

**TORO**<sup>®</sup>5-PS-Modell 38040-100001 und darüber  
8-PS-Modell 38080-100001 und darüber**GEBRAUCHSAN-  
WEISUNG****SCHNEEFRÄSEN 524 und 824**

Die Schneefräsen 524 und 824 erfüllen oder über-  
treffen die Anfor-  
derungen des OPEI  
(Outdoor Power



Equipment Institute) für Schneefräsen. Mit Stolz  
präsentiert TORO das OPEI Sicherheitsiegel.

Um grösste Sicherheit und beste Leistung zu  
gewährleisten und um sich mit dem Gerät  
vertraut zu machen, sollte man vorliegende  
Anleitung genau durchlesen und deren  
Inhalt verstehen, bevor der Motor erstmals  
gestartet wird. Die Sicherheitsanweisungen,  
welche das dreieckige Sicherheits-  
symbol hervorhebt, sind besonders  
zu beachten. Nichtbeachtung der  
Sicherheitsvorschriften kann Verletzungen  
zur Folge haben.



# VORWORT

Bei den Schneefräsen 524 und 824 handelt es sich um hervorragende Schneeräumgeräte fortschrittlicher Technik, Konstruktion und Sicherheit, die bei sachgemässer Wartung und Pflege zuverlässig arbeiten.

Da es sich bei der Schneefräse um ein hochwertiges Erzeugnis handelt, liegt TORO viel an langer Lebensdauer und Betriebssicherheit. Daher sollten Sie vorliegende Anleitung ganz genau durchlesen und sich mit den Sicherheitshinweisen und dem Gerät selbst vertraut machen. Die Anleitung enthält fünf Hauptabschnitte:

1. Sicherheitshinweise
2. Montagehinweise
3. Startvorbereitung
4. Betriebshinweise
5. Wartungshinweise

Die Hinweise in bezug auf Sicherheit, Mechanik und bestimmte Informationen allgemeiner Natur sind in der Anleitung besonders herausgestellt. Dazu dienen die Wörter ACHTUNG, VORSICHT, GEFAHR, WICHTIG und ANMERKUNG. ACHTUNG, VORSICHT und GEFAHR kennzeichnen Sicherheitshinweise. WICHTIG kennzeichnet besondere mechanische Hinweise und ANMERKUNG kennzeichnet allgemeine Hinweise, die besondere Beachtung verdienen.

Wenn Sie einmal Hilfe bei Montage, Betrieb, Wartung oder Sicherheitsfragen brauchen, so wenden Sie sich an Ihren zuständigen autorisierten TORO-Kundendiensthändler. Name und Anschrift können Sie dem KD-Verzeichnis entnehmen. Der Händler oder Vertreter verfügt über geschultes Fachpersonal und führt auch andere TORO-Erzeugnisse sowie vom Werk zugelassene Zubehör- und Ersatzteile. Achten Sie darauf, dass Ihr Gerät durch und durch ein TORO bleibt, indem Sie nur Original-TORO-Ersatzteile und Zubehör kaufen.

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite		Seite
Lose Teile . . . . .	4	Wechseln des Motoröls . . . . .	14
Montagehinweise . . . . .	5-8	Wechseln des Räumgetriebeöls . . . . .	14
Startvorbereitung . . . . .	8-9	Einstellen der Gleitkufen . . . . .	14
Füllen des Kurbelgehäuses mit Öl . . . . .	8	Auswechseln des Fahrtriebsriemens . . . . .	15
Füllen des Kraftstofftanks . . . . .	9	Auswechseln des Räumwerk/ Gebläse-Antriebsriemens . . . . .	16
Bedienungselemente . . . . .	9-10	Nachstellen des Räumwerk/ Gebläse-Antriebsriemens . . . . .	16
Start- und Abstellhinweise . . . . .	11	Einstellen der Mitnehmerscheibe . . . . .	16
Betriebshinweise . . . . .	12	Auswechseln der Zündkerze . . . . .	17
Freilauf Oder Fahrtrieb . . . . .	12	Einstellen des Vergasers . . . . .	17
Prüfen des Sicherheits Verriegelungssystems . . . . .	12	Vorbereiten der Schneefräse zum Einlagern . . . . .	18
Schneeräumtips . . . . .	12	Kenn-Nummern und Bestellhinweise . . . . .	19
Wartung . . . . .	13-18	Wartungstabelle . . . . .	hintere Umschlagseite
Benzine Ablassen . . . . .	13		
Schmieren der Schneefräse . . . . .	13		

## SICHERHEITSHINWEISE



Um grösste Sicherheit und beste Leistung zu gewährleisten und um sich mit dem Gerät vertraut zu machen, sollten Sie vorliegende Anleitung genau durchlesen und deren Inhalt verstehen, bevor der Motor gestartet wird. Die Sicherheitssymbole ACHTUNG, VORSICHT oder GEFAHR sind besonders zu beachten, denn sie dienen Ihrer persönlichen Sicherheit. Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften kann Verletzungen zur Folge haben.

### VOR INBETRIEBNAHME

1. Die Anleitung genau durchlesen, ehe man die Maschine in Betrieb nimmt. 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. Nie Kinder mit der Schneefräse arbeiten lassen.
3. Die zu räumende Fläche genau untersuchen. Fussabstreifer, Schlitten, Latten, Stecken und sonstige Fremdkörper entfernen, die von der Schneefräse erfasst und fortgeschleudert werden könnten.

# SICHERHEITSHINWEISE

4. Die Schutzvorrichtungen unter keinen Umständen entfernen. Ein defektes Schutz- oder Sicherheitsschild reparieren oder auswechseln, ehe man mit der Maschine arbeitet. 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. Vor Anlassen des Motors den Räumwerk-Kuppelungshebel auf AUS und den Fahrschalthebel auf N (Neutral) stellen.

8. Immer einen geerdeten drei-leitigen Stecker mit Kabel benützen, um eine Schneefräse mit Elektro-Starter anzulassen.

9. Den Kraftstofftank füllen, ehe man den Motor startet. Kein Benzin verschütten. Vorsicht beim Umgang mit Benzin – es ist sehr feuergefährlich. NICHT RAUCHEN.

- A. Einen vorschriftsmässigen Benzinkanister verwenden.
- B. Den Tank im Freien und nie bei laufendem Motor füllen. Den Motor abkühlen lassen, ehe man nachtankt, um Brandgefahr zu vermeiden.
- C. Türen öffnen, wenn man den Motor in der Garage laufen lässt. Auspuffgase sind gefährlich und können tödlich sein. Daher den Motor nie in geschlossenen Räumen laufen lassen.
- D. Eventuell verschüttetes Benzin aufwischen und den Benzinkanister und Kraftstofftank wieder gut verschliessen, ehe man den Motor startet.

## WÄHREND DES BETRIEBS

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

11. Den Motor starten und ca. zwei Minuten lang im Freien warmlaufen lassen, damit er sich auf die Aussentemperatur einstellen kann, ehe man mit der Räumarbeit beginnt.

12. Den Motor nicht in geschlossenen Räumen laufen lassen, ausgenommen beim Starten. Dann aber unbedingt die Türen öffnen, denn Auspuffgase sind gefährlich.

13. Nur bei guter Sicht oder Beleuchtung mit der Schneefräse arbeiten. Stets auf sicheren Stand achten und die Führunggriffe gut festhalten, besonders wenn man im Rückwärtsgang arbeitet.

14. Der Räumarbeit volle Aufmerksamkeit schenken und auf Vertiefungen im Boden und andere versteckte Gefahren achten. Vorsicht beim Schneeräumen auf Kiesflächen, denn es könnten Steine aufgenommen und weggeschleudert werden, wenn die Kufen nicht so eingestellt sind, dass das Räumgehäuse den kiesigen Untergrund nicht berührt.

15. **IMMER HINTER DEN FÜHRUNGSGRIFFEN UND IN SICHEREM ABSTAND VON DER AUSWURFÖFFNUNG BLEIBEN, SOLANGE MAN MIT DER SCHNEEFRÄSE ARBEITET.** Gesicht, Hände, Füsse und andere Körperteile bzw. Kleidung nicht in die Nähe verdeckter, beweglicher oder umlaufender Teile bringen.

16. Bei laufendem Motor keine Einstellungen vornehmen.

17. Den Auswurf nie auf Umstehende, Glasflächen, Kraftfahrzeuge, Fenster oder dergleichen richten.

18. Schnee auf Schrägflächen immer mit und nie quer zum Hang räumen. Vorsicht bei Richtungsänderungen. Keine steilen Abhänge räumen.

19. Die Schneefräse nicht durch zu schnelles Räumen überlasten.

20. Wenn die Schneefräse gegen ein Hindernis gestossen ist oder stark vibriert, den Motor abstellen und alle Bewegungen zum Stillstand kommen lassen. Dann das Zündkabel von der Kerze abziehen und das Gerät sofort auf eventuelle Schäden bzw. auf klemmende oder lockere Teile kontrollieren. Starke Schwingungen deuten in der Regel auf Störungen hin. Alle Schäden müssen behoben werden, ehe man den Motor wieder startet und erneut mit der Schneefräse arbeitet.

21. Den laufenden oder kurz zuvor abgestellten Motor nicht berühren, denn man könnte sich daran verbrennen. Den Ölstand im Kurbelgehäuse nicht kontrollieren oder ergänzen, solange der Motor läuft, denn man könnte sich dabei verletzen.

22. Die Verriegelungseinrichtung ist jedesmal zu prüfen, ehe man mit der Schneefräse arbeitet: siehe Seite 12. Funktioniert das Verriegelungssystem nicht richtig, so sollten Sie es sofort bei Ihrem autorisiertem TORO-Händler reparieren lassen.

23. Die Räumwerk-Kupplung auf AUS, den Schalthebel auf N (Neutral) und den Zündschlüssel auf AUS stellen, ehe man den Platz hinter den Führunggriffen verlässt. Den Zündschlüssel abziehen, wenn man das Gerät unbeaufsichtigt lässt.

# SICHERHEITSHINWEISE

24. Den Motor abstellen und alle Bewegungen zum Stillstand kommen lassen, bevor man Einstell-, Reinigungs-, Reparatur- oder Wartungsarbeiten an der Schneefräse vornimmt bzw. eventuelle Auswurfverstopfungen beseitigt. Auch das Hochspannungskabel von der Zündkerze abziehen und so sichern, dass unbeabsichtigtes Starten ausgeschlossen ist. Verstopfungen mit einem stockähnlichen Gegenstand entfernen.

25. Die Räumwerkakupplung auf AUS stellen, ehe man die Schneefräse transportiert oder aufbewahrt. Bei rutschigem Untergrund mit der Schneefräse nie schnell fahren. Vorsicht beim Rückwärtsfahren.

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 ausführen. Den Motor abstellen, ehe man Wartungs-, Pflege- oder Einstellarbeiten vornimmt. Zusätzlich das Hochspannungskabel von der Zündkerze abziehen und so sichern, dass versehentliches Starten ausgeschlossen ist. Sollten einmal grössere Reparaturen notwendig werden, so wende man sich an einen autorisierten TORO-Kundendienst.

28. Alle Muttern, Bolzen und Schrauben müssen gut festgezogen sein, um einwandfreien Betriebszustand des Geräts sicherzustellen. Die Motorbefestigungsschrauben in kürzeren Abständen auf einwandfreien Sitz kontrollieren.

