Form No. 3322-834

TORO®

824 XL Power Throw™

Schneefräse

Modell-Nr. 38066—200000001 und darüber

Bedienungsanleitung

CE

Deutsch (D)

Inhalt

	Seite
Einleitung	2
Sicherheit	3
Allgemeine Hinweise zur Sicherheit von Schneefräsen	3
Sicherheitshinweise zur Toro-Schneefräse	4
Schalldruckpegel	5
Schalleistungspegel	5
Vibrationsintensität	5
Symbolverzeichnis	7
Zusammenbau	10
Einzelteile	10
Installation der Griffstangen	11
Installation der Schalthebelstange	12
Installation der Radantriebsstange	12
Installation des Betätigungs- mechanismus für Spindel-/ Gebläseantrieb	13
Installation des Auswurfkanals	14
Installation des Auswurfkanal-Betätigungsgestänges	14
Kontrolle des Reifendrucks	15
Installation der Rutschbleche	15
Kontrolle des Spindelgetriebeöls	15
Vor dem Start	16
Auffüllen des Motors mit Öl	16
Auffüllen des Kraftstofftanks mit Benzin	16
Betrieb	18
Bedienungselemente	18
Starten und Stoppen des Motors	19
Freilauf und Selbstantrieb	21
Tips zum Arbeiten mit der Schneefräse	21
Wartung	22
Empfohlener Wartungsplan	22
Kontrolle des Motorölstands	23
Wechsel des Motoröls	24
Kontrolle des Spindelgetriebeöls	24
Einstellung des Radantriebs	24
Austausch des Radantriebsriemens	24
Einstellung des Antriebsriemens für Spindel/Gebläserad	25
Austausch des Antriebsriemens für Spindel/Gebläserad	26
Einstellung von Rutschblechen und Schürfleiste	27
Einstellung des Schalthebels	28
Schmierung der Schneefräse	28
Austausch der Zündkerze	29
Entleeren des Kraftstofftanks	29
Lagerung	30
Vorbereitung des Kraftstoffsystems	30
Vorbereitung des Motors	30
Vorbereitung der Schneefräse	30
Zubehörteile	31

Einleitung

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

Lesen Sie sich bitte dieses Handbuch gründlich durch, um sich mit Betrieb und Unterhalt 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 für Wartungsarbeiten, Toro-Originalteile oder zusätzliche Informationen an Ihren Vertragshändler oder ans Werk wenden, halten Sie bitte immer Modell- und Seriennummer Ihres Produktes bereit. Sie finden die Plakette mit der Modell- und Seriennummer am Produkt wie in Abbildung 1 gezeigt.

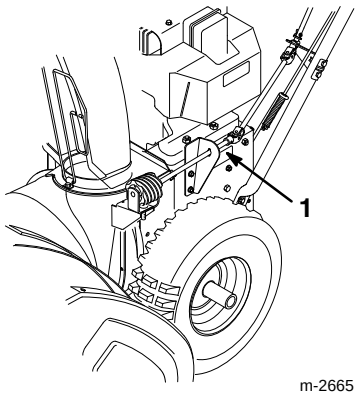


Abbildung 1

1. Plakette mit Modell- und Seriennummer

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

Modell-Nr.: _____

Seriennr.: _____

©**The Toro Company – 1999**
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420–1196

Printed in USA

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 die Schwere 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 **Beachte** hebt allgemeine, beachtenswerte Informationen hervor.

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.

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

Allgemeine Hinweise zur Sicherheit von Schneefräsen

Die folgenden Hinweise wurden aus der ANSI/OPEI-Norm B71.3-1995 und der ISO-Norm 8437:1989 entnommen. Informationen bzw. Begriffe, die speziell für Toro-Schneefräsen gelten, wurden in Klammern hinzugefügt.

Allgemeines

- Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung gründlich durch und machen Sie sich mit allen Bedienungselementen und dem korrekten Einsatz des Geräts vertraut. Insbesondere ist es wichtig zu wissen, wie das Gerät schnell gestoppt und Bedienungselemente ausgeschaltet werden.
- Das Gerät darf niemals von Kindern betrieben werden. Auch Erwachsene dürfen das Gerät ohne entsprechende Anleitung nicht betreiben.
- Keine Personen im Arbeitsbereich zulassen, insbesondere keine kleinen Kinder und keine Haustiere.
- Vorsichtig arbeiten, um Rutschen und Fallen zu vermeiden, insbesondere bei Betrieb im Rückwärtsgang.

