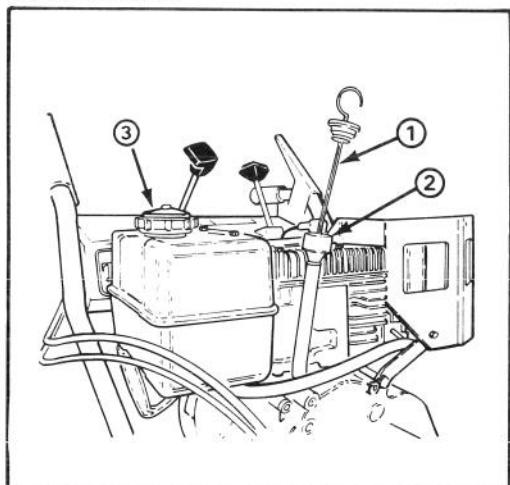


Abbildung 8

1. Ölstab                    3. Tankdeckel  
2. Füllöffnung

4. Langsam 0,62 Liter SAE 5W30 oder SAE 10 Öl in die Einfüllöffnung gießen (Abb. 12). Für den Motor ist ausschließlich hochwertiges HD-Öl der API-Klasse SC, SD, oder SE zu benutzen.

Ölfülltabelle

1132 Schneefräse

48 Unzen Öl

**Anmerkung:** Der Ölmeßstab muß völlig eingesetzt sein, um eine genaue Ablesung des Ölstandes zu gewährleisten. NICHT ÜBERFÜLLEN.



### VORSICHT

Da Benzin feuergefährlich ist, muß man während des Umgangs oder der Aufbewahrung von Benzin vorsichtig vorgehen. Den Tank nicht füllen, wenn der Motor läuft, heiß ist oder die Maschine sich in einem geschlossenen Raum befindet. Entfernt von offenem Feuer oder elektrischem Funken bleiben. Beim Füllen des Kraftstofftanks NICHT RAUCHEN! Immer im Freien auffüllen und eventuell verschüttetes Benzin vor Anlassen des Motors aufwischen. Einen Trichter oder ein Mundstück verwenden, damit kein Benzin verschüttet wird, und den Tank bis zum 13 mm vom oberen Rand füllen.

Benzin in einem sauberen, vorschriftsmäßigen Behälter aufbewahren und mit einer Kappe versehen. Benzin an einem kühlen, gut gelüfteten Ort - niemals im Hause - aufbewahren. Nie mehr als für 30 Tage Benzinvorrat lagern. Benzin ist ein für Verbrennungsmotoren bestimmter Kraftstoff; für andere Zwecke nicht verwenden. Manchen Kindern gefällt der Geruch von Benzin; es sollte deswegen von Kindern ferngehalten werden, da die Dämpfe explosiv und beim Einatmen gefährlich sind.

### FÜLLEN DES KRAFTSTOFFTANKS MIT BENZIN

DIE TORO COMPANY EMPFIEHLT DIE VERWENDUNG VON FRISCHEM, BLEIFREIEM BENZIN IN TORO-PRODUKTEN, DIE MIT BENZIN BETRIEBEN WERDEN. BLEIFREIES BENZIN VERBRENNT SAUBERER, VERLÄNGERT DIE MOTOR-LEBENDAUER UND UNTERSTÜTZT GUTES STARTEN DURCH REDUZIERUNG VON ABLAGERUNGEN IN DER VERBRENNUNGSKAMMER. NORMALBENZIN KANN BENUTZT WERDEN, SOFERN BLEIFREIES BENZIN NICHT ERHÄLTLICH IST.

**ANMERKUNG: NIE METHANOL, EIN METHANOL/BENZINGEMISCH, GASOHOL MIT MEHR ALS 10% ETHANOL, ODER LEICHTBENZIN BENUTZEN, DA BEI DIESEN STOFFEN MOTORBESCHÄDIGUNGSGEFAHR Besteht. (Abb. 8).**

Toro empfiehlt die regelmäßige Verwendung von Toro Stabilisatoren/Zusätzen in allen Toro-Produkten mit Benzinmotoren während des Betriebs und auch in der Lagersaison. Toro Stabilisatoren/Zusätzen reinigen den Motor wäh-

## VORBEREITUNGEN VOR DEM START

rend des Betriebs und verhindern die Bildung von Überzügen im Motor während der Lagerung. KEINE ANDEREN KRAFTSTOFFZUSÄTZE VERWENDEN. NUR DIE VERWENDEN, DIE SPEZIELL FÜR DIE KRAFTSTOFF-STABILISIERUNG BEI LAGERUNG HERGESTELLT WURDEN, WIE Z. B. TORO STABILISATOR/ZUSATZ ODER EIN GLEICHWERTIGES PRODUKT. DER STABILISATOR/ZUSATZ VON TORO IST EIN ERDÖLDESTILLAT. TORO RÄT VON DER VERWENDUNG VON

STABILISATOREN AUF ALKOHOLBASIS WIE Z. B. ETHANOL, METHANOL ODER ISOPORPYL AB. VERSUCHEN SIENICHT ADDITIVE ZUR LEISTUNGSSTEIGERUNG DER MASCHINE ZU VERWENDEN. NICHT ADDITIVE ZUR LEISTUNGSSTEIGERUNG DER MASCHINE ZU VERWENDEN.

1. Umden Tankdeckel herum reinigen (Abb. 8). Den Deckel abnehmen und den Tank bis ca. 13 mm von der Oberkante mit Benzin füllen. Den Tank wieder verschließen.

## BEDIENUNGSELEMENTE

**Räumwerk-Kupplungshebel** (Abb. 9)—Dieser Hebel hat zwei Stellungen: EIN und AUS. Zum Einschalten des Räumwerks und Gebläses den Hebel zum linken Griffholm drücken. Um den Antrieb zu stoppen, den Hebel loslassen.

**Antriebshebel** (Abb. 9)—Dieser Schalter hat vier Gänge nach vorwärts und zwei nach rückwärts; er steuert auch den Power Shift-Betrieb der Räder.

**Anmerkung:** Beim Wechseln von Gängen, um die Richtung zu ändern, oder beim Umschalten in die Power Shift-Stellung den Fahrantriebshebel loslassen. Schalten während des Betriebs ist zwischen allen Vorwärtsgängen ohne Loslassen des Fahrantriebshebels möglich.

**Räumwerk-Sperre** (Abb. 9)—Wenn sowohl der Räumwerk-Kupplungshebel als auch der Antriebshebel gedrückt werden, sperrt der Antriebshebel den Räumwerk-Kupplungshebel nach unten. Durch Freigabe des Antriebshebels wird der Räumwerk-Kupplungshebel freigegeben...

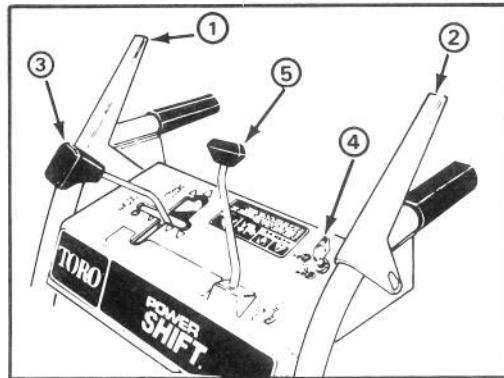


Abbildung 9

1. Räumwerk-/Gebläse-Steuerung
2. Fahrantriebshebel
3. Speed-Shift-Steuerung
4. Zündschalter
5. Auswurfschwenkkurbel

**Auswurfkontrolle** (Abb. 9)—Auswurfkontrolle im Uhrzeigersinn rotieren, um den Auswurf nach rechts zu bewegen, und gegen den Uhrzeigersinn, um den Auswurf nach links zu bewegen.