29. Den Motor nicht durch Verändern der Reglereinstellung überdrehen. Die empfohlene maximale Motordrehzahl beträgt 3400 U/min und sollte aus Gründen der Sicherheit und Genauigkeit mit einem Drehzahlmesser kontrolliert werden.

30. Den Motor abkühlen lassen, ehe man die Schneefräse in einem geschlossenen Raum wie

Garage oder Schuppen aufbewahrt, und darauf achten, dass der Kraftstofftank leer ist. Die Schneefräse nicht in der Nähe von offenem Licht oder an einem Ort aufbewahren, wo die Benzindämpfe durch einen Funken entzündet werden könnten.

31. Wenn die Schneefräse für längere Zeit (ausserhalb der Saison oder länger als 30 Tage) eingelagert werden soll, den Kraftstofftank sicherheitshalber entleeren. Das Benzin in einem zugelassenen Metallkanister aufbewahren. Den Zündschlüssel abziehen und an einem Ort aufbewahren, wo man ihn mit Sicherheit wieder findet.

32. Zum Zeitpunkt der Herstellung erfüllte oder übertraf die Schneefräse die einschlägigen Sicherheitsnormen. Um optimale Sicherheit und Leistung zu gewährleisten, sollte man nur Original-TORO-Ersatz- und Zubehörteile kaufen, so dass das Gerät durch und durch ein TORO bleibt. NIE ERSATZ- ODER ZUBEHÖRTEILE VERWENDEN, DIE "SCHON PASSEN WERDEN". Das TORO-Zeichen bürgt für Echtheit.

33. Aus Sicherheitsgründen nur von TORO empfohlene Zubehör- und Zusatzteile verwenden, damit die Sicherheit des Geräts garantiert bleibt. Unzulässige Zubehör- und Ausrüstungsteile können ein Sicherheitsrisiko darstellen.



## LOSE TEILE

Benennung	Anzahl	Zweck
Bundschrauben	4	Griffbefestigung
Sechskantschrauben und Kontermuttern	2	Gashebelbefestigung
Kleiner Knopf	1	
Gabelbolzen und Splint	1	Montage des Räumwerk-Kupplungsgestänges
Gabelbolzen und Splint	1	
Sechskantschraube und Kontermutter	1	Montage des Gangschaltgestänges
Schlossschraube, Mutter, Sicherungsscheibe und Unterlegscheibe	1	Montage des Auswurfkamins
Spezialbundschraube	1	Kabelanschluss Für Zündschloss
Schlüssel	2	

### Zubehör:

Schneewehe Brecherleiste (Bestell-Nr. 20-0690).

Wetterschutz (Bestell-Nr. 12-8100).

Spezialkufen (Bestell-Nr. 20-2850).

# MONTAGEHINWEISE

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

## MONTIEREN DER GRIFFHOLME

1. Den Karton von der Schneefräse entfernen.
2. Klebeband von Griffen, Hebeln und sonstigen Teilen entfernen.
3. Die Holme innen an den Seitenplatten ansetzen und alle Löcher zur Deckung bringen (Abb. 1).

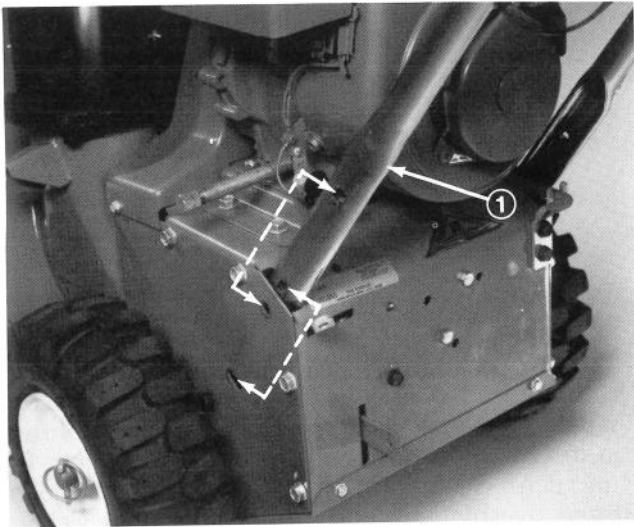


Abb. 1  
1. Holm

4. Die Griffholme mit den Sechskantbundschauben befestigen, die Schrauben aber noch nicht festziehen (Abb. 2).

**Anmerkung:** Zur Befestigung der Griffholme unten dienen Langlöcher (Abb. 2). Daher die Holme in die gewünschte Stellung bringen und dann die Sechskantbundschauben festziehen.

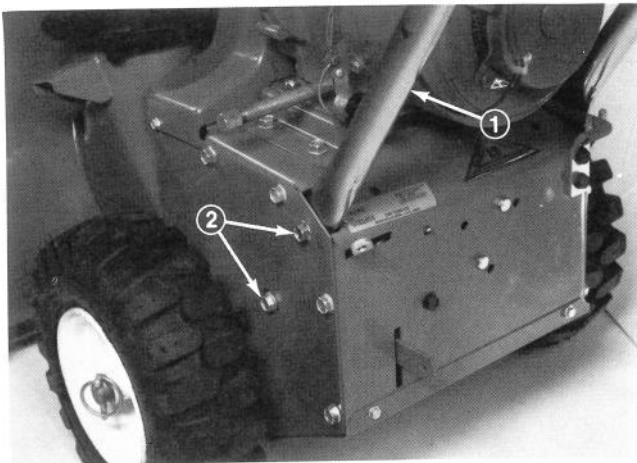


Abb. 2  
1. Holm  
2. Sechskantbundschauben

## MONTIEREN DER DROSSEL

1. Die Drossel von hinten so gegen die Bedienungskonsole halten, dass der Bowdenzug nach unten weist. Dann die Drossel ganz nach hinten schieben.
2. Die Drossel vor der Drehstange durch den Schlitz in der Bedienungskonsole schieben und dann die Drosselplatte mit zwei Sechskantschrauben und Kontermuttern befestigen (Abb. 3).

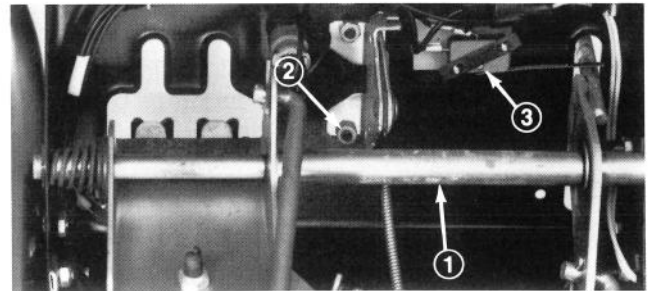


Abb. 3

1. Stange
2. Sechskantschrauben und Kontermuttern
3. Räumwerk-verriegelungsschalter

**Anmerkung:** Darauf achten, dass der Bowdenzug nicht geknickt wird und die elektrischen Leitungen nicht von der Platte eingeklemmt oder an dem Anschluss des Räumwerkverriegelungsschalters gespannt werden.

3. Den kleinen Knopf auf der Drossel befestigen.

## MONTIEREN DES RÄUMWERK-KUPPLUNGSGESTÄNGES

1. Den Räumwerk-Kupplungshebel nach hinten auf AUS schieben und in dieser Stellung festhalten.
2. Den Gabelkopf am Ende des Räumwerk-Kupplungsgestänges so verdrehen, dass die Bohrungen in der Gabel und in der abgewinkelten Stange zur Deckung kommen (Abb. 4). Dann den Gabelkopfbolzen einführen und mit dem Splint sichern (Abb. 4).

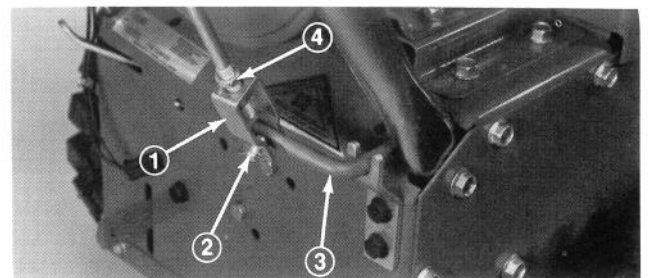


Abb. 4

1. Gabelkopf
2. Gabelkopfbolzen und Splint
3. Abgewinkelte Stange
4. Kontermutter

# MONTAGEHINWEISE

3. Die Kontermutter gut gegen den Gabelkopf festziehen (Abb. 4).

**Anmerkung:** Den Räumwerk-Kupplungshebel nach vorn auf EIN schieben. Wenn sich der Hebel nur schwer bewegen lässt, den Räumwerk-/Gebläse-Antriebsriemen nach den Hinweisen auf Seite 16 einstellen.

## MONTIEREN DES SCHALTGESTÄNGES

1. Den Gangschalthebel in Stellung 1 bringen und so festhalten, dass seine Vorderkante 6 mm Abstand vom Schlitzende hat (Abb. 5).

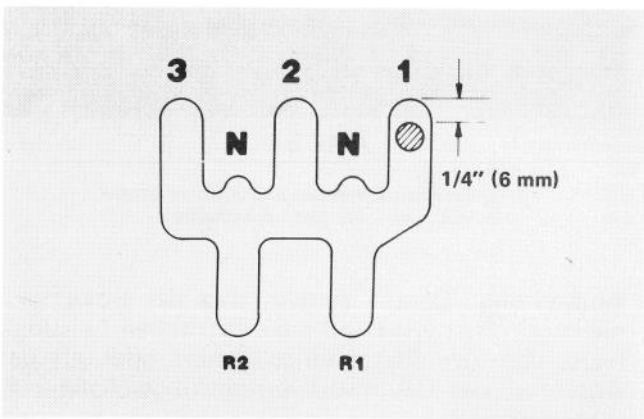


Abb. 5

3. Den Gangschalthebel auf die Erhöhung zwischen N und 1 stellen (Abb. 7) und in dieser Stellung festhalten.

**Anmerkung:** Der Hebel muss auf der Erhöhung stehen, nicht in Stellung N oder 1.

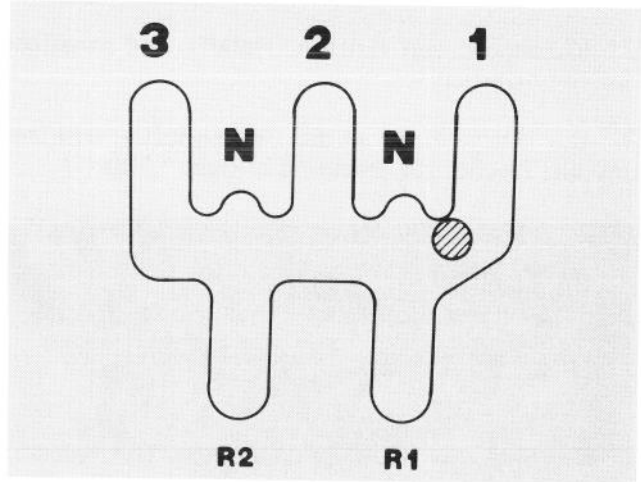


Abb. 7

2. Den Gangschalthebel weiterhin festhalten, die lange Stange nach oben drücken und den Gabelkopf verdrehen, bis sich die Bohrung in der Gabel mit der Bohrung im Verbindungshebel deckt (Abb. 6). Dann den Bolzen durch Gabelkopf und Verbindungshebel schieben und mit dem Splint sichern (Abb. 6).

