FORM NO. 3318–556D

TORO®

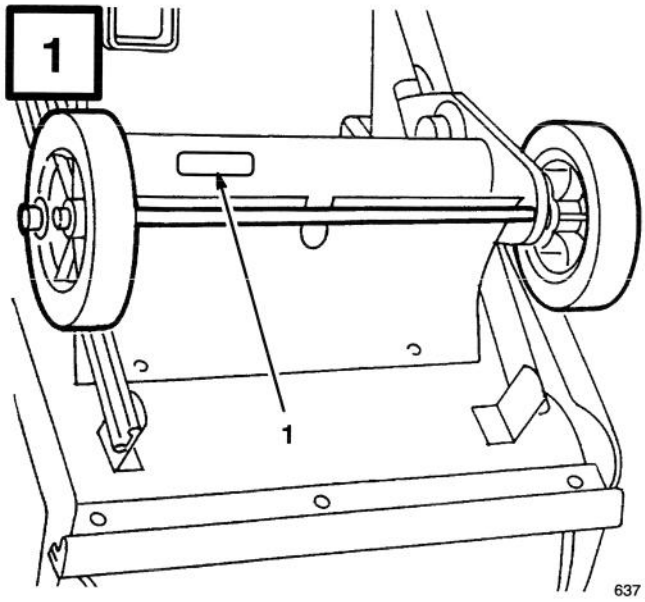
CCR™ 3000 GTS®

Schneefräse

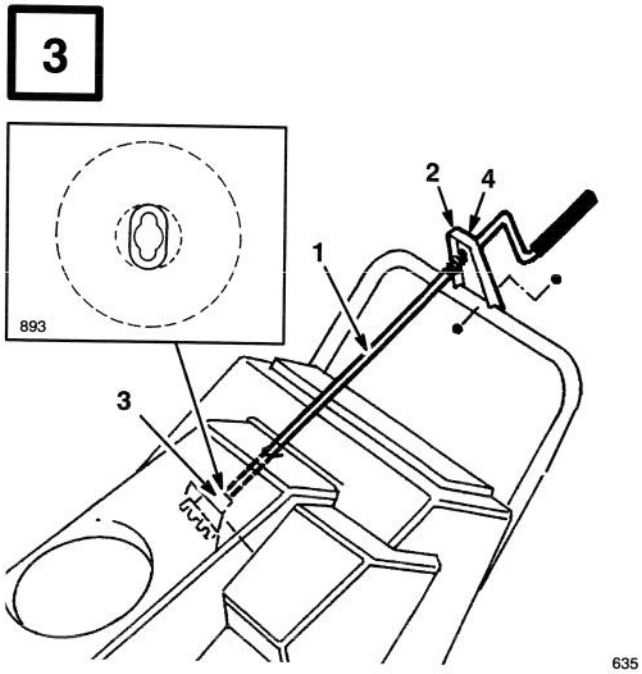
Modell-Nr. 38431–7900001 & darüber
Modell-Nr. 38436–7900001 & darüber

Bedienungshandbuch

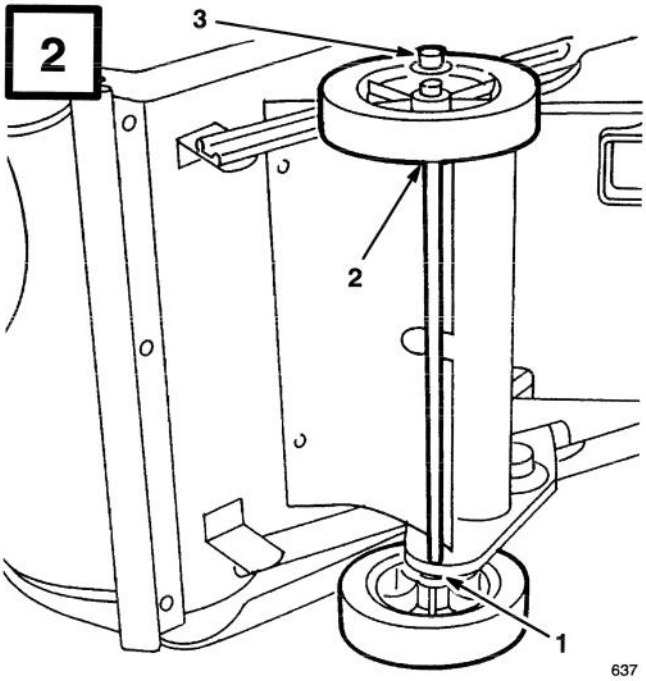
Abbildungen



1. Modell und Seriennummern-Schild

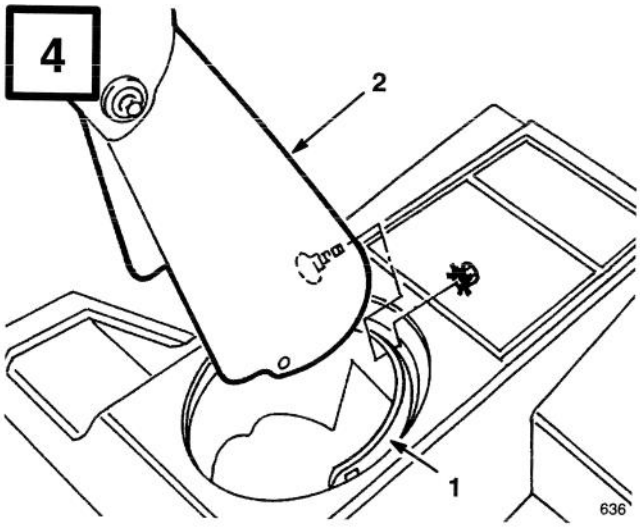


1. Kurbel für Auswurfkanal
2. Montagebügel
3. Zahnrad
4. Plastikbuchse



(Gerät auf der rechten Seite gezeigt)

1. Kurzes Abstandsstück
2. Langes Abstandsstück
3. Druckmutter

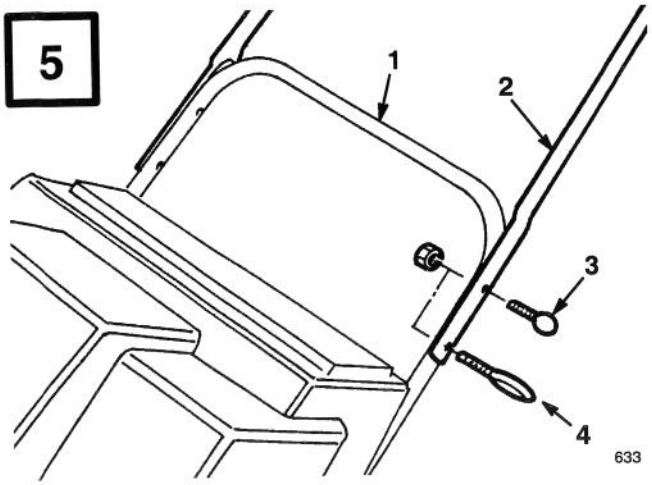


1. Auswrufkanal-Drehkranz
2. Auswurfkanal

©The Toro Company – 1996
Alle Rechte vorbehalten

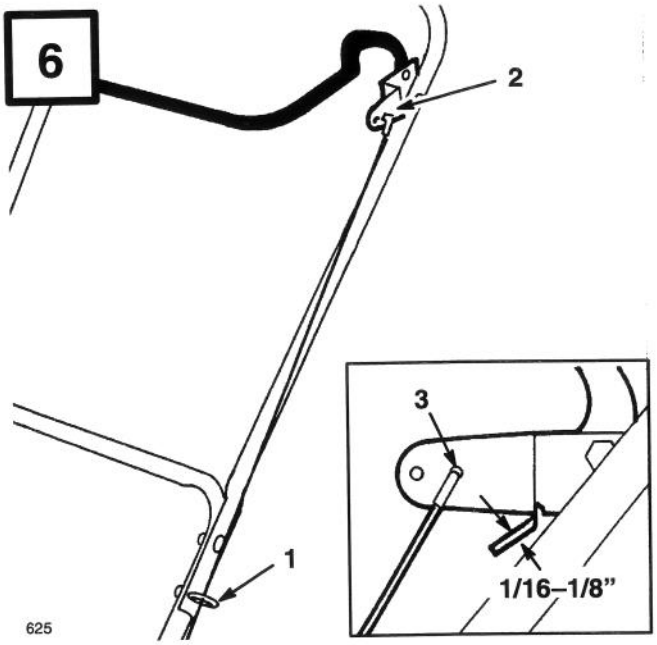
Gedruckt in USA

5



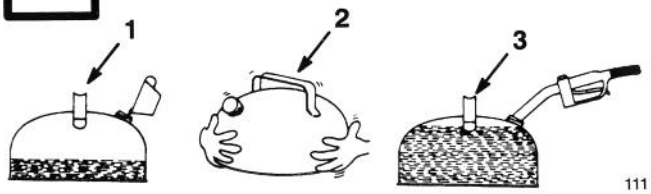
1. Unterer Griff
2. Oberer Griff
3. Griffschraube
4. Einschrauböse

