



## **Power Shift® 824 und 1028**

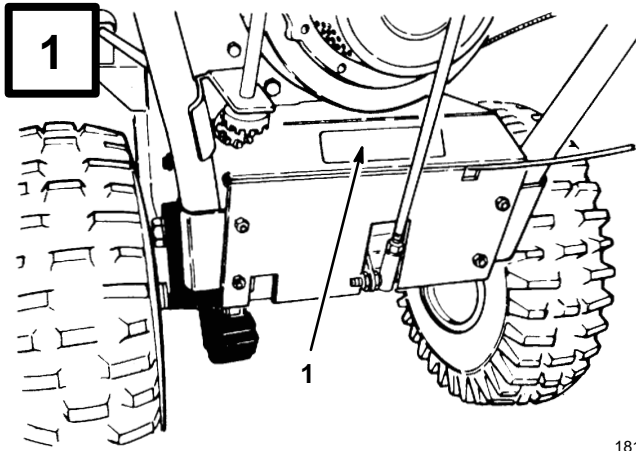
### **Schneefräsen**

Modell 38546-9900001 und darüber

Modell 38559-9900001 und darüber

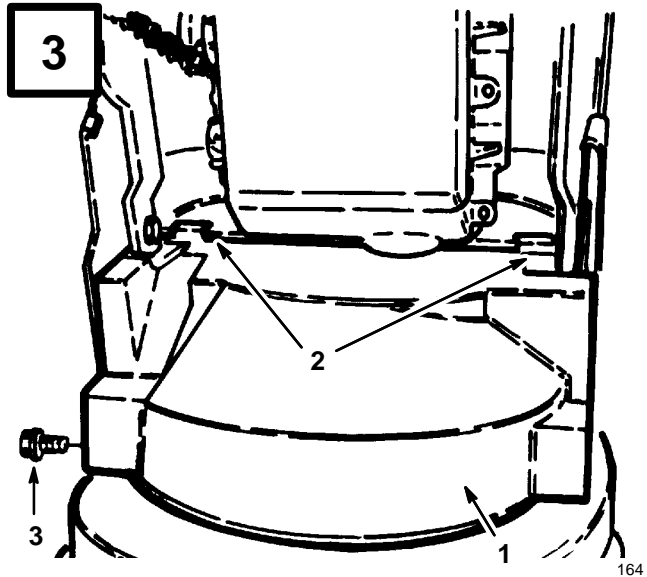
**Bedienungsanleitung**

# Abbildungen



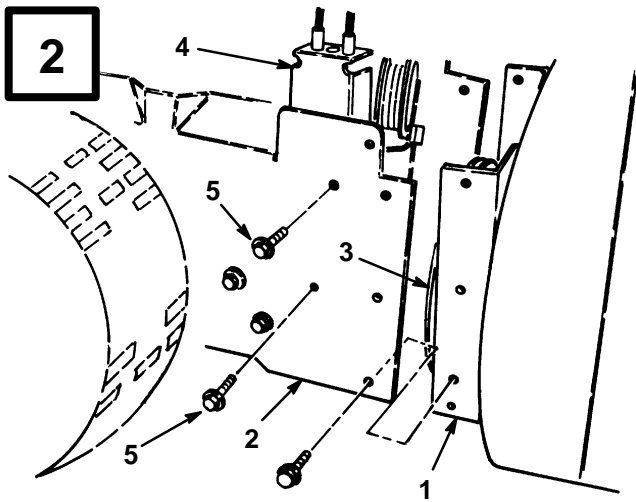
181

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer



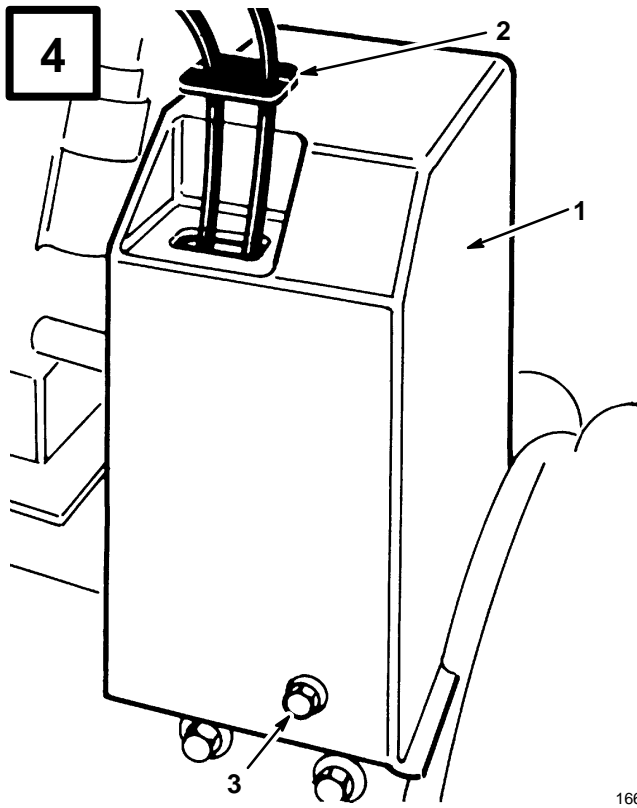
164

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



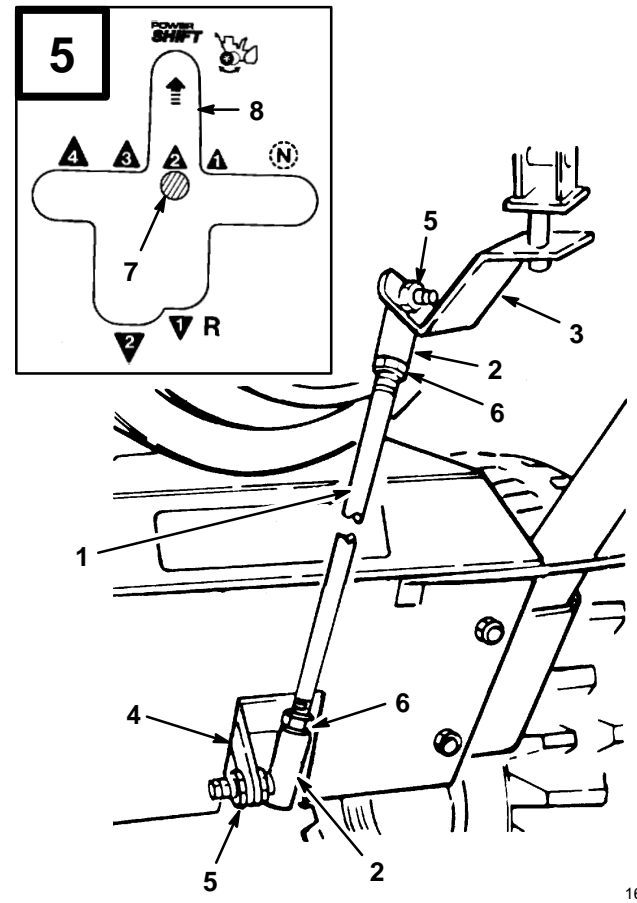
163

1. Walzengehäuse                      4. Spannrollensatz  
2. Motorrahmen                      5. Befestigungs-  
3. Gebläserad-                      schrauben (2)  
Riemenscheibe



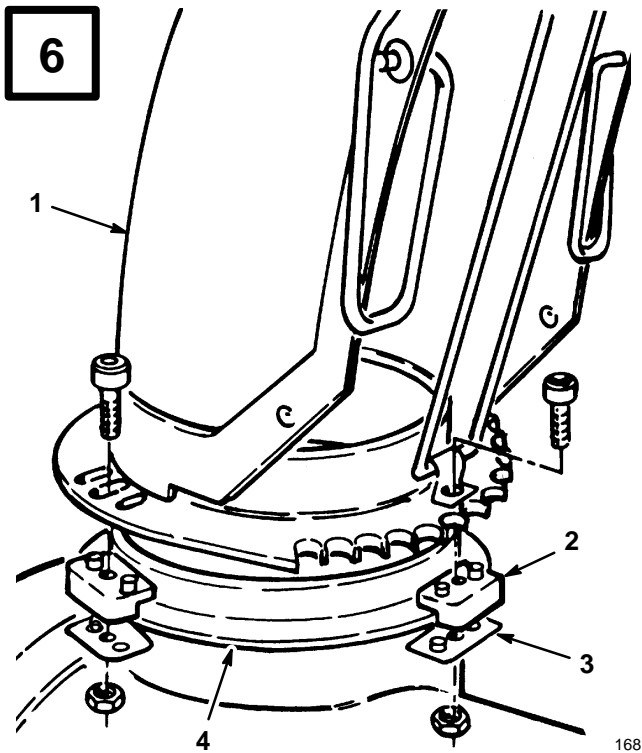
- 1. Obere Riemenabdeckung
- 2. Kabeldecke
- 3. Bundschraube

166



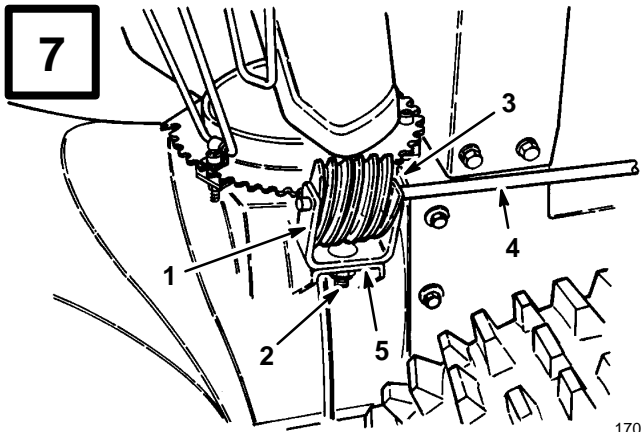
- 1. Schaltstange
- 2. Kugelgelenk
- 3. Schalthebelschelle
- 4. Getriebehebel
- 5. Befestigungsmutter
- 6. Gegenmutter
- 7. Schalthebel
- 8. Power Shift-Schaltslotz

167



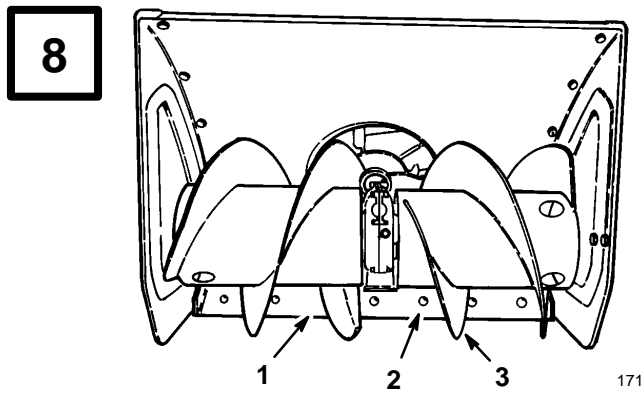
- |                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| 1. Auswurf                      | 3. Auswurfhalteplatte |
| 2. Auswurfhalter aus Kunststoff | 4. Auswurfring        |

168



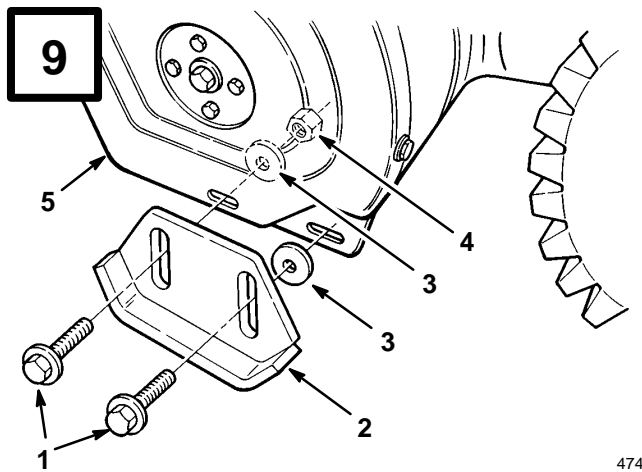
- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1. Schneckenradhalter                                     | 3. Schneckenrad        |
| 2. Schloßschraube, Unterlegscheibe und Befestigungsmutter | 4. Auswurflenkschenkel |
|   | 5. Befestigungsflansch |

170



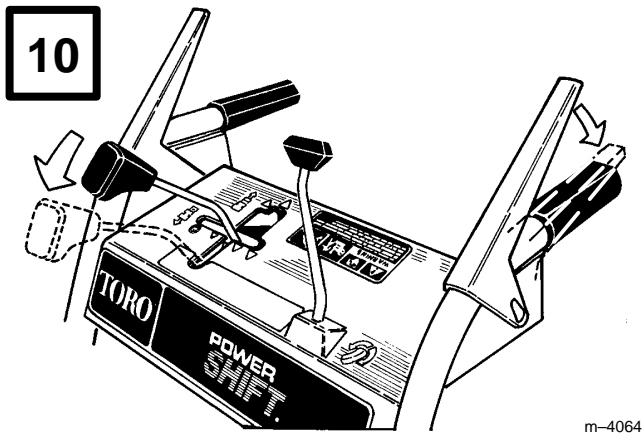
- |                       |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| 1. Schürfleiste       | 3. Schneidmesser der Schnecke |
| 2. Sicherungsschraube |                               |