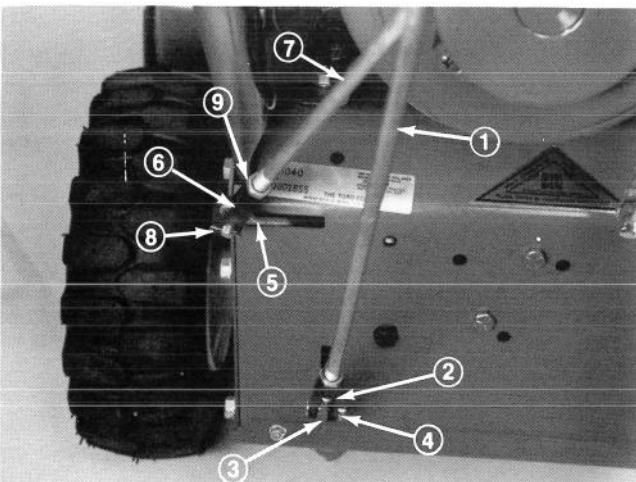


Abb. 6

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Lange Stange           | 6. Gabelkopf              |
| 2. Gabelkopf              | 7. Kurze Stange           |
| 3. Verbindungshebel       | 8. Gabelbolzen und splint |
| 4. Gabelbolzen und Splint | 9. Kontermutter           |
| 5. Schaltarm              |                           |

4. Den Schaltarm ganz nach links schieben (Abb. 6) und dann den Gabelkopf am Ende der kurzen Stange so verdrehen, dass sich die Bohrungen in Gabelkopf und Schaltarm decken (Abb. 6). Nun den Gabelkopf und Schaltarm mit dem Bolzen verbinden und mittels Splint sichern (Abb. 6).

5. Die Kontermutter oben an beiden Gabelköpfen festziehen (Abb. 6).

## MONTIEREN DES AUSWURFKAMINS

1. Den Aufnahmekranz so drehen, dass die Zähne auf der linken Seite des Geräts stehen (Abb. 8). Dann drei Blechschaubren oben am Aufnahmekranz entfernen, aber die Schraube bei der Markierung TOP am Aufnahmekranz nicht herausdrehen.

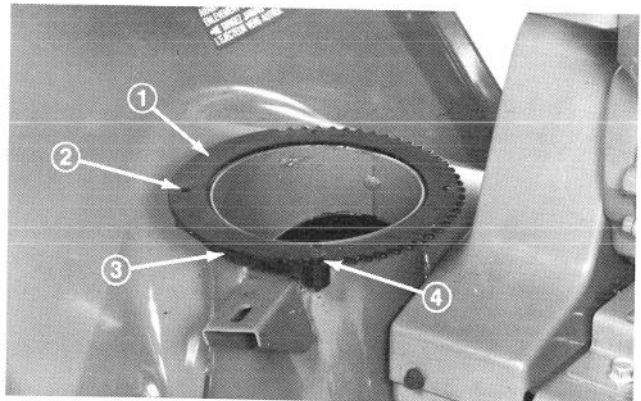


Abb. 8

- |                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| 1. Aufnahmekranz    | 3. Kunststoffhalter           |
| 2. Markierung "top" | 4. Löcher zur Deckung bringen |

# MONTAGEHINWEISE

2. Die beiden gebogenen Halter aus Kunststoff sind geschlitzt und dienen zum Befestigen des Auswurfkamins. Daher die Halter nicht entfernen (Abb. 8).

3. Das gegenüberliegende Ende des Halters so unter den Aufnahmekranz schieben, dass die Befestigungslöcher fluchten und der Schlitz im Halter über dem Rand oben an der Auswurföffnung sitzt (Abb. 8).

4. Den Auswurfkamin mit der offenen Seite nach vorn auf den Aufnahmekranz setzen und die Befestigungslöcher zur Deckung bringen. Dann den Auswurfkamin, den Aufnahmekranz und die Kunststoffhalter mit drei Blechschrauben verbinden (Abb. 9).

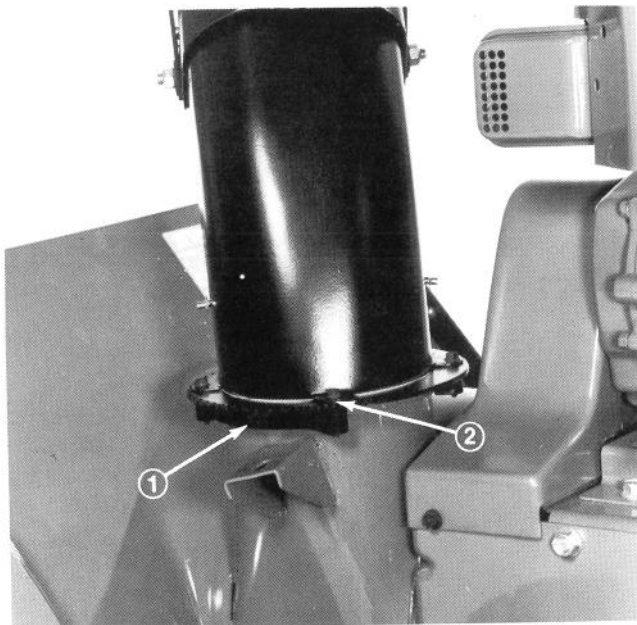


Abb. 9

1. Kunststoffhalter
2. Blechschraube

5. Die Blechschraube bei der Markierung TOP anziehen, damit der Auswurfkamin sicher festgehalten wird.

6. Den Haltewinkel mit der Auswurfbetätigungsstange mittels Sechskantschraube und Mutter links am Griffholm befestigen, die Mutter aber noch nicht festziehen (Abb. 10).

7. Die Schnecke mit Allzweckfett Nr. 2 schmieren. Dann den Halter mit der Schnecke mittels Schlossschraube, Unterlegscheibe und Konusmutter auf der Winkelkonsole befestigen (Abb. 11). Die Sicherungsmutter aber noch nicht festziehen.

8. Die Schnecke fest in die Verzahnung des Aufnahmekranzes hineindrücken und dann die Sicherungsmutter festziehen (Abb. 11). Auch die Sicherungsmutter

zur Befestigung des Haltewinkels der Auswurfbetätigung am linken Holm jetzt anziehen (Abb. 10).

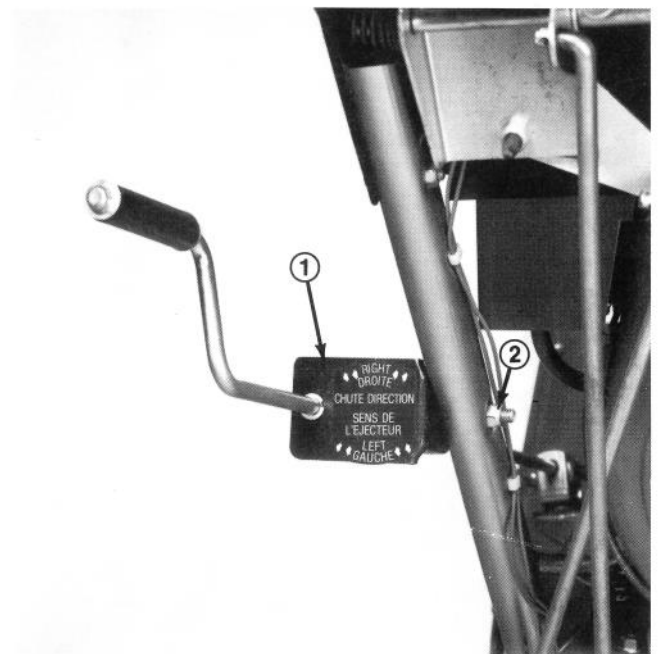


Abb. 10

1. Auswurfbetätigung
2. Sicherungsmutter



Abb. 11

1. Schnecke
2. Schlossschraube
3. Unterlegscheibe und Sicherungsmutter

## ANSCHLIESSEN DER KABEL

1. Griffkabel fest in den Stecker am Motor einstecken (Abb. 12).

# MONTAGEHINWEISE

2. Plastikschele, welche die Kabel festhält in das Loch oben links am Hauptrahmen drücken (Abb. 12).

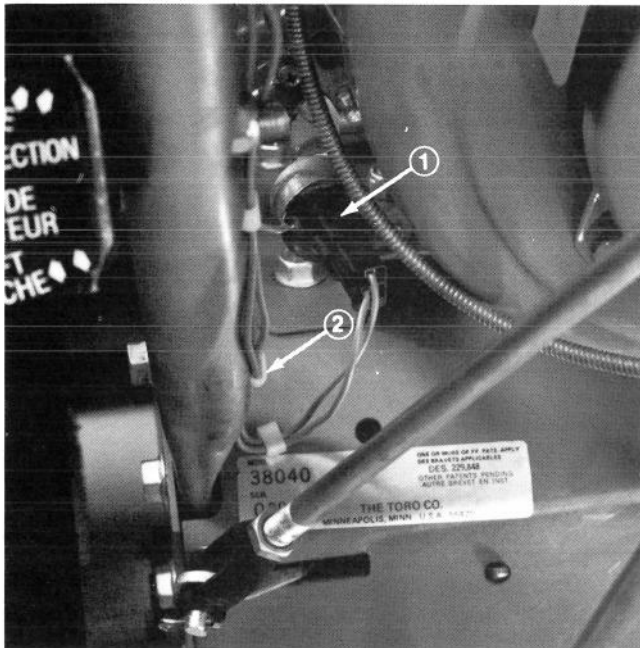


Abb. 12

1. Motorstecker
2. Schelle

## PRÜFEN DES REIFENDRUCKS

**WICHTIG:** Die Reifen verlassen das Werk mit Überdruck. Daher muss der Luftdruck beider Reifen auf 1,4 atü verringert werden, ehe man die Schneefräse in Betrieb nimmt.

# STARTVORBEREITUNG

## FÜLLEN DES KURBELGEHÄUSES MIT ÖL

Der Motor kommt ohne Öl im Kurbelgehäuse zum Versand. Daher muss Motoröl eingefüllt werden, bevor man den Motor starten darf.

**WICHTIG:** Den Ölstand nach jeweils 5 Betriebsstunden bzw. vor jedem Einsatz des Geräts kontrollieren. Erstmaliger Ölwechsel nach 2 Betriebsstunden, anschließend alle 25 Betriebsstunden oder in kürzeren Abständen, wenn der Motor bei starkem Schmutzanfall eingesetzt wird.

## PRÜFEN DES ÖLSTANDES IM RÄUMWERKGETRIEBE

1. Die Schneefräse auf eine ebene Fläche stellen.
2. Den Stopfen am Getriebe heraus-schrauben, indem Sie das offene Ende eines 3/8 Zoll Zusatzes über den Stopfen ansetzen und den Gabelschlüssel auf das viereckige Ende des Zusatzes aufsetzen (Abb. 13).
3. Den Ölstand kontrollieren. Der Ölstand muss bis zur Oberkante der Einfüllöffnung reichen.

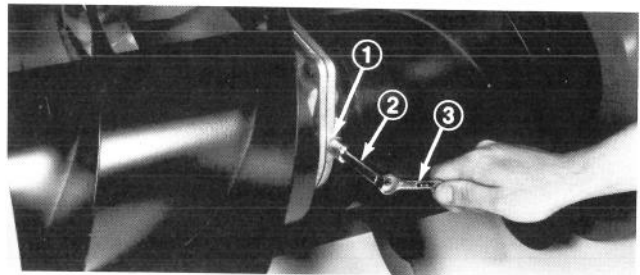


Abb. 13

1. Stopfen
2. Zusatz 3/8 Zoll
3. Gabelschlüssel 3/8 Zoll

4. Bei niedrigem Ölstand Getriebeöl SAE 90 EP bis zum Ueberlaufen nachfüllen.
5. Den Stopfen wieder hineinschrauben (Abb. 13).