**Auswurfkontrolle** (Abb. 9) — Auswurfkontrolle im Uhrzeigersinn rotieren, um den Auswurf nach rechts zu bewegen, und gegen den Uhrzeigersinn, um den Auswurf nach links zu bewegen.

**Zündschloß** (Abb. 9)—Das Zündschloß hat zwei Stellungen: EIN und AUS. Den Zündschlüssel EIN drehen, ehe der Motor mit dem Rücklaufstarter angeworfen wird. Zum Abstellen des Motors den Schlüssel auf AUS drehen.

**Drossel** (Abb. 10)—Ziehen der Drossel nach oben erhöht die Motordrehzahl.

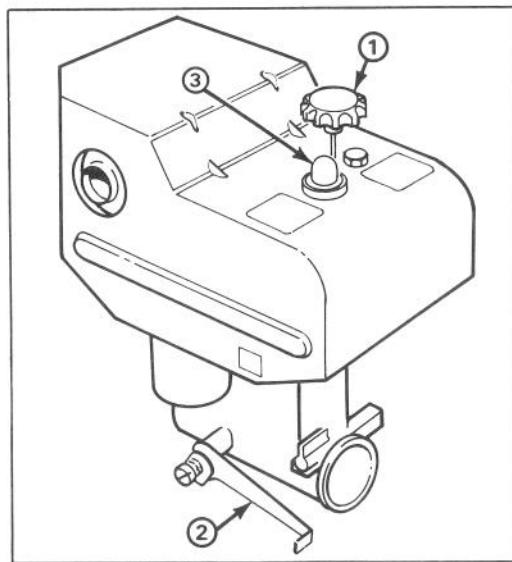


Abbildung 10

1. Drossel
2. Choke
3. Tupfer

## BEDIENUNGSELEMENTE

**Choke** (Abb. 10)—Der Choke befindet sich an der linken Seite des Motors. Zum Starten des kalten Motors den Choke nach unten auf VOLL schieben, und bei zunehmender Erwärmung den Choke wieder langsam auf AUS bringen.

**Tupfer** (Abb. 10)—Als Kaltstarthilfe den Tupfer drücken, damit eine kleine Menge Benzin in den Motor eingespritzt wird.

**Benzinhahn** (Abb. 11)—Der Benzinhahn befindet sich unten am Kraftstofftank. Den Benzinhahn schließen, um den Kraftstofffluß vom Kraftstofftank zu stoppen. Den Hahn öffnen, damit das Benzin in den Vergaser fließen kann. Den Benzinhahn schließen, wenn die Fräse nicht im Betrieb ist.

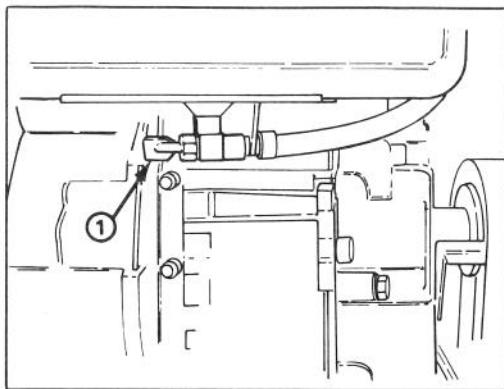


Abbildung 11

1. Kraftstoff-Absperrventil

**Griff am Ablenkblech** (Abb. 12)—Der Ablenkblech-Griff sitzt oben am Auswurf und bestimmt die Schneeauswurfhöhe.

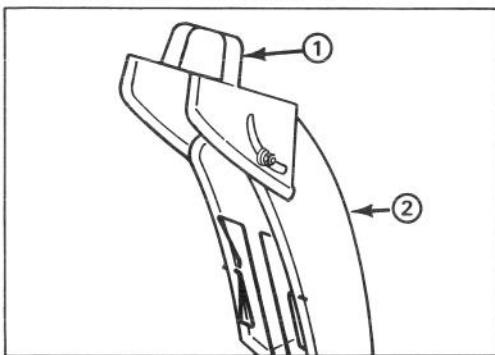


Abbildung 12

1. Deflektorhandgriff
2. Auswurf

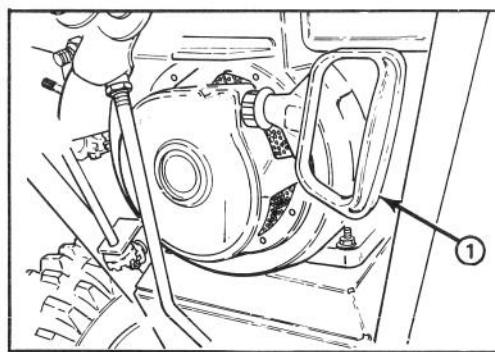


Abbildung 13

1. Rücklaufstarter

**Rücklaufstarter** (Abb. 13)—Der Rücklaufstarter befindet sich hinten am Motor und wird zum Starten des Motors herausgezogen.

## START- UND ABSTELLHINWEISE

### STARTEN DES MOTORS

**WICHTIG:** Prüfen, ob sich die Räumschnecke und das Gebläserad frei drehen lassen und nicht festgefroren sind. Den Auswurf auf eventuelle Verstopfungen kontrollieren.

1. Die Speed-Shift-Steuering in die Leerlaufstellung (N) und die Drossel auf "schnell" (FAST) stellen (Abb. 9).
  2. Den Benzinhhahn unter dem Kraftstofftank öffnen (Abb. 11).
  3. Den Choke ganz aufdrehen (Abb. 10).
  4. Den Zündschlüssel auf EIN drehen (Abb. 9).
  5. Den Tupfer (Abb. 10) fünfmal drücken.
  6. Den Rücklaufstarter (Abb. 12) langsam so lange herausziehen, bis Widerstand spürbar ist; dann den Motor mit einem kräftigen Armzug herumwerfen. Den Startgriff festhalten und das Seil langsam zurückgleiten lassen.
- Anmerkung:** Springt der Motor nicht an, bzw. ist die Temperatur unter  $-23^{\circ}\text{C}$ , ist zusätzliches Tupfen notwendig.
7. Nachdem der Motor angesprungen ist, den Choke (Abb. 10) sofort in  $\frac{3}{4}$ -Stellung bringen. Bei zunehmender Erwärmung des Motors den Choke zunächst auf  $\frac{1}{2}$ , dann auf AUS stellen. Stottert der Motor, den Choke wieder auf  $\frac{1}{2}$

und nach genügender Erwärmung wieder auf AUS stellen. Stottert der Motor, den Choke wieder auf  $\frac{1}{2}$  und nach genügender Erwärmung wieder auf AUS stellen.