171

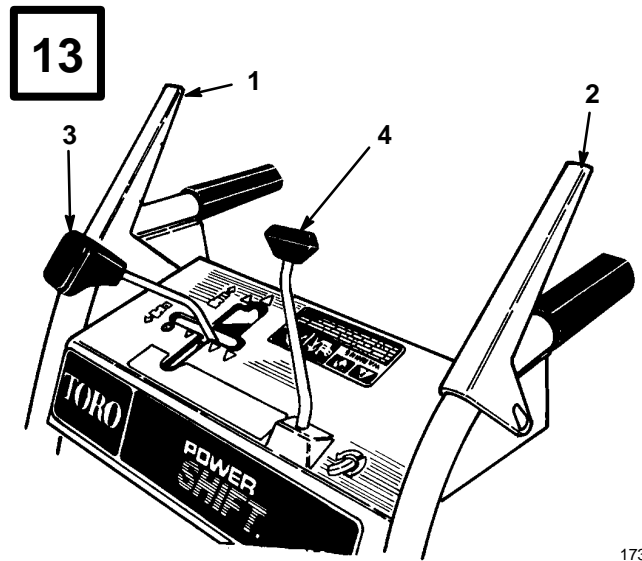


- |                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| 1. Flanschbolzen           | 4. Befestigungsmutter |
| 2. Kufe                    | 5. Seitenblech        |
| 3. Flache Unterlegscheiben |                       |

474

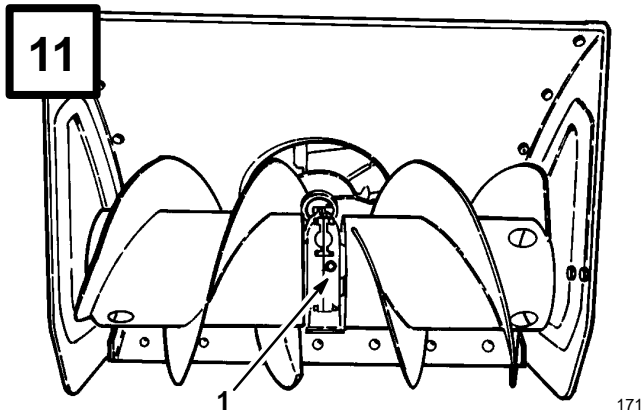


m-4064



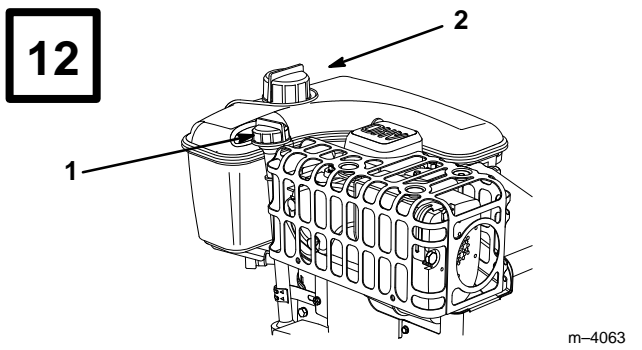
173

- 1. Walzen-/Gebläserad-Steuerung
- 2. Fahrtriebshebel
- 3. Speed-Shift-Steuerung
- 4. Auswurfschwenkkurbel



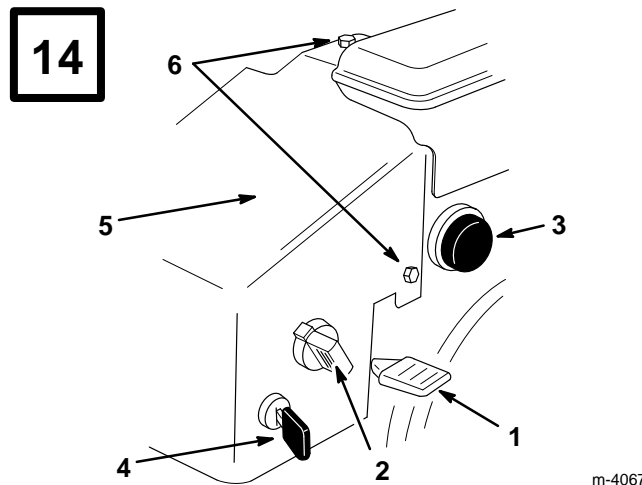
171

- 1. Ablassstopfen



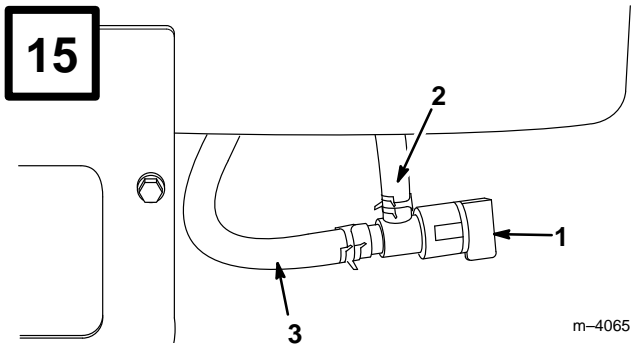
m-4063

- 1. Ölstab
- 2. Tankdeckel



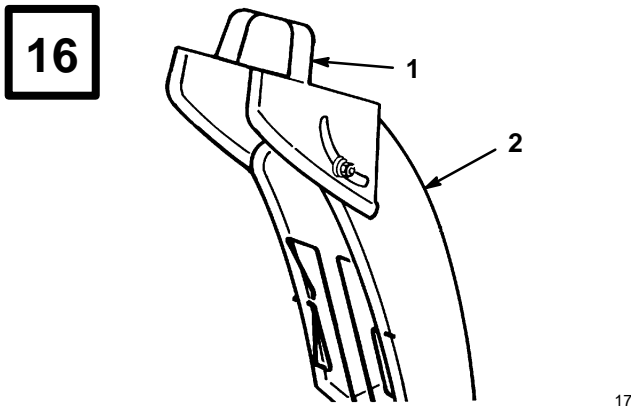
m-4067

- 1. Drossel
- 2. Choke
- 3. Tupfer
- 4. Zündschalter
- 5. Wärmekasten
- 6. Befestigungsschraube



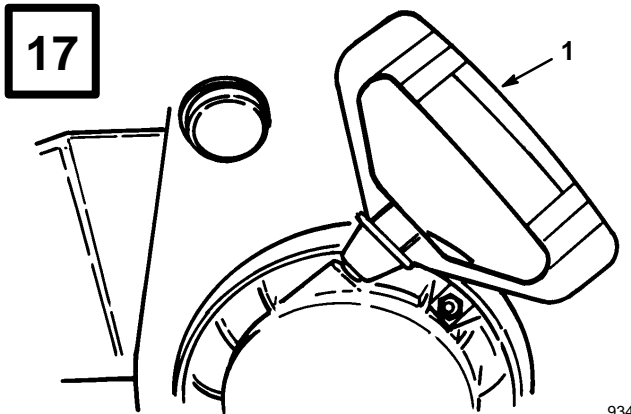
m-4065

- 1. Kraftstoff-Absperrventil
- 2. Schlauchklemme
- 3. Kraftstoffleitung



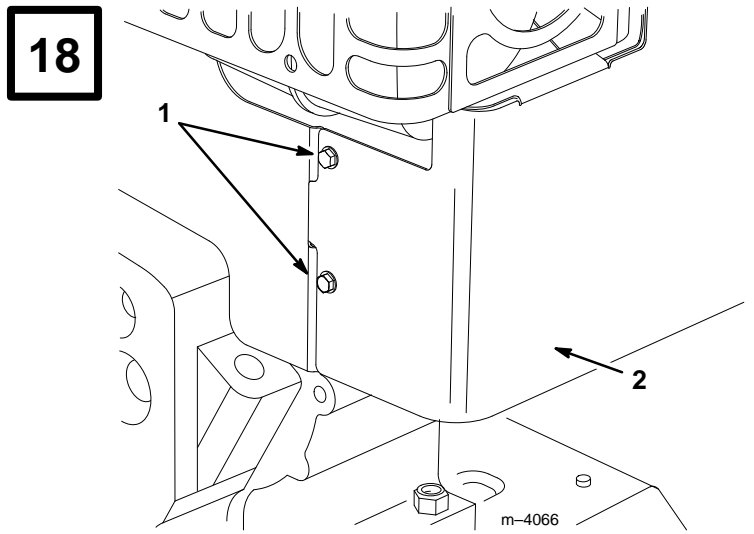
176

- 1. Deflektorhandgriff
- 2. Auswurf



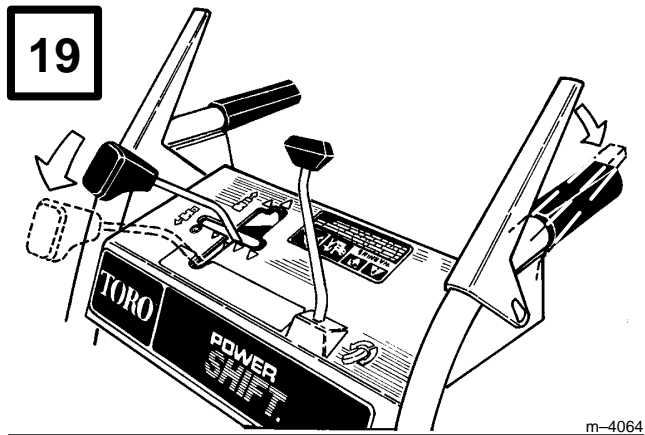
934

- 1. Rücklaufstarter

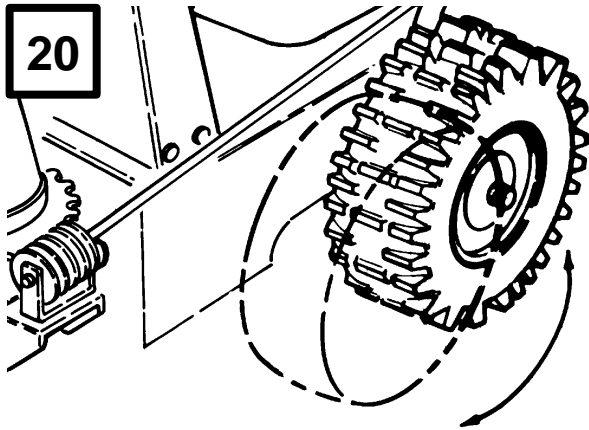


m-4066

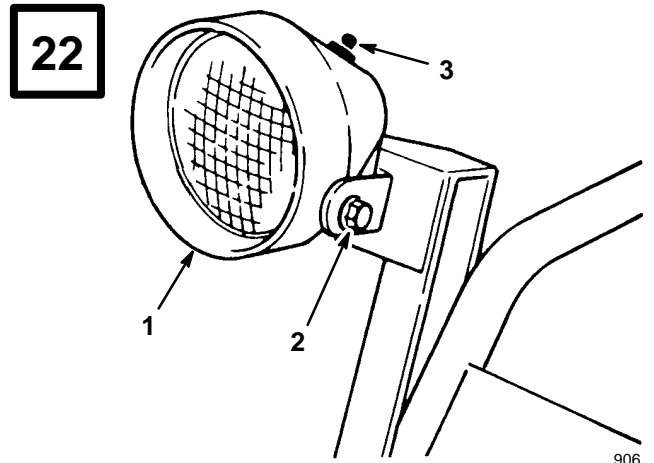
- 1. Befestigungsschraube
- 2. Wärmekasten



