



# CCR Powerlite<sup>®</sup>

## Schneefräse

Modell-Nr. 38173—21000001 und höher

Modell-Nr. 38183—21000001 und höher

**Bedienungsanleitung**



# Inhalt

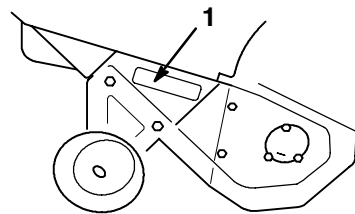
	Seite
Einleitung .....	2
Sicherheit .....	3
Allgemeine Hinweise zur Sicherheit von Schneefräsen .....	3
Sicherheitshinweise zur Toro-Schneefräse .....	4
Schalldruckpegel .....	5
Schallleistungspegel .....	5
Vibrationsintensität .....	5
Symbolverzeichnis .....	5
Zusammenbau .....	9
Einzelteile .....	9
Einbau der Griffe .....	9
Einbau des Bowdenzuges .....	9
Einbau des Auswurfkanals .....	10
Vor dem Start .....	10
Vermischen von Benzin und Öl .....	10
Betanken mit Benzin- und Ölgemisch .....	12
Betrieb .....	12
Bedienungselemente .....	12
Starten des Motors .....	12
Stoppen des Motors .....	13
Starten der Rotorblätter .....	13
Stoppen der Rotorblätter .....	13
Einstellen des Auswurfkanals .....	13
Tipps zum Arbeiten mit der Schneefräse .....	13
Zusammenklappen der Schneefräse .....	14
Wartung .....	15
Empfohlener Wartungsplan .....	15
Einstellen des Bowdenzuges .....	15
Austausch der Schürfleiste .....	16
Austauschen der Rotorblätter .....	17
Austausch der Zündkerze .....	18
Austausch des Treibriemens .....	18
Entleeren des Kraftstofftanks .....	19
Fehlersuche und -behebung .....	20
Einlagerung .....	23
Vorbereitung der Kraftstoffanlage .....	23
Vorbereitung des Motors .....	23
Vorbereitung der Schneefräse .....	23

# Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Toro-Produkt entschieden haben. Wir möchten, dass Sie mit Ihrem neuen Produkt vollkommen zufrieden sind.

Lesen Sie dieses Handbuch bitte gründlich durch, um sich mit dem Betrieb und der Wartung Ihres Produktes vertraut zu machen. Die Informationen in diesem Handbuch können dazu beitragen, Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden. Obwohl Toro sichere Produkte konstruiert und herstellt, sind Sie selbst für den korrekten und sicheren Betrieb des Produktes verantwortlich.

Wenn Sie sich wegen Wartungsarbeiten, Toro-Originalteilen oder zusätzlichen Informationen an Ihren Vertragshändler oder ans Werk wenden, halten Sie bitte immer Modell- und Seriennummer Ihres Produktes bereit. Sie finden das Typenschild mit der Modell- und Seriennummer am Produkt wie in Abbildung 1 gezeigt.



2121

**Bild 1**

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

Tragen Sie hier bitte Modell- und Seriennummer des Geräts ein:

<b>Modell-Nr.:</b>	
<b>Seriennr.:</b>	

Dieses Handbuch enthält Warnhinweise, die auf mögliche Gefahren hinweisen, sowie besondere Sicherheitshinweise, um Sie und andere vor Körperverletzungen bzw. Tod zu bewahren. **GEFAHR**, **WARNUNG** und **VORSICHT** sind Wörter, die den Grad der Gefahr bezeichnen.

**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 kann, 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.

In diesem Handbuch werden zwei weitere Begriffe zur Hervorhebung von Informationen verwendet. **Wichtig** lenkt die Aufmerksamkeit auf besondere mechanische Informationen und **Anmerkung** hebt allgemeine, beachtenswerte Informationen hervor.

# Sicherheit

Die Schneefräse ist für einen sicheren Betrieb ausgelegt. **Ein Nichtbeachten der folgenden Anweisungen kann jedoch zu Körperverletzungen führen.**

**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 Handbuchs vor dem Anlassen des Motors sorgfältig lesen und verstehen. Eine besondere Beachtung ist dem Gefahrensymbol  zu schenken, welches VORSICHT, WARNUNG ODER GEFAHR — “Persönliche Sicherheitshinweise” bedeutet. Lesen und verstehen Sie die Anweisungen, da sie wichtig für die Sicherheit sind. Das Nichtbeachten der Anweisungen kann zu Körperverletzungen führen.**

## Allgemeine Hinweise zur Sicherheit von Schneefräsen

Die folgenden Anweisungen sind den zum Zeitpunkt der Auslieferung gültigen Standards ANSI/OPEI B71.3 und ISO 8437 entnommen. Auf Toro-Schneefräsen bezogene besondere Informationen oder Begriffe sind in Klammern eingefügt.

### Ausbildung

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung gründlich durch. Machen Sie sich mit den Bedienelementen sowie dem vorschriftsmäßigen Einsatz der Maschine eingehend vertraut. Insbesondere ist es wichtig zu wissen, wie das Gerät schnell gestoppt und Bedienelemente ausgeschaltet werden.
- Das Gerät darf niemals von Kindern betrieben werden. Auch Erwachsene dürfen das Gerät ohne entsprechende Anleitung nicht betreiben.
- Lassen Sie keine Personen im Arbeitsbereich zu, insbesondere keine kleinen Kinder und keine Haustiere.
- Arbeiten Sie vorsichtig, um ein Rutschen und Fallen zu vermeiden, insbesondere beim Betrieb im Rückwärtsgang.

### Vorbereitung

- Inspizieren Sie den Arbeitsbereich gründlich und entfernen Fußmatten, Schlitten, Bretter, Drähte und andere Fremdkörper.

- Kuppeln Sie alle Geräte aus und stellen die Schaltung auf Neutral, bevor Sie den Motor starten.
- Betreiben Sie das Gerät nicht ohne entsprechende Winterkleidung. Tragen Sie Schuhe mit rutschfesten Sohlen.
- Gehen Sie beim Umgang mit Kraftstoff vorsichtig vor. Kraftstoff ist leicht entzündlich.
  - Verwenden Sie zur Aufbewahrung des Kraftstoffs einen vorschriftsmäßigen Behälter.
  - Betanken Sie die Maschine nie bei laufendem Motor.
  - Betanken Sie den Kraftstofftank mit größter Vorsicht im Freien. Befüllen Sie den Tank niemals in Gebäuden.
  - Bringen Sie den Tankdeckel sicher wieder an und wischen verschütteten Kraftstoff auf.
- Verwenden Sie nur das mit der Schneefräse mitgelieferte Stromkabel und eine für die Verwendung mit Elektrostarmotoren geeignete Buchse.
- Stellen Sie die Höhe des Schneckengehäuses so ein, dass es über Kies und Oberflächen mit zerkleinertem Gestein steht. (Dies trifft nicht auf 1-Stufen-Schneefräsen zu.)
- Versuchen Sie nie, Einstellungen bei laufendem Motor vorzunehmen, wenn es nicht ausdrücklich von Toro empfohlen wird.
- Lassen Sie den Motor und die Maschine sich auf die Außentemperaturen einstellen, bevor Sie mit dem Schneeräumen beginnen.
- Beim Betrieb von Motorgeräten können Fremdkörper hochgeschleudert werden und in die Augen gelangen. Tragen Sie während des Betriebs sowie bei Wartungs- und Reparaturarbeiten immer eine Schutzbrille.

### Betrieb

- Halten Sie Hände und Füße von rotierenden Teilen fern. Bleiben Sie immer von der Auswurföffnung fern.
- Gehen Sie auf oder beim Überqueren von Kieswegen, Bürgersteigen oder Straßen besonders vorsichtig vor. Achten Sie auf versteckte Gefahren und auf den Verkehr.
- Stellen Sie, wenn die Maschine auf einen Fremdkörper trifft, den Motor ab, ziehen den Zündkerzenstecker ab, untersuchen die Schneefräse gründlich auf Beschädigungen und reparieren eventuelle Schäden, bevor die Fräse erneut gestartet und eingesetzt wird.
- Falls das Gerät beginnen sollte, ungewöhnlich zu vibrieren, stellen Sie den Motor ab und gehen sofort der Ursache nach. Vibrationen sind im Allgemeinen ein Warnsignal für einen Defekt.