6



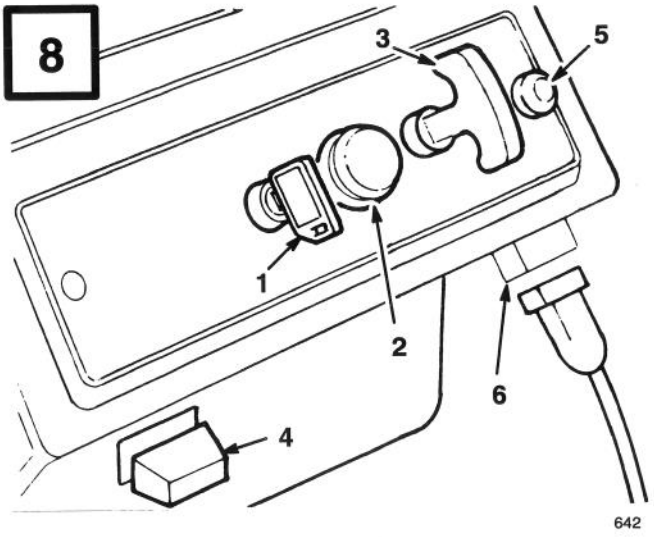
1. Einschrauböse
2. Haltebügel für Fahrantriebshebel
3. Hintere Öffnung

7



1. Öl zu einer kleinen Menge Benzin geben
2. Deckel anbringen und zum Vermischen gut schütteln
3. Restliche Menge Benzin zugeben

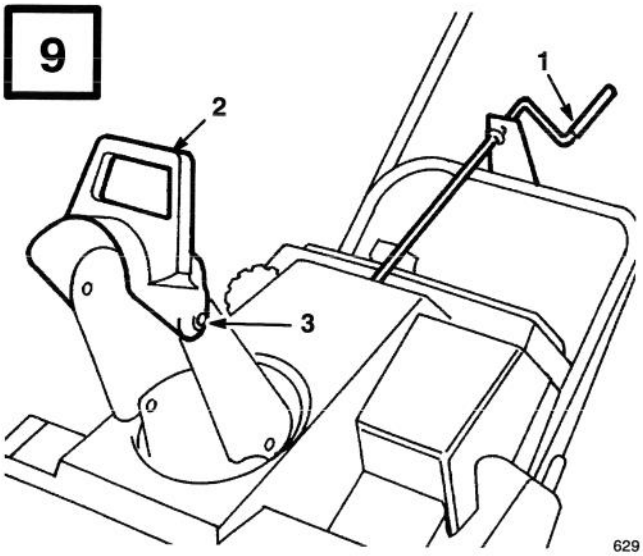
8



1. Zündschalter
2. Kaltstarthilfe
3. Rückspulstarter
4. Choke
5. E-Startknopf*
6. Schnuranschluß*

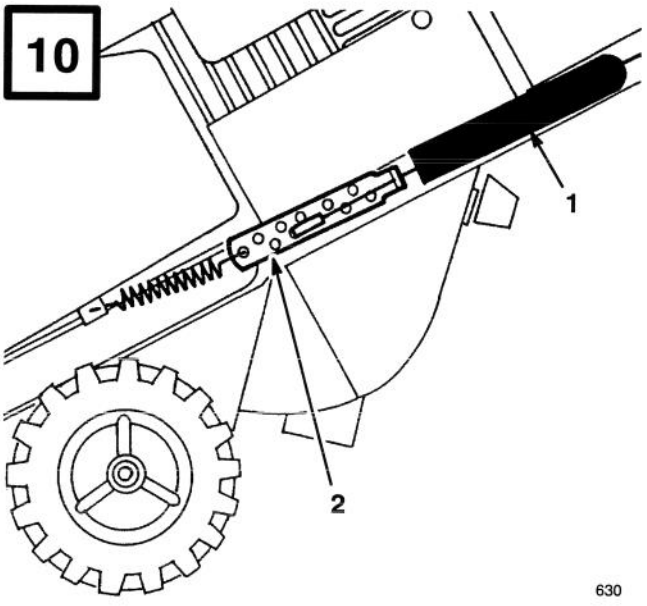
* E-STARTMODELL

9



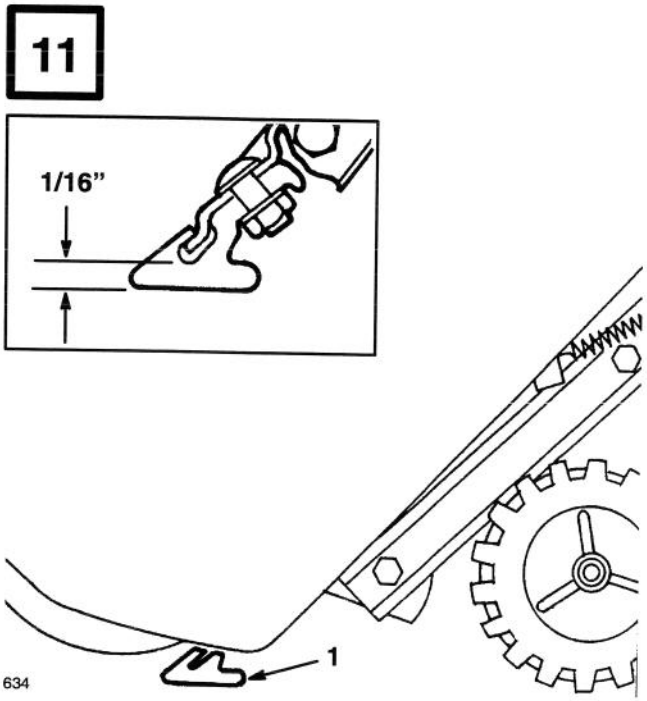
1. Kurbel für Auswurfkanal
2. Griff am Ablenkblech des Auswurfkanals
3. Haltemuttern für Ablenkblech

10



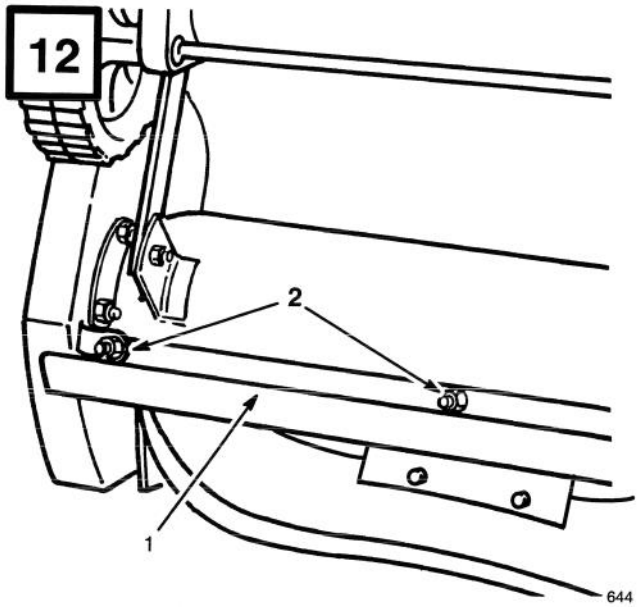
1. Federschutz
2. Kabel-Einstellvorrichtung