Vorbereitung

- Den Arbeitsbereich gründlich inspizieren und Fußmatten, Schlitten, Bretter, Drähte und andere Fremdkörper entfernen.
- Alle Kupplungen auskuppeln und auf Neutral schalten, bevor der Motor gestartet wird.
- Das Gerät nicht ohne entsprechende Winterkleidung betreiben. Schuhe mit rutschfesten Sohlen tragen.
- Bei der Handhabung von Kraftstoff vorsichtig sein. Kraftstoff ist leicht entzündlich.
    - Zur Aufbewahrung des Kraftstoffs einen vorschriftsgemäßen Behälter verwenden.
    - Nie bei laufendem Motor auftanken.
    - Den Kraftstofftank im Freien nachfüllen. Dabei besonders vorsichtig sein. Den Tank niemals in Gebäuden auffüllen.
    - Tankdeckel sicher wieder anbringen und verschütteten Kraftstoff aufwischen.
- Nur das mit der Schneefräse mitgelieferte Stromkabel und eine für die Verwendung mit dem Kabel für Elektrostartmotoren geeignete Buchse verwenden.
- Die Höhe des Kollektor-(Spindel)-Gehäuses so einstellen, daß es nicht mit steinigen Oberflächen in Berührung kommt (bei einstufigen Schneefräsen nicht erforderlich).
- Niemals versuchen, Einstellungen bei laufendem Motor vorzunehmen, wenn es nicht ausdrücklich vom Hersteller (Toro) empfohlen wird.
- Motor und Maschine sollten sich auf die Außentemperaturen einstellen können, bevor mit dem Schneeräumen begonnen wird.

- Bei Betrieb von Motorgeräten können Fremdkörper hochgschleudert werden und in die Augen gelangen. Während des Betriebs sowie bei Wartungs- und Reparaturarbeiten immer eine Schutzbrille tragen.

Betrieb

- Hände und Füße nicht neben oder unter rotierende Teile halten. Immer von der Grasauswurföffnung fern bleiben.
- Auf oder beim Überqueren von Kieswegen, Bürgersteigen oder Straßen besonders vorsichtig vorgehen. Auf versteckte Gefahren und auf den Verkehr achten.
- Wenn die Maschine auf einen Fremdkörper trifft, den Motor abstellen, das Zündkabel abziehen, die Schneefräse gründlich auf Beschädigungen untersuchen und eventuelle Schäden reparieren, bevor die Fräse erneut gestartet und eingesetzt wird.
- Falls das Gerät beginnen sollte, ungewöhnlich zu vibrieren, den Motor abstellen und sofort die Ursache überprüfen. Vibrationen sind im allgemeinen ein Warnsignal für einen Defekt.
- Den Motor jedesmal abstellen, wenn die Bedienungsposition verlassen wird, bevor das Kellektor-(Spindel)/Gebläseradgehäuse oder der Auswurfschacht gereinigt oder wenn Reparatur-arbeiten, Einstellung oder Inspektionen durchgeführt werden.
- Bei Reinigung, Reparatur oder Inspektion darauf achten, daß Kollektor (Spindel/Rotorblätter)/ Gebläserad und alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind. Das Zündkabel abziehen und von der Zündkerze fern halten, um versehentlichen Kontakt zu vermeiden. An Elektromotoren das Stromkabel lösen.
- Den Motor nicht in Gebäuden laufen lassen, außer beim Start und zum Herein- oder Herausschieben aus dem Gebäude. Die Außentüren öffnen; Auspuffgase sind gefährlich.
- Niemals Schnee quer zum Hang beseitigen. Beim Richtungswechsel an Hängen äußert vorsichtig vorgehen. Nicht versuchen, steile Hänge zu räumen.
- Niemals die Schneefräse laufen lassen, ohne daß die entsprechenden Schutzplatten und anderen Sicherheitsvorrichtungen angebracht sind.
- Niemals die Schneefräse in der Nähe von Glaswänden, Kraftfahrzeugen, Fensteröffnungen, Gruben usw. laufen lassen, ohne den Schneeauswurfwinkel entsprechend einzustellen. Kinder und Haustiere vom Arbeitsbereich fern halten.
- Die Maschine nicht überlasten, indem versucht wird, Schnee zu schnell zu räumen.
- Niemals die Maschine auf rutschigen Oberflächen bei schneller Geschwindigkeit einsetzen. Bei Rückwärtsfahrt nach hinten sehen und vorsichtig vorgehen.
- Niemals die Auswurföffnung auf umstehende Personen richten und keine Personen vor dem Gerät zulassen.
- Die Stromversorgung zum Kollektor (Spindel/ Rotorblätter)/Gebläserad unterbrechen, wenn die Schneefräse transportiert oder nicht gebraucht wird.
- Nur vom Hersteller der Schneefräse (Toro) zugelassene Zusatzvorrichtungen und Zubehörteile verwenden, z. B. Radgewichte, Gegengewichte, Verdecke usw. (Fragen Sie Ihren Vertragshändler nach Zubehörteilen für Ihre Schneefräse).
- Niemals die Schneefräse bei schlechter Sicht einsetzen. Immer auf festen Stand achten und die Griffe sicher festhalten. Immer gehen, niemals laufen.