- Stellen Sie den Motor jedes Mal ab, wenn die Bedienungsposition verlassen wird, bevor das Schnecken-/Gebläseradgehäuse oder der Auswurfkanal gereinigt oder wenn Reparaturarbeiten, Einstellungen oder Inspektionen durchgeführt werden.
- Achten Sie bei der Reinigung, Reparatur oder Inspektion darauf, dass Schnecke/Gebläserad und alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind. Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab und halten diesen von der Zündkerze fern, um einen versehentlichen Kontakt zu vermeiden.
- Lassen Sie den Motor nicht in Gebäuden laufen, außer beim Start und zum Herein- oder Herausbewegen aus dem Gebäude. Öffnen Sie die Außentüren; Auspuffgase sind gefährlich.
- Beseitigen Sie niemals Schnee quer zum Hang. Gehen Sie beim Richtungswechsel an Hängen äußerst vorsichtig vor. Versuchen Sie nicht, steile Hänge zu räumen.
- Lassen Sie die Schneefräse nie laufen, ohne dass die entsprechenden Schutzbleche oder andere Sicherheitsvorrichtungen angebracht sind.
- Lassen Sie die Schneefräse nie in der Nähe von Glaswänden, Kraftfahrzeugen, Fensteröffnungen, Gräben usw. laufen, ohne den Schneeauswurfwinkel entsprechend einzustellen. Halten Sie Kinder und Haustiere aus dem Arbeitsbereich fern.
- Überlasten Sie die Maschine nicht, indem versucht wird, Schnee zu schnell zu räumen.
- Setzen Sie die Maschine auf rutschigen Oberflächen nie mit hoher Geschwindigkeit ein. Schauen Sie beim Rückwärtsfahren nach hinten und gehen vorsichtig vor.
- Richten Sie die Auswurföffnung nie auf Unbeteiligte und verhindern Sie, dass sich Personen vor dem Gerät aufhalten.
- Unterbrechen Sie die Stromversorgung zur(m) Schnecke/Gebläserad, wenn die Schneefräse transportiert oder nicht gebraucht wird.
- Verwenden Sie nur von Toro zugelassene Zusatzvorrichtungen und Zubehörteile, z. B. Radgewichte, Gegengewichte, Kabinen usw. (Fragen Sie Ihren Vertragshändler nach Zubehörteilen für Ihre Schneefräse).
- Setzen Sie die Schneefräse nie bei schlechter Sicht oder Beleuchtung ein. Achten Sie immer auf festen Stand und halten die Griffe sicher fest. Gehen Sie immer; laufen Sie nie.

## Wartung und Einlagerung

- Kontrollieren Sie alle Befestigungselemente in regelmäßigen Zeitabständen auf festen Sitz, damit das Gerät in einem sicheren Betriebszustand bleibt.

- Stellen Sie die Maschine nie mit Kraftstoff im Tank in Gebäuden ab, in denen sich Zündquellen wie Warmwasserbereiter und Heißluftgeräte, Wäschetrockner usw. befinden. Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor das Gerät in geschlossenen Räumen abgestellt wird.
- Sehen Sie in dieser Bedienungsanleitung immer wichtige Einzelheiten nach, wenn die Schneefräse für einen längeren Zeitraum abgestellt werden soll.
- Reinigen oder tauschen Sie die Sicherheits- und Anweisungsschilder bei Bedarf aus.
- Lassen Sie die Maschine nach dem Schneeräumen einige Minuten lang laufen, um das Einfrieren von Schnecke/Gebläserad zu vermeiden. Bleiben Sie bei laufendem Motor in der Bedienungsposition und schalten die Schnecke/das Gebläserad ab, schalten auf Neutral und ziehen den Starter mehrmals durch, um einem Einfrieren des Startermechanismus vorzubeugen. (Das Ziehen am Rücklaufstarter erzeugt ein lautes, klapperndes Geräusch. Dadurch erleidet weder der Motor noch Starter irgendeinen Schaden.)

## Sicherheitshinweise zur Toro-Schneefräse

Die folgende Liste enthält spezielle Sicherheitsinformationen für Toro-Produkte sowie andere wichtige Sicherheitsinformationen, mit denen Sie vertraut sein müssen und die nicht in den ANSI- und ISO-Normen enthalten sind.

- **Rotierende Schnecken und Gebläseräder oder Rotorblätter können Finger oder Hände abtrennen oder verletzen.** Bleiben Sie, wenn Sie die Schneefräse bedienen, stets hinter den Griffen, und halten Sie sich von der Auswurföffnung fern. **Halten Sie Gesicht, Hände, Füße und andere Körperteile und Kleidung von verdeckten, sich bewegenden oder drehenden Teilen fern.**
- Stellen Sie vor der Durchführung von Einstell-, Reinigungs-, Instandsetzungs- und Kontrollarbeiten an der Schneefräse sowie vor dem Entfernen einer Blockierung im Auswurfkanal **den Motor ab, ziehen den Schlüssel und warten ab, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.** Ziehen Sie ebenso den Zündkerzenstecker ab und stellen sicher, dass der Stecker nicht mit der Zündkerze in Berührung kommt, um ein versehentliches Starten des Geräts zu vermeiden.
- Verwenden Sie einen Stock, um Verstopfungen im Auswurfkanal zu entfernen und **niemals Ihre ungeschützte Hand.**
- Stoppen Sie **vor** dem Verlassen der Bedienungsposition hinter den Griffen den Motor, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.

- Tragen Sie keine weiten Kleidungsstücke, die sich in rotierenden Teilen verfangen könnten.
- Sollte ein Schutzschild, eine Sicherheitsvorrichtung oder ein Schild beschädigt, unleserlich oder abhanden gekommen sein, reparieren bzw. tauschen Sie das entsprechende Teil aus, ehe Sie den Betrieb aufnehmen. Ziehen Sie ebenso lose Befestigungselemente fest.
- Rauchen Sie **nie** beim Umgang mit Kraftstoff.
- Verwenden Sie bei zweistufigen Schneefräsen beim Betrieb an Hängen den niedrigeren Gang und bei Powershift-Schneefräsen die Hinterradposition.
- Setzen Sie die Schneefräse **nicht** auf Dächern ein.
- Berühren Sie den Motor nicht, während er läuft bzw. kurz nachdem er abgestellt wurde, da dieser so heiß ist, dass dies zu Verbrennungen führen würde. Füllen Sie bei laufendem Motor kein Öl ins Kurbelgehäuse, und überprüfen Sie den Ölstand nicht.
- Führen Sie nur die in diesem Handbuch beschriebenen Wartungsarbeiten durch. Stellen Sie vor Wartungsarbeiten oder Einstellungen den Motor ab, ziehen den Schlüssel und den Zündkerzenstecker ab und halten diesen von der Kerze fern, um einen versehentlichen Start zu vermeiden. Falls größere Reparaturen erforderlich werden sollten, wenden Sie sich bitte an Ihren Toro-Vertragshändler.
- Verstellen Sie nie die Drehzahleinstellung am Motor.

- Lassen Sie bei einer Einlagerung der Schneefräse, die länger als 30 Tage dauert, den Kraftstoff aus dem Kraftstofftank ab, um möglichen Risiken vorzubeugen. Verwenden Sie zur Aufbewahrung des Kraftstoffs einen vorschriftsmäßigen Behälter. Ziehen Sie beim Einlagern der Schneefräse den Zündschlüssel.
- Besorgen Sie, um die optimale Leistung und Sicherheit zu gewährleisten, nur Toro-Originalersatzteile und Zubehörteile.

## Schalldruckpegel

Dieses Gerät hat am Ohr der Bedienungsperson einen Schalldruckpegel von 90 dB(A) auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen nach Richtlinie 81/1051/EEC.

## Schalleistungspegel

Diese Maschine entwickelt einen Schalleistungspegel von 103 LwA nach Messungen an baugleichen Maschinen laut Richtlinie 79/113/EWG.

## Vibrationsintensität

Dieses Modell hat ein maximales Vibrationsniveau an der/dem Hand/Arm der Bedienungsperson von 11,4 m/s<sup>2</sup> auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen nach EN 1033.

## Symbolverzeichnis

**Warndreieck -**  
Das im Dreieck  
dargestellte Symbol  
weist auf eine Gefahr  
hin.



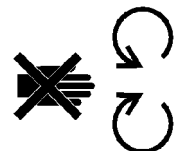
**Warnzeichen**



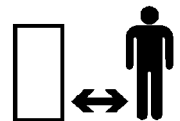
**Lesen Sie die  
Bedienungsanleitung.**



**Öffnen oder entfernen  
Sie Schutzab-  
deckungen niemals  
bei laufendem Motor**



**Halten Sie den  
Sicherheitsabstand  
zum Gerät ein**



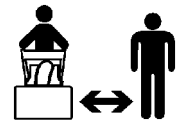
**Halten Sie bei  
einstufigen  
Schneefräse den  
Sicherheitsabstand  
zum Gerät ein**



Lesen Sie zur ordnungsgemäßen Durchführung von Wartungsarbeiten im technischen Handbuch nach.