11



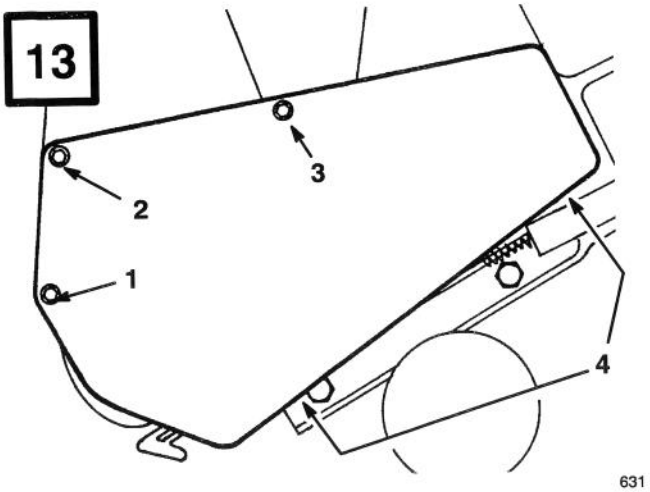
1. Schürfleiste

12



1. Schürfleiste
2. Schloßschrauben & Sicherungsmuttern

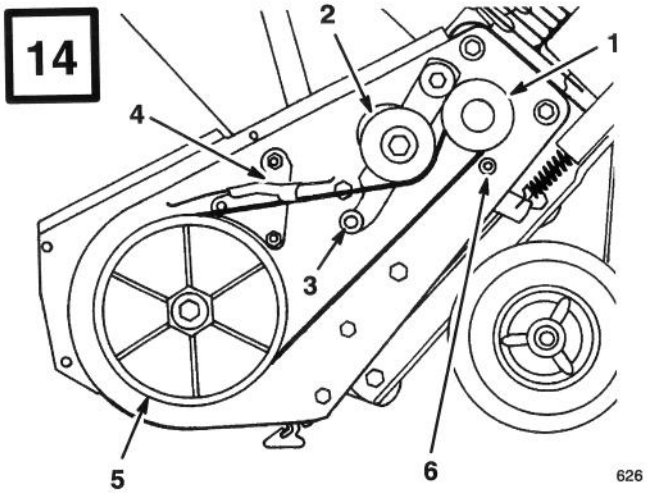
13



631

1. Kopfschraube, Mutter
2. Kopfschraube, Mutter, Unterlegscheibe
3. Lange Schneidschraube
4. Kurze Schneidschrauben

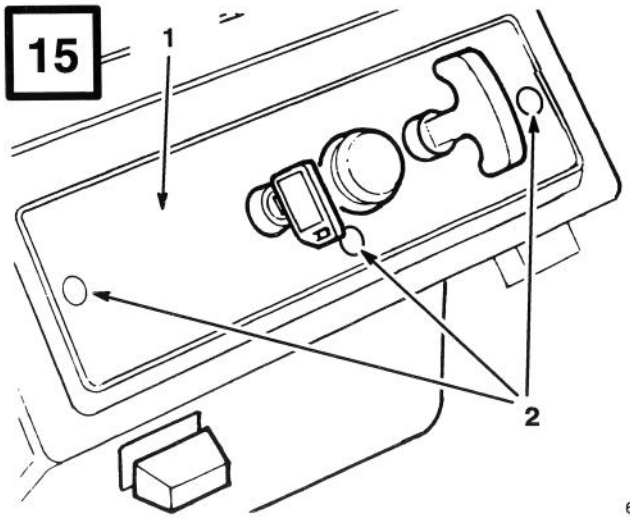
14



626

1. Motorscheibe
2. Führungsrolle
3. Rolle
4. Bremshebel
5. Rotorscheibe
6. Riemenführung

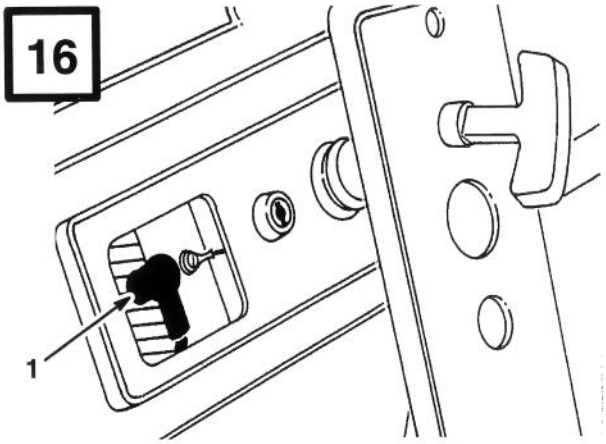
15



643

1. Bedienungspult
2. Befestigungsschrauben

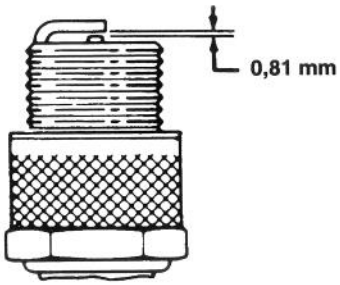
16



628

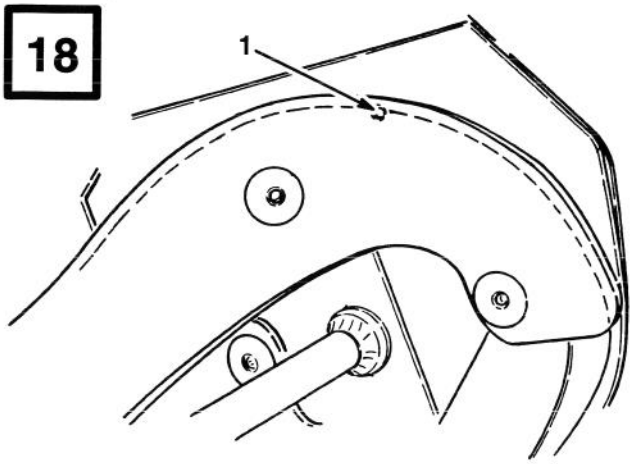
1. Zündkerzenkabel

17



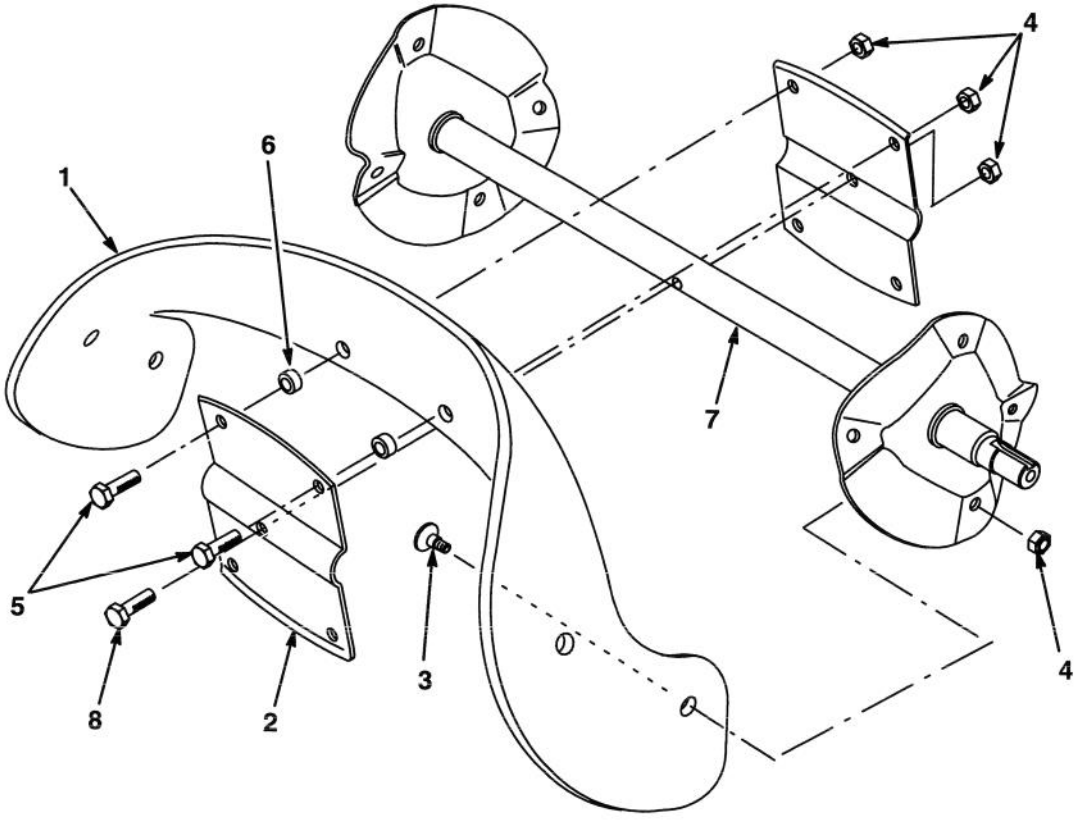
110

18



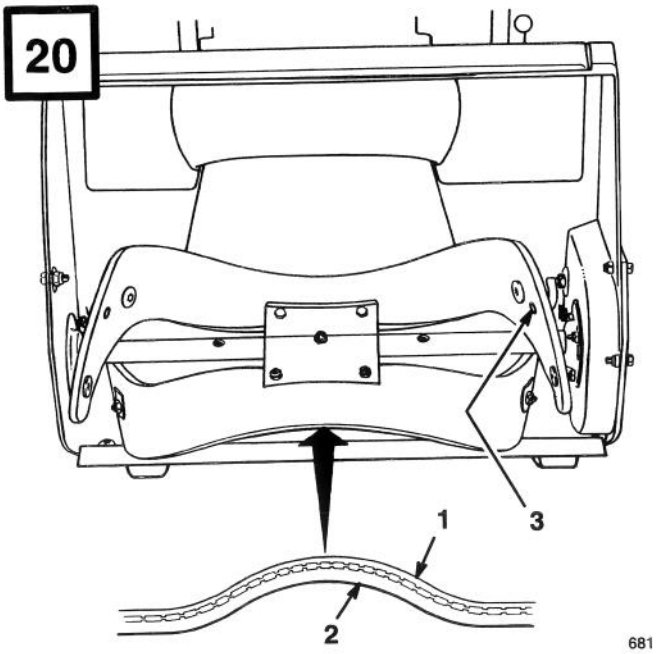
1. Verschleißanzeigeloch

19



680

1. Rotorblatt (2)
2. Stahlblech (2)
3. Torx-Schraube (8)
4. Sicherungsmutter (13)
5. Sechskant-Kopfschraube (4)
6. Abstandsstück (4)
7. Bohrerschaft
8. Sechskantschrauben