Wartung und Lagerung

- Alle Befestigungselemente in regelmäßigen Zeitabständen auf festen Sitz kontrollieren, damit das Gerät in sicherem Betriebszustand bleibt.
- Niemals die Maschine mit Kraftstoff im Tank in Gebäuden abstellen, in denen sich Zündquellen wie Warmwasserbereiter, Wäschetrockner usw. befinden. Den Motor abkühlen lassen, bevor das Gerät in geschlossenen Räumen abgestellt wird.
- Immer in dieser Bedienungsanleitung wichtige Einzelheiten nachsehen, wenn die Schneefräse für einen längeren Zeitraum abgestellt werden soll.
- Die Sicherheits- und Anweisungsaufkleber bei Bedarf reinigen oder austauschen.
- Die Maschine nach dem Schneeräumen einige Minuten lang laufen lassen, um Einfrieren von Kollektor (Spindel)/Gebläserad zu vermeiden. (Bei laufendem Motor mehrere Male am Griff des Rücklaufstarters ziehen).

Sicherheitshinweise zur Toro-Schneefräse

Die folgende Liste enthält spezielle Sicherheits-informationen für Toro-Produkte sowie andere wichtige Sicherheitsinformationen, die nicht in den ANSI- und ISO-Normen enthalten sind.

- **Rotierende Flügelräder oder Spindeln können Finger oder Hände abtrennen oder verletzen.** Wenn Sie die Schneefräse bedienen, bleiben Sie stets hinter den Griffen und halten Sie sich von der Auswurf-öffnung fern. **Bringen Sie Gesicht, Hände, Füsse und**

andere Teile Ihres Körpers oder Ihre Kleidung nicht in die Nähe verdeckter, sich bewegender oder rotierender Teile.

- Vor der Durchführung von Einstell-, Reinigungs-, Instandsetzungs- und Kontrollarbeiten sowie vor dem Entfernen einer Blockierung im Auswurfkanal **den Motor abstellen, den Schlüssel abziehen und abwarten, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.** Ebenso das Zündkerzenkabel von der Zündkerze abziehen und sicherstellen, daß das Kabel nicht mit der Zündkerze in Berührung kommt, um ein versehentliches Starten des Geräts zu vermeiden.
- Verstopfungen im Auswurfkanal mit einem Stab und **niemals mit der Hand** entfernen.
- **Vor** dem Verlassen der Bedienungsposition hinter den Griffen den Motor stoppen, den Schlüssel abziehen 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 Typenschild beschädigt, unleserlich oder abhanden gekommen sein, so ist das entsprechende Teil zu reparieren bzw. auszuwechseln, ehe mit dem Betrieb begonnen wird. Ebenso sind lose Befestigungselemente festzuziehen.
- Beim Umgang mit Kraftstoff **niemals** rauchen.
- Bei zweistufigen Schneefräsen bei Betrieb an Hängen den niedrigeren Gang und wenn möglich die Hinterradposition verwenden.
- Die Schneefräse **nicht** auf Dächern einsetzen.
- Den Motor nicht berühren, während er läuft bzw. kurz nachdem er abgestellt wurde, da dieser so heiß ist, daß dies zu Verbrennungen führen würde. Bei laufendem Motor weder Öl ins Kurbelgehäuse nachfüllen noch den Ölstand überprüfen.
- Nur die in diesem Handbuch beschriebenen Wartungsarbeiten durchführen. Vor Wartungsarbeiten oder Einstellungen den Motor abstellen, den Schlüssel abziehen und das Kabel von der Zündkerze abziehen und von der Kerze fern halten, um versehentlichen Start zu vermeiden. Falls größere Reparaturen erforderlich werden sollten, wenden Sie sich bitte an Ihren Toro-Vertragshändler.
- Nicht die Reglereinstellungen verändern, weil der Motor dadurch überdrehen kann.
- Zur Lagerung der Schneefräse für mehr als 30 Tage den Kraftstoff aus dem Kraftstofftank ablassen, um möglichen Risiken vorzubeugen. Benzin in einem sicherheitsgeprüften Kraftstoffbehälter aufbewahren. Beim Einlagern der Schneefräse den Schlüssel vom Zündschloß abziehen.
- Um optimale Leistung und Sicherheit zu gewährleisten, nur Toro-Originalersatzteile und Zubehörteile kaufen, damit Ihr Gerät ein “ganzer Toro” bleibt. **Kaufen Sie nicht irgendwelche Ersatzteile oder Zubehörteile, weil sie ein Sicherheitsrisiko darstellen könnten.**

Schalldruckpegel

Dieses Gerät hat am Ohr der Bedienungsperson einen Schalldruckpegel von 93 dB(A) auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen nach Richtlinie 81/1051/EEC.