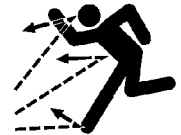
Halten Sie bei zweistufigen Schneefräsen den Sicherheitsabstand zum Gerät ein



Stellen Sie vor der Durchführung von Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten den Motor ab und ziehen den Schlüssel



Weggeschleuderte oder durch die Luft fliegende Gegenstände stellen eine Gefahr für den ganzen Körper dar



Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition bei einstufigen Schneefräsen den Motor ab und ziehen den Schlüssel



Elektrischer Strom - tödlicher Stromschlag



Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab und ziehen bei zweistufigen Schneefräsen den Schlüssel



Gefahr für die Füße durch rotierende Schnecke



Gefahr der Amputation von Fingern und Händen durch den Gebläserotor



Elektrostart



Heiße Teile - Verbrennungsgefahr für Finger und Hände



Maschine gerät hangaufwärts außer Kontrolle



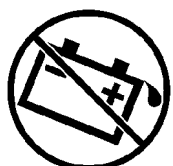
Ätzende Flüssigkeiten - Verätzungsgefahr für Finger und Hände



Maschine gerät hangabwärts außer Kontrolle



Batterie nicht kippen



Fahrtrieb



Trocken lagern



Fahrrichtung der Maschine - vorwärts



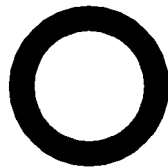
Fahrrichtung der Maschine - rückwärts



Ein/Start



Aus/Stopp



Schnell



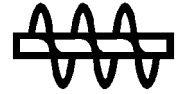
Langsam



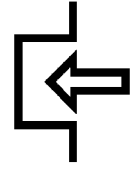
Zunehmend/  
abnehmend



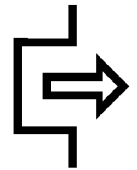
Schneefräsen-  
Räumschnecke



Einschalten



Ausschalten



Choke



Drehzahl (Gas)



Neutral



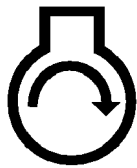
Schneefräsen-  
Schnecke/Gebälserad



Verriegeln



Motor anlassen



Entriegeln



Motor abstellen



Hebelbetätigung



Auswurfrichtung der Schneefräse



Hebelbetätigung



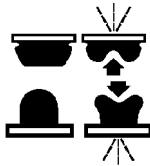
Kaltstarthilfe



Bleifreies Benzin



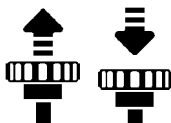
Betätigung der Kaltstarthilfe



Verletzungen der Finger oder der Hand



Betätigung des Gashebels



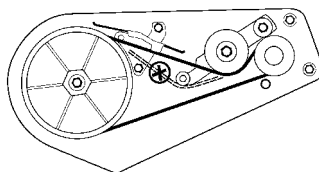
Verletzung des Fußes



PowerShift-Betrieb



Riemenführung



# Zusammenbau

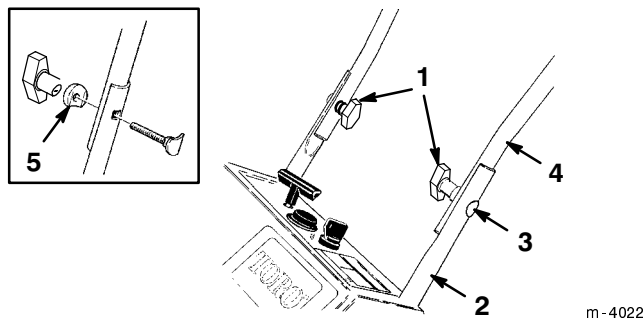
**Hinweis:** Die linke und rechte Seite der Schneefräse werden von der normalen Bedienungsposition aus bestimmt.

## Einzelteile

BESCHREIBUNG	MENGE	VERWENDUNG
Sicherungsmuttern	3	Einbau des Auswurfkanals
Scheiben	3	
Auswurfkanal	1	
Oberer Handgriffteil	1	Einbau des Griffs
Handschrauben	2	
Ovalkopfschrauben	2	
Spannscheiben	2	
Feder	1	Einbau des Bowdenzuges
Federabdeckung	1	
Zugeinstellung	1	
Bowdenzug	1	

## Einbau der Griffe

1. Positionieren Sie den oberen Griffteil an der Innenseite des unteren Griffteils und fluchten die Löcher ab (Bild 2).



**Bild 2**

- |                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| 1. Handschraube (2)      | 4. Oberer Handgriffteil |
| 2. Unterer Handgriffteil | 5. Wellenscheiben (2)   |
| 3. Ovalkopfschrauben (2) |                         |

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass sich die Schaltleiste an der Oberseite des Griffes befindet.

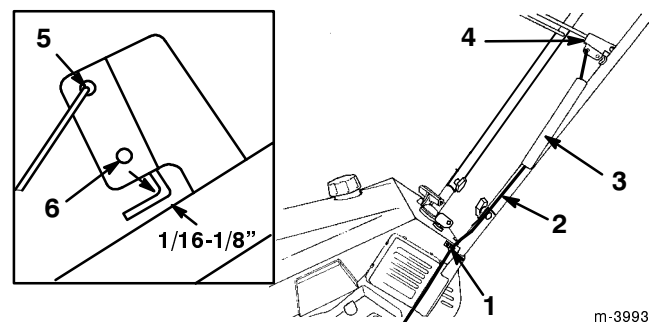
2. Sichern Sie den oberen Handgriffteil mit den Ovalkopfschrauben, Wellenscheiben und Handschrauben am unteren Teil ab (Bild 2).
3. Positionieren Sie die Handschrauben und Wellenscheiben an der Innenseite des Griffs und **ziehen die Schrauben fest an**.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass Sie die Ovalkopfschrauben und Wellenscheiben einwandfrei ausfluchten (siehe Ausschnitt in Bild 2).

## Einbau des Bowdenzuges

**WICHTIG:** Stellen Sie, wenn Sie den Bowdenzug am oberen Griff befestigen sicher, dass sich der Zug in der Rille der Zugscheibe an der Seite unten links an der Schneefräse befindet (Bild 18).

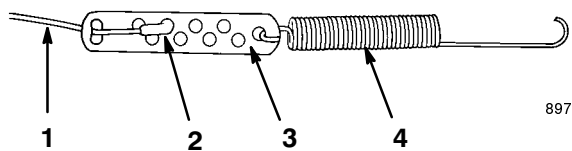
1. Verlegen Sie den Bowdenzug durch die Schlaufe an der linken Seite der Schneefräse (Bild 3).



**Bild 3**

- |                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| 1. Schlaufe       | 4. Schaltleistenprofil |
| 2. Bowdenzug      | 5. Oberes Loch         |
| 3. Federabdeckung | 6. Unteres Loch        |

- Haken Sie die Feder am Rundloch am Ende der Zügeinstellung ein (Bild 4).



**Bild 4**

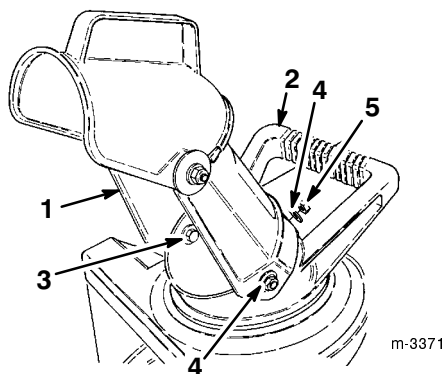
- |           |                   |
|-----------|-------------------|
| 1. Zug    | 3. Zügeinstellung |
| 2. Z-Teil | 4. Feder          |

- Sichern Sie das Ende des Bowdenzuges an der Zügeinstellung wie in Bild 4 ab.
- Schieben Sie die Federabdeckung über die Feder und die Zügeinstellung. Schieben Sie dann das Federende durch das Loch im Ende der Federabdeckung (Bild 3).
- Haken Sie die Feder in das obere Loch am Schaltleistenprofil ein (Bild 3).
- Bewegen Sie die Schaltleiste zurück in Richtung Griff, um das Spiel aus dem Zug zu beseitigen.
- Stellen Sie sicher, dass ein Abstand von 0,16–0,32 cm zwischen der Schaltleiste und dem Griff besteht (siehe Ausschnitt in Bild 3). Zum Einstellen dieses Abstandes beachten Sie bitte *Einstellen des Bowdenzuges*, Seite 15.

**WICHTIG: Der Bowdenzug muss ein gewisses Spiel aufweisen, wenn Sie die Schaltleiste deaktivieren.**

## Einbau des Auswurfkanals

- Positionieren Sie die Löcher am Auswurf über den Sechskantschrauben an den Seiten des Kanalgriffs (Bild 5).



**Bild 5**

- |                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| 1. Auswurfkanal          | 4. Scheiben (3)         |
| 2. Auswurfgriff          | 5. Sicherungsmutter (3) |
| 3. Sechskantschraube (2) |                         |

- Sichern Sie den Auswurf mit je zwei Scheiben und Sicherungsmuttern an den Sechskantschrauben ab (Bild 5).
- Ziehen Sie, während Sie die Köpfe der Sechskantschrauben festhalten, die Sicherungsmuttern mit einem 11-mm-Schlüssel fest.
- Drehen Sie den Auswurf in die aufrechte Stellung.
- Installieren Sie die Sicherungsmutter und Scheibe **fest** auf der Schraube hinten am Auswurf (Bild 5).

## Vor dem Start

### Vermischen von Benzin und Öl

Ihre Toro-Schneefräse wird von einem Zweitaktmotor angetrieben, der ein 50:1 Benzin:Ölgemisch erfordert.

Verwenden Sie sauberes, frisches, bleifreies Benzin, evtl. mit Sauerstoff angereichertes Benzin mit einer Oktanzahl von mindestens 87. Kaufen Sie, damit das Benzin frisch bleibt, nie mehr als einen Monatsvorrat an Benzin. Die Verwendung von bleifreiem Benzin reduziert Ablagerungen im Brennraum und verlängert die Laufzeit der Zündkerze.

**Motoren, die nach den Emissionsbestimmungen für Kalifornien und den US-EPA-Bestimmungen für ULGE-Motoren** zugelassen sind, eignen sich zum Betrieb mit bleifreiem Normalbenzin-Ölgemisch, einschließlich der folgenden Emissionskontrollanlagen: EM und TWC (wenn vorhanden). Diese enthalten keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können.