1. Dünne Auflage
2. Dicke Auflage
3. Verschleißanzeigeloch

Inhalt

	Seite
Einleitung	1
Sicherheit	2
Vor der Inbetriebnahme	2
Während des Betriebs	3
Wartung der Schneefräse	4
Schalldruckpegel	4
Vibrationsintensität	4
Symbolverzeichnis	5
Zusammenbau	8
Anbringen der Räder	8
Anbringen der Kurbel für den Auswurfkanal	9
Einbau des Auswurfkanals	9
Anbringen des Griffs	9
Anbringen des Steuerkabels	9
Vor dem Start	10
Mischen von Benzin und Öl	10
Betrieb	11
Start/Stopp des Motors	11
Betriebshinweise	12
Wartung	13
Allgemeine Wartungsarbeiten	13
Einstellung des Fahrantriebshebels	13
Ablassen des Kraftstoffes	14
Austausch der Schürfleiste	14
Austausch des Antriebsriemens	14
Austausch der Zündkerze	14
Einstellen des Vergasers	15
Austausch der Rotorblätter	15
Lagerung	16

Einleitung

Vielen Dank, daß Sie sich für ein Toro-Produkt 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).

Zur Vereinfachung tragen Sie die Modell- und Seriennummer Ihres Produktes in den unten dafür vorgesehenen Raum ein.

Modell-Nr.: _____

Serien-Nr. _____

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 zeigt extrem gefährliche Situationen an, die zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen können, wenn die empfohlenen Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

WARNUNG zeigt eine gefährliche Situation an, die zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen können, wenn die empfohlenen Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

VORSICHT zeigt eine gefährliche Situation an, die zu leichteren Verletzungen führen kann, wenn die empfohlenen Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

Zwei weitere Begriffe werden zum Hervorheben von Informationen verwendet. "Wichtig" lenkt die Aufmerksamkeit auf besondere mechanische Informationen und "Beachte" hebt allgemeine, beachtenswerte Informationen hervor.

Die Angaben "linke" und "rechte" Geräteseite gelten, wenn die Bedienungsperson in normaler Bedienungsposition hinter dem Griff steht.

Sicherheit

Um die maximale Sicherheit, optimale Leistung und das nötige Wissen über die Maschine zu erhalten, müssen Sie und jeder andere Betreiber der Schneefräse den Inhalt des vorliegenden Handbuches vor der Inbetriebnahme des Motors sorgfältig lesen und verstehen. Besondere Beachtung ist dem Gefahrensymbol ⚠ zu schenken, welches VORSICHT, WARNUNG ODER GEFAHR — "Sicherheitshinweise für Personen." bedeutet. Lesen und verstehen Sie die Anweisungen, da Sie wichtig für die Sicherheit sind. Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Körperverletzungen führen.

Vor der Inbetriebnahme

1. Bevor die Schneefräse in Betrieb genommen wird, muß der Inhalt dieses Handbuchs genau durchgelesen und verstanden werden. Machen Sie sich gründlich mit allen Bedienungselementen und der richtigen Verwendung des Geräts vertraut. Sie müssen wissen, wie die Schneefräse schnell zu stoppen und die Bedienungselemente zu desaktivieren sind.
2. Niemals darf es Kindern gestattet sein, die Schneefräse zu bedienen. Erwachsene dürfen die Schneefräse nur nach Durchlesen des Handbuchs bedienen.
3. In der Nähe der Schneefräse und innerhalb deren Arbeitsbereich dürfen sich keine Personen, insbesondere keine Kinder und Haustiere, aufhalten.
4. Den Arbeitsbereich untersuchen, in dem die Schneefräse eingesetzt werden soll. Fußabstreifer, Schlitten, Bretter, Stöcke, Draht und sonstige Fremdkörper, die von der Schneefräse aufgeworfen werden könnten, sind zu entfernen.
5. Lassen Sie alle Schutzabdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen eingebaut. Sollte ein Schutzschild, eine Sicherheitsvorrichtung oder Typenschild beschädigt, unleserlich oder abhanden gekommen sein, so ist das entsprechende Teil zu reparieren bzw. auszuwechseln, ehe mit dem Betrieb begonnen wird. Ebenso sind lockere Muttern, Bolzen oder Schrauben festzuziehen.
6. Tragen Sie angemessene Winterkleidung und Gummistiefel, die sicheren Halt auf rutschigem Untergrund gewährleisten. Tragen Sie keine weiten Kleidungsstücke, die sich in den sich bewegenden Teilen verfangen könnten.
7. Während des Betriebs sowie bei Durchführung von Einstellungen oder Reparaturen zum Schutz der Augen vor Fremdkörpern, die vom Gerät aufgeworfen werden können, immer eine Schutzbrille oder einen Augenschutz tragen.
8. Vor dem Starten des Motors ist der Kraftstoffbehälter mit Kraftstoff zu befüllen. Keinen Kraftstoff verschütten. Kraftstoff ist

leicht entzündlich, deshalb ist beim Umgang mit Kraftstoff besondere Sorgfalt geboten. **BEIM UMGANG MIT KRAFTSTOFF NIEMALS RAUCHEN.**

A. Nur zugelassene Kraftstoffbehälter verwenden.

B. Kraftstofftank stets im Freien, niemals in geschlossenen Räumen befüllen. **NIE BEI LAUFENDEM MOTOR AUFTANKEN.**

C. Öffnen Sie die Garagentore, falls der Motor in einer Garage angelassen werden soll, da Abgase gefährlich sind und möglicherweise zum Tode führen können. Motor nicht innerhalb geschlossener Räume laufen lassen.

D. Verschütteten Kraftstoff aufwischen. Vor dem Anlassen des Motors, Kanisterdeckel und Tankdeckel der Schneefräse wieder fest zuzuschrauben.

9. Den Motor vor der Inbetriebnahme im Freien warmlaufen lassen. Den Motor nicht in Gebäuden laufen lassen.

Während des Betriebs

10. Nur die mit dem CCR™ 3000-Elektrostart-modell mitgelieferte Verlängerungsschnur verwenden. Die Verlängerungsschnur nicht mit den Füßen im Wasser oder mit nassen Händen in eine Steckdose stecken. Die Schnur nicht verwenden, wenn Benzin verschüttet worden ist. Wenn die Verlängerungsschnur beschädigt ist, muß sie sofort ausgetauscht werden (Teilenr. 28–9170).

11. Niemals den Auswurf auf umstehende Personen, Verglasungen, PKWs und LKWs, Fenster-öffnungen oder einen Schneeüberhang richten und die Schneefräse nicht in der Nähe der genannten Bereiche einsetzen. Es dürfen sich keine Personen vor der Schneefräse befinden.

12. Schneefräse nur bei guter Sicht bzw. guten Lichtverhältnissen betreiben. Stets einen sicheren Stand einnehmen und jederzeit das Gleichgewicht halten, den Griff sicher festhalten. Immer im Schrittempo gehen; niemals laufen.

13. DIE SCHNEEFRÄSE NICHT ZUM RÄUMEN VON SCHNEE AUF DÄCHERN VERWENDEN.

14. Beim Betrieb der Schneefräse vorsichtig vorgehen, auf Löcher im Boden oder versteckte Gefahren durch Hindernisse achten.

15. WENN SIE DIE SCHNEEFRÄSE BEDIENEN, HALTEN SIE SICH STETS VON DER AUSWURFÖFFNUNG FERN. Bringen Sie Gesicht, Hände, Füße und andere Teile Ihres Körpers oder Ihre Kleidung nicht in die Nähe verdeckter, sich bewegender oder rotierender Teile.