### VOR DEM ABSTELLEN DES MOTORS

1. Den Motor eine Weile laufen lassen, um Feuchtigkeit, die sich im Motor angesammelt hat, zu trocknen.
2. Bei laufendem Motor den Rücklaufstarter mit kräftigem Armzug drei (3) oder vier (4) mal schnell hintereinander ziehen. Dadurch kann eine mögliche Vereisung des Rücklaufstarters bei extremen Arbeitsbedingungen vermieden werden.

**Anmerkung:** Ziehen am Kabel des Rücklaufstarters verursacht ein lautes, klapperndes Geräusch, das jedoch weder dem Motor noch dem Starter schadet.

### ABSTELLEN DES MOTORS

1. Räumwerkkuplungshebel und Antriebshebel lösen (Abb. 9).
2. Den Geschwindigkeitshebel auf N — neutral — stellen.
3. Die Drossel auf LANGSAM stellen und den Zündschlüssel auf AUS drehen.

## BETRIEBSHINWEISE

### POWER SHIFT-BETRIEB

Die Räder bei tiefem und oder verwehtem Schnee nach rückwärts in die Power Shift-Stellung bringen.

Bei wenig Schnee oder zum Transport der Schneefräse die Räder in der Vorderstellung belassen.

1. Den Antriebshebel freigeben.
2. Um die Räder in die Vorderstellung oder Rückwärtsstellung zu bringen, die Schaltstange komplett nach vorn in die Power Shift-Stellung bringen und halten (Abb. 14).

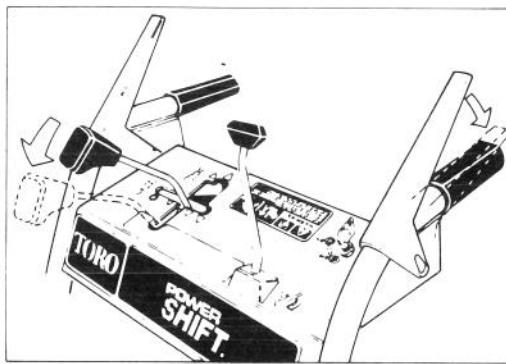


Abbildung 14

3. Den Antriebshebel voll einrasten, um die Räder in die Power Shift-Stellung zu bringen (Abb. 14 und 15).

**Anmerkung:** Sollten sich die Räder beim Power Shift-Betrieb nicht in die gewünschte Richtung bewegen, Verfahren wiederholen. Die Räder müssen sich in der Richtung nach vorwärts drehen, um die Räder nach vorwärts zu bewegen, und sich nach rückwärts drehen, um die Bewegung nach rückwärts durchzuführen.

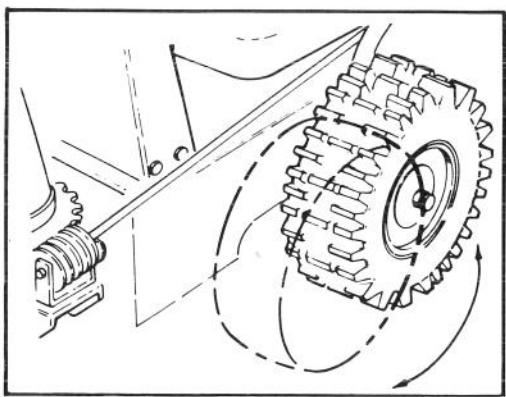


Abbildung 15

### FREILAUF- ODER SELBSTANTRIEB

Die Schneefräse kann im Freilauf betrieben oder zum Selbstfahren eingestellt werden. Sind die Achsenstifte in die äußeren Achsenlöcher eingesetzt (Abb. 16), fährt die Schneefräse im Freilauf. Wenn im Gegensatz beide Stifte in die Löcher in der Radnabe sowie in das innere Achsenloch eingesetzt sind (Abb. 16), wird die Schneefräse selbstfahrend betrieben.

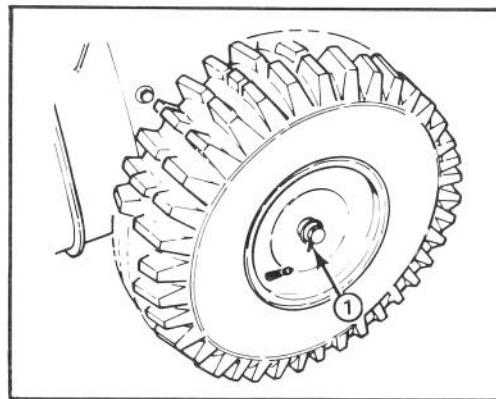


Abbildung 16

1. Achsenstift

### SCHNEERÄUMTIPS

1. Wenn die Schneefräse nicht verwendet wird, das Kraftstoff-Absperrventil schließen, die Speed-Shift-Steuerung in die Leerlaufstellung (N) stellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Möglichst bald nach dem Schneefall räumen; Das führt zu den besten Schneeräumungsergebnissen.
3. Beim Betrieb in der Power Shift-Stellung die Handgriffe nach unten drücken, um den Zug zu vergrößern.
4. Beim Schneeräumen von Kies- und Schotterflächen die Gleitkufen so einstellen, daß das Räumwerkgehäuse nicht gegen Steine stößt (siehe Einstellen der Gleitkufen, Seite 12).
5. Bei Beton- oder Asphaltflächen die Kufen so einstellen, daß das Räumgehäuse ca. 3 mm über der Beton- oder Asphaltfläche steht.
6. Nach Möglichkeit den Schnee immer mit dem Wind auswerfen, und jeden Räumgang leicht überlappen lassen, damit der Schnee vollständig entfernt wird. Rutschen die Antriebsräder durch, einen niedrigeren Gang einschalten.
7. Bei tiefen Temperaturen und bestimmten Schneeverhältnissen kann es vorkommen, daß

## BETRIEBSHINWEISE

Betätigungsstäbe und bewegliche Teile festfrieren. Sind die Hebel schwer zu bedienen, den Motor abstellen und kontrollieren, ob Teile festgefroren sind. KEINE GEWALT ANWENDEN, sondern alle Hebel und bewegliche Teile durch entsprechende Maßnahmen lösen bzw. auftauen.

### EINSTELLEN DER GLEITKUFEN (Abb. 17)

Beim Einsatz der Schneefräse auf Beton- oder Asphaltflächen werden die Kufen entsprechend Schritt 1 und 2 eingestellt. Wenn die Schneefräse auf Schotter oder steinigen Oberflächen verwendet wird, nur Schritt 3 durchführen.

1. Die Schneefräse in eine waagrechte Position bringen und die Räder nach rückwärts in die Power-Schaltposition drehen.
2. Lockern Sie die Flanschbolzen (4), die die beiden Gleitkufen mit den Schneckenseitenplatten verbinden. Die Kufen müssen sich nach unten und oben verschieben lassen.