m-4064

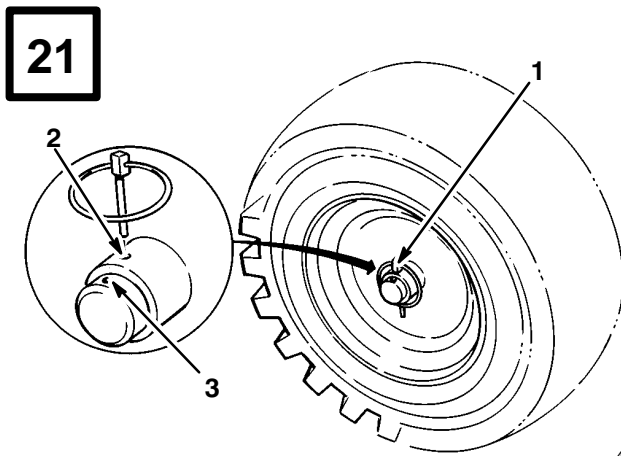


179



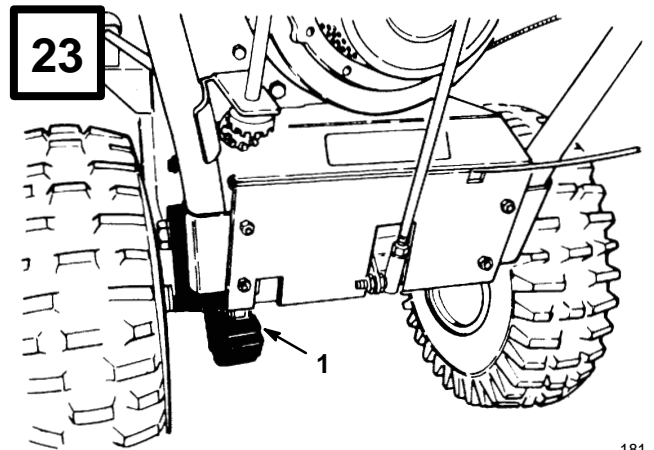
906

- 1. Scheinwerfer
- 2. Befestigungsmutter
- 3. Druckknopfschalter



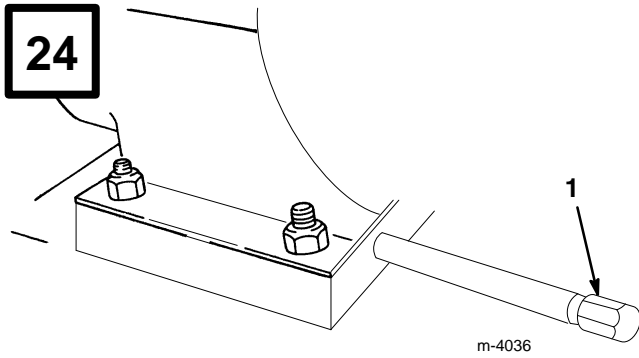
473

- 1. Achsenstift
- 2. Inneres Achsenloch und Radnabe
- 3. Äußeres Achsenloch

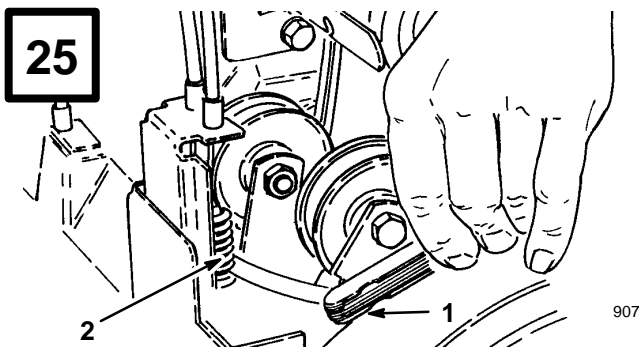


181

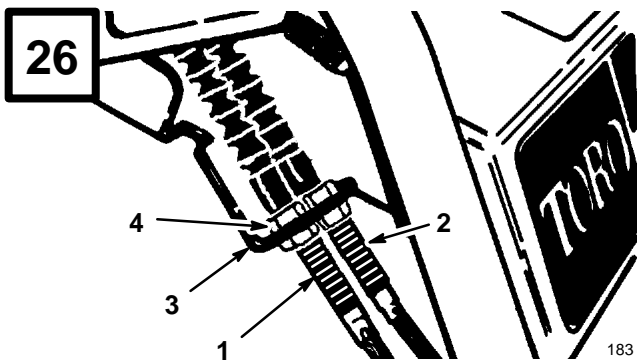
- 1. Antriebskette



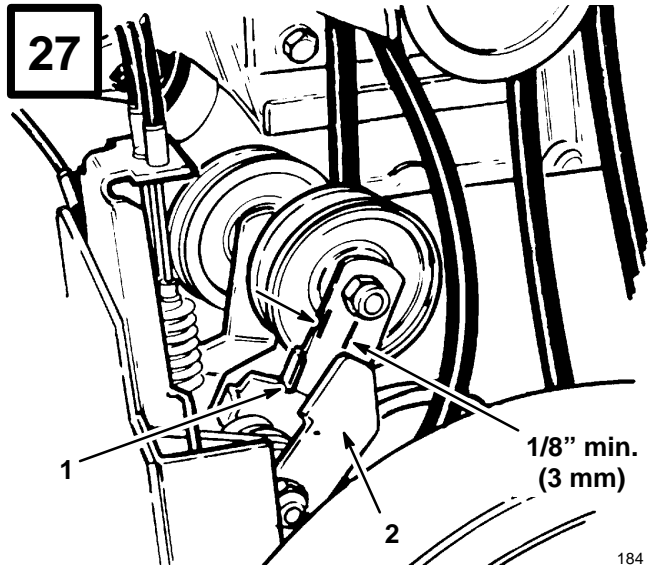
1. Ablaufkappe



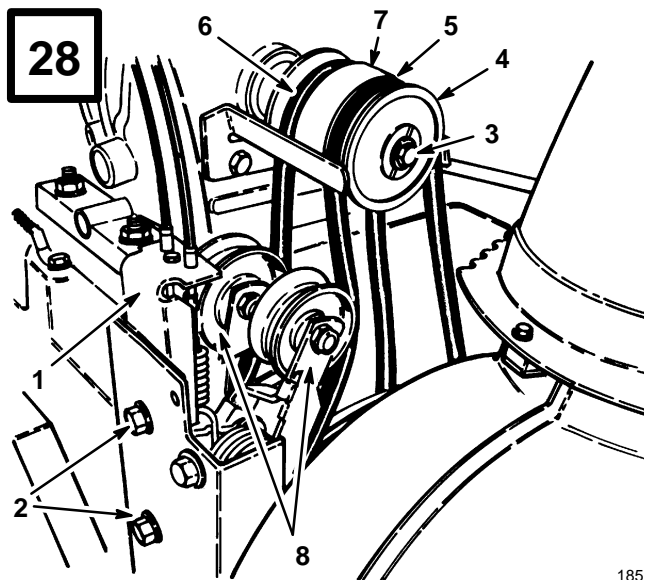
1. Fühlerlehre                      2. Feder



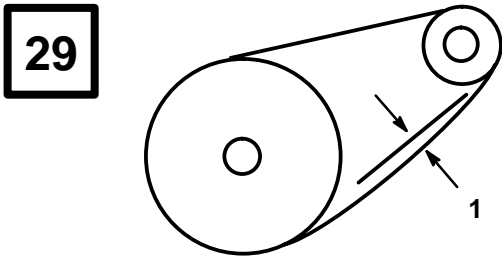
1. Walzen-/Gebläserad-Kabel (äußeres Kabel)      3. Befestigungshalter  
2. Fahrtriebskabel (inneres Kabel)                      4. Gegenmutter



1. Spannrollenarm, Gebläse      2. Bremsarm

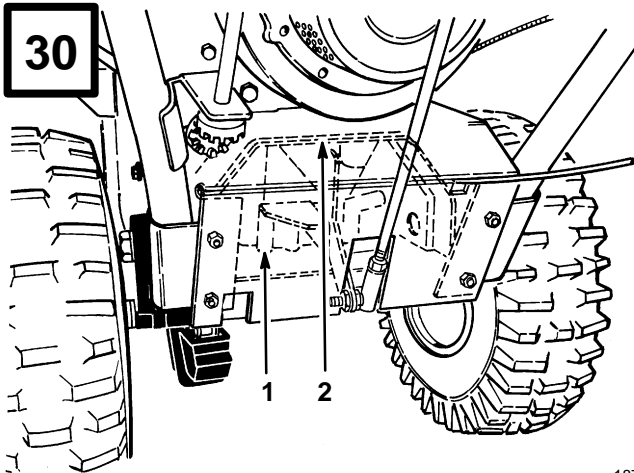


1. Spannrollensatz                      5. Walzen-/Gebläserad-Riemen  
2. Bundschraube (2)                      6. Fahrtriebsriemen  
3. Kopfschraube und Sicherungsscheibe      7. Mittlerer Rollenabschnitt  
4. Halbriemenscheibe                      8. Spannrolle (2)



1. 3,2 mm bis 9,5 mm (1/8" – 3/8") Biegung

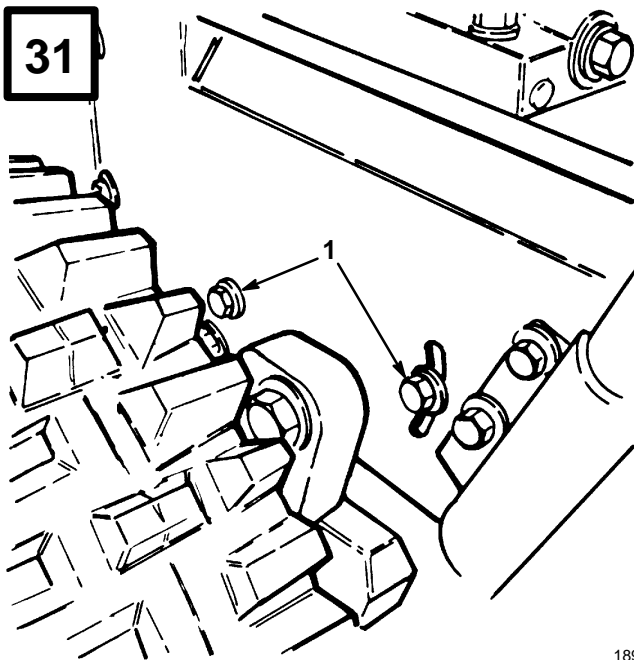
186



1. Getriebe

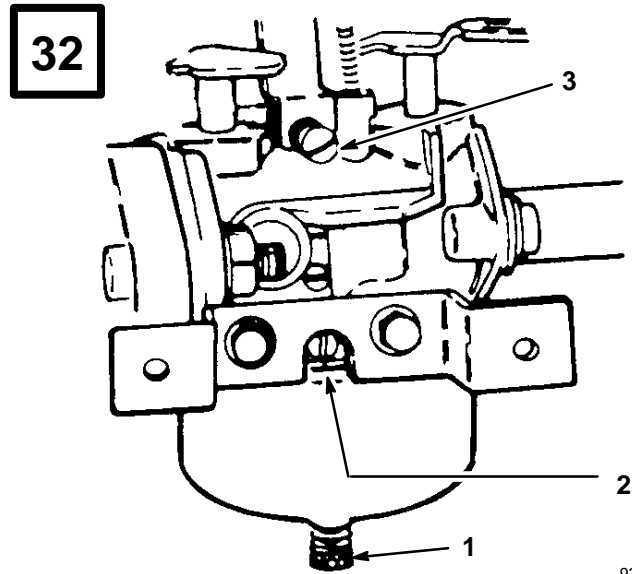
2. Getrieberahmen

187



1. Kopfschrauben

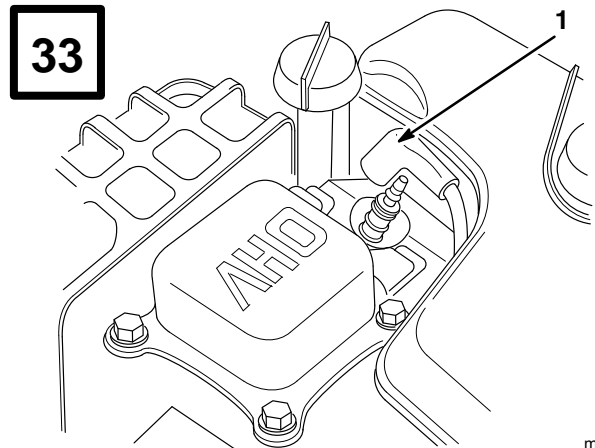
189



1. Haupteinstellschraube  
2. Leerlaufschraube

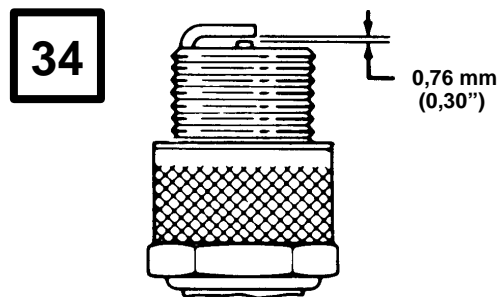
3. Leerlaufeinstellschraube

936



1. Zündkerzendraht

m-4068



34

0,76 mm  
(0,30")

110

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
Einleitung .....	1
Sicherheitshinweise .....	2
Vor Inbetriebnahme .....	2
Während Des Betriebes .....	3
Wartung Der Schneefräse .....	4
Schalldruckpegel .....	5
Schallintensitätspegel .....	5
Vibrationsintensität .....	5
Symbolverzeichnis .....	7
Lose Teile .....	11
Zubehör .....	11
Montagehinweise .....	12
Einbau des Walzen-/	
Gebläseradgehäuses .....	12
Schaltstange Einbauen (Abb. 5) .....	12
Auswurf Einbauen (Abb. 6) .....	13
Auswurfkontrollgetriebe	
Einbauen (Abb. 7) .....	13
Reifendruck Prüfen .....	13
Gleitkufen Montieren .....	13
Walzengehäuseöl Kontrollieren .....	14
Vorbereitungen Vor Dem Start .....	14
Füllen Des Kurbelgehäuses Mit Öl .....	14
Füllen Des Kraftstofftanks Mit Benzin ...	15
Betrieb .....	16
Bedienungselemente .....	16
Start-und Abstellhinweise .....	16
Power Shift-Betrieb .....	18
Freilauf- Oder Selbstantrieb .....	18
Schneeräumtips .....	18
Einstellung Der Schürfleiste (Abb. 8) ....	19
Einstellen Der Gleitkufen (Abb. 9) .....	20
Scheinwerfereinstellung .....	21
Wartung .....	21
Benzin Ablassen .....	21
Schmieren Der Schneefräse .....	21
Wechseln Des Motoröls .....	21
Walzengehäuse .....	22

Einstellen des	
Walzen-/Gebläserad-Antriebsriemens ...	22
Einstellen Des Fahrtriebsriemens	
(Abb. 26) .....	23
Auswechseln Der Antriebsriemen	
(Abb. 28) .....	24
Einstellen Der Antriebskette	
(Abb. 29-31) .....	24
Einstellen Des Vergasers .....	25
Auswechseln Der Zündkerze .....	26
Aufbewahrung .....	27

## Einleitung

Vielen Dank, daß Sie sich für den Kauf eines Toro-Produktes entschieden haben.