Schalleistungspegel

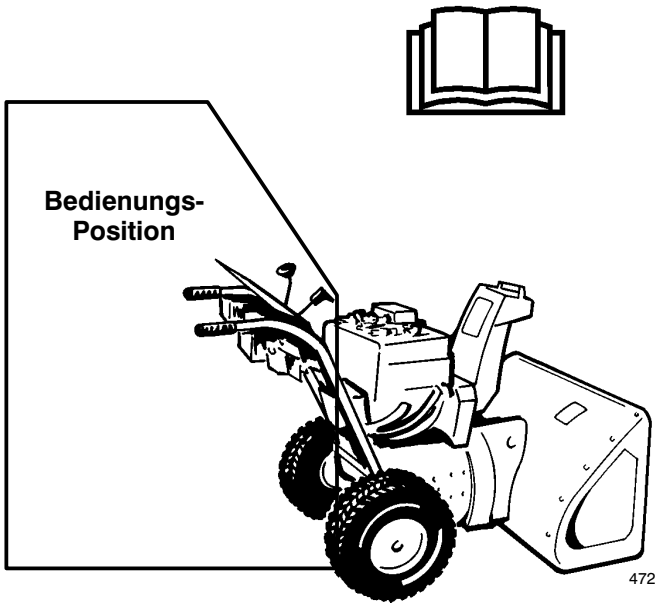
Modell 38066 hat einen Schalleistungspegel von 105 LwA auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen nach Richtlinie 79/113/EEC.

Vibrationsintensität

Modell 38066 hat ein maximales Vibrationsniveau an Hand/Arm der Bedienungsperson von 15,8 m/s^2 auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen nach EN 1033.

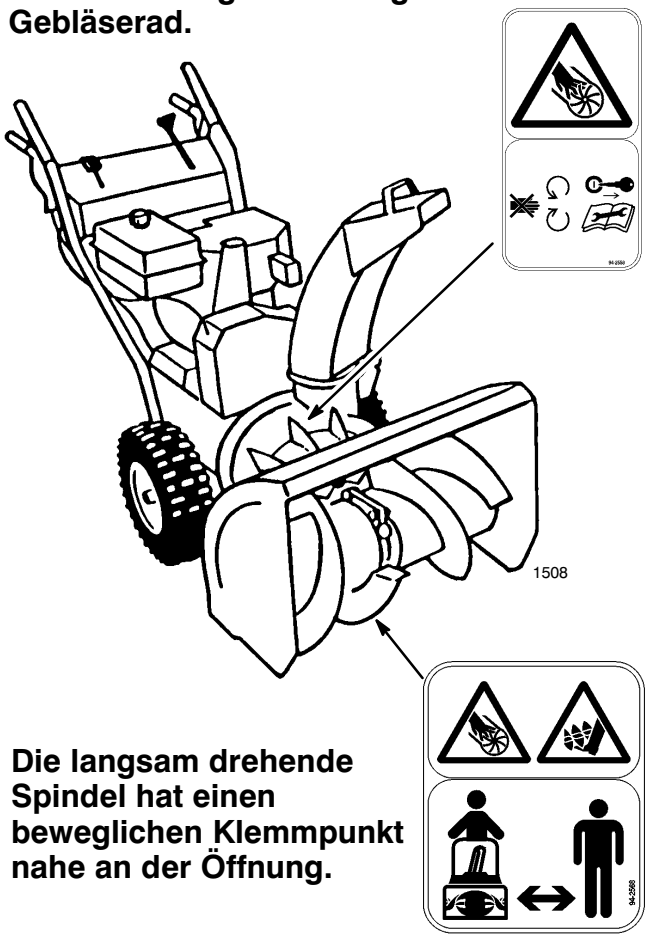
Vor der Inbetriebnahme

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



Vorsicht: Falsche Anwendung kann zu Verlust von Fingern, Händen oder Füßen führen.

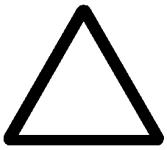
5 cm (2”) hinter der Öffnung befindet sich ein Hochgeschwindigkeits-Gebläserad.



Die langsam drehende Spindel hat einen beweglichen Klemmpunkt nahe an der Öffnung.