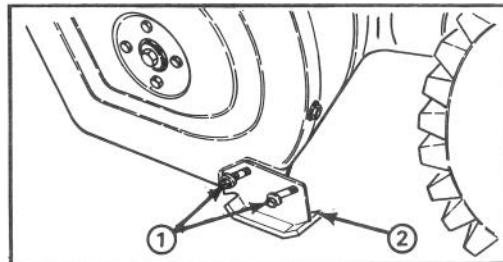


Abbildung 17

1. Flanschbolzen 2. Kufe

3. Beide Kufen so einstellen, daß zwischen Unterkante Räumgehäuse und Boden 3 mm Abstand besteht. Wenn die Gleitkufen richtig eingestellt sind, die Flanschbolzen anziehen. Prüfen, ob die Schürfleiste unten am Räumgehäuse steht. Die Schürfleiste sollte parallel zur waagerechten Bodenfläche stehen. Ist die Schürfleiste nicht parallel, Gleitkufen erneut einstellen. Schritt 4 nicht verwenden, nachdem die Gleitkufen für harte Oberflächen eingestellt wurden.
4. Die Flanschbolzen (4), die die beiden Gleitkufen mit den Seitenplatten verbinden, lösen. Dann die Gleitkufen so weit wie möglich nach unten schieben, damit die Schnecke soweit vom waagrechten Untergrund entfernt ist, wie es die Gleitkufeneinstellung ermöglicht; dann Flanschbolzen anziehen.

### EINSTELLUNG DER SCHÜRFLEISTE

Falls die Schneeaufnahme der Schneefräse abnimmt, kann eine Schürfleisteneinstellung notwendig werden.

1. Die Räder nach rückwärts in die Power-

Schaltstellung bringen.

2. Die Flanschbolzen (4), die die beiden Gleitkufen mit den Schneckenseitenplatten verbinden lockern (Abb. 17).
3. Als nächstes die Sicherungsschrauben (6), die die Schürfleiste mit dem Schneckengehäuse verbinden, lockern (Abb. 18).

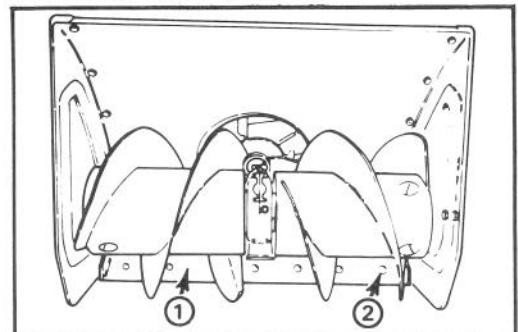


Abbildung 18

1. Schürfleiste

2. Sicherungsschraube

4. Die Schürfleiste auf und ab schieben, bis zwischen dem Schürfleistenboden und einem waagrechten Untergrund ein Abstand von 3 mm besteht.
5. Wenn die Schürfleiste richtig eingestellt ist, die Sicherungsschrauben (6) anziehen.
6. Die Gleitkufen so nachstellen, daß zwischen der Gleitkufenunterseite und einem waagrechten Untergrund ein Abstand von 3 mm besteht. Die Flanschbolzen (4) anziehen.

### SCHEINWERFEREINSTELLUNG

1. Den Scheinwerfer in die gewünschte Stellung drehen. Wenn das nur schwer möglich ist, die Befestigungsmutter lösen (Abb. 19).
2. Falls notwendig die Befestigungsmutter festziehen, um den Scheinwerfer sicher zu fixieren.
3. Um den Scheinwerfer einzuschalten, bitten den Schalter oben am Scheinwerfer betätigen (Abb. 19).

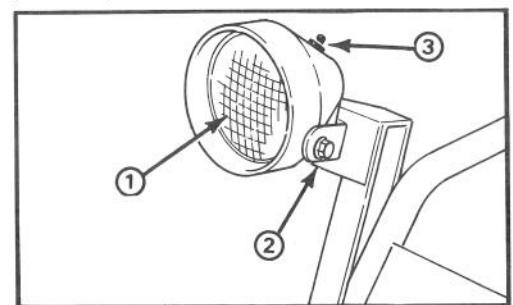


Abbildung 19

1. Scheinwerfer

3. Druckknopfschalter

2. Befestigungsmutter

GR-13

## WARTUNG



### VORSICHT

Um ein unabsichtliches Anlassen des Motors während Wartungsarbeiten zu vermeiden, den Zündschlüssel in die Ausstellung bringen und herausziehen. Dann das Kabel von der Zündkerze abziehen und sicherstellen, daß es die Kerze versehentlich nicht berühren kann.

### BENZIN ABLASSEN

- Den sich unter dem Motor befindenden Absperrhahn schließen (Abb. 20).



### VORSICHT

Da Benzin äußerst feuergefährlich ist, im Freien entleeren und sicherstellen, daß der Motor kühlt, um eine mögliche Feuergefahr zu vermeiden. Eventuell verschüttetes Benzin aufwischen. Benzin nicht bei offenem Feuer ablassen; auch nicht, wo die Dämpfe möglicherweise durch Funken angezündet werden könnten. Beim Umgang mit Benzin nicht rauchen.

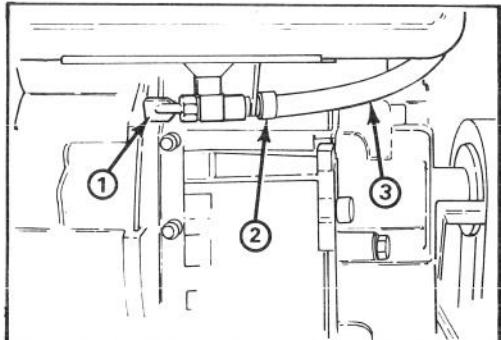


Abbildung 20

- Kraftstoff-Absperrventil
- Schlauchklemme
- Kraftstoffleitung

- Eine saubere Ablauwanne unter den Absperrhahn stellen.
- Die Schlauchklemmen lösen und die Kraftstoffleitung vom Hahn entfernen (Abb. 20).
- Den Absperrhahn öffnen, um den Kraftstoff in die Ablauwanne fließen zu lassen.
- Die Kraftstoffleitung wieder anbringen und mit Klemmen befestigen.

### SCHMIEREN DER SCHNEEFRÄSE

- Die Antriebskette einmal jährlich mit Ketten-schmierstoff schmieren (Abb. 21). Überschüssiges Öl aufwischen.

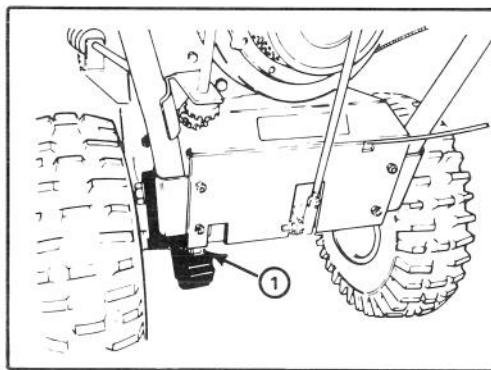


Abbildung 21

- Antriebskette

### WECHSELN DES MOTORÖLS (Abb. 22)

Das Öl erstmals nach 2 Betriebsstunden, anschließend nach jeweils 25 Betriebsstunden bzw. jährlich wechseln. Es empfiehlt sich, den Motor kurz vor dem Ölwechsel laufen zu lassen, denn warmes Öl fließt besser und enthält mehr Schmutzstoffe als kaltes Öl.

- Das Kabel von der Zündkerze abziehen und sicherstellen, daß es die Zündkerze nicht versehentlich berührt.
- Die Umgebung der Ölablaßkappe reinigen und die Ablaßwanne unter den Ablaßstutzen stellen. Dann die Ablaßkappe entfernen.