16. Niemals Schnee von steilen Hängen oder quer zum Hang beseitigen. Beim Richtungswechsel an Hängen äußert vorsichtig vorgehen.

17. Schneefräse nicht durch Betrieb mit zu hoher Geschwindigkeit überlasten.

18. Beim Überqueren oder Betrieb der Schneefräse auf Wegen, Straßen oder Kies- oder Schotter-einfahrten äußert vorsichtig vorgehen. Zur richtigen Vorgehensweise siehe "Betriebs-hinweise", Seite 12, Punkt 4.

19. Sollten Sie während des Betriebs auf ein Hindernis stoßen oder die Schneefräse ungewöhnlich stark vibrieren, den Motor stoppen, indem der Schlüssel auf AUS gestellt, das Zündkabel gelöst, die Schnur an Elektrostartgeräten gelöst und der Stillstand aller beweglichen Teile abgewartet wird. Die Schneefräse unverzüglich auf etwaige Beschädigungen, Blockierungen oder lose Teile untersuchen. In der Regel weist starkes Vibrieren auf einen Defekt hin. Vor Wiederinbetriebnahme der Schneefräse sind etwaige Schäden zu beheben.

20. Vor Einstellung, Reinigung, Reparatur oder Inspektion der Schneefräse sowie vor dem Befreien des Auswurfkanals den Motor durch

Drehen des Schlüssels auf AUS abstellen und warten, bis alle Teile stillstehen. Keine Einstellungen bei laufendem Motor vornehmen.

21. **WENN DIE BEDIENUNGSPOSITION VERLASSEN WIRD, DEN MOTOR DURCH DREHEN DES SCHLÜSSELS AUF POSITION "AUS" ABSTELLEN. DEN SCHLÜSSEL AUS DEM SCHALTER ABZIEHEN, WENN DAS GERÄT UNBEAUFSICHTIGT BLEIBT.**

22. Die Schneefräse nach den Räumarbeiten noch einige Minuten laufen lassen, damit die sich bewegenden Teile nicht einfrieren.

Wartung der Schneefräse

23. Beim Lagern der Schneefräse den SCHLÜSSEL VOM ZÜNDSCHLOSS ABZIEHEN. Merken Sie sich den Aufbewahrungsort für den Schlüssel.

24. Die Schneefräse niemals mit Benzin im Tank innerhalb von Gebäuden in der Nähe offener Flammen oder Funken aufbewahren. Den Motor vor der Lagerung abkühlen lassen. **SCHNEEFRÄSE UNTER KEINEN UMSTÄNDEN IN EINEM WOHNHAUS (WOHNBEREICH) ODER KELLER AUFBEWAHREN, DA BENZIN UND BENZINDÄMPFE AUSSERORDENTLICH ENTZÜNDLICH SIND UND EXPLODIEREN SOWIE GESUNDHEITSSCHÄDEN HERVORRUFEN KÖNNEN, WENN SIE EINGEATMET WERDEN.**

25. Nur die im vorliegenden Handbuch beschriebenen Wartungsmaßnahmen durchführen. Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten zur Vermeidung ungewollten Starts den Schlüssel aus dem Zündschalter abziehen. Sollten größere Reparaturen erforderlich sein, wenden Sie sich an Ihren zuständigen autorisierten TORO-Service-Händler.

26. Schneefräse in einem sicherem Betriebszustand halten und darauf achten, daß alle Muttern, Bolzen und Schrauben stets fest angezogen sind. Alle Befestigungsteile regelmäßig kontrollieren, um deren festen Sitz zu gewährleisten.

27. Die Sicherheits- und Anweisungsaufkleber bei Bedarf reinigen oder austauschen.

28. Für optimale Leistung und Sicherheit nur Originalersatz- und Zubehörteile von TORO verwenden, um den TORO-Standard rundherum aufrechtzuerhalten. **UNTER KEINEN UMSTÄNDEN SIND "NACHGEBAUTE" ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR ZU VERWENDEN.**

Schalldruckpegel

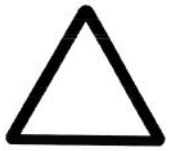
Dieses Gerät bewirkt am Ohr der Bedienungsperson einen Dauerschalldruck (A–weighted) von 86,9 dB(A) auf der Grundlage von Messungen an identischen Maschinen nach ANSI–Verfahren B71.5–1984.

Vibrationsintensität

Dieses Gerät hat einen maximalen Vibrationspegel (Hand/Arm) von 13,35 m/s auf der Grundlage von Messungen an identischen Maschinen nach ISO 5349.

Symbolverzeichnis

Gefahrendreieck — das im Dreieck dargestellte Symbol weist auf eine Gefahr hin



Sicherheitssymbol



Bediener-Handbuch lesen



Zur ordnungsgemäßen Durchführung von Wartungsarbeiten im technischen Handbuch nachsehen



Vor der Durchführung von Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen



Vor dem Verlassen der Bedienposition Motor abstellen und Schlüssel abziehen – einstuAbbe Schneefräse



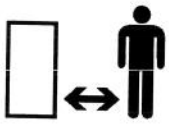
Vor dem Verlassen der Bedienposition Motor abstellen und Schlüssel abziehen – zweistuAbbe Schneefräse



Schutzabdeckungen niemals bei laufendem Motor öffnen oder entfernen



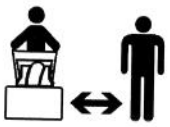
Sicherheitsabstand vom Gerät einhalten



Sicherheitsabstand vom Gerät einhalten – einstuAbbe Schneefräse



Sicherheitsabstand vom Gerät einhalten – zweistuAbbe Schneefräse



Weggeschleuderte oder hochfliegende Gegenstände — Gefahr für den ganzen Körper



Elektrischer Strom – tödlicher Stromschlag



Gefahr für die Füße durch rotierende Walze



Gefahr des Abtrennens von Fingern und Händen durch Gebläserotor



Heiße Teile – Verbrennungsgefahr für Finger und Hände



Ätzende Flüssigkeiten – Verätzungsgefahr für Finger und Hände



Batterie nicht kippen



Trocken lagern



Fahrtrichtung der Maschine – vorwärts



Fahrtrichtung der Maschine – rückwärts



Elektrostart



Maschine gerät außer Kontrolle – hangaufwärts



Maschine gerät außer Kontrolle – hangabwärts



Radantrieb



Schneefräsen-Räumwalze



Einrasten



Ausrasten



EIN/Start



Aus/Stop



Schnell



Langsam



Abnehmend/
zunehmend



Motorstart



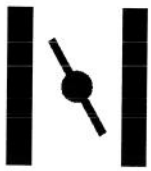
Motorstopp



Auswurfrichtung der
Schneefräse



Choke



Drehzahl (Gas)



Neutral



Schneefräsen-
Räumwalze



Schloß



Entriegeln



Hebelbetätigung



Hebelbetätigung





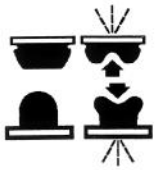
Primer (Starthilfe)



Bleifreies Benzin



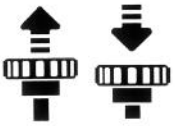
Betätigen des Primer



Verletzungen der Finger oder der Hand



Betätigen des Gashebels



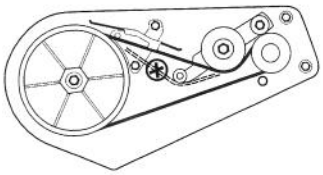
Verletzung des Fußes



PowerShift Betrieb



Riemenführung



Zusammenbau

Hinweis: Bei der Bezeichnung "linke" und "rechte" Seite der Schneefräse wird auf die Sicht des Bedieners Bezug genommen, wenn dieser die normale Bedienungsposition hinter dem Gerät eingenommen hat.

Anbringen der Räder (Abb. 2)

1. Das Gerät vorsichtig auf die linke Seite drehen. Einen Holzklotz unter das linke Achsenende legen.

2. Das **kurze** Abstandsstück und ein Rad auf das rechte Achsenende schieben. Die Seite des Rads mit den sechs Speichen muß zur Mitte des Geräts zeigen.

3. Eine Druckmutter auf das Achsenende schieben.

4. Die Druckmutter mit einem Hammer **FEST** an ihren Platz klopfen.

5. Das Gerät auf die rechte Seite drehen, damit das linke Achsenende nach oben zeigt.

6. Für die linke Seite das **lange** Abstandsstück und ein Rad auf das linke Achsenende schieben. Die Seite des Rads mit den sechs Speichen muß zur Mitte der Achse zeigen.