Symbolverzeichnis

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



Sicherheitswarn-symbol



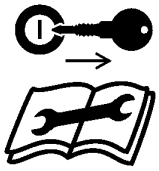
Bedienungsanleitung lesen



Zu Wartungsverfahren Bedienungsanleitung konsultieren



Vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen



Vor Verlassen der Bedienungsposition Motor abstellen und Schlüssel abziehen – einstufige Schnee-fräse



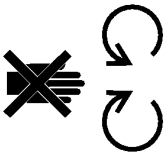
Vor Verlassen der Bedienungsposition Motor abstellen und Schlüssel abziehen – zweistufige Schneefräse



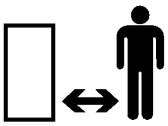
Verletzungsgefahr für Finger und Hände – Gebläseradschaufel



Bei laufendem Motor keine Schutz-abdeckungen öffnen oder entfernen



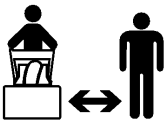
Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten



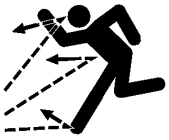
Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten – einstufige Schneefräse



Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten – zweistufige Schneefräse



Weggeschleuderte oder hochfliegende Gegenstände – Gefahr für den ganzen Körper



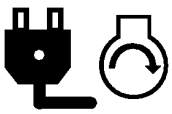
Stromschlaggefahr



Verletzungsgefahr für Füße – rotierende Spindel



Elektrostart



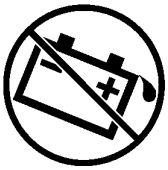
Heiße Oberflächen – Verbrennungsgefahr für Finger und Hände



Ätzende Flüssigkeiten – Verätzungsgefahr für Finger und Hände



Batterie nicht kippen



Trocken halten



Fahrtrichtung der Maschine – vorwärts



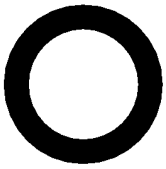
Fahrtrichtung der Maschine – rückwärts



An/Start



Aus/Stopp



Kontrollverlust über die Maschine – hangaufwärts



Kontrollverlust über die Maschine – hangabwärts



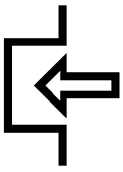
Radantrieb



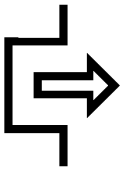
Schneefräsenkollektor spindel



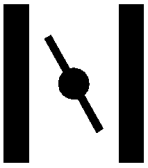
Einkuppeln



Auskuppeln



Choke



Motordrehzahl (Gas)



Schnell



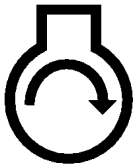
Langsam



Zunehmend/ abnehmend



Motor anlassen



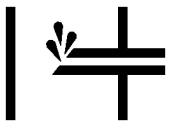
Motor abstellen



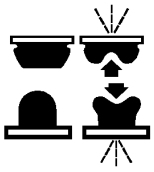
Auswurfrichtung der Schneefräse



Kaltstarthilfe



Betätigen des Primers



Neutral



Schneefräsen-Spindel/ Gebläserad



Verriegeln



Entriegeln



Hebelbetätigung



Hebelbetätigung



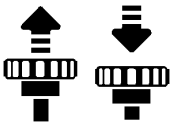
Bleifreies Benzin



Verletzungen der Finger oder der Hand



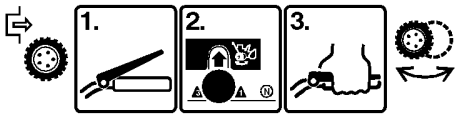
Betätigen des Gashebels



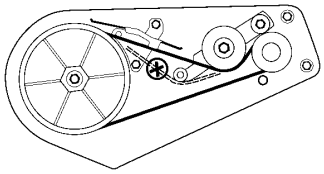
Verletzung des Fußes



PowerShift-Betrieb



Riemenführung



Zusammenbau

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

Einzelteile

Teil	Menge	Verwendung
Griffstangen Kopfschrauben Gekrümmte Unterlegscheiben	2 4 4	Installation der Griffstangen
Schalthebelstange Splint Flache Unterlegscheibe	1 1 1	Installation der Schalthebelstange
Unteres Gestänge Sicherungs-Bundmutter Bundmutter	1 1 1	Installation des Betätigungsmechanismus für Spindel-/Gebläseantrieb
Sicherungs-Bundmutter Druckfeder	1 1	Installation der Radantriebsstange
Auswurf Auswurfkanal-Plastikhalterungen Auswurfkanal-Halteplatten Schrauben Sicherungsmuttern	1 3 3 3 3	Installation des Auswurfkanals

Teil	Menge	Verwendung
Schneckengetriebe Bügel Schloßschraube Unterlegscheibe Sicherungsmutter	1 1 1 1 1	Installation des Auswurfkanal- Betätigungs-gestänges
Rutschbleche Flanschkopfschraube 5/16-18 x 3/4 lg. Flache Unterlegscheiben und Sicherungsmut-tern	2 2 2	Installation der Rutschbleche
Schlüssel	1	Starten und Stoppen des Motors

Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

Installation der Griffstangen

1. Die Haltebänder durchschneiden, mit denen die Betätigungsstangen an der Griffstange befestigt sind.

2. Die Achzapfen an beiden Rädern entfernen (Abb. 2) und die Räder ungefähr 2,54 cm (1”) auf der Achse nach außen schieben.