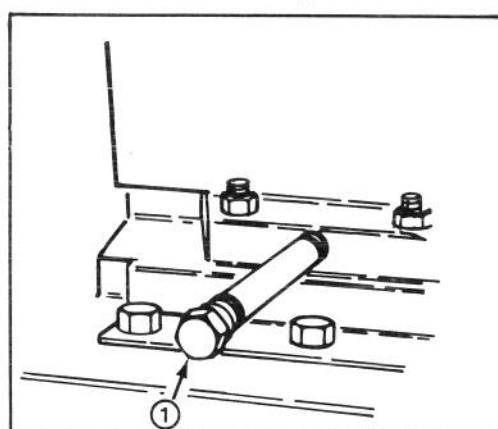


Abbildung 22

- Ablaßkappe

- Nachdem das gesamte Öl abgelassen ist, die Ölablaßkappe wieder aufsetzen.

## WARTUNG

4. Die Schneefräse auf eine ebene Fläche stellen und das Kurbelgehäuse mit Öl füllen: Siehe Füllen des Kurbelgehäuses mit Öl, Seite 8. Eventuell verschüttetes Öl aufwischen.

### RÄUMGETRIEBEGEHÄUSE (Abb. 23)

Der Ölstand des Schneckenradgetriebes muß bei der Betriebsvorbereitung, danach alle 10 Betriebsstunden und vor der jährlichen Einlagerung geprüft werden. Dabei wird wie folgt vorgegangen:

1. Die Schneefräse auf eine ebene Fläche stellen.
2. Die Umgebung des Abläßstopfens reinigen.
3. Rohrverschluß von Getriebegehäuse entfernen (Abb. 23).
4. Ölniveau in Getriebegehäuse nahsehen. Öl muß in der Fülleröffnung fast überfließen.
5. Ist der Ölstand niedrig, GL-5 oder GL-6 SAE 85-95 EP Getriebeöl in das Getriebegehäuse nachfüllen, bis es fast überfließt.

**Anmerkung:** Kein synthetisches Getriebeöl verwenden.

6. Den Abläßstopfen wieder einsetzen.

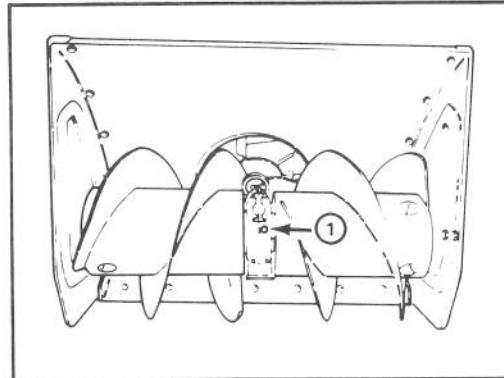


Abbildung 23

1. Abläßstopfen

1. Die drei (3), die Riemenabdeckung am Motorrahmen befestigenden Kopfschrauben entfernen und die Abdeckung auf den Kabeln nach oben schieben (Abb. 24).

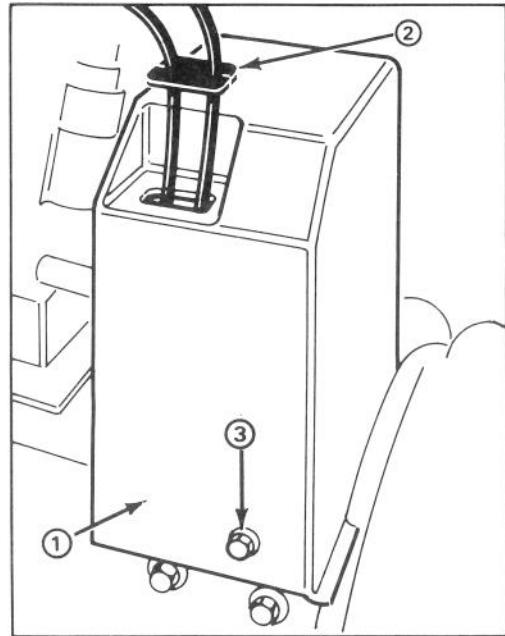


Abbildung 24

1. Obere riemenabdeckung
2. Kabeldecke
3. Bundschraube

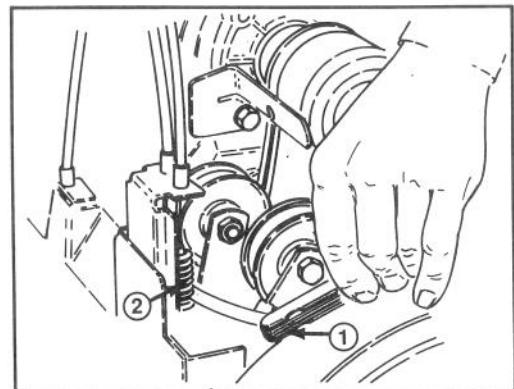


Abbildung 25

1. Fühlerlehre
2. Feder

### EINSTELLEN DES RÄUMWERK-/GEBLÄSE-ANTRIEBSRIEMENS (Abb. 24-26)

Falls der Räumwerk/Gebäse-Antriebsriemen lose ist, was herabgesetzte Schneeräumleistung zur Folge hat, muß er eingestellt werden. **WENN EIN NEUER RIEMEN EINGESetzt WIRD, IST EINE EINSTELLUNG ERFORDERLICH. NUR TORO-ERSATZTEILE VERWENDEN.**

2. PRÜFUNG DER GEBLÄSE-ANTRIEBS-RIEMEN - Bei abgestelltem Motor den Gebläse-Hebel am rechten Handgriff drücken. Den Hebel gedrückt halten und eine 0, 25 mm

## WARTUNG

Fühlerlehre in die Windung in der Mitte der Feder stecken (Abb. 25). Das Kabel so einstellen, daß zwischen den Windungen ein 0,23 mm bis 0,30 mm breiter Spalt entsteht.

3. Leitrad - und Bremseinstellung überprüfen. Der Mindestabstand zwischen der Zunge am Gebläselenkzischenhebel und Bremsschubel (Abb. 26) sollte 3 mm betragen. Ist der Abstand weniger als 3 mm, ist der Riemen auszutauschen.

4. Die obere, das Räumwerk-/Gebläse-Kabel an die Befestigungsschelle festhaltende Gegenmutter lösen (Abb. 25).

5. Die untere Gegenmutter nach oben drehen, um die Riemenspannung zu erhöhen (Abb. 26).

**Anmerkung:** Beim Einstellen des Riemens die Mutter jeweils immer eine Drehung drehen.

6. Die obere Gegenmutter gegen die Schelle fest anziehen.



### WARNUNG

Unrichtige Einstellung kann zu Verletzungen führen, falls das Raumwerk/Gebläse sich dreht, wenn es entkuppelt ist.