7. Einen Holzklotz unter das rechte Achsenende legen. Schritte 3 und 4 wiederholen.

Anbringen der Kurbel für den Auswurfkanal (Abb. 3)

1. Das abgeflachte Ende der Auswurfkanalkurbel durch die Bohrung im Abdeckblech stecken und dabei den Haltebügel auf die Bohrungen im unteren Griff ausrichten. Langsam die Kurbel drehen, bis das abgeflachte Ende in die verdeckte Zahnradöffnung paßt und sich der Auswurfkanalring zusammen mit der Kurbel dreht. Darauf achten, daß die Plastikbuchse vollständig in der Bohrung im Haltebügel steckt. Dann den Haltebügel mit (2) Kopfschrauben und Sicherungsmuttern am Griff befestigen.

Einbau des Auswurfkanals (Abb. 4)

1. Den Auswurfkanal auf den Auswurfkanalring setzen. Die Bohrung in der Rückseite des Auswurfkanals auf die mittlere Bohrung im Ring ausrichten und eine Schloßschraube und Sicherungsmutter anbringen. Die Mutter an der Außenseite des Auswurfkanals positionieren.

   Hinweis: Der Auswurfkanalring kann zum leichteren Anbringen des Auswurfkanals gedreht werden.

2. Den Auswurfkanal in den übrigen Bohrungen im Auswurfkanalring befestigen und alle Muttern **FEST** anziehen.

Anbringen des Griffs (Abb. 5)

1. Das Band entfernen, mit dem das Steuerkabel am unteren Griff befestigt ist.

2. Den oberen Griff so positionieren, daß sich der gebogene Fahrantriebshebel über dem Griff und nicht darunter befindet.

3. Oberen und unteren Griff mit (3) Griffschrauben, (1) Einschrauböse und (4) Sicherungsmuttern befestigen. Die Einschrauböse zur Montage der unteren linken Seite des Griffs verwenden. Die Einschrauböse muß senkrecht zum Griff stehen, wenn sie angezogen ist.

Anbringen des Steuerkabels (Abb. 6)

1. Das Steuerkabel durch die Einschrauböse führen und das obere Ende in die hintere Bohrung (die Bohrung mit dem Pfeil) im Fahrantriebshebelbügel einhaken.

2. Den Fahrantriebshebel zurück zum Griff bewegen, bis das Spiel aus dem Kabel beseitigt ist. Der Abstand zwischen Fahrantriebshebelbügel und Griff sollte ca. 1/16"–1/8" betragen. Siehe Kasten, Abbildung 6. Wenn eine Einstellung notwendig ist, siehe "Einstellung des Fahrantriebshebels", Seite 13.

   Hinweis: Das Steuerkabel muß in gelöster Position immer etwas Durchhang haben.

Vor dem Start

⚠ GEFAHR

MÖGLICHE GEFAHRENQUELLEN
- **Unter bestimmten Bedingungen ist Benzin leicht entflammbar und hoch explosiv.**

WAS PASSIEREN KANN
- **Ein durch Benzin ausgelöstes Feuer oder eine Explosion kann bei Ihnen und anderen Personen zu Verbrennungen führen und Eigentum beschädigen.**

SO VERMEIDEN SIE DIESE GEFAHR
- **Beim Einfüllen des Benzins einen Trichter verwenden. Nur im Freien und bei kaltem Motor einfüllen. Verschüttetes Benzin aufwischen.**
- **Den Benzintank nicht ganz auffüllen. Tank nur bis zu einer Höhe von 6 mm to 13 mm unterhalb der Tankoberkante füllen. Dieser Raum im Tank ist für die Ausdehnung des Benzins erforderlich.**
- **Beim Umgang mit Benzin niemals rauchen, von offenem Feuer oder einer Stelle wo sich Benzindämpfe durch einen Funken entzünden können, fernbleiben.**
- **Reservekraftstoff darf nur in zugelassenen Behältern und an einem für Kinder unzugänglichen Ort aufbewahrt werden.**
- **Nie mehr als einen Monatsvorrat an Kraftstoff aufbewahren.**

Mischen von Benzin und Öl (Abb. 7)

Sauberes, frisches 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.

1. ZUGELASSENES ÖL—Zur Einfachheit und für optimale Motorleistung den Inhalt einer 5,2 Ounce-Flasche Toro 50:1–Zweitaktöl mit zwei Gallonen frischem bleifreiem Normalbenzin mischen. In diesem Toro-Zweitaktmotor kann auch Toro "Easy Mix"-Zweitaktöl verwendet werden (3,2 Ounce-Flasche auf eine Gallone Benzin; Mischungsverhältnis 40:1). Verbleites Normalbenzin kann verwendet werden, wenn kein bleifreies Normalbenzin erhältlich ist.

   Toro-Zweitaktöl wird speziell für gute Schmierung, leichten Start und lange Lebensdauer zusammengestellt. Wenn Toro-Zweitaktöl nicht erhältlich ist, zwei Gallonen Bezin und 5,2 Ounces eines anderen hochwertigen Zweitaktöls mit dem NMMA– oder BIA–TCW–Zertifikat auf dem Etikett mischen.

   NIEMALS KFZ–ÖL (d.h. SAE 30, 10W30 usw.), ZWEITAKTÖL OHNE NMMA/ BIA–TCW–ZERTIFIKAT ODER EIN FALSCHES MISCHUNGSVERHÄLTNIS VERWENDEN, WEIL SONST DER MOTOR BESCHÄDIGT WERDEN KANN UND DIE TORO–GARANTIE VERLOREN GEHT.

2. Mischen von Benzin und Öl—Eine halbe Gallone Benzin in einen zugelassenen Benzinbehälter (vorzugsweise aus Kunststoff, nicht aus Metall) gießen und die richtige Menge Zweitaktöl zugeben. Den Deckel am Behälter anbringen und den Behälter zum Mischen von Benzin und Öl gründlich schütteln. Den Deckel abnehmen und die restliche Menge Benzin zugeben.

   Außerdem empfiehlt die Firma Toro den regelmäßigen Zusatz von Toro Kraftstoff-Stabilisatoren für alle benzinbetriebenen Toro-Produkte während des Betriebs und der jahreszeitbedingten Lagerungszeit. Toro Stabilisatoren/Conditioners

reinigen den Motor während des Betriebs und verhindern eine Verharzung des Kraftstoffes während der Lagerung.

Wichtig: **NIEMALS METHANOL, METHANOLHALTIGEN KRAFTSTOFF, GASOHOL MIT EINEM ETHANOL-GEHALT VON MEHR ALS 10%, SUPERKRAFTSTOFF ODER WEISSBENZIN VERWENDEN, DA DIES ZU SCHÄDEN IM KRAFTSTOFFSYSTEM DES MOTORS FÜHREN KÖNNTE.**

NUR SOLCHE BENZINZUSÄTZE VERWENDEN, DIE SPEZIELL FÜR EINE ERHÖHUNG DER LAGERSTABILITÄT DES KRAFTSTOFFS BESTIMMT SIND; WIE BEISPIELSWEISE TORO STABILISATOREN/CONDITIONERS ODER GLEICHWERTIGE PRODUKTE. BEI TORO STABILISATOREN/CONDITIONERS HANDELT ES SICH UM PRODUKTE AUF ERDÖL-DESTILLAT BASIS: TORO RÄT VON DER VERWENDUNG VON STABILISIERENDEN ZUSÄTZEN AUF ALKOHOLBASIS, WIE BEISPIELSWEISE ETHANOL, METHANOL ODER ISOPROPYL AB. ZUSÄTZE SOLLTEN NICHT DAZU VERWENDET WERDEN, DIE LEISTUNG DER MASCHINE STEIGERN ZU WOLLEN.

Hinweis: Benzin und Öl nicht im Kraftstofftank des Geräts mischen. Öl läßt sich bei Zimmertemperatur leichter und gründlicher mischen als kaltes Öl.

50:1 BENZIN/ÖL-Mischungsverhältnis

US-GALLONEN		
Benzin		**Öl**
1	Gallone	2,6 oz.
2	Gallonen	5,2 oz.

Betrieb

Start/Stopp des Motors (Abb. 8)

1. BEDIENUNGSELEMENTE—Zündschalter, Kaltstarthilfe, Elektrostartknopf und Rücklaufstarter befinden sich am Bedienungspult. Der Choke liegt direkt unter dem Bedienungspult.

2. Den Schlüssel auf ON (AN) drehen und den Choke ziehen.

3. Die Öffnung in der Mitte der Kaltstarthilfe mit dem Daumen abdecken und einmal drücken. Bei extrem kalten Temperaturen kann ein weiterer Druck erforderlich sein.