**WICHTIG:** Das Öl im Räumwerkgetriebe jährlich wechseln. Dazu das Räumwerk möglichst vorher laufen lassen, denn warmes Öl läuft besser ab und schwemmt Schmutzpartikel leichter heraus als kaltes Öl.



# STARTVORBEREITUNG

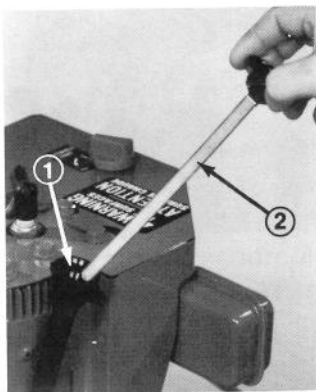


Abb. 14

Schneefräse 5 PS

1. Messstab/Einfüllschraube
2. Einfüllöffnung

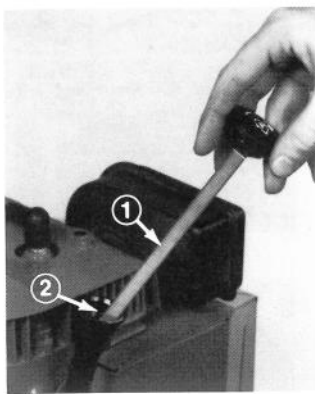


Abb. 15

Schneefräse 8 PS

1. Messstab/Einfüllschraube
2. Einfüllöffnung

4. Anhand nachstehender Tabelle Motoröl SAE 5W-20 oder SAE 10 langsam in die Einfüllöffnung giessen (Abb. 14 bzw. 15). Für den Motor ist hochwertiges HD-Öl der API-Klasse MS, SC, SD oder SE zu verwenden.

## Öfüllmengen

Schneefräse 5 PS (Abb. 14) 0,6 Ltr.

Schneefräse 8 PS (Abb. 15) 0,7 Ltr.

**Anmerkung:** Messstab muss völlig eingesteckt werden, um eine genaue Ablesung des Ölniveaus zu gewährleisten. NICHT ÜBERFÜLLEN.

**WICHTIG:** Den Ölstand nach jeweils 5 Betriebsstunden bzw. vor jedem Einsatz der Schneefräse kontrollieren. Das Öl erstmals nach 2 Betriebsstunden und anschliessend alle 25 Betriebsstunden wechseln. Nach Möglichkeit den Motor kurz vor dem Ölwechsel laufen lassen, denn warmes Öl läuft besser ab und schwemmt schmutzpartikel leichter heraus als kaltes Öl.

## FÜLLEN DES KRAFTSTOFFTANKS

**WICHTIG:** Dem Benzin kein Öl beimischen, denn dies schadet dem Motor und könnte zu mangelhafter Leistung führen. Weder Super, Gasohol noch Benzinzusätze verwenden. Bleiloses Benzin wird empfohlen; Normalbenzin verwenden, falls bleiloses nicht vorhanden ist.

# BEDIENUNGSELEMENTE

Räumwerk-Kupplungshebel (Abb. 16) – Dieser Hebel hat zwei Stellungen, nämlich EIN und AUS. Zum Einschalten von Räumwerk und Gebläse drückt man den Hebel bis zum Anschlag nach vorn. Zum Ausschalten von Räumwerk und Gebläse zieht man den Hebel nach hinten.

Verriegelungshebel (Abb. 16) – Der Verriegelungs-

**ACHTUNG**

Benzin ist feuergefährlich; daher Vorsicht beim Umgang und Lagern. Den Tank nie füllen, solange der Motor läuft, noch heiss ist oder in einem geschlossenen Raum steht. Offene Flammen und elektrische Funken fernhalten und beim Füllen des Kraftstofftanks NICHT RAUCHEN, denn es besteht Explosionsgefahr. Den Tank stets im Freien füllen und eventuell verschüttetes Benzin aufwischen, ehe man den Motor startet. Zum Einfüllen einen Trichter oder ein Mundstück verwenden, damit kein Benzin verschüttet wird. Den Tank bis ca. 12 mm von der Tankoberkante (nicht von der Stutzenoberkante) füllen.



1/2" (12 mm)

Benzin in einem sauberen, zugelassenen und gut verschlossenen Behälter an einem kühlen und luftigen Ort aufbewahren keinesfalls im Haus. Keinen grösseren Benzinvorrat als für ca. 30 Tage kaufen. Benzin ist ein Kraftstoff für Verbrennungsmotoren und darf daher für keinen anderen Zweck verwendet werden. Viele Kinder lieben den Geruch von Benzin. Daher Benzin unzugänglich für Kinder aufbewahren, denn die Dämpfe sind explosiv und gesundheitsschädlich.

1. Die Umgebung des Tankdeckels reinigen, den Tankdeckel abnehmen und den Tank bis ca. 12 mm von der Oberkante mit unverbleitem Normalbenzin füllen. Dann den Tank wieder verschliessen.

hebel muss gegen den rechten Führungsgriff gedrückt werden, wenn der Räumwerk- bzw. Fahrtrieb eingeschaltet ist. Der Motor bleibt stehen, wenn man den Hebel bei eingeschaltetem Räumwerk- oder Fahrtrieb loslässt. Diese Sicherheitseinrichtung erinnert daran, dass der Bedienungsmann das Räumwerk und den Fahrtrieb ausschalten muss, ehe er seinen Platz hinter den Führungsgriffen verlässt.

# BEDIENUNGSELEMENTE

Gangschalthebel (Abb. 16) – Dieser Hebel hat sieben Stellungen nämlich N (Leerlauf), R1 und R2 (rückwärts), 1, 2 und 3. Zum Einlegen der Gänge bringt man den Hebel in die gewünschte Stellung. Beim Rückwärtsfahren muss man den Hebel in der Stellung R (rückwärts) halten. Lässt man ihn los, so kehrt er selbsttätig in die Leerlaufstellung zurück. Die Stellung 1, 2 und 3 werden je nach den Schneerverhältnissen verwendet. Beim Einlegen der Gänge muss der Verriegelungshebel gedrückt bleiben.

Drossel (Abb. 16) – Wenn man die Drossel nach vorn schiebt, erhöht sich die Motordrehzahl. Nicht mehr Gas geben, als erforderlich ist, um den Schnee auf die gewünschte Stelle zu schleudern.

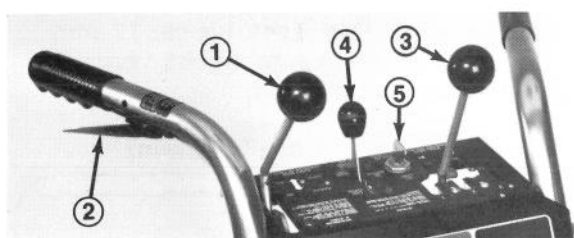


Abb. 16

- |                            |                |
|----------------------------|----------------|
| 1. Räumwerk-kupplungshebel | 4. Drossel     |
| 2. Verriegelungshebel      | 5. Zündschloss |
| 3. Gangschalthebel         |                |

Zündschloss (Abb. 16) – Das Zündschloss hat zwei Stellungen, nämlich EIN und AUS. Den Zündschlüssel auf EIN drehen, ehe man den Motor mit dem Rücklaufstarter anwirft. Zum Abstellen des Motors dreht man den Schlüssel auf AUS.

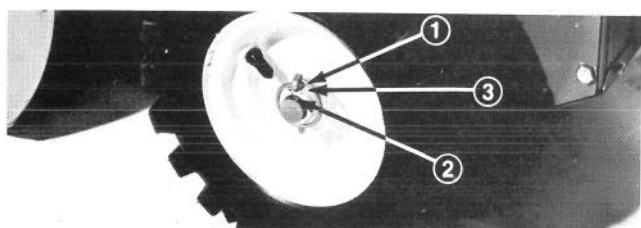
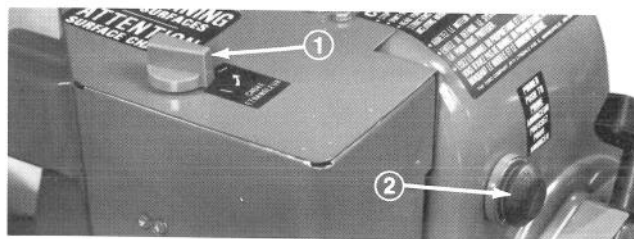


Abb. 17

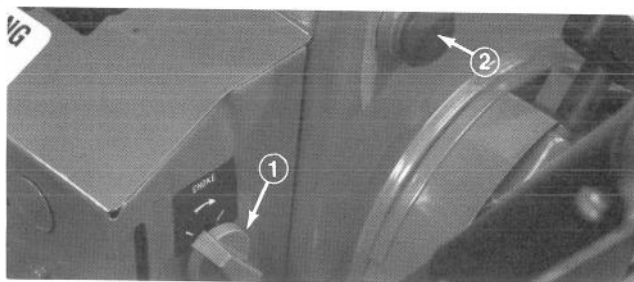
- |                                   |
|-----------------------------------|
| 1. Mitnehmerbolzen                |
| 2. Äussere Achsbohrung            |
| 3. Innere Achsbohrung und Radnabe |

Mitnehmerbolzen (Abb. 17) – Für Radfreilauf steckt man die Mitnehmerbolzen durch die äussere Achsbohrung. Wünscht man Direktantrieb für beide Räder, so steckt man die Bolzen durch die Radnabe und innere Achsbohrung.

Choke (Abb. 18) – Beim 5-PS-Motor befindet sich der Choke hinten am Vorwärmgehäuse und beim 8-PS-Motor oben am Vorwärmgehäuse. Zum Starten des kalten Motors stellt man den Choke auf FULL (VOLL) und bei zunehmender Erwärmung des Motors wieder allmählich auf OFF (AUS).



5-PS-Motor



8-PS-Motor

Abb. 18

1. Choke 2. Tupfer

Tupfer (Abb. 18) – Als Kaltstarthilfe drückt man den Tupfer, damit eine kleine Menge Kraftstoff in den Motor eingespritzt wird.

Benzinhahn (Abb. 19) – Der Benzinhahn befindet sich unten am Kraftstofftank und muss geschlossen werden, wenn die Schneefräse ausser Betrieb ist. Den Benzinhahn schliessen, um Benzinfluss vom Benzintank zum Vergaser anzuhalten und Hahn öffnen, um Benzin zum Vergaser fliessen zu lassen.

Auswurfschwenkkurbel (Abb. 19) – Dreht man die Kurbel nach rechts, so schwenkt der Auswurf nach links, dreht man die Kurbel nach links, so schwenkt der Auswurf nach rechts.

Rücklaufstarter (Abb. 19) – Der Rücklaufstarter befindet sich hinten am Motor und wird herausgezogen, um den Motor zu starten.