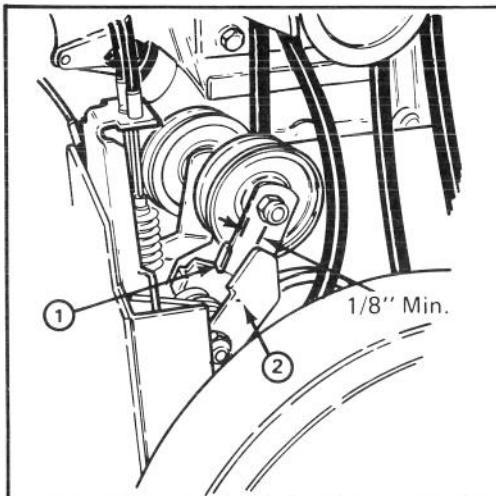


Abbildung 27

1. Spannrollenarm, Gebläse
2. Bremsarm

### EINSTELLEN DES FAHRANTRIEBSRIEMENS (Abb. 26)

Falls der Fahrantreibsriemen während des Betriebs lose ist, muß er eingestellt werden. Wenn der Riemen ausgetauscht wird, ist eine Einstellung erforderlich.

1. Die obere, das Zugkabel an die Befestigungsschelle befestigende Gegenmutter lösen.
2. Die untere Gegenmutter nach oben drehen, um die Riemenspannung zu erhöhen.

**Anmerkung:** Beim Einstellen des Riemens die Mutter jeweils immer eine Drehung drehen.

3. Die obere Gegenmutter gegen die Schelle fest anziehen.

4. Die Riemenspannung durch Betreiben der Maschine überprüfen. Falls der Riemen immer noch lose ist, das Verfahren erneut durchführen.

**WICHTIG:** Den Riemen nicht zu fest anziehen, sonst könnte dies zur Folge haben, daß die Schneefräse sich langsam vorwärts bewegt, wenn der Fahrhebel entkuppelt ist. Sollte dies vorkommen, den Riemen neu einstellen und entspannen.

### AUSWECHSELN DER ANTRIEBSRIEMEN (Abb. 28)

Wird der Räumwerk/Gebläse-Antriebsriemen oder der Fahrantreibsriemen abgenutzt, verzogen, verölt oder anderweitig defekt, muß er ausgewechselt werden. Nur Toro-Ersatzteile verwenden.

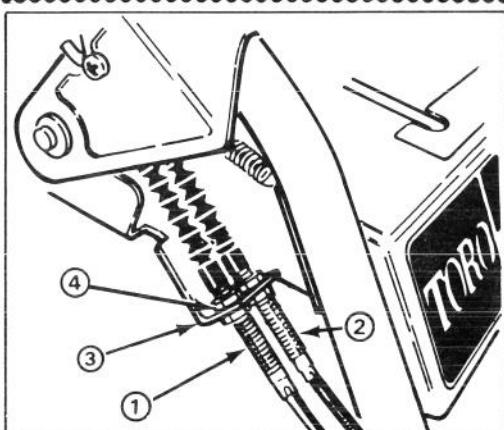


Abbildung 26

1. Räumwerk-/Gebläse-Kabel
2. Fahrantreibsriemen
3. Befestigungshalter
4. Gegenmutter

7. Riemenabdeckung wieder anbringen.

8. Die Riemenspannung durch Betreiben des Räumwerks überprüfen. Falls der Riemen immer noch lose ist, das Verfahren erneut durchführen.

## WARTUNG

1. Das Kabel von der Zündkerze abziehen und sicherstellen, daß es nicht versehentlich mit der Kerze in Berührung kommen kann.
2. Die drei Bundschrauben, die die Riemenabdeckung festhalten, abschrauben und die Riemenabdeckung auf den Kabeln hinauf schieben.
3. Die Speed-Shift-Steuerung in die Leerlaufstellung (N) stellen.
4. Zwei, den Spannrollensatz an den Motorrahmen befestigende Kopfschrauben entfernen. Den Spannrollensatz herausnehmen.
5. Die die Halbriemenscheibe an die Vorderseite des Spannrollensatzes befestigende Kopfschraube und Sicherungsscheibe entfernen.
6. Die Räumwerk-/Gebläse-Spannrolle und -Riemen von der Kurbelwelle schieben und den Riemen von der Gebläse-Riemscheibe entfernen.
7. Wird der Fahrantreibsriemen ausgewechselt, dann die Spannrolle und den Riemen von der Kurbelwelle schieben und den Riemen von der Getrieberiemscheibe entfernen.
8. Die das Kabel an die Schelle befestigenden Gegenmuttern an dem auszuwechseln.

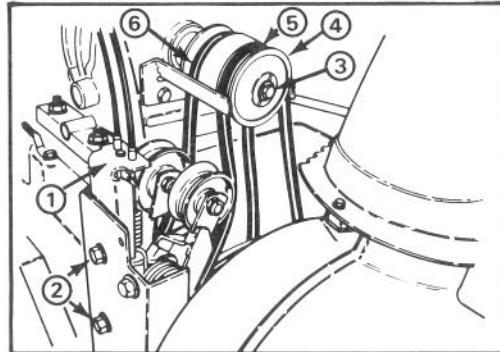


Abbildung 28

1. Spannrollensatz
2. Bundschraube (2)
3. Kopfschraube und Sicherungsscheibe
4. Halbriemenscheibe
5. Räumwerk-/Gebläse-Riemen
6. Fahrantreibsriemen

nden Riemen entsprechenden Steuerkabel lösen (Abb. 26). Beim Auswechseln des (der) Riemen(s) muß das Kabel zum Gleiten in der Schelle frei sein.

9. Das Verfahren umkehren, um die Riemen einzubauen. Beim Wiedereinbau sicherstellen, daß die Zungen in der Halbriemenscheibe in die Einbauschlitze der Räumwerk-/Gebläse-Spannrolle eingesteckt sind.

**Anmerkung:** Sicherstellen, daß die Spannrollen beim Wiedereinbau des Spannrollsatzes mit den Riemen ausgerichtet sind.

10. Die Riemen neu einstellen: Siehe Einstellen des Räumwerk-/Gebläse-Antriebsriemens bzw. Einstellen des Fahrantreibsriemens.



### WARNUNG

**Unrichtige Einstellung kann zu Verletzungen führen, falls das Raumwerk/Gebläse sich dreht, wenn es entkuppelt ist.**

### EINSTELLEN DER ANTRIEBSKETTE (Abb. 29-32)

Die Antriebskette muß so eingestellt werden, daß eine Durchbiegung von zwischen 3 mm und 9,5 mm bei der Mitte der Spannweite zwischen dem Getriebe- und dem Achsenzahnräder besteht. Kettendurchbiegung nach jeweils 25 Betriebsstunden nachprüfen.

1. Die Durchbiegung der Kette durch Hochheben der Kette mit mäßigem Druck bei der Spannmitte nachprüfen. Die Durchbiegung sollte 3 bis 9,5 mm betragen (Abb.29). Sollte dies nicht der Fall sein, dann ist eine Justierung erforderlich.

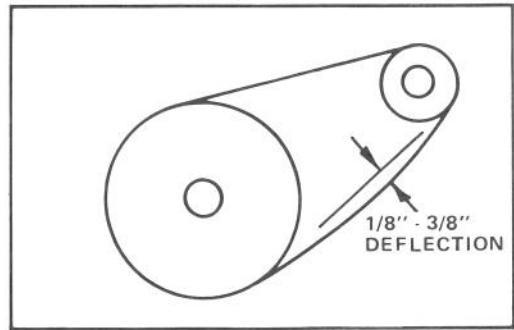


Abbildung 29

**WICHTIG:** Um den Antriebsriemen einzustellen, muß die Schneefräse auf das Räumgehäuse gekippt werden, aber bevor man die Schneefräse kippt, muß das Benzin vollständig entleert werden.