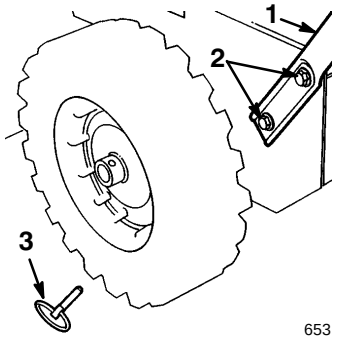


Abbildung 2

1. Griff
2. Kopfschraube und Spannscheiben
3. Achszapfen

3. Den linken Griff an seine Position bringen und die Radantriebsstange durch die Öse in der unteren Radantriebsstange stecken (Abb. 3).

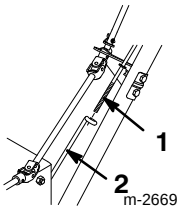


Abbildung 3

1. Radantriebsstange
2. Untere Radantriebs-steuerstange

WICHTIG: Darauf achten, daß sich die Auswurfkanal- Betätigungsstange zwischen Motor und Radantriebs- stange befindet (Abb. 4).

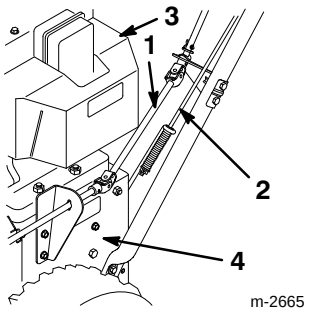


Abbildung 4

1. Steuerstange für Auswurfkanal
2. Radantriebsstange
3. Motor
4. Seitenplatte

4. Den linken Griff an der Seite der Schneefräse positionieren und die Griffbefestigungslöcher auf die Löcher in der Seitenplatte ausrichten (Abb. 4).

5. Den linken Griff mit zwei Kopfschrauben und Spannscheiben mit der Hand befestigen (Abb. 2).

Hinweis: Die konkave Seite der Spannscheibe kommt gegen die Außenseite des Griffs.

6. Den rechten Griff an der rechten Seite der Schneefräse positionieren, die Griffbefestigungslöcher auf die Löcher in der Seitenplatte ausrichten.

7. Den rechten Griff mit zwei Kopfschrauben und Spannscheiben mit der Hand befestigen.

8. Die Höhe der Griffstangen ausgleichen und die Spannscheiben mit 2250 N·cm (200 in–lbs) anziehen. Wenn kein Drehmomentschlüssel zur Verfügung zieht, die Scheiben fest anziehen.

9. Die Räder nach innen schieben und den Achszapfen durch die Bohrungen in der Radnabe und durch die **innere** Bohrung der Achse anbringen (Abb. 5).

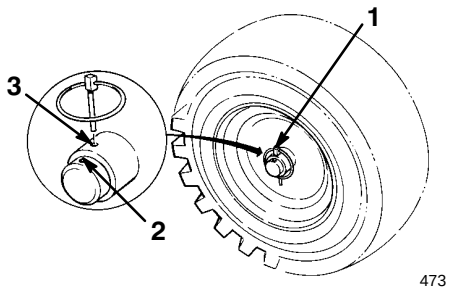


Abbildung 5

1. Achszapfen
2. Äußere Achsenbohrung
3. Innere Achsenbohrung und Radnabe

Hinweis: Wenn die Schneefräse mit den Zubehör-Schneeketten versehen werden soll, den Achszapfen durch die **äußeren** Achsenbohrungen anbringen.

Installation der Schalthebelstange

1. Den Schalthebelarm (Abb. 6) ganz herausziehen.

2. Den Schalthebel (Abb. 18) an der Bedienungskonsole zur Erleichterung der Montage in Stellung R_2 (Rückwärts) bewegen.

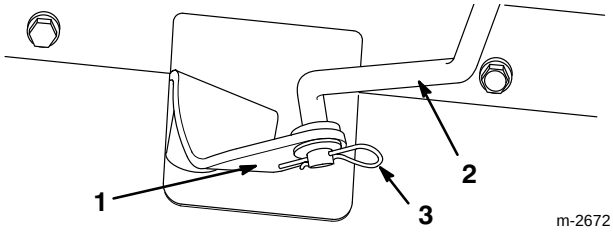


Abbildung 6

1. Schalthebelarm
2. Schalthebelstange
3. Flache Unterlegscheibe und Splint

3. Die Schalthebelstange im Drehzapfen (Abb. 7) drehen, bis das untere Ende der Stange in das Loch im Schalthebelarm geschoben werden kann (Abb. 6).