**WICHTIG: Verwenden Sie nie Methanol, Benzin mit Methanol, Gasohol mit mehr als 10% Ethanol, Superbenzin oder Propan. Der Einsatz dieser Kraftstoffe kann zu einem Schaden an der Kraftstoffanlage des Motors führen.**

**WICHTIG: Verwenden Sie nie Autoöl (wie z.B. SAE 30 oder 10W-30), Zweitaktöl, das nicht nach NMMA TCW-zugelassen ist oder ein unvorschriftsmäßig gemischtes Benzin-Ölgemisch. Dadurch entstehen Motorschäden, die von der Toro-Garantie ausgeschlossen sind.**



## GEFAHR



### POTENTIELLE GEFAHR

- Kraftstoff ist, unter gewissen Bedingungen, äußerst entzündlich und kann explodieren.

### WAS KANN PASSIEREN

- Feuer oder Explosionen durch Benzin können Personen verletzen und Sachschäden verursachen.

### WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- Betanken Sie die Maschine nur im Freien und wenn der Motor kalt ist. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff immer auf.
- Füllen Sie den Benzintank nicht ganz auf. Tanken Sie nur bis zu einer Höhe von 6 bis 13 mm unterhalb der Unterseite des Füllstutzens. Dieser Raum im Tank ist für die Ausdehnung des Benzins erforderlich.
- Rauchen Sie beim Umgang mit Kraftstoff unter keinen Umständen, und halten Sie Kraftstoff von offenem Feuer fern und vermeiden jedes Risiko von Funkenbildung.
- Reservekraftstoff darf nur in zugelassenen Behältern und an einem für Kinder unzugänglichen Ort aufbewahrt werden.
- Bewahren Sie nie mehr als einen Monatsvorrat an Kraftstoff auf.



## GEFAHR



### POTENTIELLE GEFAHR

- Beim Tanken kann sich unter bestimmten Bedingungen eine statische Ladung aufbauen und das Benzin entzünden.

### WAS KANN PASSIEREN

- Feuer oder Explosionen durch Benzin können Personen verletzen und Sachschäden verursachen.

### WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- Stellen Sie Benzinbehälter vor dem Betanken immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden.
- Füllen Sie Benzinbehälter nicht in einem Fahrzeug oder auf einer Ladefläche auf, weil Teppiche im Fahrzeug oder Plastikverkleidungen auf Ladeflächen den Behälter isolieren und den Abbau von statischen Ladungen verlangsamen können.
- Nehmen Sie, soweit durchführbar, Geräte mit Benzinmotor von der Ladefläche bzw. vom Anhänger und stellen diese zum Auffüllen mit den Rädern auf den Boden.
- Falls das nicht möglich ist, sollten die betroffenen Geräte auf der Ladefläche bzw. dem Anhänger von einem tragbaren Behälter und nicht von einer Zapfsäule aus betankt werden.
- Wenn von einer Zapfsäule aus getankt werden muss, halten Sie den Einfüllstutzen immer in Kontakt mit dem Rand des Kraftstofftanks bzw. der Behälteröffnung, bis der Tankvorgang abgeschlossen ist.

**Hinweis:** Verwenden Sie während des Betriebs und der Einlagerung aller Toro-Benziner einen Kraftstoffstabilisator. Ein Kraftstoffstabilisator reinigt den Motor während des Betriebs und verhindert eine Verharzung des Kraftstoffes im Motor während der Einlagerung. Kraftstoff-Konditioniermittel wirken mit frischem Benzin besser. Wenn Sie *Toro 50:1 All Season Zweitaktmotoröl mit Kraftstoffstabilisator* verwenden, erübrigt sich das weitere Beimischen von Konditioniermittel.

**WICHTIG:** Verwenden Sie, abgesehen vom Kraftstoffstabilisator, keine weiteren Kraftstoffzusätze. Verwenden Sie keine Kraftstoff-Konditioniermittel auf Alkoholbasis wie Ethanol, Methanol oder Isopropanol.

1. Füllen Sie 1,9 l frisches, bleifreies Benzin in einen zulässigen Benzinkanister.

**Hinweis:** Vermischen Sie Benzin und Öl nie im Kraftstofftank. Öl vermischt sich bei Raumtemperatur besser und gründlicher als kaltes Öl. Öl unter 0°C muss zusätzlich vermischt werden.

- Füllen Sie die ganze Menge *Toro 50:1 All Season Zweitaktmotoröl mit Stabilisationsmittel* oder ein gleichwertiges Markenweitaktöl nach NMMA TCW-Zulassung laut nachfolgender Tabelle zum Benzin:

50:1 Benzin-Ölmischverhältnis-Tabelle	
Benzin	Öl
4 l	80 ml
8 l	160 ml
20 l	400 ml

- Schrauben Sie den Deckel auf den Benzinkanister auf.
- Schütteln Sie den Behälter, um das Benzin gründlich mit dem Öl zu vermischen.
- Schrauben Sie den Deckel vorsichtig wieder auf und füllen das restliche Benzin ein.

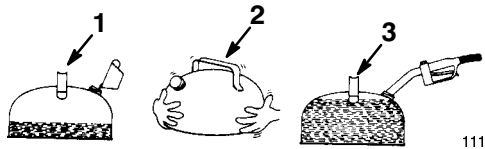


Bild 6

- Gießen Sie das Öl zur halben Menge Benzin.
- Schrauben Sie den Deckel auf und schütteln den Kanister.
- Füllen Sie die restliche Menge Benzin ein.

## Betanken mit Benzin- und Ölgemisch

**WICHTIG:** Füllen Sie den Tank nicht zu voll. Das Benzin- und Ölgemisch muss sich ausdehnen können.

- Reinigen Sie den Bereich um den Kraftstofftankdeckel (Bild 7).

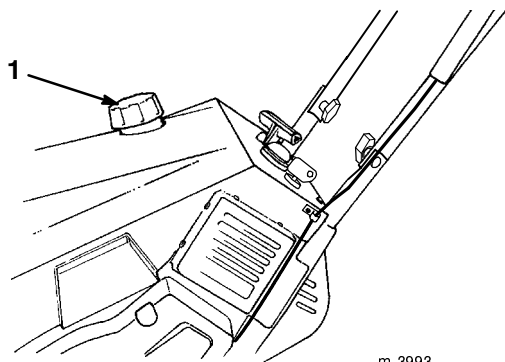


Bild 7

- Kraftstofftankdeckel

- Entfernen Sie den Tankdeckel und füllen den Kraftstofftank bis 6 mm von der Oberseite des Tanks mit Benzin:Ölgemisch. **Füllen Sie nicht bis in den Füllstutzen.**
- Schrauben Sie den Tankdeckel wieder fest auf und wischen alle Verschüttungen auf.

## Betrieb

### Bedienungselemente

Das Instrumentarium der Schneefräse umfasst ein Zündschloss, eine Saugtaste, einen Elektrostarter (wo zutreffend) und einen Rücklaufstarter. Der Chokehebel befindet sich unmittelbar unter der linken Ecke des Instrumentariums (Bild 8).

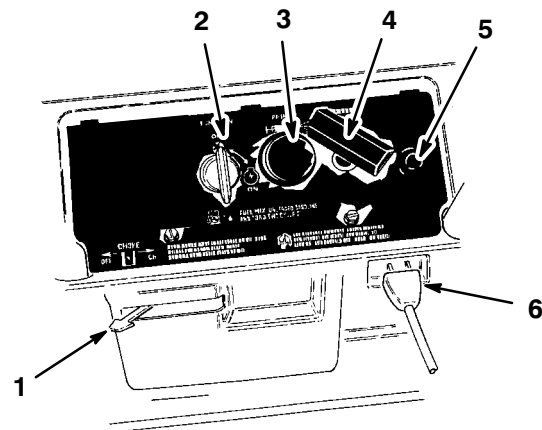


Bild 8

- Chokehebel
- Zündschloss
- Kaltstarthilfe
- Rücklaufstarter
- Elektrostarter (nur bei Modellen mit Elektrostart)
- Kabelanschluss (nur bei Modellen mit Elektrostart)

## Starten des Motors

- Drehen Sie den Zündschlüssel auf *EIN*.
- Bewegen Sie den Chokehebel auf *EIN* (ganz nach rechts).
- Decken Sie das Loch mitten auf der Saugtaste mit dem Daumen ab und drücken diese zwei Mal langsam ein. Wiederholen Sie diesen Schritt bei extrem kalter Temperatur nach Bedarf.

**Hinweis:** Verwenden Sie den Choke und die Saugtaste nicht, wenn der Motor bereits warm gelaufen ist.

**Hinweis:** Wenn Sie den Motor zum ersten Mal starten oder er infolge von Kraftstoffmangel abgewürgt ist, müssen Sie unter Umständen die Saugtaste mehrmals betätigen.

4. **Bei Rücklaufstartern:** Halten Sie die Schneefräse mit einer Hand zurück und ziehen den Rücklaufstarter kräftig mit der anderen durch.

**Bei Elektrostartern:**

- A. Schließen Sie das Anschlusskabel an der Schneefräse und einer normalen Stromsteckdose an.