2. Sicherstellen, daß die Räder in der hinteren

## WARTUNG

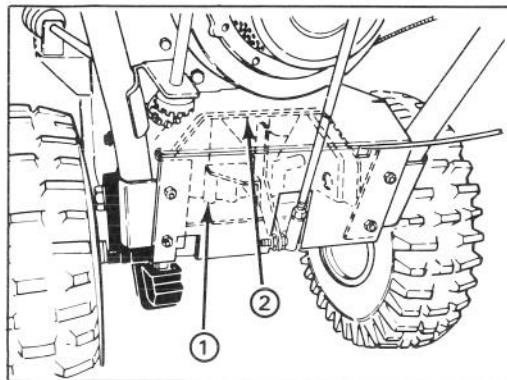


Abbildung 30

1. Getriebe
2. Getriebrahmen

Stellung positioniert sind, den Schalthebel in den 2. Gang bringen und die Schneefräse auf das Räumgehäuse kippen.

3. Die vier (4), den Getriebrahmen und den Motorrahmen befestigenden Kopfschrauben (2 auf beiden Seiten) lösen (Abb. 30-31).  
 4. Den hinteren Teil des Getriebrahmens schwenken, bis eine Kettendurchbiegung von 3-9,5 mm erzielt wird; anschließend Kopf- schrauben wieder anziehen.

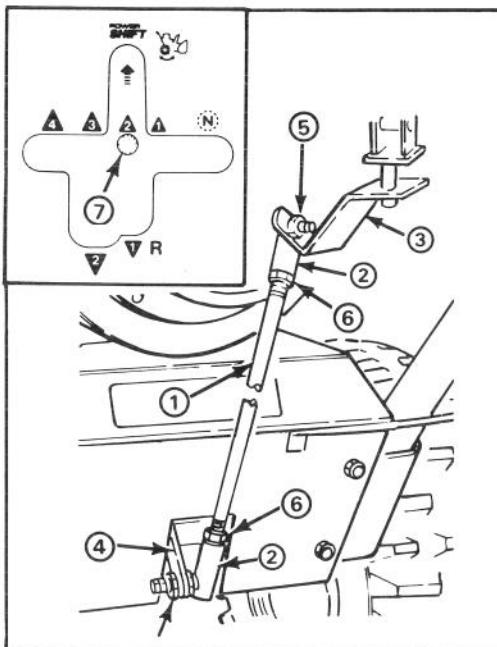


Abbildung 32

- |                  |                     |
|------------------|---------------------|
| 1. Schaltstange  | 5. Sicherungsmutter |
| 2. Kugelgelenk   | 6. Gegenmutter      |
| 3. Schaltstütze  | 7. Schalthebel      |
| 4. Getriebehebel |                     |

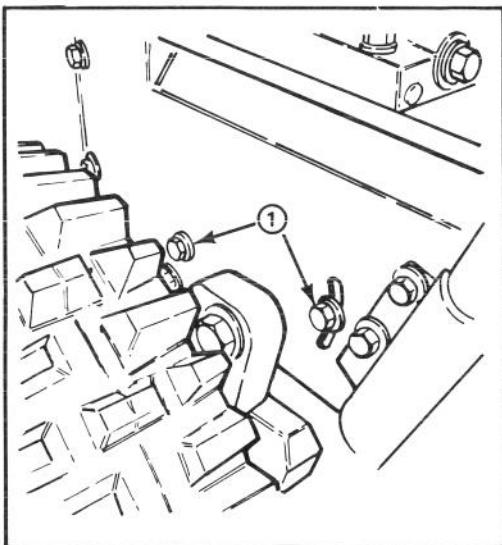


Abbildung 31

1. Kopfschrauben

**WICHTIG: Übermäßige Kettenspannung kann das Getriebe beschädigen.**

**Anmerkung:** Ist der Schalthebel mit dem Power-Shift-Schlitz an der Steuertafel ausgerichtet (Abb. 32 Nebenbild), muß die Länge des Schaltgestänges wie folgt justiert werden:

- A. Kugelgelenk vom Getriebehebel entkup- peln und Gegenmutter lösen.
- B. Kugelgelenk nach oben bzw. unten drehen, bis der Schalthebel mit dem Power- Shift-Schlitz ausgerichtet ist.
- C. Kugelgelenk und Getriebehebel wieder verbinden und Gegenmutter anziehen.
5. Kettendurchbiegung wieder prüfen und Schneefräse dann gerade stellen.

### AUSWECHSELN DER ZÜNDKERZE (Abb. 33-34)

Eine Champion RJ-17LM oder Autolite AR7N Zündkerze verwenden. Elektrodenabstand auf 0,76 mm einstellen. Da sich der Abstand zwischen Mittel- und Seitenelektrode während des normalen Motorbetriebs allmählich vergrößert, sollte nach jeweils 25 Betriebsstun- den eine neue Zündkerze eingesetzt werden.

## WARTUNG

1. Die Umgebung der Zündkerze reinigen, damit kein Schmutz in den Zylinder gelangen kann, wenn die Zündkerze herausgeschraubt ist (Abb.33).

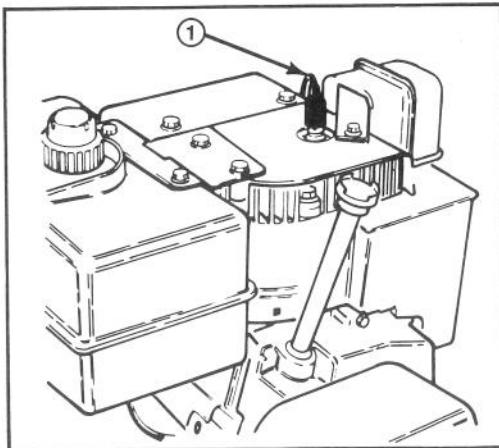


Abbildung 33

1. Zündkerzendraht

2. Das Kabel von der Zündkerze abziehen und die Kerze vom Zylinderkopf herausschrauben.

**WICHTIG:** Eine rissige, verölte oder verschmutzte Zündkerze muß erneuert werden. Die Elektroden nicht sandstrahlen, abkratzen oder mit einer Drahtbürste reinigen, da sonst Abrieb in den Zylinder gelangen kann und Motorbeschädigungsgefahr besteht.

3. Den Elektrodenabstand der neuen Zündkerze auf 0,76 mm einstellen (Abb. 34). Dann die neue Kerze in den Zylinderkopf einschrauben und auf 20,4 Nm anziehen. Wird kein Drehmomentschlüssel verwendet, die Kerze fest anziehen.