Die Firma Toro hat den Wunsch, daß Sie mit Ihrem neuen Produkt vollkommen zufrieden sind und somit bitten wir Sie, sich an einen Vertragshändler zu wenden, wenn Sie Unterstützung beim Service, dem Kauf von Toro Original-Ersatzteilen bzw. weitere Informationen benötigen.

Wenn Sie sich an den nächsten Vertragshändler bzw. an das Werk wenden, sollten Sie Angaben über Modell- und Seriennummer Ihres Produktes machen können. Diese Nummern erleichtern es dem Vertragshändler oder dem Kundendiensttechniker, Einzelheiten über Ihr entsprechendes Produkt angeben zu können. Sie finden die Schilder mit der Modell- und Seriennummer an einer dafür vorgesehenen Stelle am Gerät (Abb. 1).

Zum schnellen Auffinden der Modell- und Seriennummer können sie diese Angaben in den nachfolgenden Kasten eintragen.

<b>Modell-Nr.:</b> _____
<b>Serien-Nr.</b> _____

Lesen Sie das vorliegende Handbuch sorgfältig durch, um sich mit dem korrekten Betrieb und der Wartung Ihres Produktes vertraut zu machen. Das Lesen dieses Handbuches dient dazu, Sie und andere vor Körperverletzungen bzw. das Produkt vor Schäden zu bewahren. Obwohl die Firma Toro Produkte konzipiert, herstellt und vertreibt, die sicher sind und dem neuesten Stand der Technik entsprechen, tragen Sie die Verantwortung für den ordnungsgemäßen und sicheren Betrieb des Produktes. Sie sind auch für die Unterweisung von Personen verantwortlich, das Produkt sicher zu bedienen.

Dieses Handbuch enthält Toro Warnhinweise, die auf mögliche Gefahren hinweisen, sowie besondere Sicherheitshinweise, um Sie und andere vor Körperverletzungen bzw. Tod zu bewahren. **GEFAHR**, **WARNUNG** und **VORSICHT** sind Signalwörter, die die Schwere der Gefahr bezeichnen. Lassen Sie jedoch ungeachtet der Gefahrenstufe äußerste Vorsicht walten.


**GEFAHR** weist darauf hin, daß bei Nichtbeachtung der empfohlenen Sicherheitsmaßnahmen extrem hohe Verletzungs- oder Lebensgefahr besteht.

**WARNUNG** weist auf eine Gefahr hin, die bei Nichtbeachtung der empfohlenen Sicherheitsmaßnahmen zu schweren Körperverletzungen oder Tod führen kann.

**VORSICHT** weist auf eine Gefahr hin, die bei Nichtbeachtung der empfohlenen Sicherheitsmaßnahmen zu leichteren oder mittelschweren Körperverletzungen führen kann.

Zwei weitere Begriffe dienen ebenfalls zur Kennzeichnung wichtiger Informationen. "Wichtig" lenkt die Aufmerksamkeit auf besondere maschinentechnische Informationen, und "Beachte" hebt allgemeine, beachtenswerte Informationen hervor.

# Sicherheitshinweise

**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  GEFAHR, WARNUNG oder VORSICHT 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 Bezeichnungen "linke Seite" und "rechte Seite" der Maschine sind bezogen auf die Sicht des Bedieners, wenn dieser seine Position hinter dem Bediengriff einnimmt.
2. 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.
3. Keine anderen Personen, insbesondere keine Kinder und Haustiere, auf der Arbeitsfläche dulden. Erwachsene sollten erst dann die Schneefräse benutzen, nachdem sie diese Anleitung gelesen haben.
4. Die zu räumende Fläche genau untersuchen. Fußabstreifer, Schlitten, Drähte und sonstige Fremdkörper entfernen, die von der Schneefräse erfaßt und fortgeschleudert werden könnten.

5. Die Schutzvorrichtungen unter keinen Umständen entfernen. Defekte oder verlorengegangene Schutzbleche, Sicherheitseinrichtungen und unleserliche Schilder müssen ersetzt oder repariert werden, ehe man mit der Schneefräse arbeitet. Eventuell lockere Muttern, Bolzen und Schrauben festziehen.
6. Beide Rutschbleche so einstellen, daß das Walzen-/Gebläseradgehäuse keine Berührung mit Kies- oder Schotterflächen bekommt.
7. Den Speed-Shift-Hebel in die Leerlaufsteilung (N) bringen und sicherstellen, daß die Schalthebel für Schnecke und Selbstfahrantrieb (Radantrieb) in der ausgekoppelten Stellung sind, bevor der Motor gestartet wird.
8. Immer einen geerdeten Dreier-Stecker und Kabel verwenden, um eine mit elektrischem Starter ausgerüstete Schneefräse zu starten. Verlängerungsschnur nur an einen geerdeten Stecker anschließen.
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. Füllen Sie den Tank im Freien und nicht in geschlossenen Räumen. **NIEMALS BEI LAUFENDEM ODER HEISSEM MOTOR NACHFÜLLEN.** Nur bei abgekühltem Motor nachtanken, da sonst Brandgefahr.
  - C. Türen aufmachen, wenn der Motor in der Garage gestartet wird, da Auspuffgase gefährlich und möglicherweise tödlich sind. Motor nicht im geschlossenen Raum laufen lassen. 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. **ROTIERENDES GEBLÄSE ODER ROTIERENDE SCHNECKE KANN FINGER ODER HÄNDE ABSCHNEIDEN ODER VERLETZEN. IMMER HINTER DEN FÜHRUNGSGRIFFEN UND IN SICHEM ABSTAND VON DER AUSWURFÖFFNUNG 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.**
11. **DEN MOTOR ABSTELLEN, BEVOR EINSTELL-, REINIGUNGS- ODER WARTUNGSARBEITEN AN DER SCHNEEFRÄSE VORGENOMMEN BZW. EVENTUELLE AUSWURFSVERSTOPFUNGEN BESEITIGT WERDEN. AUCH DAS KABEL VON DER ZÜNDKERZE ABZIEHEN UND SO SICHERN, DASS EIN UNBEABSICHTIGTES STARTEN AUSGESCHLOSSEN IST. EINEN STOCK, NIEMALS IHRE HÄNDE VERWENDEN, UM DEN AUSWURF FREIZURÄUMEN.**
12. Bevor Sie die Bedienungsposition verlassen (hinter den Haltegriffen), bis alle sich bewegenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
13. Motor draußen warmlaufen lassen, bevor mit dem Schneeräumen angefangen wird.
14. Nur bei guter Sicht oder Beleuchtung mit der Schneefräse arbeiten. Stets auf sicheren Stand achten und die Führungsriffe gut festhalten,

besonders, wenn im Rückwärtsgang gearbeitet wird. Keinesfalls laufen, sondern gemächlich gehen.

15. Den Räumarbeiten volle Aufmerksamkeit schenken und auf Vertiefungen im Boden und andere versteckte Gefahren achten. Vorsicht beim Schneeräumen von Kiesflächen! Sind die Rutschbleche nicht so eingestellt, daß das Walzen-/Gebläsegehäuse den kiesigen Untergrund nicht berührt, können Steinchen hochgeschleudert werden.
16. Am laufenden Motor keine Einstellungen vornehmen, ausgenommen am Vergaser.
17. Den Auswurf nie gegen umstehende Personen, Verglasungen, Kraftfahrzeuge und Lastwagen richten oder die Schneefräse in deren Nähe oder an Fensterschächten oder einem Abhang betreiben, ohne den Auswurf- und Deflektorwinkel richtig einzustellen.
18. 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 Rückrad-stellung verwenden. Niemals zu steile Hänge abräumen.
19. Die Schneefräse nicht durch zu schnelles Räumen überlasten.
20. **DIE SCHNEEFRÄSE DARF NICHT AUF DÄCHERN VERWENDET WERDEN.**
21. Wenn die Schneefräse gegen einen Fremdkörper gestoßen ist oder stark vibriert, den Motor durch Drehen des Zündschlüssels auf AUS abstellen und warten, bis alle sich bewegenden Teile zum Stillstand gekommen sind. Dann das Zündkabel 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.

22. Den laufenden oder kurz zuvor abgestellten Motor nicht berühren, um Verbrennungen zu vermeiden. Ölstand oder Öl im Kurbelgehäuse nicht kontrollieren oder nachfüllen, solange der Motor läuft. Kein Öl eingeben oder Ölstand im Motorgehäuse überprüfen, während der Motor läuft.
23. Die Schneefräse niemals bei hoher Geschwindigkeit auf rutschigem Boden betreiben. Beim Rückwärtsfahren ist Vorsicht angebracht.

## Wartung Der Schneefräse

24. Nur die in dieser Anleitung enthaltenen Wartungsarbeiten durchführen. Den Motor abstellen, ehe Wartungs- oder Einstellarbeiten vorgenommen werden. Ferner das Kabel 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.
25. 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.
26. 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.
27. Den Motor abkühlen lassen, ehe die Schneefräse in einem geschlossenen Raum wie einer Garage oder Schuppen aufbewahrt wird. **DIE SCHNEEFRÄSE NIEMALS IM HAUS ODER KELLER AUFBEWAHREN, DA KRAFTSTOFFE UND KRAFTSTOFFDÄMPFE BRENNBAR, HOCH EXPLOSIV UND BEI 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.

28. 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.
29. Zum Zeitpunkt der Herstellung erfüllte oder übertraf die Schneefräse die einschlägigen geltenden OPEL 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"**.
30. Aus Sicherheitsgründen nur von TORO empfohlenes Zubehör und Zusatzteile verwenden, um somit die dauernde

Sicherheitszulassung des Produktes zu gewährleisten. Nicht zugelassenes Zubehör und Ausrüstungsteile können unter Umständen ein Sicherheitsrisiko darstellen.

## Schalldruckpegel

Dieses Gerät hat einen Schalldruckpegel am Ohr der Bedienungsperson von 91 dB(A), auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen nach Richtlinie 81/1051/EEC.

## Schallintensitätspegel

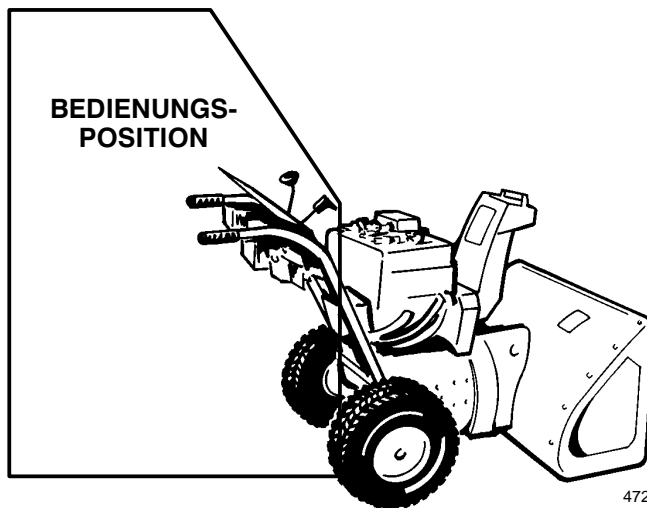
Dieses Gerät hat einen Schallintensitätspegel von 106 LwA, auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen nach Richtlinie 79/113/EEC.

## Vibrationsintensität

Dieses Gerät hat ein maximales Vibrationsniveau an Hand/Arm der Bedienungsperson von 13,8 m/s<sup>2</sup> (ab modell-nr. 38546)/16.2 m/s<sup>2</sup> (ab modell-nr. 38559) auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen nach EN 1033.