! **VORSICHT** !

**POTENTIELLE GEFAHR**

- Wenn die Schneefräse an den Netzstrom angeschlossen bleibt, kann sie u.U. versehentlich gestartet werden.

**WAS KANN PASSIEREN**

- Das kann zu Verletzungen und Sachschäden führen.

**WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN**

- Trennen Sie das Anschlusskabel immer ab, wenn die Schneefräse nicht in Betrieb ist.

- B. Drücken Sie den Elektrostarter.

Lassen Sie den Elektrostarter nicht mehr als zehn Mal im Zeitraum von jeweils fünf Sekunden mit anschließender fünf Sekunden langer Pause laufen. Wenn sich der Motor nach diesem Versuch nicht starten lässt, warten Sie mindestens 40 Minuten, damit sich der Anlasser abkühlen kann, bevor Sie einen erneuten Startversuch unternehmen.

**WICHTIG: Eine zu lange Betätigung des Anlassers kann zu dessen Überhitzung und Beschädigung führen.**

Wenn sich der Motor bei einem zweiten Versuch nicht starten lässt, bringen Sie die Schneefräse zur Wartung zu Ihrem Vertragshändler.

- C. Trennen Sie, wenn der Motor anspringt, das Anschlusskabel von der Schneefräse und der Steckdose ab.

5. Stellen Sie den Choke auf AUS zurück, sobald der Motor warmgelaufen ist.

## Stoppen des Motors

Drehen Sie den Zündschlüssel auf AUS und warten ab, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie die Bedienungsposition verlassen.

## Starten der Rotorblätter

Drücken Sie zum Starten der Rotorblätter die Schaltleiste und den Griff zusammen.

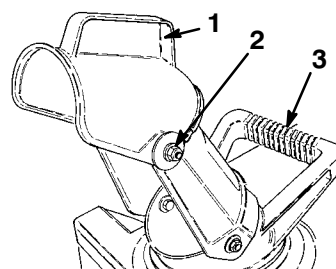
## Stoppen der Rotorblätter

Lassen Sie zum Stoppen der Rotorblätter die Schaltleiste wieder los.

**Hinweis:** Wenn Sie die Schaltleiste loslassen, kommen die Rotorblätter zum Stillstand, der Motor läuft dann jedoch weiter.

## Einstellen des Auswurfkanals

Bewegen Sie den Auswurfgriff nach links oder rechts, um die Richtung zu bestimmen, in die der Schneestrom ausgeworfen wird (Bild 9). Der Ablenkgriff an der Oberseite des Auswurfkanals bestimmt die Höhe des ausgeworfenen Schneestroms. **Ziehen Sie die Ablenkblech-Befestigungsmuttern am Auswurf nicht zu fest.**



928

**Bild 9**

- |                                       |                 |
|---------------------------------------|-----------------|
| 1. Griff für Auswurfkanal             | 3. Auswurfgriff |
| 2. Ablenkblech-Befestigungsmutter (2) |                 |

## Tipps zum Arbeiten mit der Schneefräse

! **VARNUNG** !

**POTENTIELLE GEFAHR**

- Steine, Spielzeug und andere Fremdkörper können von den Rotorblättern aufgenommen und hochgeschleudert werden.

**WAS KANN PASSIEREN**

- Hochgeschleuderte Gegenstände können schwerwiegende Verletzungen beim Bediener oder bei Unbeteiligten verursachen.

**WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN**

- Befreien Sie den Arbeitsbereich von allen Gegenständen, die von den Rotorblättern aufgenommen und hochgeschleudert werden könnten.
- Halten Sie Kinder und Haustiere aus dem Arbeitsbereich fern.

- Beginnen Sie nach Schneefällen so bald wie möglich mit der Räumung. Dadurch werden die besten Räumergebnisse erzielt.
- Die Schneefräse räumt den Boden und bewegt sich vorwärts, wenn Sie den Griff anheben. Die Schneefräse ist **leicht** nach vorne geneigt, so dass die Rotorblätter den Boden berühren. Für eine Vorwärtsbewegung müssen die Räder den Boden nicht unbedingt berühren. Je mehr Sie den Griff nach vorne neigen, desto schneller bewegt sich die Schneefräse vorwärts.
- Lassen Sie jeden Räumgang überlappen, um eine vollständige Schneeräumung zu gewährleisten.
- Stoßen Sie den Schnee wo möglich mit dem Wind aus.
- Drücken Sie, um Steine oder Kies aus der Schneefräse zu räumen, auf den Griff, um die Rotorblätter von losem Material zu befreien und schieben die Fräse vorwärts.
- Unter bestimmten winterlichen Witterungsbedingungen können Bedienelemente und bewegliche Teile einfrieren. **Wenden Sie niemals übermäßige Kraft an, wenn Sie versuchen, die Bedienelemente im eingefrorenen Zustand zu betätigen.** Wenn sich die Betätigung irgendeines Bedienelements oder Teils als schwierig erweist, starten Sie den Motor und lassen ihn einige Minuten lang laufen.
- Lassen Sie den Motor nach dem Schneeräumen einige Minuten lang laufen, um einem Einfrieren von beweglichen Teilen vorzubeugen. Stellen Sie den Motor ab und entfernen Eis und Schnee vollständig von der Schneefräse.

**WICHTIG: Lagern Sie die Schneefräse in ihrer Betriebsstellung und auf ihren Rädern ein oder hängen sie am Griff an eine Wand. Das Einlagern der Schneefräse auf ihrem vorderen Gehäuse kann zu Startschwierigkeiten führen.**

## Zusammenklappen der Schneefräse

!
GEFAHR
!

**POTENTIELLE GEFAHR**

- **Benzin und -dämpfe sind außerordentlich entzündlich und können explodieren sowie Gesundheitsschäden hervorrufen, wenn sie eingeatmet werden.**

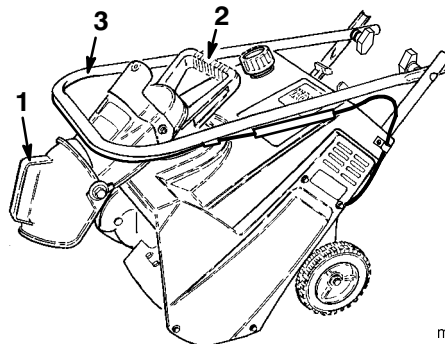
**WAS KANN PASSIEREN**

- **Beim Kontakt von Benzin und offenem Licht kann es zu schweren Verletzungen kommen.**

**WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN**

- **Entfernen Sie, bevor Sie die Schneefräse in einem geschlossenen Anhänger oder Fahrzeug transportieren, immer zuerst den Kraftstoff aus der Fräse; siehe *Entleeren des Kraftstofftanks*, Seite 19.**

1. Installieren Sie die Sicherungsmutter und Scheibe von hinten auf der Schraube am Auswurf (Bild 5).
2. Klappen Sie den Auswurf nach unten und installieren die Sicherungsmutter und Scheibe **fest** auf der Schraube hinten am Auswurf (Bild 10).



m-3994

**Bild 10**

- |                         |          |
|-------------------------|----------|
| 1. Auswurfkanal         | 3. Griff |
| 2. Griff – Auswurfkanal |          |

3. Lockern Sie die Handschrauben am Griff und klappen diesen abwärts über die Schneefräse. Stellen Sie dabei sicher, dass der Bowdenzug nicht verknickt wird (Bild 10).
4. Tragen Sie die Schneefräse am Griff des Auswurfs.
5. Ziehen Sie alle Handschrauben und die Sicherungsmutter **fest**, nachdem Sie den Handgriff und den Auswurf ausgeklappt haben.

# Wartung

## Empfohlener Wartungsplan

Komponente	Wartungsmaßnahme	Erst- mals	Bei Ein- lagerung	Kommentare
Befesti- gungsteile festziehen	Kontrollieren Sie auf lockere Befestigungsteile und ziehen diese bei Bedarf fest.	X	X	Ziehen Sie Befestigungsteile nach Bedarf fest.
Bowdenzug	Prüfen Sie den Bowdenzug und stellen ihn bei Bedarf ein.	X	X	
Schürfleiste	Kontrollieren Sie die Schürfleiste. Tauschen Sie ihn bei Bedarf aus.		X	
Rotorblätter	Kontrollieren Sie die Rotorblätter. Tauschen Sie ihn bei Bedarf aus.		X	
Zündkerze	Reinigen, untersuchen und stellen Sie den Elektrodenabstand nach. Tauschen Sie ihn bei Bedarf aus.		X	
Treibriemen	Kontrollieren Sie den Treibriemen. Tauschen Sie ihn bei Bedarf aus.		X	
Kraftstofftank	Lassen Sie den Kraftstoff ablaufen und den Motor trocken laufen, um Kraftstofftank und Vergaser auszutrocknen.		X	

VORSICHT

**POTENTIELLE GEFAHR**

- Wenn der Zündkerzenstecker nicht abgezogen wird, besteht die Gefahr, dass jemand versehentlich den Motor startet.

**WAS KANN PASSIEREN**

- Ein unbeabsichtigtes Starten des Motors könnte Sie oder Unbeteiligte ernsthaft verletzen.

**WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN**

- Ziehen Sie vor dem Beginn von Wartungsarbeiten den Zündkerzenstecker ab. Schieben Sie den Stecker zur Seite, damit er die Zündkerze nicht versehentlich berühren kann.

## Einstellen des Bowdenzuges

Kontrollieren Sie den Bowdenzug regelmäßig auf seine korrekte Einstellung.

1. Stellen Sie den Motor ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
2. Bewegen Sie die Schaltleiste zurück in Richtung Griff, um das Spiel aus dem Zug zu beseitigen (Bild 3).
3. Stellen Sie sicher, dass ein Abstand von 1,6–3,2 cm zwischen der Schaltleiste und dem Griff besteht (siehe Ausschnitt in Bild 3). Machen Sie zum Einstellen dieses Abstandes mit Schritt 4 weiter.
4. Haken Sie die Feder aus dem oberen Loch am Schaltleistenprofil aus (Bild 3).
5. Schieben Sie die Federabdeckung von der Feder und der Zugeinstellung ab.

**Hinweis:** Der Bowdenzug muss ein gewisses Spiel aufweisen, wenn Sie die Schaltleiste deaktivieren.

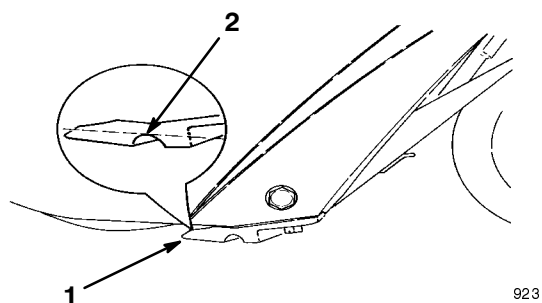
6. Haken Sie das Z-Teil von der Zugeinstellung ab und positionieren das Z-Teil im oberen oder im unteren Loch der Einstellung, um den korrekten Abstand von 1,6–3,2 mm zwischen Schaltleistenprofil und Griff herbeizuführen (Bild 4).
7. Installieren Sie die Federabdeckung über der Feder und der Zugeinstellung.
8. Haken Sie die Feder in das obere Loch am Schaltleistenprofil ein (Bild 3).
9. Prüfen Sie die Einstellung (siehe Schritte 2 und 3 oben).

Der Treibriemen wird nach längerem Einsatz abgenutzt sein und seine korrekte Spannung verlieren. Eine unsachgemäße Riemenspannung führt zum Rutschen des Riemens und zur Reduktion der Fräsenleistung bei starker Beanspruchung. Es kann nach zwei bis drei normalen Arbeitseinsätzen (10 bis 15 Stunden) zum Riemenschlupf kommen. Wenn der Treibriemen bei starker Beanspruchung durchrutscht (ununterbrochenes Quietschen), spannen Sie den Riemen durch Bewegungen des Z-Teils nach rechts in das nächste Loch an der Kabeleinstellung (Bild 4).

Bei äußerst nassen Bedingungen kann es gelegentlich zum Rutschen des Riemens kommen (Quietschen), das auf Feuchtigkeit im Antriebssystem zurückzuführen ist. Um diese Feuchtigkeit zu entfernen, starten Sie den Rotor und lassen ihn unbelastet 30 Sekunden lang laufen. Wenn die Feuchtigkeit entfernt ist, dürfte der Riemen nicht mehr durchdrehen.

## Austausch der Schürfleiste

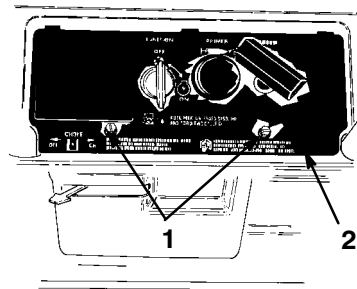
Prüfen Sie die Schürfleiste vor Saisonbeginn auf Abnutzung. Wechseln Sie die Schürfleiste aus, wenn die Stärke von der Oberseite der den Verschleiß anzeigenden Rille bis zur Unterseite der Schürfleiste geringer als 1,6 mm ist oder die Anzeigerille ganz verschwunden ist (Bild 11).



**Bild 11**

1. Schürfleiste
2. Verschleißanzeigende Rille

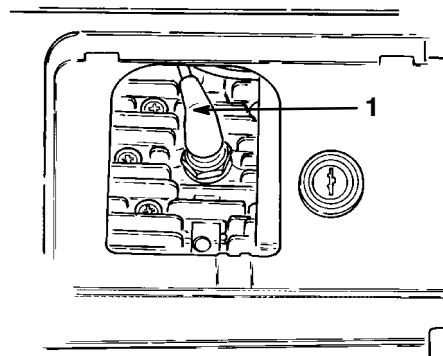
1. Stellen Sie den Motor ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
2. Ziehen Sie den Zündschlüssel.
3. Lockern Sie die beiden Schrauben, mit denen das Instrumentarium am Gehäuse befestigt ist (Bild 12).



**Bild 12**

1. Schrauben
2. Instrumentarium

4. Heben Sie das Instrumentarium ab und lassen es vom Rücklaufstarterseil hängen.
5. Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab (Bild 13).



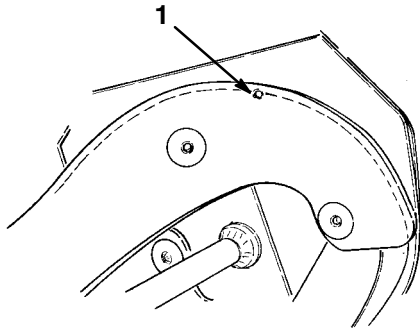
**Bild 13**

1. Zündkerzenstecker

6. Entfernen Sie die drei Schrauben, mit denen die Schürfleiste abgesichert wird.
7. Entfernen Sie die Schürfleiste.
8. Befestigen Sie die neue Schürfleiste mit den drei Schrauben am Gehäuse.
9. Stecken Sie den Zündkerzenstecker wieder auf die Zündkerze auf.
10. Bringen Sie das Instrumentarium mit den Schrauben an.

## Austauschen der Rotorblätter

Prüfen Sie die Rotorblätter vor Saisonbeginn auf Abnutzung. Ersetzen Sie, wenn die Kante des Rotorblatts bis zum verschleißanzeigenden Loch abgenutzt ist (Bild 14), **beide** Rotorblätter, um eine einwandfreie Betriebsleistung sicherzustellen und um einer Beschädigung der Unterseite der Schneefräse vorzubeugen.



**Bild 14**

1. Verschleißanzeigendes Loch

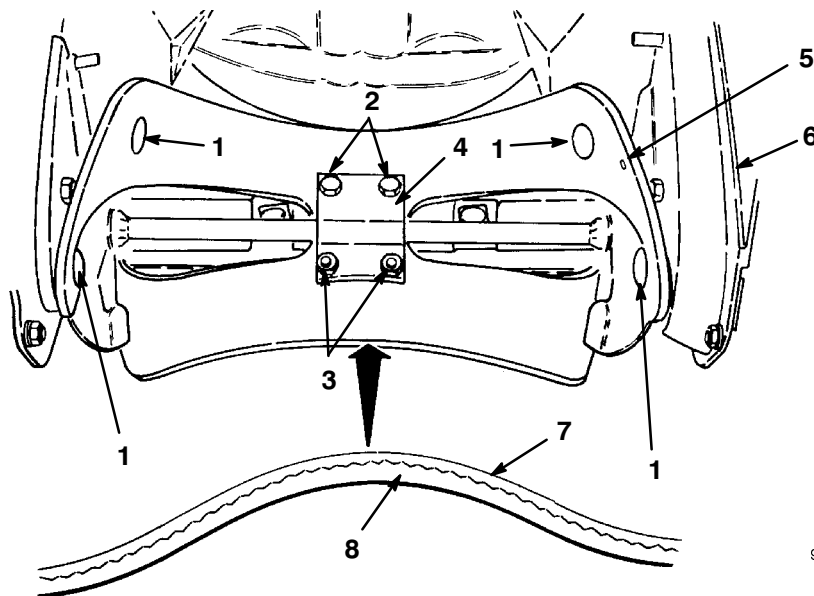
**Hinweis:** Tauschen Sie die Schürfleiste immer gleichzeitig mit den Rotorblättern aus. Dadurch stellen Sie den/die einwandfreie(n) Betrieb und Leistung der Schneefräse sicher.

**Hinweis:** Die Laufzeit und die Unebenheit des Fußgängerweges bestimmen die Verschleißrate der Rotorblätter.

## Entfernen des alten Blattes

**Hinweis:** Zum Durchführen dieses Schritts benötigen Sie einen T27 Torx-Schlüssel.

1. Entfernen Sie die vier Torx-Schrauben, die zwei Inbusschrauben und die sechs Sicherungsmuttern, mit denen das Blatt an der Rotorwellengruppe abgesichert ist (Bild 15).
2. Schieben Sie das Blatt von unterhalb der Blattstützen heraus (Bild 15).



929

**Bild 15**

- |                  |                     |                               |                  |
|------------------|---------------------|-------------------------------|------------------|
| 1. Torx-Schraube | 3. Sicherungsmutter | 5. Verschleißanzeigendes Loch | 7. Dünne Schicht |
| 2. Inbusschraube | 4. Blattstütze      | 6. Treibriemenabdeckung       | 8. Dicke Schicht |

## Einbau eines neuen Blatts

1. Untersuchen Sie die Kante des neuen Rotorblatts auf einen Unterschied in der Schichtstärke (Fig. 15). Einige Rotorblätter tragen auf der dicken Seite des Blatts eine Teil-Nr.