4. Das Kabel auf die Zündkerze schieben.

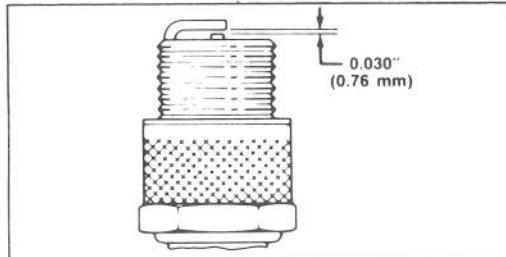


Abbildung 34

### EINSTELLEN DES VERGASERS (Abb. 35)

1. Nadelventil—Das Nadelventil vorsichtig mit der Hand im Uhrzeigersinn drehen und zum Schließen bringen.

**WICHTIG:** Das Nadelventil nicht zu fest anziehen, da sonst Ventil und Sitz im Vergaser beschädigt werden können.

2. Das Nadelventil 1½ Umdrehungen nach links drehen (öffnen).

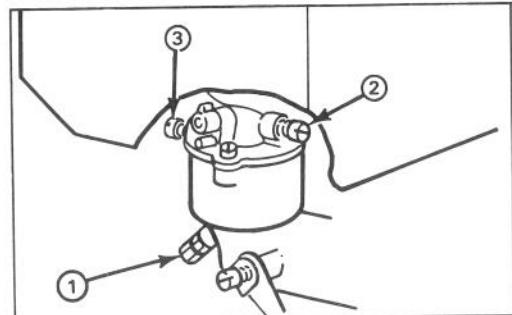


Abbildung 35

1. Nadelventil  
2. Leerlaufluftschraube  
3. Leerlaufeinstellschraube

3. Leerlaufluftschraube—Die Leerlaufluftschraube vorsichtig mit der Hand nach rechts drehen und zum Schließen bringen.

**WICHTIG:** Das Nadelventil nicht zu fest anziehen, da sonst Ventil und Sitz im Vergaser beschädigt werden können.

4. Die Leerlaufluftschraube ¼ bis ¾ Umdrehungen nach links drehen (öffnen).

**Anmerkung:** Die Einstellungen des Nadelventsils und der Leerlaufluftschraube sind nur annähernd, genügen jedoch zum Starten des Motors, damit der Vergaser fein eingestellt werden kann—Schritte 5-11.



### VORSICHT

Zur Feineinstellung des Vergasers muß der Motor laufen. Das Räumwerk und den Fahrantrieb entkuppeln und Hände, Füße, Gesicht und andere Körperteile in sicherem Abstand von Schalldämpfer, Räumschnecke, Auswurf und anderen beweglichen Teilen halten, da sonst Unfallgefahr besteht.

5. Den Motor starten und ca. zwei bis drei Minuten warmlaufen lassen; dann die Drossel auf SCHNELL einstellen.

6. Das Nadelventil im Uhrzeigersinn eindrehen, bis der Motor infolge magerer Gemischarteinstellung zu stottern beginnt. Dann das Nadelventil gegen den Uhrzeigersinn herausdrehen, bis der Motor infolge fetter Gemischarteinstellung ungleichmäßig zu laufen be-

## WARTUNG

ginnt. Nun das Nadelventil wieder bis zum mittleren Punkt zwischen fetter und magerer Einstellung im Uhrzeigersinn drehen, damit der Motor gleichmäßig läuft.

7. Die Drossel nach hinten auf Leerlauf bringen. Dann die Leerlaufeinstellschraube drehen, bis der Motor schnellen Leerlauf hat—1750 U/min.

8. Die Leerlaufschraube im Uhrzeigersinn eindrehen, bis der Motor infolge magerer Gemischeinstellung zu stottern beginnt. Dann die Leerlaufschraube gegen den Uhrzeigersinn herausdrehen, bis der Motor infolge fetter Gemischeinstellung ungleichmäßig zu laufen beginnt. Nun die Leerlaufschraube wieder bis zum mittleren Punkt zwischen fetter und magerer Einstellung im Uhrzeigersinn drehen.

9. Die Leerlaufeinstellschraube wieder verdrehen, bis der Motor mit 1750 U/min im Leerlauf läuft.

10. Die Vergasereinstellung kontrollieren, indem man den Gashebel rasch von langsam auf schnell stellt. Der Motor sollte übergangslos Gas annehmen. Wenn der Motor nicht einwandfrei beschleunigt, den Vergaser etwas fetter einstellen.

11. Nach Einstellen des Vergasers den Motor abstellen.

### VORBEREITEN DER SCHNEEFRÄSE ZUM EINLAGERN

1. Zur Einlagerung über lange Zeit hinweg, den Kraftstoff aus dem Tank entleeren oder einen Stabilisator beigeben. Benzin ablassen wird auf Seite 14 beschrieben. Danach den Motor starten und so lange im Leerlauf laufen lassen, bis der gesamte Restkraftstoff verbraucht wurde. Noch zwei Startversuche unternehmen, um sicherzustellen, daß kein Benzin mehr im Motor ist. Wird das Benzin nicht abgelassen, bilden

sich gummiartige Ablagerungen die zu schlechter Motorleistung und sogar Startproblemen führen.

Kraftstoff kann nur dann im Tank gelassen werden, wenn dem Kraftstoff ein Stabilisator wie z. B. der Toro Stabilisator/Zusatz vor der Einlagerung beigemengt wird. Der Stabilisator/Zusatz von Toro ist ein Erdöldestillat. Toro rät von der Verwendung von Stabilisatoren auf Alkoholbasis wie Ethanol, Methanol oder Isopropyl ab. Den Kraftstoffstabilisator in der auf dem Behälter angegebenen Menge beigeben.

Unter normalen Bedingungen bleiben Kraftstoffstabilisatoren für 6-8 Monate wirksam.

2. Die Zündkerze herausschrauben und zweiseitig Motoröl durch die Kerzenöffnung in den Zylinder gießen. Die Zündkerze wieder einschrauben aber nicht mit dem Kabel verbinden. Dann langsam am Rucklaufstarter ziehen, damit sich das Öl im Zylinder verteilt.

3. Die Schneefräse abschmieren: Siehe Schmieren der Schneefräse. Das Motoröl wechseln: Siehe Wechseln des Motoröls.

4. Die Schneefräse reinigen und eventuell Lackschäden ausbessern. Toro Re-Kote Farbe ist bei einem Toro Vertragshändler erhältlich. Die betroffenen Stellen vorher abschmirgeln und blanke Stelen mit einem Rostschutzfilm versehen.

5. Alle Schrauben und Muttern nachziehen und eventuell beschädigte Teile reparieren oder auswechseln.

6. Schneefräse an einem sauberen, trockenen Ort aufbewahren und zum Schutz gut zudecken.

7. Die Schneefräse kann in aufrechter Stellung aufbewahrt werden. Sicherstellen, daß Gas und Öl abgelassen werden, bevor die Schneefräse aufrecht auf das Räumwerkgehäuse gekippt wird.

## KENN-NUMMERN UND BESTELLHINWEISE

### MODELL- UND SERIENNUMMERN

Die Schneefräse hat zwei Kenn-Nummern: eine Modell- und eine Seriennummer. Beide Nummern sind auf ein Schild geprägt, das sich hinter am Motorgrundplatte befindet. Bei Korrespondenzen über die Schneefräse immer Modell- und Seriennummer angeben, um sicherzugehen, daß richtige Informationen und Ersatzteile ausgegeben werden.

Zur Ersatzteilbestellung bei einem autorisierten

TORO-Kundendienst bitte folgende Informationen angeben:

1. Modell- und Seriennummern der Schneefräse.

2. Ersatzteil-Nummer, Beschreibung und gewünschte Anzahl.

**Anmerkung:** Wird aus einem Katalog bestellt, nicht die Referenznummer angeben; stets die ERSATZTEIL-NUMMER benutzen.