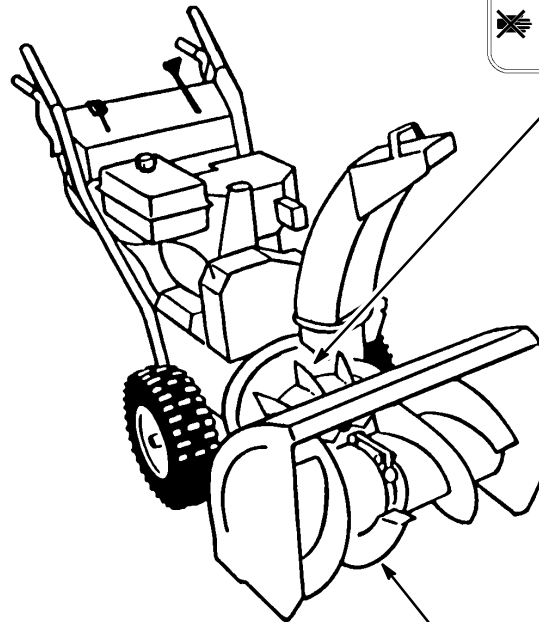
## VOR DER INBETRIEBNAHME

Vor Inbetriebnahme der Schneefräse müssen Sie den Inhalt des vorliegenden Handbuchs gelesen und verstanden haben. Machen Sie sich mit allen Bedienelementen vertraut und prägen Sie sich ein, wie man den Motor schnell abstellt.



**VORSICHT: UNSACHGEMÄSSER GEBRAUCH KANN ZU VERLUST VON FINGERN, HÄNDEN ODER FÜSSEN FÜHREN.**

**SCHNELLAUFENDES GEBLÄSERAD INNERHALB VON 2 INCH DER ÖFFNUNG.**



**LANGSAMLAUFENDE WALZE HAT BEWEGLICHEN KLEMPUNKT NAHE DER ÖFFNUNG.**

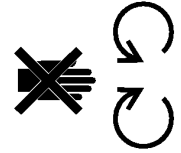


# Symbolverzeichnis

Gefahrzeichen – das im Dreieck dargestellte Symbol weist auf eine Gefahr hin



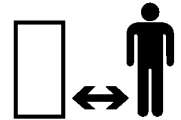
Sicherheitsvorrichtungen nicht öffnen oder entfernen während der Motor läuft



Gefahrzeichen



Sicheren Abstand von der Maschine einhalten



Bedienungsanleitung lesen



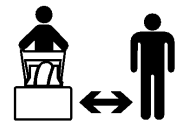
Sicherheitsabstand zur Maschine halten - einstufiger Schneepflug



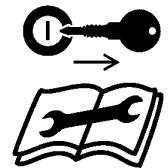
Zur richtigen Durchführung von Wartungsarbeiten im technischen Handbuch nachsehen



Sicherheitsabstand zur Maschine halten - zweistufiger Schneepflug



Vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen



Weggeschleuderte bzw. hochfliegende Gegenstände – Gefahr für den ganzen Körper



Vor Verlassen der Fahrerposition Motor abstellen und Schlüssel abziehen – einstufiger Schneepflug



Stromschlaggefahr



Vor Verlassen der Fahrerposition Motor abstellen und Schlüssel abziehen - zweistufiger Schneepflug



Schnittverletzungen oder Festklemmen der Füße - rotierender Erdbohrer



Verletzungen an  
Fingern oder Hand -  
Impellerblatt



Heiße Flächen -  
Verbrennungen an  
Fingern oder Händen



Ätzende Flüssigkeiten -  
Verätzungen an  
Fingern oder Händen



Batterie nicht kippen



Trocken halten



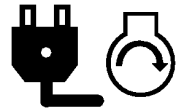
Fahrtrichtung der  
Maschine - vorwärts



Fahrtrichtung der  
Maschine - rückwärts



Elektrostart



Kontrollverlust über  
die Maschine -  
hangaufwärts



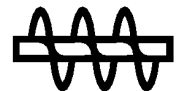
Kontrollverlust über  
die Maschine -  
hangabwärts



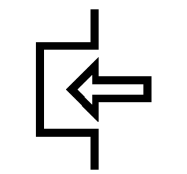
Radantrieb



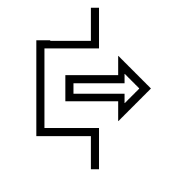
Schneepflug-  
Kollektorbohrer



Einrücken



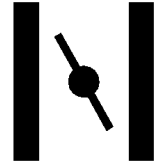
Ausrücken



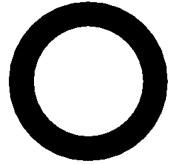
Ein/Start



Choke



Aus/Stopp



Drehzahl (Gas)



Schnell



Neutral



Langsam



Schneepflug-  
mechanismus



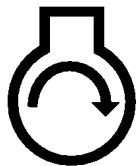
Zunehmend/  
abnehmend



Sperre



Motor starten



Sperre gelöst



Motor abstellen



Hebelbetätigung



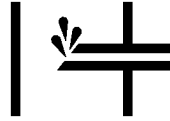
Schneepflug-  
Auswurfrichtung



Hebelbetätigung



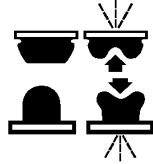
Primer (Starthilfe)



Unverbleiter Kraftstoff



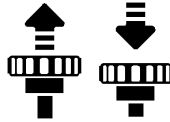
Primer-Betätigung



Verletzungsgefahr für Finger oder Hand



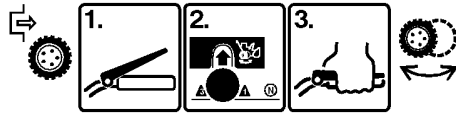
Gasbetätigung



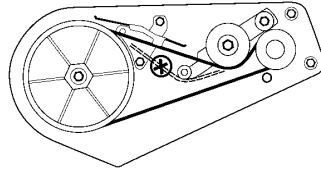
Verletzungsgefahr für Füße



Schaltungs-Betätigung



Riemenführung



## Lose Teile

Benennung	Anzahl	Zweck
Kopfschraube – 5/16-18 x 3/4" lg.	6	Einbau des Walzen-/Gebläseradgehäuses, Seite 12
Untere Riemenabdeckung	1	
Kopfschraube – 1/4-20 x 1/2" lg.	5	
Kabelabdeckung	1	
Schaltstange	1	Schaltstange einbauen, Seite 12
Befestigungsmutter – 3/8-16	2	
Auswurf	1	Auswurf einbauen, Seite 13
Schneckengetriebe	1	Auswurfkontrollgetriebe einbauen, Seite 13
Getriebehalterung	1	
Schloßschraube – 5/16-18 x 1" lg.	1	
Unterlegscheibe	1	
Befestigungsmutter – 5/16	1	
Kufe	2	Kufe einbauen Seite 13
Kopfschraube – 5/16-18 x 3/4" lg.	2	
Unterlegscheibe	2	
Befestigungsmutter – 5/16	2	
Schlüssel	1	Für Zündschloß
Ausweiskarte	2	Zur Registrierung des Produktes im Werk

Änderungen der technischen Daten und Spezifikationen vorbehalten.

## Zubehör

Beschreibung	Teile-Nummer
230 Elektrische Startvorrichtung für 110 VAC	38041
Elektrische Startvorrichtung für 110 VAC	37-4810
Reifenkettensatz	56-2700 (Ab Modell-Nr. 38546)
Reifenkettensatz (für Standardachse; nicht für Einsatz mit Differentialsatz)	63-3040 (Ab Modell-Nr. 38559)
Schneegehäuse	68-9500
Gewichtssatz (mit Schneegehäuse und Modelle 38546 unbedingt erforderlich; mit Schneegehäuse und Modell 38559 empfohlen)	74-1190

Beschreibung	Teile-Nummer
Schneewehenbrecher	66-7960 (Ab Modell-Nr. 38546) 66-7970 (Ab Modell-Nr. 38559)
Leuchtsatz (Standard mit 38559)	66-7941 (Ab Modell-Nr. 38546)
Differentialsatz	38038

## Montagehinweise

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

### Einbau des Walzen-/ Gebläseradgehäuses

- Die beiden Bundkopfschrauben entfernen, welche den Spannrollensatz am Motorrahmen halten. Den Spannrollensatz abnehmen.
- Das Walzen-/Gebläseradgehäuse und die Motorrahmenbefestigungslöcher ausrichten (Abb. 2).
- Gebläseriemen um Gebläseriemenscheibe legen.
- Walzen-/Gebläseradgehäuse mit (6) 5/16-18x3/4" Flanschkopfschrauben am Motorrahmen befestigen.
- Spannrollensatz wieder einbauen. Sicherstellen, daß Spannrollen mit Riemen ausgerichtet sind, wenn der Spannrollensatz wieder eingebaut wird.
- Die Schneefräse auf die Vorderkante des Walzen-/Gebläseradgehäuses hochkippen.
- Untere Riemenabdeckung mit (2) 1/4-20 x 1/2" Flanschkopfschrauben an der Unterseite des Walzen-/ Gebläseradgehäuses befestigen (Abb. 3). Sich überzeugen, daß die Riemenabdeckungs-Befestigungszungen hinten am Motorrahmenglied befestigt sind.
- Einstellung des Gebläsekabels überprüfen. Siehe Einstellen des Walzen-/ Gebläserad-Antriebsriemens in Schritt 3 auf Seite 22.

- Obere Riemenabdeckung mit (3) 1/4-20x1/2" lg. Kopfschrauben an Motorrahmen befestigen (Abb. 4).
- Kabelabdeckung auf Kabel schieben und in Loch in Riemenabdeckung bringen (Abb. 4).

### Schaltstange Einbauen (Abb.5)

- Oberen Schaltstangenkugelgelenkbolzen durch Vorderseite der Schalhalterung einsetzen und mit Sicherungsmutter sichern.

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

- Unteren Schaltstangenkugelgelenkbolzen durch rechte Seite des Getriebehebels einsetzen und mit Sicherungsmutter sichern.

- 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. 5, Einsatz), muß die Schaltstangenlänge wie folgt eingestellt werden:

- Kugelgelenk von Getriebehebel trennen und Gegenmutter lockern.
- Kugelgelenk nach oben oder nach unten rotieren, bis der Schalthebel mit dem Power Shift-Schlitz ausgerichtet ist.
- Kugelgelenk wieder in Schalthebel einbauen und Gegenmutter anziehen.

## Auswurf Einbauen (Abb. 6)

**Hinweis:** Vor dem Einbau des Auswurfes eine dünne Schicht Tieftemperaturfett auf den Auswurfring auftragen.

1. Auswurf-mit der offenen Seite nach oben-auf Auswurföffnung aufsetzen, so daß die Kunststoffauswurfhalterungen am Auswurfring positioniert sind. Sicherstellen, daß die Auswurfhalterungsstifte in die Löcher im Auswurfgetriebe eingesetzt sind.
2. Maschinenschraube und Befestigungsmutter auf der linken Seite anziehen, bis die Auswurfhalteplatte gegen den Kunststoff-Auswurfhalter positioniert und der Auswurf am Auswurfring befestigt ist.
3. Die Auswurfhalter an der rechten Seite gegen den (mit Schaltschlitz versehenen) Auswurf schieben und Maschinenschraube anziehen.
4. Sich überzeugen, daß Auswurf unbehindert am Ring rotiert. Falls Auswurf klemmt, rechten Auswurfhalter nach außen bewegen, um Betrieb zu erleichtern.

## Auswurfkontrollgetriebe Einbauen (Abb. 7)

1. Schloßschraube in Getriebehalterung-Befestigungsloch einsetzen.
2. Schneckenantrieb in Halterung positionieren, Löcher ausrichten und Auswurfgetriebebestange durch Halterung und Getriebe einsetzen.
3. Schneckenrad und Halter locker mit Schloßschraube, Unterlegscheibe und Befestigungsmutter am Flansch montieren.
4. Schneckenantrieb in Zähne des Auswurfgetriebes schieben und Sicherungsmutter anziehen.

5. Betrieb prüfen, Getriebe leicht nach außen bewegen, falls Klemmung eintritt.

## Reifendruck Prüfen

**Wichtig:** **Reifendruck prüfen, da die zum Versand im Werk auf Überdruck gebracht werden. Deshalb muß vor Inbetriebnahme der Schneefräse für die Modelle 824 und 1028 der Druck in beiden Reifen gleichmäßig auf 48–103 kPa (7-15 psi) abgesenkt werden.**

## Gleitkufen Montieren

1. Reifendruck prüfen, siehe dazu Reifendruck prüfen auf Seite 13.
2. Schneefräse auf einer flachen Oberfläche hinstellen und prüfen, ob die Schürfleiste (Abb. 8) parallel zum Boden ist. Wenn nicht, Schürfleiste einstellen. Siehe dazu Einstellung der Schürfleiste auf Seite 19.
3. Die 2 Flanschbolzen und Unterlegscheiben entfernen, die die Enden der Schürfleiste an den Seitenblechen befestigen (Abb. 9). Bolzen durch die hinteren Schlitze wieder in die Kufen einführen. Beide Kufen so montieren, daß sich die Unterlegscheiben zwischen Kufe und Seitenblech befinden (Abb. 9). Bolzen nicht anziehen.
4. Die 2 Flanschbolzen durch die vorderen Rutschblechschlitze und durch die Seitenbleche führen. Flache Unterlegscheiben und Befestigungsmuttern auf Innenseiten der Seitenbleche montieren. Bolzen nicht anziehen.