Montieren Sie die Rotorblätter mit der dicken Seite an der **Innenseite** der Kurve. (Bild 15). Wenn Sie die Blätter falsch einbauen, können diese unwuchtig sein und zum "Hüpfen" oder "Springen" der Fräse führen.

2. Führen Sie das neue Blatt zwischen den Blattstützen ein.

3. Sichern Sie die Mitte des Blatts mit zwei Inbusschrauben und zwei Sicherungsmuttern an den Blattstützen ab.
4. Positionieren Sie die Schraubenköpfe an der dicken Seite des Blatts (Bild 15).
5. Biegen Sie das Blatt und sichern es mit den restlichen vier Torx-Schrauben und Sicherungsmuttern ab, wobei Sie die Schraubenköpfe an der dicken Seite des Blatts positionieren (Fig. 15).
6. Ziehen Sie alle Schrauben und Muttern fest.
7. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 6 oben, um das zweite Blatt auszutauschen.

## Austausch der Zündkerze

Verwenden Sie eine *Champion CJ8Y* o. ä. Zündkerze. Da sich der Abstand zwischen der mittleren und der seitlichen Elektrode beim normalen Motorbetrieb von selbst vergrößert, verwenden Sie alle 100 Betriebsstunden eine neue Zündkerze.

1. Lockern Sie die beiden Schrauben, mit denen das Instrumentarium am Gehäuse befestigt ist (Bild 12).
2. Ziehen Sie den Zündschlüssel.
3. Heben Sie das Instrumentarium ab und lassen es vom Rücklaufstarterseil hängen.
4. Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab und entfernen die Zündkerze (Bild 13).
5. Untersuchen Sie die Zündkerze und ersetzen diese, wenn sie verrußt, angerissen oder verschmutzt ist.

**WICHTIG: Eine gespaltene, verrußte oder verschmutzte Zündkerze muss ausgewechselt werden. Sie dürfen Elektroden nicht sandstrahlen, abkratzen oder reinigen, da sich bei einer solchen Reinigung Grobstaub nach und nach von der Zündkerze lösen, in den Zylinder hineinfallen und einen Motorschaden verursachen könnte.**

6. Stellen Sie den Elektrodenabstand an der Zündkerze auf 0,76 mm ein (Bild 16).

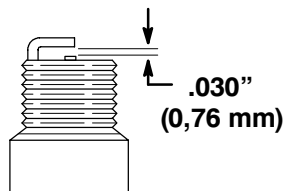


Bild 16

7. Ziehen Sie die Kerze mit 20,4 N·m an. Wenn Sie keinen Drehmomentschlüssel zur Hand haben, ziehen Sie die Kerze fest an.

8. Stecken Sie den Zündkerzenstecker wieder auf die Zündkerze auf.
9. Bringen Sie das Instrumentarium mit den Schrauben an.

## Austausch des Treibriemens

Kontrollieren Sie den Treibriemen vor Saisonbeginn und ersetzen ihn, wenn er abgenutzt oder beschädigt ist.

1. Stellen Sie den Motor ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
2. Ziehen Sie den Zündschlüssel.
3. Lockern Sie die beiden Schrauben, mit denen das Instrumentarium am Gehäuse befestigt ist (Bild 12).
4. Heben Sie das Instrumentarium ab und lassen es vom Rücklaufstarterseil hängen.
5. Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab.
6. Entfernen Sie die drei Blechschrauben, die Inbusschraube, die Scheibe und die Mutter, mit denen die linke Seitenabdeckung des Schneefräsenrahmens abgesichert wird (Bild 17).

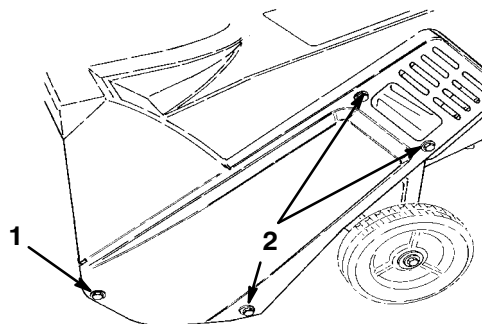


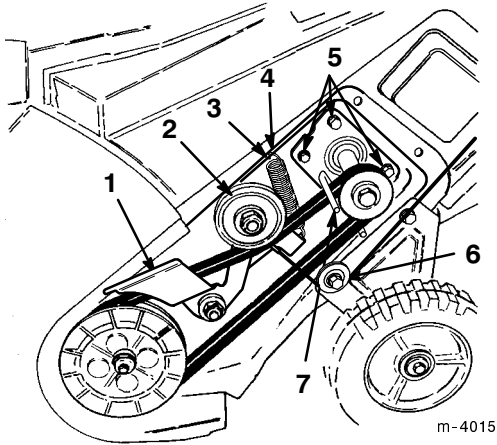
Bild 17

1. Inbusschraube, Mutter, Scheibe
2. Blechschrauben

7. Entfernen Sie die Abdeckung.

925

- Lockern Sie die vier Motoraufhängungsschrauben so weit, dass die Riemenführung von der Riemenscheibe abgedreht und der Riemen entfernt werden kann (Bild 18).

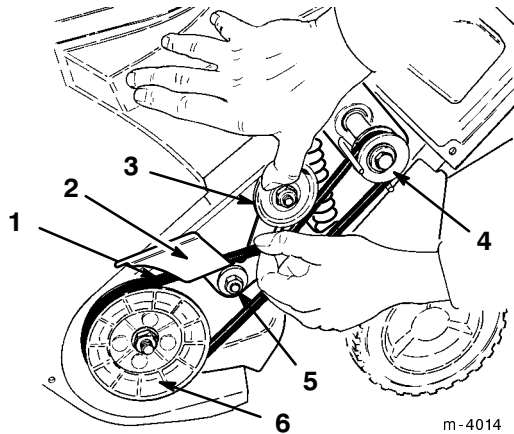


**Bild 18**

- |                 |   |
|-----------------|---|
| 1. Bremsarm     | 5. Motorbefestigungsmuttern<br>(3 von 4 abgebildet) |
| 2. Spannscheibe | 6. Zugscheibe                                       |
| 3. Spannfeder   | 7. Riemenführung                                    |
| 4. Loch         |   |

**WICHTIG: Das Entfernen der Muttern führt zum Lockern des Motors.**

- Lockern Sie die Mutter am Spanggelenk (Bild 19).



**Bild 19**

- |                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| 1. Treibriemen  | 4. Antriebsscheibe   |
| 2. Bremsarm     | 5. Spanggelenkmutter |
| 3. Spannscheibe | 6. Rotorscheibe      |

- Entfernen Sie den Treibriemen von der Rotorscheibe (Bild 19).

- Drücken Sie auf die Spannscheibe, um den Bremsarm zu befreien und ziehen den Treibriemen von hinter dem Bremsarm ab (Bild 19).

- Schieben Sie den Treibriemen von der Antriebsscheibe ab (Bild 19).

- Legen Sie den neuen Treibriemen um die Antriebsscheibe und hinter den Bremsarm (Fig. 19).

- Ziehen Sie den Riemen, während Sie den Treibriemen festhalten, auf die Rotorscheibe und drehen den Rotor mit Ihrer freien Hand, bis der Treibriemen vollständig auf die Rotorscheibe aufgezogen ist (Bild 19).

- Stellen Sie sicher, dass das lange Ende der Spannfeder in das Gehäuseloch und das runde Ende der Feder in den Bremsarm eingehakt werden (Bild 18).

- Heben Sie die Bremsarmgruppe an, drücken den Treibriemen zusammen und verlegen ihn unter der Spannscheibe (Fig. 18).

- Ziehen Sie die Motorbefestigungsmuttern und die Spanggelenkmutter (Bild 19) auf 19,2 bis 22,6 Nm fest.

**WICHTIG: Stellen Sie sicher, dass der Antriebszug auf der Zugscheibe liegt, bevor Sie die linke Seitenabdeckung montieren (Bild 18).**

- Montieren Sie die linke Seitenabdeckung und ziehen die Befestigungsteile fest, **aber nicht zu fest**.

- Stecken Sie den Zündkerzenstecker wieder auf die Zündkerze auf.

- Bringen Sie das Instrumentarium mit den Schrauben an.

## Entleeren des Kraftstofftanks

- Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
- Entfernen Sie den Tankdeckel und entleeren den Kraftstoff mit einer Pumpe in einen sauberen, zulässigen Benzinkanister.
- Starten Sie den Motor und lassen ihn so lange laufen, bis er infolge von Kraftstoffmangel abwürgt. Wiederholen Sie diesen Schritt zwei Mal oder mehrere Male, um sicherzustellen, dass der Kraftstofftank und Vergaser wirklich leer sind.

# Fehlersuche und -behebung



Toro hat Ihre Schneefräse für einen störungsfreien Betrieb ausgelegt. Kontrollieren Sie die folgenden Bauteile sorgfältig, und beziehen Sie sich für weitere Angaben auf den Abschnitt *Wartung* auf Seite 15. Wenn sich ein Problem nicht beseitigen lässt, wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler.