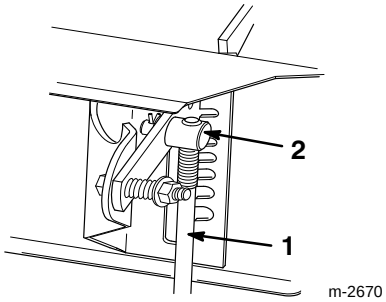


Abbildung 7

1. Schalthebelstange
2. Drehzapfen

4. Die Schalthebelstange im Schalthebelarm einbauen, eine Unterlegscheibe an der Stange anbringen und mit einem Splint sichern (Abb. 6).

Hinweis: Wenn der Schalthebel nicht in den fünften Gang geht oder die Geschwindigkeitsanforderungen nicht erfüllt, kann er eingestellt werden. Siehe *Einstellung des Schalthebels* auf Seite 28.

Installation der Radantriebsstange

1. Die Feder auf das untere Ende der Radantriebssteuerstange schieben (Abb. 8).

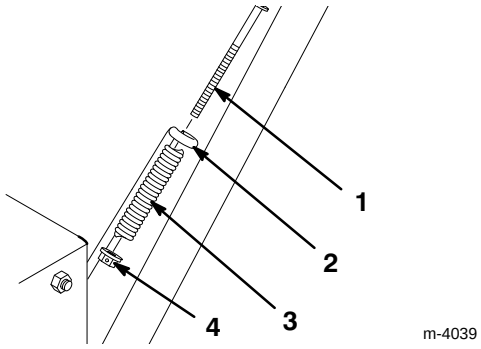


Abbildung 8

1. Radantriebssteuerstange
2. Untere Radantriebs-steuerstange
3. Feder
4. Sicherungs-Bundmutter

2. Eine Sicherungs-Bundmutter (Bundseite oben) auf das untere Ende der Radantriebssteuerstange unter die Feder schieben (Abb. 8).

3. Die Sicherungs-Bundmutter durch Drehen der Antriebssteuerstange nach oben oder unten so einstellen, daß der Abstand zwischen der Oberkante des Handgriffs und der Unterkante des Antriebskupplungshebels ca. 12,7 cm (5”) beträgt (Abb. 9).

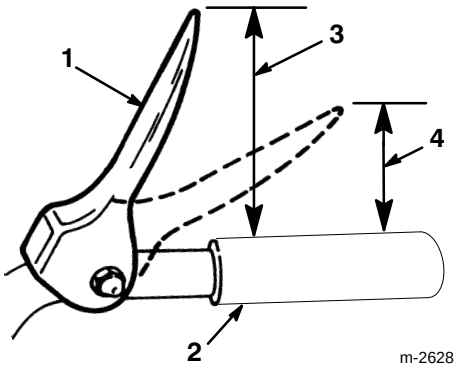


Abbildung 9

1. Radantriebshebel
2. Handgriff
3. Circa 12,7 cm (5”)
4. 7,6-10,2 cm (3-4”)

---

4. Mit dem Schalthebel (Abb. 18) den fünften Gang einlegen.

5. Langsam die Schneefräse zurückziehen und gleichzeitig langsam den Radantriebshebel zur Griffstange drücken.

Die Einstellung ist korrekt, wenn die Räder aufhören, sich rückwärts zu drehen, und der Abstand zwischen der Oberseite des Handgriffs und der Unterseite des Radantriebshebels 7,6 bis 10,2 cm (3-4”) beträgt (Abb. 9).

6. Die Sicherungs-Bundmutter nach Bedarf einstellen, um diesen Abstand zu erhalten.

7. Die Sicherungs-Bundmutter fest anziehen.

Installation des Betätigungsmechanismus für Spindel-/Gebläseantrieb

1. Eine Bundmutter (Bundseite unten) auf die obere Betätigungsstange am rechten Griff drehen (Abb. 10).

2. Das untere Gestänge durch die äußere Bohrung in der unteren Betätigungsstange anbringen (Abb. 10).

3. Die obere Betätigungsstange durch die Öse im unteren Verbindungsglied stecken (Abb. 10).

4. Eine Sicherungs-Bundmutter (Bundseite oben) auf das untere Ende der oberen Betätigungsstange unter die Öse im unteren Verbindungsglied schieben (Abb. 10).

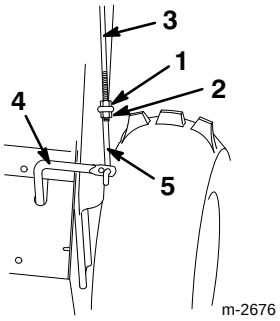


Abbildung 10

1. Sechskantbundmutter
2. Sicherungs-Bundmutter
3. Obere Steuerstange
4. Untere Steuerstange
5. Unteres Verbindungsglied

---

5. Den Abstand zwischen der Oberkante des Handgriffs und der Unterkante des Betätigungshebels für Spindel-/Gebläserad überprüfen. Der Abstand sollte circa 10,2 cm (4”) betragen (Abb. 11).