Griff am Ablenkblech (Abb. 19) – Das Ablenkblech

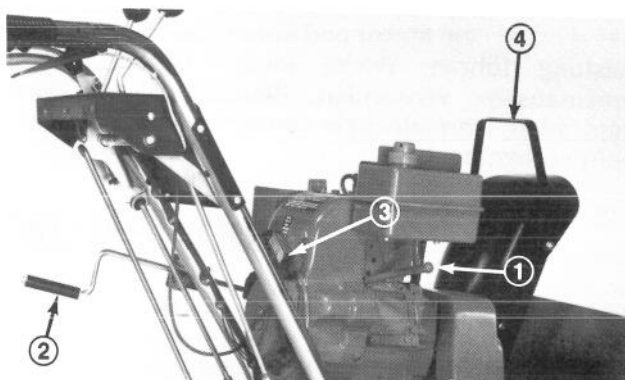


Abb. 19

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. Benzinhahn           | 3. Rücklaufstarter      |
| 2. Auswurfschwenkkurbel | 4. Griff am Ablenkblech |

mit dem Griff sitzt oben am Auswurf und bestimmt die Schneeauswurfhöhe.

# START- UND ABSTELLHINWEISE

## STARTEN DES MOTORS:

**Anmerkung:** Wenn der Motor bei 4°C oder höheren Temperaturen betrieben werden soll, muss der Vergaservorwärmkasten abgenommen werden. Der Vorwärmkasten jedoch nicht abnehmen, wenn die Temperatur unter 4°C abfällt.

### Abnehmen des Vorwärmkastens:

- Die Kreuzschlitzschrauben und Sechskantschraube, mit denen der Vorwärmkasten befestigt ist entfernen. Den Chokeynopf vom Stift entfernen.
- Den Wärmekasten vom Motor abheben und Chokeynopf wieder auf den Stift montieren.

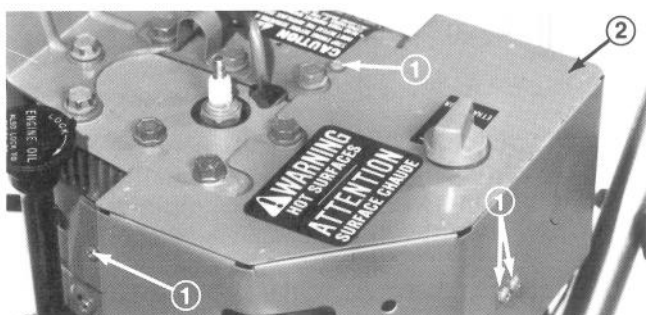


Abb. 20

- Kreuzschlitzschrauben
- Wärmekasten

**WICHTIG:** Prüfen, ob sich Räumschnecke und Gebläse rad frei drehen lassen und nicht festgefroren sind. Den Auswurf auf eventuelle Verstopfung kontrollieren.

- Den Räumwerk-Kupplungshebel auf AUS stellen (Abb. 21).

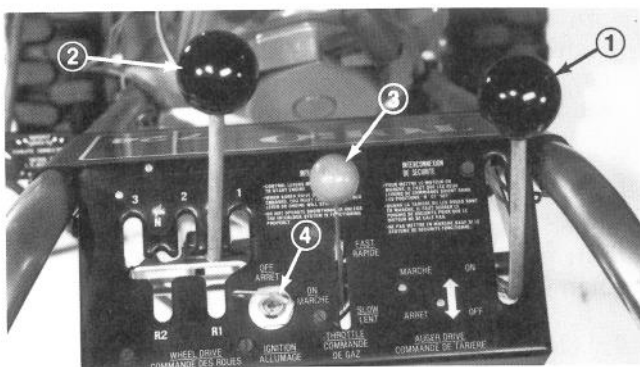


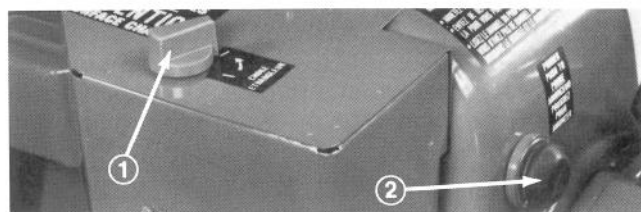
Abb. 21

- Räumwerk-Kupplungshebel
- Gangschalthebel
- Drossel
- Zündschlüssel

- Den Gangschalthebel auf N (Leerlauf) und die Drossel auf SCHNELL stellen (Abb. 21).

- Den Benzinhahn unten am Kraftstofftank öffnen.

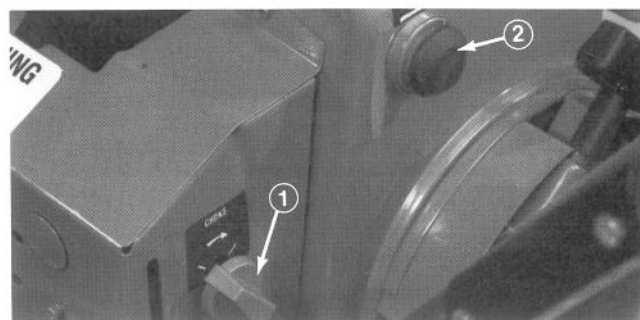
- Den Choke bis zum Anschlag betätigen (Abb. 22 oder 23).



5-PS-Motor

Abb. 22

- Choke
- Tupfer



8-PS-Motor

Abb. 23

- Choke
- Tupfer

- Den Zündschlüssel auf EIN drehen (Abb. 21).

- Den Tupfer fünf Mal betätigen (Abb. 22 oder 23).

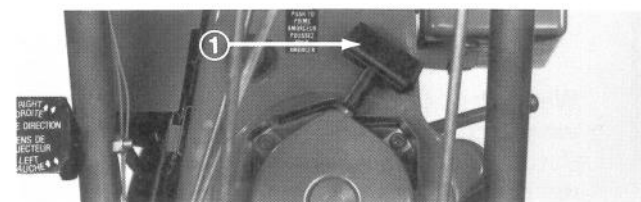


Abb. 24

- Rücklaufstartergriff

- Den Startergriff langsam herausziehen, (Abb. 24), bis Widerstand spürbar wird. Dann den Motor mit einem kräftigen Armzug anwerfen. Den Startergriff festhalten und das Seil langsam zurückgleiten lassen.

**Anmerkung:** Wenn der Motor nicht anspringt oder die Temperatur um oder unter -20° C ist, wird zusätzliches Tupfen nötig werden.

- Wenn der Motor angesprungen ist, den Choke sofort in 3/4 Stellung bringen (Abb. 22 oder 23). Bei zunehmender Erwärmung des Motors den Choke zunächst auf 1/2 und dann auf AUS stellen. Wenn der Motor stottert, den Choke wieder auf 1/2 und dann auf AUS stellen, sobald er genügend warm ist.

## ABSTELLEN DES MOTORS

- Den Ganghebel auf N (Leerlauf) und den Räumwerk-Kupplungshebel auf AUS stellen.

- Die Drossel auf LANGSAM stellen und den Zündschlüssel auf AUS drehen.

# BETRIEBSHINWEISE

## FREILAUF ODER FAHRANTRIEB

Die Schneefräse kann mit oder ohne Fahrtrieb eingesetzt werden. Wenn die Räder nicht angetrieben werden sollen, steckt man die Mitnehmerbolzen durch die äusseren Achsbohrungen (Abb. 17). Steckt man jedoch beide Bolzen durch die Radnaben und inneren Achsbohrungen (Abb. 17), dann fährt die Schneefräse selbst.

## PRÜFEN DES SICHERHEITS-VERRIEGELUNGSSYSTEMS

Das Verriegelungssystem hat eine Reihe von Schaltern (Abb. 23), die den Motor kurzschliessen und abstellen, wenn der Bedienungsmann den Verriegelungshebel loslässt, ohne dass er vorher den Gangschalthebel auf N (Leerlauf) und den Räumwerk-Kupplungshebel auf AUS gestellt hat. Daher muss der Verriegelungshebel gegen den Führungsgriff gedrückt bleiben (Abb. 25), damit der Motor bei eingelegtem Gang bzw. eingekuppeltem Räumwerk läuft. Diese Einrichtung verhindert auch, dass der Motor bei eingelegtem Gang oder eingekuppeltem Räumwerk gestartet werden kann.



### ACHTUNG

Wenn das Verriegelungssystem nicht einwandfrei funktioniert, muss es sofort durch einen autorisierten TORO-Kundendienst instandgesetzt werden. **DAS VERRIEGELUNGSSYSTEM UNTER KEINEN UMSTÄNDEN ÜBERBRÜCKEN ODER ANDERWEITIG UNWIRKSAM MACHEN.** Bei unwirksamem Verriegelungssystem laufen Räumwerk und Gebläse weiter, wenn man die Führungsgriffe verlässt. Dieser Zustand bedeutet **GEFAHR**. Die Verriegelungseinrichtung ist jedesmal zu prüfen, ehe man mit der Schneefräse arbeitet.

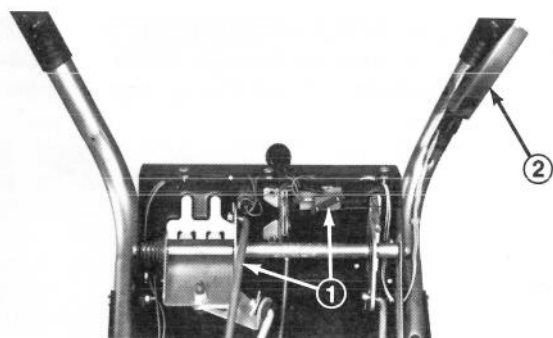


Abb. 25

1. Schalter
2. Verriegelungshebel

## PRÜFEN DER VERRIEGELUNGSEINRICHTUNG

1. Die Schneefräse auf eine ebene Fläche im Freien schieben und dann der Motor starten (siehe Start und Abstellhinweise, Seite 11).
2. Den Räumwerk-Kupplungshebel ohne Betätigung des Verriegelungshebels langsam auf EIN stellen. Der Motor sollte jetzt stehenbleiben. Tut er das, den Räumwerk-Kupplungshebel sofort wieder auf AUS stellen. Wenn der Motor ausgeht, ist der Schalter in Ordnung.
3. Den Gangschalthebel langsam auf 1 (1. Gang) stellen, ohne den Verriegelungshebel zu betätigen. Der Motor sollte jetzt stehenbleiben. Tut er das, den Ganghebel sofort wieder auf N (Leerlauf) stellen. Wenn der Motor ausgeht, ist der Schalter in Ordnung.

## SCHNEERÄUMTIPS

1. Wenn die Schneefräse nicht benutzt wird, den Benzinhahn schliessen, den Gangschalthebel auf N (Leerlauf) und den Räumwerk-Kupplungshebel auf AUS stellen und den Zündschlüssel abziehen.
2. Möglichst bald nach dem Schneefall räumen, denn dann erzielt man die besten Räumergebnisse.
3. Beim Schneeräumen von Kies- oder Schotterflächen die Gleitkufen so einstellen, dass das Räumschneckengehäuse nicht gegen Steine stösst (siehe Einstellen der Kufen, Seite 14).
4. Bei Beton- oder Asphaltflächen die Kufen so einstellen, dass das Räumgehäuse ca. 3 mm über dem Untergrund steht.
5. Mit dieser Maschine kann bis zum Untergrund geräumt werden. Neigt die Maschine gelegentlich vorn zum Hochgehen, so verringert man die Fahrgeschwindigkeit durch Einlegen eines kleineren Gangs bzw. hebt beide Führungsgriffe etwas an, damit das Gerät vorn nach unten gedrückt wird.
6. Nach Möglichkeit den Schnee immer mit dem Wind auswerfen und jeden Räumgang leicht überlappen lassen, damit der Schnee vollständig entfernt wird. Wenn die Antriebsräder durchrutschen, einen kleineren Gang einlegen.
7. Unter normalen Verhältnissen sind keine Ketten erforderlich. Wenn die Räder jedoch stark durchrutschen, empfehlen sich Schneeketten.
8. Bei tiefen Temperaturen und bestimmten Schneeverhältnissen kann es vorkommen, dass Betätigungsgestänge und bewegliche Teile festfrieren. Wenn die Hebel schwer gehen, den Motor abstellen und kontrollieren, ob Teile festgefroren sind. **KEINE GEWALT ANWENDEN**, sondern alle Hebel und beweglichen Teile durch entsprechende Massnahmen lösen bzw. auftauen.