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	BEHEBUNGSMASSNAHME
Elektrostarter dreht sich nicht (nur bei Modellen mit Elektrostart)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Anschlusskabel ist nicht am Stecker oder an der Schneefräse angeschlossen.</li> <li>2. Das Anschlusskabel ist abgenutzt, korrodiert oder beschädigt.</li> <li>3. Die Steckdose führt keinen Strom.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schließen Sie das Anschlusskabel an der Steckdose und/oder der Fräse an.</li> <li>2. Ersetzen Sie das Anschlusskabel.</li> <li>3. Lassen Sie die Stromversorgung der Steckdose durch einen fachkundigen Elektriker wiederherstellen.</li> </ol>
Der Motor springt nicht oder nur schwer an.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Zündschlüssel fehlt oder steht auf <i>AUS</i>.</li> <li>2. Der Choke steht auf <i>AUS</i>, und die Saugtaste wurde nicht betätigt.</li> <li>3. Der Kraftstofftank ist leer, oder die Kraftstoffanlage enthält alten Kraftstoff.</li> <li>4. Der Zündkerzenstecker ist lose oder nicht auf der Kerze.</li> <li>5. Die Zündkerze ist löcherig, verschmutzt oder weist einen falschen Elektrodenabstand auf.</li> <li>6. Der Entlüftungsdeckel am Kraftstofftank ist verstopft.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stecken Sie den Zündschlüssel ein und drehen ihn auf <i>EIN</i>.</li> <li>2. Stellen Sie den Choke auf <i>EIN</i> und drücken die Saugtaste zwei Mal.</li> <li>3. Entleeren und/oder füllen Sie den Kraftstofftank mit frischem Benzin:Ölgemisch (nicht älter als einen Monat). Wenn sich ein Problem nicht beseitigen lässt, wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler.</li> <li>4. Stecken Sie den Zündkerzenstecker wieder auf die Zündkerze auf.</li> <li>5. Reinigen Sie die Zündkerze und kontrollieren/stellen den Elektrodenabstand ein. Ersetzen Sie defekte Zündkerzen.</li> <li>6. Machen Sie die Entlüftung im Tankdeckel frei oder ersetzen den Deckel.</li> </ol>

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	BEHEBUNGSMASSNAHME
Der Motor läuft unruhig.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Choke steht auf <i>EIN</i>.</li> <li>2. Die Kraftstoffanlage enthält alten Kraftstoff.</li> <li>3. Der Zündkerzenstecker ist lose.</li> <li>4. Die Zündkerze ist löcherig, verschmutzt oder weist einen falschen Elektrodenabstand auf.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellen Sie den Choke auf <i>AUS</i>.</li> <li>2. Entleeren und/oder füllen Sie den Kraftstofftank mit frischem Benzin:Ölgemisch (nicht älter als einen Monat). Wenn sich ein Problem nicht beseitigen lässt, wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler.</li> <li>3. Stecken Sie den Zündkerzenstecker wieder auf die Zündkerze auf.</li> <li>4. Reinigen Sie die Zündkerze und kontrollieren/stellen den Elektrodenabstand ein. Ersetzen Sie defekte Zündkerzen.</li> </ol>
Der Motor läuft, aber die Fräse wirft nur wenig oder überhaupt keinen Schnee aus.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sie gehen zu schnell oder zu langsam.</li> <li>2. Sie versuchen, zu viel Schnee in einem Gang zu räumen.</li> <li>3. Sie versuchen, äußerst schweren oder nassen Schnee zu räumen.</li> <li>4. Der Auswurf ist verstopft.</li> <li>5. Der Bowdenzug ist falsch eingestellt oder zerbrochen (nur Modelle mit Kupplung).</li> <li>6. Der Treibriemen ist locker oder von der Riemenscheibe abgelaufen.</li> <li>7. Der Treibriemen ist abgenutzt oder zerrissen.</li> <li>8. Die Rotorblätter sind abgenutzt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verändern Sie Ihre Gehgeschwindigkeit.</li> <li>2. Reduzieren Sie die Menge Schnee, die Sie in einem Gang räumen.</li> <li>3. Überlasten Sie die Schneefräse nicht mit zu schwerem oder nassem Schnee; gehen Sie langsamer.</li> <li>4. Stellen Sie den Motor ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind. Entfernen Sie dann den Schnee mit einem Stock aus dem Auswurf.</li> <li>5. Stellen Sie den Bowdenzug ein oder ersetzen ihn.</li> <li>6. Installieren Sie den Treibriemen und/oder stellen den Bowdenzug ein.</li> <li>7. Tauschen Sie den Treibriemen aus.</li> <li>8. Kontrollieren Sie die Rotorblätter.</li> </ol>

<b>PROBLEM</b>	<b>MÖGLICHE URSACHE</b>	<b>BEHEBUNGSMASSNAHME</b>
Die Schneefräse räumt den Schnee nicht einwandfrei von der Oberfläche.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Schnee, der von der Oberfläche geräumt werden soll, hat sich verfestigt.</li> <li>2. Die Vorderseite der Schneefräse ist nicht unten.</li> <li>3. Die Schürfleiste ist zu stark abgenutzt.</li> <li>4. Die Rotorblätter sind zu stark abgenutzt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Räumen Sie die Oberfläche, bevor sich der Schnee verfestigen kann.</li> <li>2. Heben Sie den Griff hoch, um die Vorderseite der Fräse unten zu halten.</li> <li>3. Ersetzen Sie die Schürfleiste.</li> <li>4. Kontrollieren Sie die Rotorblätter.</li> </ol>
Der Selbstantrieb der Schneefräse wirkt nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Vorderseite der Schneefräse ist nicht unten.</li> <li>2. Die Rotorblätter sind zu stark abgenutzt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Heben Sie den Griff hoch, um die Vorderseite der Fräse unten zu halten.</li> <li>2. Kontrollieren Sie die Rotorblätter.</li> </ol>
Die Rotorblätter kommen nicht richtig zum Stillstand.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Bowdenzug ist falsch eingestellt (nur Modelle mit Kupplung).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellen Sie den Bowdenzug ein.</li> </ol>

# Einlagerung

 <b>VARNUNG</b> 
<b>POTENTIELLE GEFAHR</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Benzindämpfe sind außerordentlich entzündlich und können explodieren sowie Gesundheitsschäden hervorrufen, wenn sie eingeatmet werden.</b></li></ul>
<b>WAS KANN PASSIEREN</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Wenn das Gerät in einem Raum abgestellt wird, in dem sich eine offene Flamme befindet, können Benzindämpfe entzündet werden und eine Explosion bewirken.</b></li></ul>
<b>WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Lagern Sie die Schneefräse nicht im Haus (Wohnbereich), Keller oder in einem anderen Bereich ein, wo Entzündungsquellen vorhanden sind, wie z. B. Warmwasserbereiter, Heizgeräte, Wäschetrockner, Heizöfen u. ä.</b></li></ul>

## Vorbereitung der Kraftstoffanlage

1. Füllen Sie Konditioniermittel laut Anweisung in den Kraftstofftank ein.

**Hinweis:** Wenn Sie *Toro 50:1 All Season Zweitaktmotoröl mit Kraftstoffstabilisator* verwenden, erübrigt sich das weitere Beimischen von Konditioniermittel.

2. Lassen Sie den Motor fünf Minuten lang laufen, um den so aufbereiteten Kraftstoff in der Kraftstoffanlage zu verteilen.
3. Stellen Sie den Motor ab, lassen ihn abkühlen und den Kraftstoff aus dem Tank ablaufen, oder lassen Sie den Motor laufen, bis er abwürgt.
4. Starten Sie den Motor und lassen ihn laufen, bis er abwürgt.
5. Starten Sie den Motor mit Choke oder Kaltstarthilfe noch ein drittes Mal und lassen ihn laufen, bis er sich nicht mehr starten lässt.
6. Entsorgen Sie den Kraftstoff ordnungsgemäß. Recyceln Sie den Kraftstoff laut örtlicher Vorschrift, oder verwenden Sie ihn in Ihrem Auto.

**Hinweis:** Lagern Sie stabilisierten Kraftstoff nicht länger als 90 Tage.

## Vorbereitung des Motors

Auf diese Weise können Sie sowohl das Saug- wie das Abgasventil des Motors schließen, um einer Korrosion der Zylinderbohrung vorzubeugen.

1. Ziehen Sie den Rücklaufstarter langsam heraus, bis Sie infolge des Verdichtungsdrucks Widerstand spüren; hören Sie dann auf zu ziehen.
2. Lassen Sie die Starterspannung langsam zurückgehen, um ein Zurückgehen des Motors infolge des Verdichtungsdrucks zu verhindern.

## Vorbereitung der Schneefräse

1. Ziehen Sie alle lockeren Schrauben und Sicherungsmuttern fest. Reparieren oder ersetzen Sie alle beschädigten Teile.
2. Reinigen Sie die Schneefräse gründlich.
3. Decken Sie die Schneefräse ab und lagern sie an einem sauberen, trockenen Platz für Kinder unzugänglich ein. Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor das Gerät in einem geschlossenen Raum abgestellt wird.