**Hinweis:** Die Gleitkufen werden für asphaltierte Oberflächen wie nachstehend erläutert eingestellt. Für steinige oder mit Schotter bedeckte Oberflächen siehe Einstellen der Gleitkufen auf Seite 20.

5. Man bringe die Räder manuell in die hintere Power Shift-Stellung indem man die Griffe nach oben zieht und die Schaltstange komplett nach vorn in die Power-Shift-Stellung bringt (Abb. 10).
6. Schürfleiste so hochbringen, daß der Abstand zwischen ihr und einem waagrechten Untergrund 3,2 mm (1/8") beträgt, wenn die Schneefräse auf einer ebenen, asphaltierten Fläche verwendet werden soll.  
  
**Hinweis:** Der Abstand zwischen Schürfleiste und Boden sollte mehr als 3,2 mm (1/8") sein, wenn die Asphaltoberfläche rissig, rauh oder uneben ist.
7. Gleitkufen nach unten schieben, bis sie auf dem Boden flach aufsitzen. Die 4 Flanschbolzen nachziehen, welche die Kufen an den Seitenblechen des Gehäuses befestigen.

## Walzengehäuseöl kontrollieren

1. Schneefräse auf horizontale Oberfläche bringen.
2. Die Umgebung des Ablaßstopfens reinigen, damit Schmutz entfernt wird.
3. Rohrverschluß von Getriebegehäuse entfernen (Abb. 11).
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.
6. Rohrverschluß in Getriebegehäuse einsetzen.

# Vorbereitungen Vor Dem Start

## Füllen Des Kurbelgehäuses Mit Öl

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. Des Öl erstmals nach 2 Betriebsstunden wechseln. Anschließend wird, unter normalen Arbeitsbedingungen, nach jeweils 25 Betriebsstunden oder jährlich gewechselt, je nachdem, was früher ist.

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

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

## ÖLFÜLLTABELLE

824 und 1028 Schneefräsen 710 ml (24 oz.) Öl

## Füllen Des Kraftstofftanks Mit Benzin

### GEFAHR

#### MÖGLICHE GEFAHRENQUELLEN

- **Benzin ist äußerst entzündlich und kann unter gewissen Bedingungen explodieren.**

#### WAS PASSIEREN KANN

- **Im Falle eines durch Benzin verursachten Brand oder einer Explosion könnten Sie selbst und andere Personen Verbrennungen erleiden sowie Sachschäden verursacht werden.**

#### SO VERMEIDEN SIE DIESE GEFAHR

- **Einfülltrichter verwenden und Benzin nur im Freien bei kaltem Motor einfüllen. Evtl. verschüttetes Benzin aufwischen.**
- **Tank nicht ganz füllen. Den Tank nur bis auf 6-13 mm (1/4"-1/2") unterhalb der Tankeinfüllstutzenunterkante befüllen. Dieser Raum ist für die Ausdehnung des Benzins erforderlich.**
- **Beim der Handhabung von Benzin unter keinen Umständen rauchen und Kraftstoff von offenem Feuer und jeglichem Risiko von Funkenbildung fernhalten.**
- **Reservekraftstoff darf nur in zugelassenen Behältern und an einem für Kinder unzugänglichen Ort aufbewahrt werden.**
- **Nie mehr als einen Monatsvorrat an Benzin aufbewahren.**

Sauberer, frischer bleifreies Benzin, evtl. *sauerstoffangereichertes* oder *umgebildetes (reformiertes)* Benzin, mit einer Mindestoktanzahl von 85 verwenden. Damit das Benzin frisch bleibt, nie mehr als einen Monatsvorrat an Benzin kaufen. Bleifreies Benzin verursacht weniger Ablagerungen in der Verbrennungskammer und verlängert die

Lebensdauer der Zündkerzen. Das Verwenden von Superkraftstoff ist weder erforderlich noch wird es empfohlen.

**Wichtig: NIE METHANOL. EIN METHANOL/BENZINGEMISCH, GASOHL MIT MEHR ALS 10% ETHANOL, ODER LEICHTBENZIN BENUTZEN, DA BEI DIESEN STOFFEN MOTORBESCHÄDIGUNGSGEFAHR BESTEHT.**

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/Zusätze reinigen den Motor während 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 ALKOHOL-BASIS WIE Z. B. ETHANOL, METHANOL ODER ISOPROPYL AB. VERSUCHEN SIE NICHT, ADDITIVE ZUR LEISTUNGSSTEIGERUNG DER MASCHINE ZU VERWENDEN.**

1. Um den Tankdeckel herum reinigen (Abb. 12). Den Deckel abnehmen. Den Tank wird auf 6 mm bis 13 mm (1/4"-1/2") unterhalb des Tankeinfüllstutzens mit bleifreiem Normalbenzin gefüllt. Nicht bis in den Einfüllstutzen auf-füllen, da dieser Raum für die Ausdehnung des Kraftstoffs notwendig ist. Tank nicht ganz bis oben auffüllen. Den Tank wieder verschließen.

Das Fassungsvermögen des Kraftstofftanks beträgt 3,8 l (4 quarts).

# Betrieb

## Bedienungselemente

**Walzenkupplungshebel** (Abb. 13) - Dieser Hebel hat zwei Stellungen: EIN und AUS. Zum Einschalten von Walze und Gebläserad den Hebel zum linken Griffholm drücken. Um den Antrieb zu stoppen, den Hebel loslassen.

**Fahrantriebshebel** (Abb. 13) - Um den Seibstantrieb (Radantrieb) einzuschalten oder das Power-Shift-System zu betätigen, muß der Hebel gegen den linken Haltegriff gedrückt werden. Um den Selbstantrieb auszuschalten, Hebel loslassen.

**Antriebshebel** (Abb. 13) - Der Hebel hat eine neutrale Stellung, vier Vorwärtsgänge und zwei Rückwärtsgänge. Er steuert auch die Power-Umschaltung der Räder. Die Geschwindigkeit werden durch Schieben des Hebels auf die gewünschte Stellung eingestellt.

**Hinweis:** Bevor in oder aus dem Rückwärtsgang geschaltet oder die Power Shift-Vorrichtung verwendet wird, muß der Antriebshebel losgelassen werden. Während der Fahrt kann zwischen allen **VORWÄRTSGÄNGEN** hin und her geschaltet werden, ohne daß der Antriebshebel losgelassen zu werden braucht.

**Walzen-/Gebläserad-Sperre** (Abb. 13) – Wenn sowohl der Walzen-/Gebläseradkupplungshebel als auch der Antriebshebel gedrückt werden, sperrt der Antriebshebel den Walzen-/Gebläseradkupplungshebel nach unten. Durch Freigabe des Antriebshebels wird der Walzen-/Gebläseradkupplungshebel freigegeben.

**Auswurfkontrolle** (Abb. 13) - Auswurfkontrolle im Uhrzeigersinn rotieren, um den Auswurf nach rechts zu bewegen, und gegen den Uhrzeigersinn, um den Auswurf nach links zu bewegen.

**Zündschalter** (Abb. 14) - Schlüssel einstecken, bevor der Motor mit dem Rücklaufstarter gestartet wird. Zum Stoppen des Motors den Schlüssel abziehen.

**Gashebel** (Abb. 14) - Durch Vorschieben des Gashebels wird die Drehzahl erhöht.

**Choke** (Abb. 14) - Beim Starten eines kalten Motors Choke auf die Stellung EIN drehen. Während der Motor warm läuft, Choke allmählich auf Stellung OFF (aus) drehen.

**Tupfer** (Abb. 14) - Als Kaltstarthilfe den Tupfer drücken, damit eine kleine Menge Benzin in den Motor eingespritzt wird.

**Benzinhahn** (Abb. 15) - 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.

**Griff am Ablenklech** (Abb. 16) - Der Ablenklech-Griff sitzt oben am Auswurf und bestimmt die Schneeauswurfhöhe.

**Rücklautstarter** (Abb. 17) - Der Rücklaufstarter befindet sich hinten am Motor und wird zum Starten des Motors herausgezogen.

## Start-und Abstellhinweise

### Starten Des Motors

**Hinweis:** Wenn der Motor bei Temperaturen über +40°F (4°C) eingesetzt wird, muß der Vergaserwärmerkasten entfernt werden. Der Wärmerkasten muß aber wieder installiert werden, wenn die Temperatur unter +40°F (4°C) fällt. Zum Ausbau des Wärmerkastens:

- A. 4 Befestigungsschrauben entfernen, mit denen der Wärmerkasten an seinem Platz gehalten wird (Abb. 14 und 18).

- B. Den Chokeyknopf greifen und vom Befestigungsstift herunterziehen.
- C. Den Wärmekasten hochheben und vom Motor wegnehmen und den Chokeyknopf wieder am Befestigungsstift anbringen.

**Wichtig:** Prüfen, ob sich die Walze und das Gebläserad frei drehen lassen und nicht festgefroren sind. Den Auswurf auf eventuelle Verstopfungen kontrollieren. EINEN STOCK, NIEMALS IHRE HÄNDE VERWENDEN, UM VERSTOPFUNGEN ZU FREIZURÄUMEN.

1. Die Speed-Shift-Steuerung in die Leerlaufstellung (N) und die Drossel auf "schnell" (FAST) stellen (Abb. 13).
2. Sicherstellen, daß die Bedienungshebel für Walze, Gebläserad und Selbstantrieb in der ausgekoppelten Stellung sind.
3. Den Benzinhahn unter dem Kraftstofftank öffnen (Abb. 15).
4. Choke in Stellung EIN bringen (Abb. 14).
5. Zündschlüssel einstecken (Abb. 14).
6. Den Daumen auf das Loch in der Mitte des Tumpfers setzen und Tumpfer dreimal langsam drücken. **DEN TUPFER NICHT BETÄTIGEN, WENN DER MOTOR SCHON GELAUFEN UND WARM IST.**

**Hinweis:** Übermäßiges Tupfen kann ein "Absaufen" des Motors und Startschwierigkeiten verursachen.

7. Den Rücklaufstarter (Abb. 17) 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.

**Hinweis:** Springt der Motor nicht an, bzw. ist die Temperatur unter  $-23^{\circ}\text{C}$  ( $-10^{\circ}\text{F}$ ), ist zusätzliches Tupfen notwendig.

8. Nachdem der Motor angesprungen ist, den Choke (Abb. 14) sofort in 3/4-Stellung bringen. Bei zunehmender Erwärmung des Motors den Choke zunächst auf 1/2, dann auf AUS stellen. Stottert der Motor, den Choke wieder auf 1/2 und nach genügender Erwärmung wieder auf AUS stellen.

## Vor Dem Abstellen Des Motors

1. Walze/Gebläserad einschalten, um restlichen Schnee aus dem Innern des Gehäuses zu entfernen.
2. Den Motor eine Weile laufen lassen, um Feuchtigkeit, die sich im Motor angesammelt hat, zu trocknen.
3. 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.

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

## Abstellen Des Motors

1. Walzenkupplungshebel und Antriebshebel lösen (Abb. 13).
2. Den Gashebel auf LANGSAM stellen und den Zündschlüssel abziehen.
3. Warten, bis alle beweglichen Teile stillstehen, bevor die Bedienungsposition (hinter den Haltegriffen) verlassen wird.

## Power Shift-Betrieb

Mit jeder zweiten Bewegung der Schaltstange bewegen sich die Räder nach vorne (oder nach hinten).

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. 19).
3. Den Fahrtriebshebel voll einrasten lassen, um die Räder in eine unterschiedliche Stellung zu bringen (Abb. 19 und 20).

**Hinweis:** Die Handgriffe beim Umschalten leicht anheben, damit sich die Räder leichter verstellen können.

**Hinweis:** Wenn der Motor nicht läuft, werden die Räder manuell verstellt, indem Schritte 1 und 2 befolgt werden. Anschließend die Handgriffe anheben, um die Räder zu entsperren.

**Hinweis:** Sollten sich die Räder beim Power Shift-Betrieb nicht in die gewünschte Richtung bewegen, Verfahren wiederholen.