   Hinweis: Choke und Kaltstarthilfe sind gewöhnlich beim Start eines warmen Motors nicht erforderlich.

4. ELEKTROSTART—Die Verlängerungsschnur an der Schneefräse und einer Wandsteckdose anschließen. Den Startknopf drücken.

   Wichtig: **Der E-Starter kann durch zu lange Betätigung überhitzen und beschädigt werden. Zur Vermeidung möglicher Schäden den E-Starter nicht öfter als zehnmal hintereinander in Intervallen von 5 Sekunden AN, 5 Sekunden AUS laufen lassen. Dann mindestens 40 Minuten warten, damit der Starter abkühlen kann, bevor er wieder eingesetzt wird. Bevor das Verfahren zum Motorstart wiederholt wird, überprüfen, ob der Zündschalter auf ON steht, und sicherstellen, daß sich im Kraftstofftank frischer Kraftstoff befindet. Wenn der Motor weiterhin nicht anspringt, sind u. U. Wartungsarbeiten erforderlich.**

5. RÜCKLAUFSTARTER—Die Schneefräse mit einer Hand festhalten und mit der anderen Hand kräftig am Rücklaufstarter ziehen.

6. Wenn der Motor anspringt, den Choke langsam hereinschieben.

7. ZUM EINKUPPELN DES ROTORS—Den Fahrantriebshebel gegen den Griff drücken. Wenn der Fahrantriebshebel losgelassen wird, stoppen die Rotorblätter, aber der Motor läuft weiter.

8. ZUM STOPPEN DES MOTORS— Fahrantriebshebel loslassen, Schlüssel auf OFF drehen und warten, bis alle Teile stillstehen, bevor die Bedienungsposition verlassen wird.

⚠ WARNUNG

POTENTIELLE GEFAHR
- **Wenn der Motor läuft, dreht sich der Auswurfrotor.**

WAS PASSIEREN KANN
- **Gegenstände, die aus dem Auswurfkanal geschleudert werden, können Verletzungen verursachen.**

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WIRD
- **Bei laufendem Motor von der Auswurföffnung fernbleiben.**
- **Bevor die Bedienungsposition verlassen wird, den Motor abstellen, indem der Schlüssel auf OFF gedreht wird.**

Betriebshinweise (Abb. 9)

1. **EINSTELLUNG DES AUSWURF-KANALS**— Die Kurbel des Auswurfkanals im Uhrzeigersinn drehen, um den Auswurfkanal nach rechts zu bewegen, und im Gegenuhrzeigersinn, um den Kanal nach links zu bewegen. Mit dem Griff am Ablenkblech oben am Auswurfkanal läßt sich die Höhe des Schneestroms regeln. Die Haltemuttern für das Auswurfkanal-Ablenkblech nicht zu fest anziehen, damit das Ablenkblech noch eingestellt werden kann.

2. **SELBSTANTRIEB**—Die Schneefräse erreicht den Boden und bewegt sich selbsttätig vorwärts, wenn der Griff hochgezogen und die Fräse **leicht** nach vorne gekippt wird, damit die Rotorblätter den Boden berühren. Die Räder brauchen den Boden für den Selbstantrieb nicht zu berühren. Je weiter der Griff nach vorne gekippt wird, desto schneller bewegt sich die Schneefräse vorwärts. Menge und Tiefe des Schnees beeinträchtigen allerdings die Geschwindigkeit. Immer die einzelnen Schwaden überlappen und den Auswurf in Windrichtung halten, wenn möglich.

3. Den zu räumenden Bereich frei von Steinen, Spielzeug und anderen Fremdkörpern halten, die aufgenommen und durch die Rotorblätter hochgeschleudert werden können. Solche Gegenstände können vom Schnee bedeckt sein und daher erst bemerkt werden, wenn die Rotorblätter auf sie treffen. Immer Kinder und Haustiere vom Einsatzbereich der Fräse fern halten.

4. Wenn Schnee von Schotter oder Kies beseitigt werden soll, den Griff nach unten drücken, um die Rotorblätter von losem Material abzuheben, das von den Blättern aufgeworfen werden könnte, und das Gerät vorwärts schieben.

5. Unter bestimmten Schnee- und Witterungsbedingungen können Bedienelemente und bewegliche Teile festfrieren. Wenn sich einige Bedienelemente nur schwer bedienen lassen, den Motor abstellen. Dann alle Teile prüfen, ob sie stark festgefroren sind. **NIEMALS ÜBERMÄßIGE KRAFT ANWENDEN, WENN VERSUCHT WIRD, FEST-GEFRORENE BEDIENELEMENTE ZU BEDIENEN.** Alle Bedienelemente und sich bewegenden Teile vor der Inbetriebnahme enteisen.

6. **NACH DER BESEITIGUNG DES SCHNEES** — Den Motor noch einige Minuten laufen lassen, damit keine beweglichen Teile festfrieren. Nachdem der Motor abgestellt worden ist, Eis und Schnee vom Gerät abwischen. Die Kurbel des Auswurfkanals mehrmals betätigen, um den Mechanismus von Schnee zu befreien.

Wichtig: **DIE SCHNEEFRÄSE IN BETRIEBSPOSITION AUF DEN RÄDERN STEHEND AUFBEWAHREN. WENN DAS GERÄT GEKIPPT ODER AUF DEM VORDEREN GEHÄUSE STEHEND AUFBEWAHRT WIRD, KANN ES ZU SCHWEREM START KOMMEN.**

Wartung

Allgemeine Wartungsarbeiten

Normalerweise muß das Gerät nur gereinigt und die Muttern und Schrauben angezogen werden. Allerdings sollten Schürfleiste, Antriebsriemen, Rotorblätter und Zündkerze einmal pro Jahr kontrolliert werden.

Einstellung des Fahrantriebshebels

Die Einstellung des Fahrantriebshebels regelmäßig kontrollieren.

1. Zündschlüssel auf OFF (AUS) drehen.

2. KONTROLLE DER EINSTELLUNG (Abb. 9)—Den Fahrantriebshebel nach hinten zum Griff bewegen, bis der Durchhang aus dem Kabel beseitigt ist. Der Abstand zwischen Fahrantriebshebelbügel und Griff sollte ca. 1/16"–1/8" betragen. Wenn das Kabel zu lose oder zu fest ist, zur Einstellung bei Schritt 3 weitermachen.

Hinweis: Das Steuerkabel muß in gelöster Position immer Durchhang haben.

3. KABELEINSTELLUNG—Das obere Kabelende aus der Bohrung im Fahrantriebshebelbügel haken (Abb. 6). Den Federschutz am Kabel hochschieben, um die Kabel-Einstellvorrichtung freizulegen (Abb. 10). Das untere Kabelende aus der Einstellvorrichtung haken. Das Kabelende wieder in einem höheren oder niedrigeren Loch an der Einstellvorrichtung anbringen, um zwischen Fahrantriebshebelbügel und Griff einen Abstand von 1/16"–1/8" zu erhalten. (Durch Anbringen des Kabelendes in einem niedrigeren Loch wird der Abstand verringert, durch Anbringen in einem höheren Loch vergrößert.) Das obere Kabelende wieder im hinteren Loch im Fahrantriebshebelbügel anbringen (das Loch mit dem Pfeil) (Abb. 6). Den Federschutz über die Kabel-Einstellvorrichtung schieben und die Einstellung nachprüfen. Den Vorgang solange wiederholen, bis zwischen Fahrantriebshebelbügel und Griff der richtige Abstand von 1/16"–1/8" erzielt worden ist.

4. Nach längerem Einsatz kann sich der Antriebsriemen abnutzen, und es läßt sich keine richtige Riemenspannung mehr erzielen. Durch falsche Riemenspannung kommt es zu Riemenschlupf und verringerter Leistung der Schneefräse unter hoher Last. Zu Riemenschlupf kann es nach 2–3 Wintern bei normalem Einsatz (10–15 Stunden) kommen. Wenn der Antriebsriemen unter schwerer Last rutscht (ständiges quietschendes Geräusch), muß die Riemenspannung durch Umpositionieren des Federendes in die vordere Bohrung im Fahrantriebshebelbügel erhöht werden. Das Kabel nachstellen (siehe Schritte 2-3).

Wichtig: Unnötige Verwendung des vorderen Einstellochs im Fahrantriebshebelbügel reduziert die Lebensdauer des Antriebsriemens. Bei extremer Nässe kann es durch Feuchtigkeit im Antriebssystem zu gelegentlichem Riemen-
schlupf (Quietschen) kommen. Zur Beseitigung der Feuchtigkeit den Rotor starten und 30 Sekunden lang ohne

Last laufen lassen. Sobald die Feuchtigkeit beseitigt worden ist, sollte der Riemen nicht mehr rutschen.