# WARTUNG



## ACHTUNG

Um unbeabsichtigtes Starten des Motors bei Wartungsarbeiten zu verhindern, den Zündschlüssel auf AUS drehen und abziehen. Dann das Hochspannungskabel von der Zündkerze lösen (Abb. 26) und so sichern, dass es die Kerze nicht berühren kann.



Abb. 26

1. Hochspannungskabel

## BENZIN ABLASSEN

1. Benzinhahn unten am Motor schliessen (Abb. 27).
2. Saubere Abtropfwanne unter Hahn stellen.
3. Die Klammer, welche die Benzinleitung auf dem Hahn festhält, lösen und die Leitung vom Hahn heruntergleiten (Abb. 27).

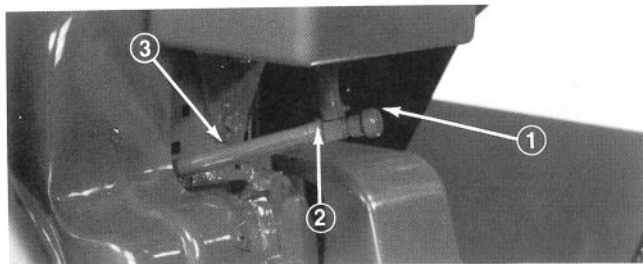


Abb. 27

1. Benzinhahn  
2. Leitungsclammer  
3. Benzinleitung



## VORSICHT

Benzin ist sehr feuergefährlich, daher im Freien ablassen und sicherstellen, dass der Motor kühl ist, um ein potentiell Feuer zu verhindern. Eventuell verschüttetes Benzin aufwischen. Benzin nie in der Nähe von offenen Flammen oder von Funken ablassen. Keine Zigaretten, Zigaretten oder Pfeifen rauchen beim Umgang mit Benzin.

4. Klappe öffnen, damit Benzin abläuft.

5. Leitung wieder montieren und mit Klammer befestigen.

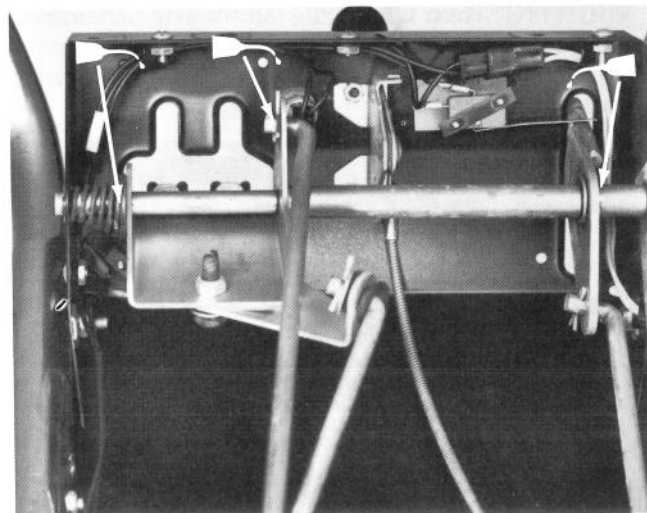


Abb. 28

## SCHMIEREN DER SCHNEEFRÄSE

Das Betätigungsgestänge und andere bewegliche Teile der Schneefräse nach jeweils 15 Betriebsstunden schmieren.

1. Die Gelenkstellen des Gestänges mit ein paar Tropfen Öl SAE 10W-40 versehen (Abb. 28 und 29). Überschüssiges Öl abwischen.
2. Benzin ablassen: siehe Seite 13.
3. Die Schneefräse auf das Räumgehäuse vorwärts kippen und so sichern, dass die nicht umfallen kann.

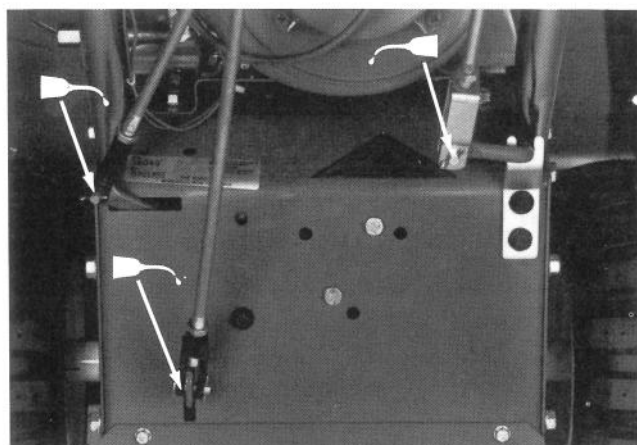


Abb. 29

4. Die vier Blechschrauben der hinteren Abdeckung lösen und das Abdeckblech vom Antrieb entfernen.

5. Antriebsketten, Kettenradlager, Nylonring, Sechskantwelle und alle Lagerstellen mit SAE 10W40 Öl leicht schmieren (Abb. 30).

# WARTUNG

6. Überschüssiges Öl abwischen und hintere Abdeckung wieder mit den vier Blechschrauben befestigen.

**WICHTIG:** Kein Öl auf die gummierte Scheibe bzw. auf die Mitnehmerscheibe bringen, da sonst die Scheiben schleifen bzw. der Gummi Schaden nimmt.

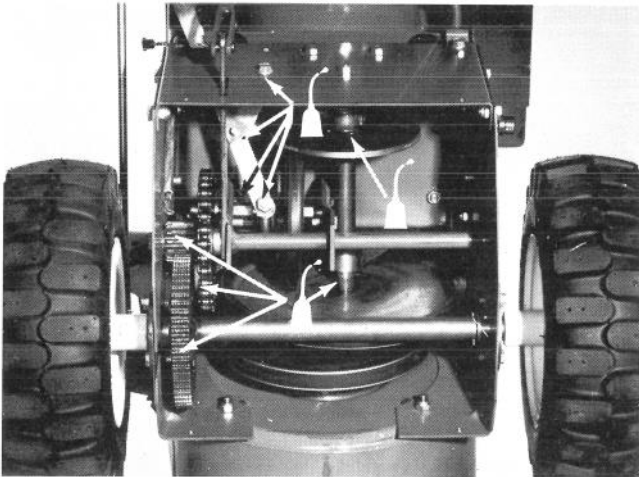


Abb. 30

## WECHSELN DES MOTORÖLS

Das Öl erstmals nach 2 Betriebsstunden und anschliessend nach jeweils 25 Betriebsstunden wechseln. Es empfiehlt sich, den Motor kurz vor dem Ölwechsel laufen zu lassen, denn warmes Öl fliesst besser ab und schwemmt Schmutzpartikel leichter heraus als kaltes Öl.

**Anmerkung:** Des Öl bei leerem Tank ablassen, damit kein Benzin auslaufen kann.

1. Das Hochspannungskabel von der Zündkerze abziehen und so sichern, dass es die Kerze nicht versehentlich berühren kann.
2. Das rechte Rad mit einem ca. 5 cm hohen Klotz unterlegen, damit das Gerät leicht schräg steht und das Öl vollständig aus dem Kurbelgehäuse ablaufen kann.
3. Die Umgebung des Ölablassstopfens reinigen und die Ablasswanne unter den Ablassstutzen stellen. Dann den Ablassstopfen herausschrauben (Abb. 31).
4. Nachdem das Motoröl vollständig abgelassen ist, den Stopfen wieder einschrauben. Auch DEN KLOTZ UNTER DEM RECHTEN RAD ENTFERNEN.
5. Die Schneefräse auf eine ebene Fläche stellen und das Kurbelgehäuse mit Öl füllen (siehe Füllen des Kurbelgehäuses mit Öl, Seite 8). Eventuell verschüttetes Öl wegwischen.

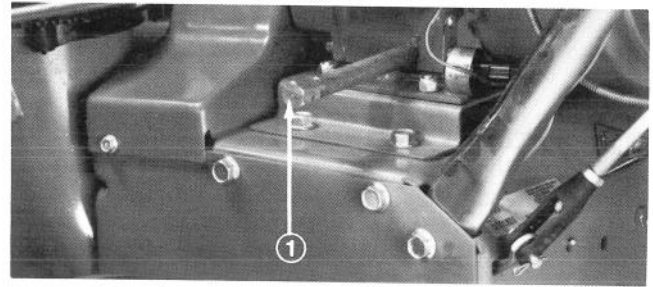


Abb. 31

1. Ablassstopfen

## WECHSELN DES RÄUMGETRIEBEÖLS

Das Öl im Räumgetriebe ist einmal jährlich zu wechseln. Es empfiehlt sich, das Räumwerk kurz vor dem Ölwechsel laufen zu lassen, denn warmes Öl fliesst besser und enthält mehr Schwebestoffe als kaltes.

1. Den Kraftstofftank entleeren. Eventuell verschüttetes Benzin abwischen.
2. Die Schneefräse auf eine ebene Fläche stellen.
3. Die Umgebung des Ablassstopfens säubern (Abb. 32).
4. Die Ablasswanne vorne unter das Räumgetriebe stellen und den Ablassstopfen herausschrauben (Abb. 32). Siehe prüfen des Ölstandes im Räumwerkgetriebe Seite 8.

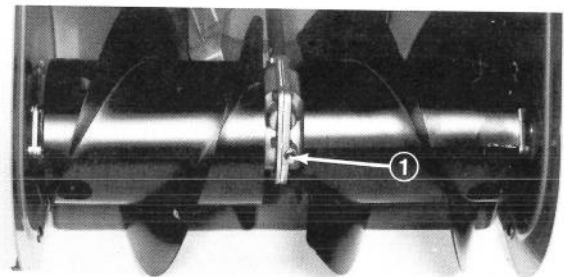


Abb. 32

1. Ablassstopfen

5. Die Schneefräse nach vorn kippen, bis das Getriebeöl vollständig abgelassen ist.
6. Das Gerät wieder waagrecht stellen und das Räumwerkgetriebe mit 89 ml. Getriebeöl SAE 90 EP bzw. bis zum Überlaufen füllen.
7. Den Stopfen wieder einschrauben (Abb. 32).

## EINSTELLEN DER GLEITKUFEN

Beim Einsatz der Schneefräse auf Beton- oder Asphaltflächen sind die Kufen entsprechend Schritt 1 - 3 einzustellen. Bei Kies- oder Schotterflächen werden die Kufen jedoch nur entsprechend Schritt 4 eingestellt.

# WARTUNG

1. Die Schneefräse auf eine ebene Fläche stellen. Dann die vier Bundmuttern (Abb. 33) lösen, mit denen beide Kufen an den Seitenplatten des Räumgehäuses befestigt sind. Die Kufen müssen sich nach unten und oben verschieben lassen.