## Freilauf- Oder Selbstantrieb

Die Schneefräse kann im Freilauf betrieben oder zum Selbstfahren eingestellt werden. Es gibt an jedem Ende der Achse zwei Löcher. Wenn die Achsenstifte nur durch die äußeren Achsenlöcher, jedoch nicht durch die Radnaben geführt werden (Abb. 21), fährt die Schneefräse im Freilauf. Wenn im Gegensatz beide Stifte in die Löcher in der Radnabe sowie in das innere Achsenloch eingesetzt sind (Abb. 21), wird die Schneefräse selbstfahrend betrieben.

## Schneeräumtips

1. Wenn die Schneefräse nicht benutzt wird, Kraftstoff-Absperrventil schließen und Zündschlüssel aus dem Zündschloß ziehen.
2. Möglichst bald nach dem Schneefall räumen; Das führt zu den besten Schneeräumungsergebnissen.
3. Beim Betrieb in der hinteren Power-Shift-Stellung, falls erforderlich, die Haltegriffe nach unten drücken, um den Zug zu vergrößern.
4. Nach Möglichkeit den Schnee immer mit dem Wind auswerten, und jeden Räumgang leicht überlappen lassen, damit der Schnee vollständig entfernt wird. Rutschen die Antriebsräder durch, einen niedrigeren Gang einschalten.
5. Bei tiefen Temperaturen und bestimmten Schneeverhältnissen kann es vorkommen, daß Betätigungsgestänge und bewegliche Teile festfrieren. Wenn aus diesem Grund irgendein Hebel zunehmend schwerer zu bedienen ist, den Motor abstellen und warten, bis alle sich bewegenden Teile zum Stillstand gekommen sind. Erst dann kontrollieren, ob Teile festgefroren sind. KEINE GEWALT ANWENDEN, sondern alle Hebel und bewegliche Teile durch entsprechende Maßnahmen lösen bzw. auftauen.
6. Gleitkufen der zu räumenden Oberfläche entsprechend einstellen. Siehe dazu Einstellen der Gleitkufen auf Seite 20.
7. Nach dem Schneeräumen die Schneefräse einige Minuten lang weiterlaufen lassen, damit die sich bewegenden Teile nicht einfrieren. Walze/ Gebläserad einschalten, um restlichen Schnee aus dem Innern des Gehäuses zu entfernen.

8. Schneefräse nicht durch zu schnelles Räumen überlasten. Wenn der Motor sich verlangsamt, in einen niedrigeren Gang schalten oder Vorwärtsgeschwindigkeit reduzieren.
9. Bei tiefem Schnee oder Schneewehen Räder in die hintere Power Shift-Stellung bringen und in einen niedrigeren Gang schalten, damit das Walzen-/Gebläseradgehäuse nicht auf dem Schnee aufsitzt.
10. Beim Räumen von Schnee immer höchste Einstellung des Motors (maximale Motorgeschwindigkeit) verwenden.
11. Bei Schneematsch und nassen Wetterverhältnissen werden Verstopfungen des Auswurfs vermieden, wenn die höchste Motorgeschwindigkeit beibehalten, der Motor jedoch nicht überlastet wird.

## **GEFAHR**

### **MÖGLICHE GEFAHRENQUELLEN**

- **Es besteht Verletzungsgefahr durch rotierende Gebläseräder oder Schneckenwalzen.**

### **WAS PASSIEREN KANN**

- **Rotierende Gebläseräder oder Walzen können Finger oder Hände verletzen oder sogar abtrennen.**

### **SO VERMEIDEN SIE DIESE GEFAHR**

- **Beim Bedienen der Schneefräse die Position hinter den Griffen beibehalten und sich von der Auswurföffnung fernhalten.**
- **Gesicht, Hände, Füße oder andere Körperteile oder Kleidungsstücke von verdeckten, sich bewegenden oder rotierenden Teilen fernhalten.**
- **Vor jedem Einstellen, Reinigen, Reparieren und Kontrollieren der Schneefräse sowie dem Entfernen einer Verstopfung des Auswurfkanals, Motor abstellen und warten, bis alle sich bewegenden Teile zum Stillstand gekommen sind.**
- **Ebenso ist der Zündkerzenstecker abzuziehen und sicherzustellen, daß das Kabel nicht mit der Zündkerze in Berührung kommt, um ein versehentliches Wiederanlassen zu vermeiden.**
- **Verstopfungen aus dem Auswurfkanal mit einem Stock entfernen, nicht mit den Händen.**

## **Einstellung Der Schürfleiste (Abb. 8)**

Schürfleiste nachstellen, um Abnutzung auszugleichen und zu verhindern, daß die Schnecke den Boden berührt.

1. Das Kabel von der Zündkerze abziehen und sicherstellen, daß es die Zündkerze nicht versehentlich berührt.

2. Reifendruck in beiden Reifen überprüfen. Sie sollten den gleichen Luftdruck zwischen 48 und 103 kPa (7 und 15 psi) aufweisen.
  3. Schneefräse auf eine ebene Oberfläche stellen und die Räder in die VORDERE Stellung bringen.
  4. Die 4 Flanschbolzen, die die beiden Gleitkufen mit den Schneckenseitenplatten verbinden lockern.
  5. Als nächstes die Sicherungsschrauben, die die Schürfleiste mit dem Walzen-/ Gebläseradgehäuse verbinden, lösen.
  6. Die Schneidmesser der Schnecke so einstellen, daß ihr Abstand zum Boden 3–6 mm (1/8-1/4") beträgt.
  7. Schürfleiste so stellen daß sie auf der ganzen Länge die ebene Oberfläche berührt. Die beiden hinteren Flanschbolzen anziehen, die die Schürfleiste und die Gleitkufen an den Seitenblechen befestigen. Damit wird die Schürfleiste vorübergehend in der richtigen Stellung gehalten und die restlichen Befestigungsschrauben können angezogen werden, ohne die Einstellung zu verändern.
  8. Schürfleiste mittels Sicherungsschrauben und Gegenmutter aus Nylon befestigen.
  9. Gleitkufen nachstellen. Siehe dazu Einstellen der Gleitkufen auf Seite 20.
1. Das Kabel von der Zündkerze abziehen und sicherstellen, daß es die Zündkerze nicht versehentlich berührt.
  2. Lockern Sie die Flanschbolzen (4), die die beiden Gleitkufen mit den Schneckenseitenplatten verbinden.
  3. Einstellung der Schürfleiste prüfen, damit die Schnecke den Asphalt nicht berührt. Siehe dazu Einstellung der Schürfleiste auf Seite 19.
  4. Räder in die HINTERE Power-Shift-Stellung bringen.
  5. Schürfleiste hochbringen, damit sie 3,2 mm (1/8") oberhalb der ebenen Oberfläche ist, wenn die Schneefräse auf glattem Asphalt verwendet werden soll.
- Hinweis:** Der Abstand zwischen Schürfleiste und Boden sollte mehr als 3,2 mm sein, wenn die Asphaltoberfläche rissig, rauh oder uneben ist.
6. Gleitkufen flach auf den Boden drücken und die 4 Flanschbolzen anziehen, die die Gleitkufen an den Seitenblechen des Gehäuses der Schnecke befestigen.

## Einstellen Der Gleitkufen (Abb. 9)

### Auf Beton Oder Asphaltierten Oberflächen

Falls die Schneefräse den Schnee nicht dicht genug zum Boden wegräumt, Gleitkufen so einstellen, daß die Schürfleiste tiefer sitzt.

Falls Schürfleiste an Rissen im Asphalt hängenbleibt, Gleitkufen so einstellen, daß die Schürfleiste höher sitzt.

### Auf Kiesartigen Oberflächen

Auf Kies oder steinigen Oberflächen Gleitkufen so einstellen, daß keine Steine mit aufgenommen werden.

1. Das Kabel von der Zündkerze abziehen und sicherstellen, daß es die Zündkerze nicht versehentlich berührt.
2. Die 4 Flanschbolzen lockern, mit denen die beiden Gleitkufen an den Seitenblechen des Gehäuses der Schnecke befestigt sind. Gleitkufen so weit wie möglich herunterschieben, damit die Schnecke so weit vom Boden entfernt ist, wie die Kufeneinstellung es erlaubt. Anschließend Flanschbolzen anziehen.

## Scheinwerfereinstellung

1. Den Scheinwerfer in die gewünschte Stellung drehen. Wenn das nur schwer möglich ist, die Befestigungsmutter lösen (Abb. 22).
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. 22).

## Wartung

### **WARNUNG**

#### **POTENTIELLE GEFAHR**

- Wenn der Zündkerzenstecker nicht abgezogen wird, besteht die Gefahr, daß der Motor durch Dritte angelassen wird.

#### **WAS PASSIEREN KANN**

- Unbeabsichtigtes Starten des Motors könnte Sie oder andere in der Nähe befindliche Personen ernsthaft verletzen.

#### **WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WIRD**

- Zündkerzenstecker und Schlüssel vom Schalter abziehen bevor Wartungsarbeiten durchgeführt werden. Das Zündkerzenkabel beiseite schieben, damit es nicht zu einem versehentlichen Kontakt mit der Zündkerze kommen kann.

## Benzin Ablassen

1. Den sich unter dem Motor befindenden Absperrhahn schließen (Abb. 15)

### **WARNUNG**

#### **POTENTIELLE GEFAHR**

- Benzin ist leicht entzündlich.

#### **WAS PASSIEREN KANN**

- Benzin kann sich entzünden und zu ernsthaften Verletzungen führen.

#### **WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WIRD**

- Benzin nur im Freien ablassen.
- Benzin nur aus einem kalten Motor ablassen.
- Verschüttetes Benzin immer aufwischen.
- Benzin nicht in der Nähe einer offenen Flamme ablassen oder an Stellen, wo sich Benzindämpfe durch einen Funken entzünden könnten.
- Beim Umgang mit Benzin NIEMALS eine Zigarre, Zigarette oder Pfeife RAUCHEN.

2. Eine saubere Ablaufwanne unter den Absperrhahn stellen.
3. Die Schlauchklemmen lösen und die Kraftstoffleitung vom Hahn entfernen (Abb. 15).
4. Den Absperrhahn öffnen, um den Kraftstoff in die Ablaufwanne fließen zu lassen.
5. Die Kraftstoffleitung wieder anbringen und mit Klemmen befestigen.

## Schmieröle Der Schneefräse

1. Die Antriebskette einmal jährlich mit Kettenschmierstoff schmieren (Abb. 23). Überschüssiges Öl aufwischen.

## Wechseln Des Motoröls

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.

1. Das Kabel von der Zündkerze abziehen und sicherstellen, daß es die Zündkerze nicht versehentlich berührt.
2. Die Umgebung de Ölablaßkappe reinigen und die Abblaßwanne unter den Abblaßstutzen stellen. Dann die Abblaßkappe entfernen (Abb. 24).
3. Nachdem das gesamte Öl abgelassen ist, die Ölablaßkappe wieder aufsetzen.
4. Die Schneefräse auf eine ebene Fläche stellen und das Kurbelgehäuse mit Öl füllen: Siehe Füllen des Kurbelgehäuses mit Öl, Seite 14. Eventuell verschüttetes Öl aufwischen.

## Walzengehäuse

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 Abblaßstopfens reinigen, damit Schmutz entfernt wird.
3. Rohrverschluß von Getriebegehäuse entfernen (Abb. 11).
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.
6. Den Abblaßstopfen wieder einsetzen.

## Einstellen des Walzen-/ Gebläserad- Antriebsriemens

Falls der Walzen-/Gebläserad-Antriebsriemen rutscht, was geminderte Schneeräumleistung zur Folge hat, muß entweder der Antriebsriemen eingestellt oder ein neuer angeschafft werden. **WENN EIN NEUER RIEMEN EINGESETZT WIRD, IST EINE EINSTELLUNG ERFORDERLICH. NUR TORO-ERSATZTEILE VERWENDEN.**

1. Das Kabel von der Zündkerze abziehen und sicherstellen, daß es die Zündkerze nicht versehentlich berührt.
2. Die drei (3), die Riemenabdeckung am Motorrahmen befestigenden Kopfschrauben entfernen und die Abdeckung auf den Kabeln nach oben schieben (Abb. 4).
3. Bedienungshebel für Walze/Gebläserad auf dem rechten Haltegriff herunterdrücken. Den Hebel gedrückt halten und eine 0,25 mm (0,010") Fühlerlehre in die Windung in der Mitte der Feder stecken (Abb. 25). Das Kabel so einstellen, daß der Abstand zwischen den Windungen 0,25 mm (0,010") beträgt.
4. Die obere, das Walzen-/Gebläserad-Kabel an die Befestigungsschelle festhaltende Gegenmutter lösen (Abb. 26).
5. Die untere Gegenmutter nach oben drehen, um die Riemenspannung zu erhöhen.
6. Die obere Gegenmutter gegen die Schelle fest anziehen.
7. Leerlaufeinstellung wieder kontrollieren, siehe dazu Schritt 3.