Ablassen des Kraftstoffes

1. Motor abstellen. Den Schlüssel aus dem Zündschalter abziehen.

2. Den Deckel vom Kraftstofftank abnehmen und den Kraftstoff mit einem Pumpensiphon in einen sauberen Benzinkanister ablassen.

   Hinweis: Das ist das einzige empfohlene Verfahren zum Ablassen des Kraftstoffs.

Austausch der Schürfleiste (Abb. 11-12)

Vor jeder Saison die Schürfleiste auf Verschleiß untersuchen. Wenn die Stärke unten an der Schürfleiste weniger als 1/16" (1,6 mm) beträgt, muß die Schürfleiste ausgetauscht werden (Abb. 11).

1. Zündschlüssel auf OFF (AUS) drehen.

2. Benzin aus dem Kraftstofftank ablassen; siehe "Ablassen des Kraftstoffs", Seite 14.

3. Die Schneefräse nach vorne auf das vordere Gehäuse kippen.

4. (3) Schloßschrauben und Sicherungsmuttern entfernen, mit denen die Schürfleiste befestigt ist (Abb. 12). Die Schürfleiste nach rechts und unten herausschieben.

5. Eine neue Schürfleiste mit Schloßschrauben und Muttern am Gehäuse anbringen.

Austausch des Antriebsriemens (Abb. 13-14)

Den Antriebsriemen vor jeder Saison kontrollieren. Wenn die Rippen an der Innenseite des Riemens beschädigt sind oder der Riemen abgenutzt ist, muß er ausgetauscht werden.

1. Zündschlüssel auf OFF (AUS) drehen.

2. (3) Schneidschrauben, (2) Kopfschrauben, (1) Unterlegscheibe und (2) Muttern entfernen, mit denen die Riemenabdeckung am Schneefräsenrahmen befestigt ist (Abb. 13). Die Riemenabdeckung zur Seite legen.

3. AUSBAU DES RIEMENS (Abb. 14)—Die Führungsrolle nach unten drücken, damit der Riemen von Rotorscheibe, Bremshebel und Motorscheibe heruntergenommen werden kann.

4. ANBRINGEN DES RIEMENS (Abb. 14)—Den Riemen um die Motorscheibe, unter die Führungsrolle, über die Rolle, durch die Bremsvorrichtung und um die Rotorscheibe herum legen.

   Wichtig: Der Riemen muß wie gezeigt über der Rolle liegen.

5. Die Riemenabdeckung wieder anbringen. Die Befestigungselemente fest anziehen, aber NICHT ÜBERDREHEN.

Austausch der Zündkerze (Abb. 15-17)

Vor jeder Saison die Zündkerze kontrollieren. Wenn die Elektroden in der Mitte der Kerze dunkel oder abgenutzt sind, muß eine neue Kerze angebracht werden. Eine NGK BPMR4A-Zündkerze verwenden und den Elektrodenabstand auf 0,032" (0,81 mm) einstellen.

1. AUSBAU DES BEDIENUNGSPULTS (Abb. 15)—(3) Kopfschrauben entfernen, mit denen das Bedienungspult am Gehäuse befestigt ist. Den Zündschalter abziehen und das Pult so herunterheben, daß es am Rücklaufseil hängt.

2. AUSBAU DER ZÜNDKERZE (Abb. 16)—Das Kabel von der Zündkerze abziehen und die Kerze herausnehmen. Die Zündkerze untersuchen und austauschen, wenn sie eingerissen, verrußt oder schmutzig ist. **DIE ZÜNDKERZE NICHT MIT EINEM SANDSTRAHLGEBLÄSE, EINEM SCHABER ODER SONSTWIE REINIGEN, WEIL SICH SCHMUTZ LÖSEN, IN DEN ZYLINDER FALLEN UND MOTORSCHADEN VERURSACHEN KANN.**

3. ANBRINGEN DER ZÜNDKERZE—Den Elektrodenabstand (Abb. 17) auf 0,032" (0,81 mm) einstellen. Die Kerze einsetzen und auf 15 ft–lb (20,4 N·m) anziehen. Wenn kein Drehmomentschlüssel verwendet wird, die Kerze fest anziehen. Das Kabel auf die Zündkerze schieben und das Bedienungspult mit (3) Kopfschrauben wieder anbringen.

Einstellen des Vergasers

Der Vergaser wurde vom Werk eingestellt, und es ist keine Einstellung erforderlich. Wenn die Schneefräse allerdings in Höhen über 5000 Fuß über Meeresniveau eingesetzt wird, müssen die Vergaserdüsen u. U. ausgetauscht werden. Wenden Sie sich dazu bitte an Ihren Toro-Vertragshändler.

Austausch der Rotorblätter (Abb. 18-20)

Vor jeder Saison die Rotorblätter auf Verschleiß untersuchen. Wenn die Blattkante bis zum Verschleißanzeigeloch abgenutzt ist (Abb. 18), müssen die Blätter ausgetauscht werden, damit die richtige Leistung sichergestellt ist und Schäden an der Unterseite der Schneefräse vermieden werden. Immer beide Blätter gleichzeitig austauschen.

Hinweis: Bei jedem Austausch der Rotorblätter sollte auch die Schürfleiste ausgetauscht werden, damit optimaler Betrieb und Leistung der Schneefräse sichergestellt werden.

Ausbau des alten Blatts

1. (4) Torx-Schrauben und (4) Sicherungsmuttern entfernen, mit denen die Außenkanten des Rotorblatts an der Rotorwelle befestigt sind (Abb. 19).

2. Dann (2) Sechskant-Kopfschrauben, Abstandsstücke und Sicherungsmuttern entfernen, mit denen die Mitte des Blatts an den Stahlplatten befestigt ist (Abb. 19).

3. Die Sechskantschraube lösen, mit der die Stahlplatten am Bohrerschaft befestigt sind (Abb. 19).

4. Das Blatt zwischen den Stahlplatten herausschieben (Abb. 19).

Anbringen des neuen Blatts

1. Die Rotorblätter werden aus laminiertem Gummi hergestellt. Die Kante eines Blatts untersuchen, um den Unterschied der Lagenstärke zu sehen (Abb. 20). (Einige Blätter haben eine Teilenummer an der dicken Blattseite.)

   Beide Blätter müssen mit der dicken Auflage an der **Innenseite** der Krümmung angebracht werden. Wenn ein Blatt mit der dicken Auflage an der Außenseite der Krümmung und das andere Blatt mit der dicken Auflage an der Innenseite der Krümmung angebracht wird, sind die Blätter nicht ausgewuchtet und bewirken "Hüpfen" oder "Springen" der Schneefräse.

2. Das neue Blatt zwischen die Stahlplatten setzen und mit (2) Sechskant-Kopfschrauben, (2) Abstandsstücken und (2) Sicherungsmuttern an den Stahlplatten befestigen (Abb. 19). Die Schraubenköpfe an der dicken (unteren) Seite des Blatts positionieren. Das Blatt biegen und mit den restlichen (4) Torx-Schrauben und Sicherungsmuttern befestigen (die Schraubenköpfe an der dicken Seite des Blatts positionieren). Alle Schrauben und Muttern fest anziehen.

Lagerung

1. VORBEREITUNG DES KRAFTSTOFFSYSTEMS

- Toro Stabilisator in den Kraftstofftank füllen (1 Unze pro 4,5 l Kraftstoff)
- Den Motor 5 Minuten laufen lassen, um den so aufbereiteten Kraftstoff 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. VORBEREITUNG VON ZYLINDER/ KOLBEN—Langsam am Rücklaufstarter ziehen, bis durch den Verdichtungsdruck Widerstand spürbar wird. Die Spannung im Starterseil langsam ablassen, damit der Motor durch den Verdichtungsdruck nicht rückwärts dreht. In dieser Position werden die Einlaß- und Auslaßöffnungen geschlossen, wodurch Korrosion der Zylinderbohrung verhindert wird.

3. ANZIEHEN DER BEFESTIGUNGS-ELEMENTE UND REINIGUNG—Schrauben und Muttern anziehen, falls notwendig. Beschädigte Teile reparieren oder austauschen. Das Gerät gründlich reinigen.

4. LAGERUNG DER SCHNEEFRÄSE—Die Schneefräse abdecken und an einem sauberen, trockenen Platz aufbewahren. **NIEMALS DIE SCHNEEFRÄSE IM HAUS ODER KELLER AUFBEWAHREN.**


TORO®