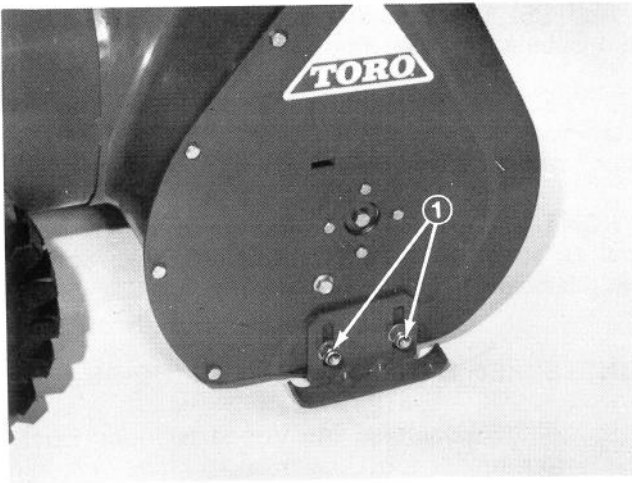


Abb. 33

1. Bundmuttern

2. Die Schneefräse vorwärtsschieben, damit die bewegliche Schürfleiste nach hinten gedrückt wird.

3. Beide Kufen so einstellen, dass zwischen Unterkante Räumgehäuse und Boden 3 mm Abstand besteht. Die Bundmuttern festziehen, wenn die Kufen richtig eingestellt sind. Prüfen, ob die Schürfleiste unten am Räumgehäuse parallel zur waagrechteten Bodenfläche steht. Wenn nicht, müssen die Kufen nachgestellt werden. Schritt 4 nicht anwenden, wenn die Kufen für harten Bodenbelag eingestellt worden sind.

4. Die vier Bundmuttern lösen (Abb. 33), mit denen beide Kufen an den Seitenplatten des Räumgehäuses befestigt sind. Dann die Kufen ganz nach unten schieben, so dass das Räumgehäuse grösstmöglichen Abstand vom Boden hat. Nun die Bundmuttern wieder festziehen.

## AUSWECHSELN DES FAHRANTRIEBSRIEMENS

Wenn der Fahrtriebsriemen (Abb. 34) abgenutzt, verzogen, verölt oder anderweitig defekt ist, muss er erneuert werden.

1. Das Hochspannungskabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 26) und so sichern, dass es keine Berührung mit der Kerze bekommen kann.

2. Die beiden Blehschrauben des Riemenschutzes entfernen und den Riemenschutz abnehmen.

3. Den Räumwerk-Kupplungshebel auf AUS und den Gangschalthebel auf N (Leerlauf) stellen. Dann den Räumwerk-antriebsriemen von der Motorriemenscheibe und von der grossen Räumwerk-/Gebläse-Riemenscheibe abnehmen (Abb. 34).

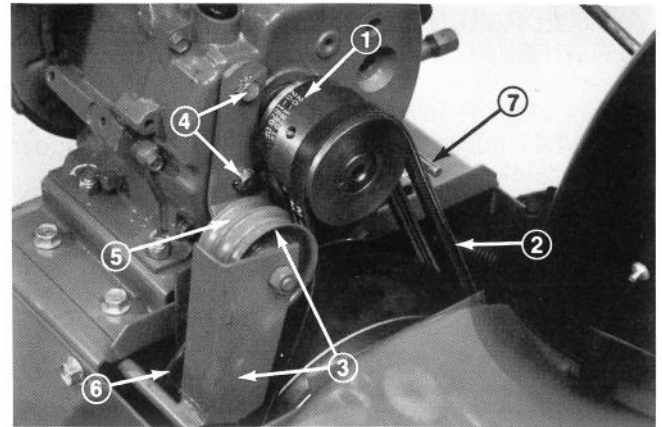


Abb. 34

1. Fahrtriebsriemen
2. Räumwerk/gebläse-antriebsriemen
3. Räumwerk/gebläse-scheibe und Spannrolle
4. Sechskantschrauben
5. Fahrtriebsspannrolle
6. Fahrtriebsscheibe
7. Riemenführung

4. Die beiden Sechskantschrauben (Abb. 34) lösen, mit denen der Spannrollenhebel vorne am Motor befestigt ist. Dann den Fahrtriebsriemen von der Motorriemenscheibe und Fahrtriebsscheibe (Abb. 34) abnehmen.

5. Den neuen Keilriemen auf die grosse Fahrtriebsriemenscheibe (Abb. 34) legen und dann so über die Motorriemenscheibe ziehen, dass er innerhalb der Spannrolle und Riemenführung liegt (Abb. 34).

6. Den neuen Keilriemen auf die grosse Räumwerk-/Gebläse-Riemenscheibe (Abb. 34) legen und dann so über die Motorriemenscheibe ziehen, dass er innerhalb der Spannrolle und Riemenführung liegt (Abb. 34).

**Anmerkung:** Den Keilriemen nur genug anziehen, damit er nicht mehr schlaff ist. Nicht überspannen.

7. Den Riemenschutz wieder mit den beiden Blehschrauben befestigen.

8. Hochspannungsleitung montieren und Einheit probeweise in Betrieb setzen, um Antrieb zu prüfen. Ist nur wenig oder kein Antrieb spürbar, mit Punkt 9 weiterfahren. Ist Antrieb befriedigend, das Gerät in Betrieb setzen.

9. Hochspannungsleitung von der Zündkerze abziehen und von der Riemenführung entfernen. Beide Kopfschrauben, welche die Fahrtriebsrolle befestigen, lösen und Rolle und Arm näher an den Riemen schieben. Die Rolle nur soweit bewegen, bis der Riemen angespannt, nicht überspannt ist.

10. Punkt 8 wiederholen.

# WARTUNG

## AUSWECHSELN DES RÄUMWERK/GEBLÄSE-ANTRIEBSRIEMENS

Wenn der Räumwerk/Gebläse-Antriebsriemen (Abb. 34) abgenutzt, verzogen, verölt oder anderweitig defekt ist, muss er erneuert werden.

1. Das Hochspannungskabel (Abb. 26) von der Zündkerze abziehen und so sichern, dass es die Kerze nicht berühren kann.
2. Die beiden Blechschauben des Riemenschutzes entfernen und den Riemenchutz abnehmen.
3. Den Räumwerk-Kupplungshebel auf AUS und den Gangschalthebel auf N (Leerlauf) stellen. Dann den Räumwerkanttriebsriemen von der Motorriemenscheibe und von der grossen Räumwerk/Gebläse-Riemenscheibe abnehmen (Abb. 34).
4. Den neuen Keilriemen auf die grosse Räumwerk/Gebläse-Riemenscheibe (Abb. 34) legen und dann so über die Motorriemenscheibe ziehen, dass er innerhalb der Spannrolle und Riemenführung liegt (Abb. 34).
5. Den Riemenchutz wieder mit den beiden Blechschauben befestigen.

## NACHSTELLEN DES RÄUMWERK/GEBLÄSE-ANTRIEBSRIEMENS

Wenn der Antriebsriemen der Räumerschnecke durchrutscht, muss er nachgespannt werden. Auch beim Einbau eines neuen Riemen kann eine Nachstellung erforderlich werden.

1. Die Sicherungsmutter am unteren Gabelkopf des Räumwerk-Schaltgestänges lösen (Abb. 35). Dann den Splint und Bolzen entfernen, mit dem der Gabelkopf an der abgewinkelten Stange befestigt ist (Abb. 35).

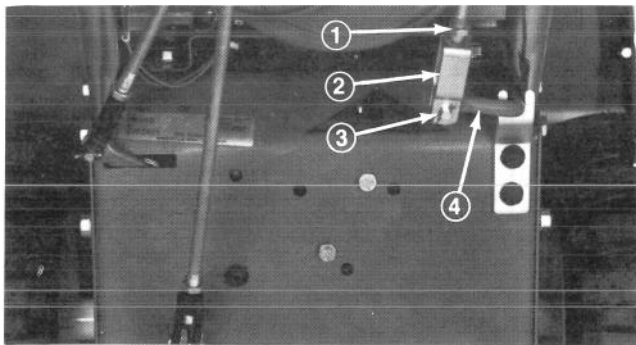


Abb. 35

- |                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| 1. Sicherungsmutter | 3. Gabelbolzen und Splint |
| 2. Gabelkopf        | 4. Abgewinkelte Stange    |

2. Zur Erhöhung der Riemenspannung den Gabelkopf (Fig. 35) nach links und zur Verringerung der Riemenspannung nach rechts drehen.

**Anmerkung:** Beim Nachstellen den Gabelkopf um jeweils 360° verdrehen.

3. Den Gabelkopf wieder mit dem Bolzen an der abgewinkelten Stange befestigen und versplinten (Abb. 35). Dann die Sicherungsmutter wieder oben am Gabelkopf festziehen (Abb. 35).

4. Die Riemenspannung durch Einschalten des Räumwerks überprüfen. Wenn der Riemen immer noch rutscht, den Gabelkopf nochmals nachstellen.

**WICHTIG:** Den Riemen nicht zu stramm spannen, da er sonst vorzeitig verschleisst bzw. Schäden an der Schneefräse hervorrufen kann.

## EINSTELLEN DER MITNEHMERSCHEIBE

Wenn die Schneefräse im Vorwärts- oder Rückwärtsgang nicht fährt oder sich nicht schalten lässt, muss der Reibscheibenantrieb nachgestellt werden.

1. Den Kraftstofftank entleeren. Dann das Hochspannungskabel von der Zündkerze abziehen und so sichern, dass es die Kerze nicht berühren kann.
2. Die Schneefräse nach vorn auf das Räumgehäuse kippen und so sichern, dass sie nicht umfallen kann.
3. Die vier Blechschauben entfernen, mit denen die hintere Abdeckung befestigt ist, und die Abdeckung abnehmen.
4. Den Gangschalthebel auf N (Leerlauf) stellen.
5. Die gummierte Scheibe muss oben und unten gleichen Abstand von der Reibscheibe und Riemenscheibe haben (Abb. 36). Wenn der Abstand gleich ist, und antriebskontrolle jedoch nicht richtig funktioniert, wenden sie sich an ihrem kundendiensthändler. Bei ungleichem Abstand mit Schritt 6 weitermachen.

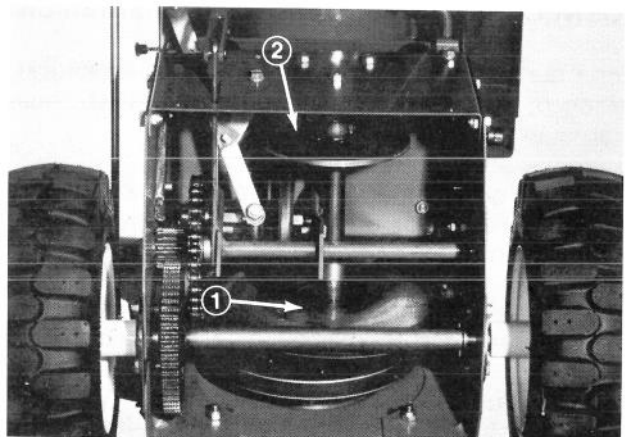


Abb. 36

- |                          |
|--------------------------|
| 1. Vordere Riemenscheibe |
| 2. Hintere Reibscheibe   |



# WARTUNG

6. Die Kontermutter am Gabelkopf unten an der langen Schaltstange lösen (Abb. 6). Dann den Splint und Bolzen entfernen, mit dem der Gabelkopf am Verbindungshebel befestigt ist (Abb. 6). Wenn die gummierte Scheibe zu nahe an der vorderen Riemenscheibe steht, verlängert man das Gestänge, indem man den Gabelkopf (Abb. 6) um eine volle Umdrehung nach links dreht. Steht die gummierte Scheibe jedoch zu nahe an der hinteren Reibscheibe, so verkürzt man das Gestänge, indem man den Gabelkopf (Abb. 6) um eine volle Umdrehung nach rechts dreht.