8. Abstand/Freiraum des Gebläse-Bremsarms durch Loslassen des Walzen-/Gebläseradhebels überprüfen. Wenn der Hebel losgelassen ist, muß der Abstand zwischen dem Dorn auf dem Spannrollenarm und dem Bremsarm mindestens 3,2 mm (1/8") betragen (Abb. 27). **Falls der Freiraum weniger als 3,2 mm beträgt, muß der Antriebsriemen ausgewechselt werden.**

 **GEFAHR**

**POTENTIELLE GEFAHR**

- **Unrichtige einstellung kann zu verletzungen führen, falls das raumwerk/gebläse sich dreht, wenn es entkuppelt ist.**

**WAS PASSIEREN KANN**

- **Rotierendes gebläse oder rotierende schnecke kann finger oder hände abschneiden oder verletzen.**

**WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WIRD**

- **Gesicht, hände, füsse und alle anderen körperteile sowie kleidung von verborgenen, sich bewegenden oder sich drehenden teilen fernhalten.**
- **Sicherstellen, dass der freiraum zum gebläse- bremsarm erhalten bleibt.**
- **Der Walzen-/Gebläserad-Antriebsriemen sollte nicht zu straff eingestellt werden, da sich dadurch möglicherweise die Walze/das Gebläserad weiterdreht, obwohl der Bedienungshebel in der ausgekoppelten Stellung ist. Falls dies geschieht, Spannung auf dem Antriebsriemen reduzieren.**

9. Riemenabdeckung und Kabelabdeckung wieder anbringen.
10. Die Riemenspannung durch Betreiben von Walze/Gebläserad überprüfen. **Wenn der Riemen immer noch rutscht, muß er ausgewechselt werden.**

## Einstellen Des Fahrtriebsriemens (Abb. 26)

Falls sich die Räder nicht drehen, wenn der Fahrtriebs-hebel heruntergedrückt wird sollte die Spannung auf dem Fahrtriebsriemen erhöht 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.

**Hinweis:** 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. Die Maschine sollte anfangen sich fortzubewegen, wenn der Fahrtriebshebel etwa die halbe Entfernung bis zum Haltegriff heruntergedrückt ist. Motor abstellen und Vorgang wiederholen, bis die richtige Einstellung erreicht wird.

**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 Walzen-/Gebläserad-Antriebsriemen oder der Fahrtriebsriemen abgenutzt, verzogen, verölt oder anderweitig defekt, muß er ausgewechselt werden.

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 hinaufschieben (Abb. 4).
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. Halbriemenscheibe und Walzen-/Gebläseradantriebsriemen von der Kurbelwelle entfernen und Riemen von der Gebläse-Riemenscheibe abnehmen.
7. Wenn der Fahrtriebsriemen gewechselt wird, mittleren Rollenabschnitt von der Kurbelwelle entfernen und Riemen von der Getrieberiemenscheibe abnehmen.
8. Die das Kabel an die Schelle befestigenden Gegenmuttern an dem dem auszuwechselnden 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 Wiederzusammenbauen sicherstellen, daß die Dornen auf der Halbriemenscheibe in die Montagerillen des mittleren Rollenabschnitts eingeführt werden.**

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

10. Die Riemen neu einstellen: Siehe Einstellen des Walzen-/Gebläserad-Antriebsriemens bzw. Einstellen des Fahrtriebsriemens.

### GEFAHR

#### MÖGLICHE GEFAHRENQUELLEN

- **Unrichtige einstellung kann zu verletzungen führen, falls das raumwerk/gebläse sich dreht, wenn es entkuppelt ist.**

#### WAS PASSIEREN KANN

- **Rotierendes gebläse oder rotierende schnecke kann finger oder hände abschneiden oder verletzen.**

#### SO VERMEIDEN SIE DIESE GEFAHR

- **Gesicht, Hände, Füße oder andere Körperteile oder Kleidungsstücke von verdeckten, sich bewegenden oder rotierenden Teilen fernhalten.**
- **Sicherstellen, dass der freiraum zum gebläse- bremsarm erhalten bleibt.**
- **Der Walzen-/Gebläserad-Antriebsriemen sollte nicht zu straff eingestellt werden, da sich dadurch möglicherweise die Walze/das Gebläserad weiterdreht, obwohl der Bedienungshebel in der ausgekoppelten Stellung ist. Falls dies geschieht, Spannung auf dem Antriebsriemen reduzieren.**

## Einstellen der Antriebskette (Abb. 29-31)

Die Antriebskette muß so eingestellt werden, daß eine Durchbiegung von zwischen 3 mm und 9,5 mm (1/8-3/8") bei der Mitte der Spannweite zwischen dem Getriebe- und dem Achsenzahnrad besteht. Kettendurchbiegung nach jeweils 25 Betriebsstunden nachprüfen.

1. Das Kabel von der Zündkerze abziehen und sicherstellen, daß es die Zündkerze nicht versehentlich berührt (Abb. 33).
2. Sicherstellen, daß die Räder in der hinteren Einstellung sind, **dann Schalthebel auf den zweiten Gang stellen**, und die Schneefräse nach vorne auf die Vorderseite des Walzen-/Gebläseradgehäuses kippen.

**Wichtig:** Um die Antriebskette einzustellen, muß die Schneefräse auf die Vorderseite des Walzen-/Gebläseradgehäuses gekippt werden. Davor muß jedoch sämtliches Benzin aus dem Kraftstofftank abgelassen werden. Siehe dazu "Benzin ablassen" auf Seite 21.

3. Die Durchbiegung der Kette durch Hochheben der Kette mit mäßigen Druck bei der Spannmittle nachprüfen. Die Durchbiegung sollte 3 bis 9,5 mm (1/8-3/8") betragen (Abb. 29). Sollte dies nicht der Fall sein, dann ist eine Justierung erforderlich.
4. Die vier (4), den Getrieberahmen and den Motorrahmen befestigenden Kopfschrauben (2 auf beiden Seiten) lösen (Abb. 31).
5. Den hinteren Teil des Getrieberahmens schwenken, bis eine Kettendurchbiegung von 3-9,5 mm (1/8-3/8") erzielt wird; anschließend Kopfschrauben wieder anziehen.
6. Kettenbiegung nochmals überprüfen.

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

7. Ketteneinstellung wird Ausrichtung des Schalthebels beeinflussen. Ist der Schalthebel mit dem Power-Shift-Schlitz an der Steuertafel ausgerichtet (Abb. 5 Nebenbild), muß die Länge des Schaltgestänges wie folgt justiert werden:

- A. Kugelgelenk von Getriebehebel trennen und Gegenmutter lockern.
- B. Kugelgelenk nach oben bzw. unten drehen, bis der Schalthebel mit dem Power-Shift-Schlitz ausgerichtet ist.
- C. Kugelgelenk wieder in Schalthebel einbauen und Gegenmutter anziehen.

## Einstellen Des Vergasers

Der Vergaser wurde im Werk eingestellt, aber eine Nachstellung könnte gelegentlich notwendig sein.

1. 4 Befestigungsschrauben entfernen, mit denen der Wärmekasten an seinem Platz gehalten wird (Abb. 14 und 18).
2. Drehknopf von der Chokestange abziehen (Abb. 14).
3. Vergaserwärmekasten entfernen.  
**Hinweis:** Schritt 4 und 5 überspringen, wenn der Motor startet und läuft.
4. Haupteinstellschraube – Die Schraube vorsichtig nach rechts eindrehen (Abb. 32), bis leichter Widerstand spürbar ist. Dann die Schraube um eine ganze Umdrehung - 360° - nach links herausdrehen.

**Wichtig:** Die Haupteinstellschraube nicht zu weit andrehen, da sonst Sitz und Schraube beschädigt werden können.

5. Leerlaufschraube - Die Schraube vorsichtig nach rechts eindrehen (Abb. 32), bis leichter Widerstand spürbar ist. Dann die Schraube wieder um 1-1/2 Umdrehungen nach links herausdrehen.
6. Den Motor starten und ca. 3 bis 5 Minuten warmlaufen lassen; dann die Drossel auf SCHNELL einstellen.

## **WARNUNG**

### **MÖGLICHE GEFAHRENQUELLEN**

- Der Motor muß laufen, um eine endgültige Einstellung des Vergasers vornehmen zu können.

### **WAS PASSIEREN KANN**

- Wenn die Schneefräse in Betrieb ist, können sich das Gebläserad und die Walze drehen.

### **SO VERMEIDEN SIE DIESE GEFAHR**

- Die Kupplungshebel für Walze/Gebläserad und für den Antrieb auf DISENGAGE (Ausrücken) stellen.
- Hände, Füße, Gesicht und andere Körperteile oder Kleidungsstücke von Auspuff, Walze/Gebläserad, Auswurfkanal und anderen sich bewegenden Teilen fernhalten.

## **WARNUNG**

### **MÖGLICHE GEFAHRENQUELLEN**

- Die Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid.

### **WAS PASSIEREN KANN**

- Kohlenmonoxid ist ein geruchloses, tödliches Gift.

### **SO VERMEIDEN SIE DIESE GEFAHR**

- Den Motor niemals in geschlossenen Räumen laufen lassen.

7. Die Haupteinstellschraube um jeweils 1/8 Gang (Abb. 32) nach rechts eindrehen, bis der Motor infolge magerer Gemischeinstellung zu stottern beginnt. Dann die Schraube um jeweils 1/8 Gang nach links herausdrehen, bis der Motor infolge fetter Gemischeinstellung ungleichmäßig zu laufen beginnt. Nun die Haupteinstellschraube wieder bis zum mittleren Punkt zwischen fetter und magerer Einstellung nach rechts eindrehen.

**Hinweis:** Nach jeder Verstellung um 1/8 Gang einige Sekunden warten, so daß der Motor auf die neue Gemischeinstellung reagieren kann.

8. Die Drossel nach hinten auf Leerlauf bringen. Dann die Leerlaufeinstellschraube drehen, bis der Motor schnellen Leerlauf hat- 1750 U/min.
9. Die Leerlaufschraube um jeweils 1/8 Gang (Abb. 32) nach rechts eindrehen, bis der Motor infolge magerer Gemischeinstellung zu stottern beginnt. Dann die Schraube um jeweils 1/8 Gang nach links herausdrehen, bis der Motor infolge fetter Gemischeinstellung ungleichmäßig zu laufen beginnt. Nun die Haupteinstellschraube wieder bis zum mittleren Punkt zwischen fetter und magerer Einstellung nach rechts eindrehen.

**Hinweis:** Nach jeder Verstellung um 1/8 Gang einige Sekunden warten, so daß der Motor auf die neue Gemischeinstellung reagieren kann.

10. Die Leerlaufeinstellschraube wieder verdrehen (Abb. 32), bis der Motor mit 1750 U/min im Leerlauf läuft.
11. 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. Wenn der Motor unter Last stottert, die Haupteinstellschraube um 1/8 Gang nach links drehen.
12. Nach der Einstellung des Vergasers ist vor dem Wiedereinbau des Vergaserwärmerkastens der Motor abzustellen.
13. Den Drehknopf wieder auf die Chokestange aufstecken.

## **Auswechseln Der Zündkerze**

Eine Champion RJ-19LM 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 Betriebsstunden eine neue Zündkerze eingesetzt werden.

1. Die Umgebung der Zündkerze reinigen, damit kein Schmutz in den Zylinder gelangen kann, wenn die Zündkerze herausgeschraubt ist.
2. Das Kabel von der Zündkerze abziehen und die Kerze vom Zylinderkopf herausschrauben (Abb. 33).

**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 N·m (15 ft·lb) anziehen. Wird kein Drehmomentschlüssel verwendet, die Kerze fest anziehen.
4. Das Kabel auf die Zündkerze schieben.

## Aufbewahrung

### 1. VORBEREITUNG DES KRAFTSTOFFSYSTEMS

- Toro Stabilisator in den Benzintank füllen 30 ml/3,8 l (1 oz./ga.) Kraftstoff.
- Den Motor 5 Minuten laufen lassen, um das so aufbereitete Benzin im Kraftstoffsystem zu verteilen.
- Motor abstellen, abkühlen lassen und den Kraftstofftank entleeren oder den Motor laufen lassen, bis er zum Stillstand kommt.
- Den Motor noch einmal starten und laufen lassen bis er zum Stillstand kommt.
- Den Motor entweder mit Choke oder Primer noch ein drittes Mal starten und den Motor laufen lassen, bis er sich nicht mehr starten läßt.

- Den Kraftstoff ordnungsgemäß entsorgen. Nach den jeweils geltenden Bestimmungen dem Recycling zuführen.
  - **STABILISIERTEN Kraftstoff NICHT länger als 90 Tage lagern.**
2. Die Zündkerze herausschrauben und zwei Teelöffel 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, Seite 21.
  4. Die Schneefräse reinigen und eventuell Lackschäden ausbessern. Toro Re-Kote Farbe ist bei einem Toro Vertragshändler erhältlich. Die betroffenen Stellen vorher abschmiegeln und blanke Stellen 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.