7. Den Gabelkopf wieder mit dem Verbindungshebel verbolzen und versplinten. Dann den 1. Gang einschalten und prüfen, ob die gummierte Scheibe richtig eingestellt ist (siehe Absatz 5).

8. Den Gangschalthebel auf N (Leerlauf) stellen und die Kontermutter oben am Gabelkopf festziehen (Abb. 6). Zum Schluss die hintere Abdeckung wieder mit den vier Blechschrauben befestigen und die Schneefräse wieder auf ihre Räder stellen.

## AUSWECHSELN DER ZÜNDKERZE

Als Zündkerze ist eine Champion RJ-17LM oder Autolite AR7N zu verwenden. Der vorgeschriebene Elektrodenabstand beträgt 0,76 mm. 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 keine Schmutz in den Zylinder gelangen kann, wenn die Kerze herausgeschraubt wird.

2. Das Hochspannungskabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 37) und die Kerze herausschrauben.

**WICHTIG:** Eine rissige, verölte oder verschmutzte Zündkerze muss erneuert werden. Die Elektroden nicht sandstrahlen, abkratzen oder mit einer Drahtbürste reinigen, denn es könnte Abrieb in den Zylinder gelangen und zu Motorschaden führen.

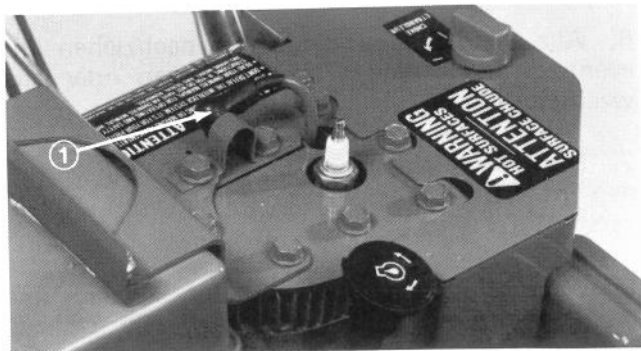


Abb. 37

1. Hochspannungskabel

3. Den Elektrodenabstand der neuen Zündkerze auf 0,76 mm einstellen (Abb. 38). Dann die neue Kerze einschrauben und festziehen (Anzugsdrehmoment 2 mkp).

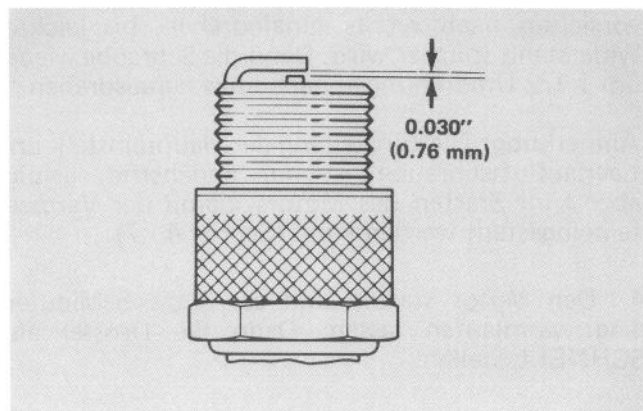


Abb. 38

4. Das Hochspannungskabel mit der Zündkerze verbinden (Abb. 37).

## EINSTELLEN DES VERGASERS

Der Vergaser wurde im Werk eingestellt und bedarf normalerweise keiner Nachstellung. Sollte jedoch trotzdem einmal eine Nachstellung notwendig werden, so verfährt man wie folgt:

1. Das Vergaser-Vorwärmgehäuse abnehmen (siehe Startund Abstellhinweise, Absatz 1, Schritt A - B, Seite 11).

**WICHTIG:** Die Haupteinstellschraube nicht zu weit hineindreihen, denn sonst könnten Sitz und Schraube beschädigt werden.

2. Haupteinstellschraube (Abb. 39) – Die Schraube vorsichtig nach rechts hineindreihen, bis leichter Widerstand spürbar wird. Dann die Schraube wieder um eine ganze Umdrehung (360°) nach links herausdrehen.

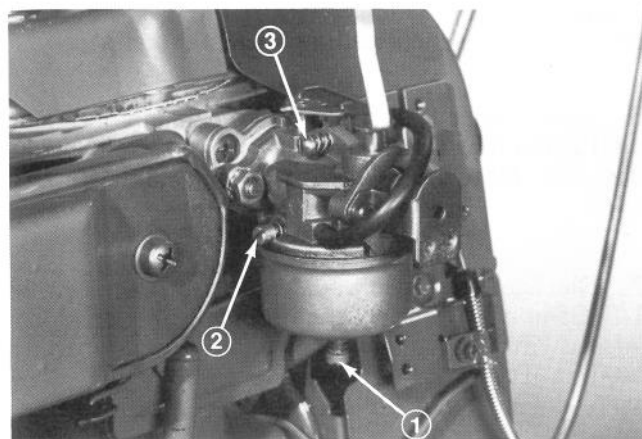


Abb. 39

1. Haupteinstellschraube 3. Leerlaufeinstellschraube  
2. Leerlauf Luftschraube

# WARTUNG

**WICHTIG:** Die Leerlaufschraube nicht zu weit hineindrehen, denn sonst könnten Sitz und Schraube beschädigt werden.

3. Leerlaufschraube (Abb. 39) – Die Schraube vorsichtig nach rechts hineindrehen, bis leichter Widerstand spürbar wird. Dann die Schraube wieder um 1-1/2 Umdrehungen nach links herausdrehen.

**Anmerkung:** Die Einstellung der Haupteinstell- und Leerlaufschraube ist nur annähernd, genügt aber zum Starten des Motors, damit der Vergaser feineingestellt werden kann (Schritt 4 - 7).

4. Den Motor starten und ca. 3 bis 5 Minuten lang warmlaufen lassen. Dann die Drossel auf SCHNELL stellen.



## ACHTUNG

Zur Feineinstellung des Vergasers muss der Motor laufen. Zur Vermeidung von Unfallgefahr das Räumwerk und den Fahrtrieb ausschalten und Hände, Füße, Gesicht und andere Körperteile in sicherem Abstand von Schalldämpfer, Räumschnecke, Auswurf und beweglichen Teilen halten.

5. Die Haupteinstellschraube (Abb. 39) um jeweils 1/8 Gang nach rechts hineindrehen, 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 hineindrehen.

**Anmerkung:** Nach jeder Verstellung um 1/8 Gang einige Sekunden lang warten, damit der Motor auf die neue Gemischeinstellung reagieren kann.

6. Den Gashebel auf LANGSAM stellen und dann die Leerlaufschraube (Abb. 39) so einstellen, dass der Motor schnellen Leerlauf hat (1750 U/min).

7. Die Leerlaufschraube (Abb. 39) um jeweils 1/8 Gang nach rechts hineindrehen, 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 läuft. Nun die Leerlaufschraube wieder bis zum mittleren Punkt zwischen fetter und magerer Einstellung hineindrehen.

**Anmerkung:** Nach jeder Verstellung um 1/8 Gang einige Sekunden lang warten, damit der Motor auf die neue Gemischeinstellung reagieren kann.

8. Die Leerlaufschraube (Abb. 39) wieder verdrehen, bis der Motor mit 1750 U/min im Leerlauf läuft.

9. Die Vergasereinstellung kontrollieren, indem man die Drossel 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.

10. Nach Einstellen des Vergasers den Motor abstellen.

## VORBEREITEN DER SCHNEEFRÄSE ZUM EINLAGERN

1. Den Kraftstofftank entleeren und eventuell verschüttetes Benzin aufwischen.

2. Den Motor starten und laufen lassen, bis er infolge Kraftstoffmangels stehenbleibt. Sobald der Motor zu stottern beginnt, die Starterklappe betätigen, damit der Vergaser entleert wird.

3. Die Zündkerze herausdrehen und zwei Teelöffel Motoröl SAE 30 durch die Kerzenöffnung in den Zylinder giessen. Die Zündkerze wieder einschrauben, aber nicht mit dem Hochspannungskabel verbinden. Dann langsam am Rücklaufstarter ziehen, damit sich das Öl im Zylinder verteilt.

4. Die Schneefräse abschmieren (siehe Schmieren der Schneefräse, Seite 13). Das Motoröl wechseln (siehe Wechseln des Motoröls, Seite 14).

5. Die Schneefräse reinigen und eventuelle Lackschäden ausbessern. Die betroffenen Stellen vorher abschmiegeln und blanke Teile mit einem Rostschutzfilm versehen.

6. Alle Schrauben und Muttern nachziehen und eventuell beschädigte Teile reparieren oder austauschen.

7. Die Schneefräse an einem sauberen und trockenen Ort aufbewahren und zudecken, damit sie nicht verschmutzt wird.

8. Wenn die Schneefräse mit der Schneid- und Aufstelleiste ausgerüstet ist, kann sie stehend aufbewahrt werden. Der Kraftstofftank muss unbedingt entleert werden, ehe man die Schneefräse senkrecht auf das Räumgehäuse stellt.

# KENN-NUMMERN UND BESTELLMHINWEISE

Die Schneefräse hat zwei Kenn-Nummern, nämlich eine Modell- und eine Seriennummer. Die beiden Nummern sind in ein Schild (Abb. 40) hinten auf der Motorlagerplatte eingeschlagen. Bei jedem Schriftwechsel über die Schneefräse ist die Modell- und Seriennummer anzugeben, damit die richtigen Informationen und Ersatzteile geliefert werden.

Bei Ersatzteilbestellungen an einen autorisierten TORO-Händler sind folgende Angaben zu machen:

1. Modell- und Seriennummer der Schneefräse.
2. Nummer, Benennung und Anzahl der gewünschten Ersatzteile.

**Anmerkung:** Nicht nach der Bildnummer einer Ersatzteilliste bestellen, sondern immer die Bestellnummer angeben.

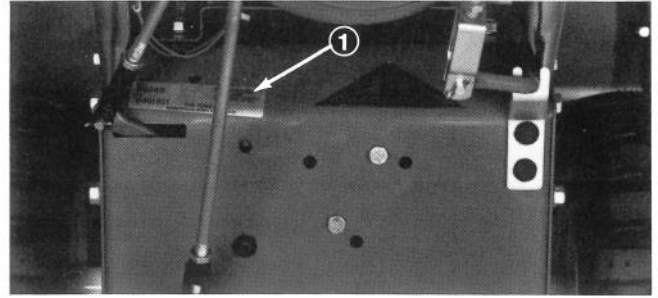


Abb. 40

1. Modell- und Seriennummer

# WARTUNGSTABELLE

Datum	Betriebs-Stunden	Ölwechsel	Schmierung	Sommer Einlagerung	Herbst Wartung	Zündkerze Einstellung