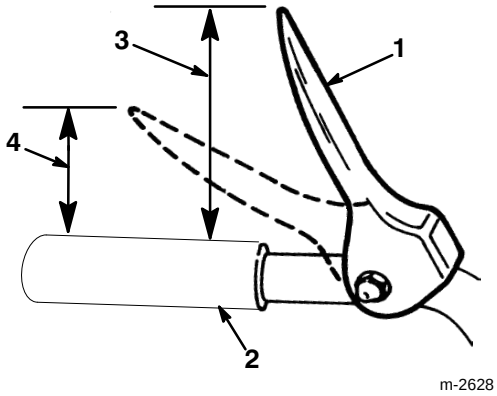


Abbildung 11

1. Betätigungshebel für Spindel/Gebläserad
2. Handgriff
3. Circa 10,2 cm (4”)
4. 5,1 cm (2”)

---

6. Den Betätigungshebel für Spindel-/Gebläserad langsam zum Handgriff drücken. Die zum Drücken des Hebels aufzuwendende Kraft erhöht sich merklich, wenn der Antriebsriemen vollkommen gespannt ist (ca. die Hälfte des Hebelweges). Die Einstellung ist korrekt, wenn die aufzuwendende Kraft zuzunehmen **beginnt** und der Abstand zwischen der Oberkante des Handgriffs und der Unterkante des Betätigungshebels für Spindel/Gebläserad 5,1 cm (2”) beträgt.

Hinweis: Wenn sich die erforderliche Kraftanstrengung nicht merklich erhöht, Keilriemenabdeckung entfernen (siehe *Auswechseln des Keilriemens für Spindel/Gebläserad*, Schritt 1 und 2 auf Seite 26), und den Abstand von 2,5 bis 5,1 cm (1 bis 2”) über dem Handgriff nachmessen, sobald der Spindelantriebsriemen gespannt ist.

7. Die beiden Sicherungs-Bundmuttern bei Bedarf verstellen, um diesen Wert zu erhalten.

8. Die beiden Sicherungs-Bundmuttern fest anziehen (Abb. 10).

Installation des Auswurfkanals

1. Eine dünne Schicht Tieftemperaturfett auf den Auswurfring auftragen.

2. Den Auswurfkanal (offene Seite nach vorne) so auf die Spindelauswurföffnung setzen, daß sich die Auswurfkanal- Plastikhalterungen am Auswurfkanalring befinden (Abb. 12).

3. Die Maschinenschraube und die Sicherungsmutter an der linken Seite anziehen, um die Auswurfkanal-Plastikhalterung an der Auswurfkanal- Halteplatte zu positionieren und um den Auswurfkanal am Auswurfkanalring zu befestigen (Abb. 12).

4. Die Auswurfkanalhalterungen an der rechten Seite zum Auswurfkanal (geschlitzt) schieben und die Maschinenschraube anziehen (Abb. 12).

5. Darauf achten, daß sich der Auswurfkanal am Auswurfkanalring frei drehen kann. Wenn der Auswurfkanal blockiert, die rechte Halterung nach außen bewegen (Abb. 12).

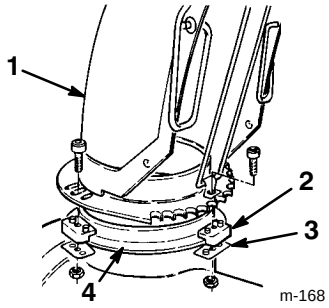


Abbildung 12

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

Installation des Auswurfkanal-Betätigungsgestänges

1. Die beiden Schrauben vom Auswurfkanal-Betätigungsstangenbügel an der linken Seite des Rahmens entfernen (Abb. 13).

2. Den Auswurfkanal- Betätigungsstangenbügel entfernen.

3. Die Auswurfkanal-Betätigungsstange durch das Loch im Bügel stecken.

4. Den Bügel mit den beiden Schrauben anbringen (Abb. 13).

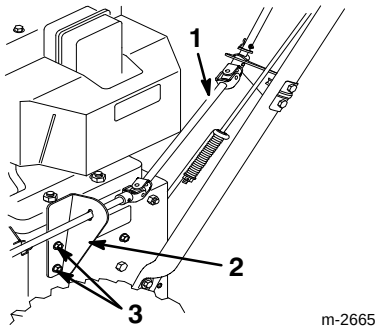


Abbildung 13

1. Steuerstange für Auswurfkanal
2. Bügel der Steuerstange für den Auswurfkanal
3. Schrauben

5. Die Schloßschraube in das Montageloch des Schneckengetriebebügels stecken (Abb. 14).

6. Das Schneckengetriebe im Bügel positionieren, die Schlitze in Schneckengetriebe und Bügel aufeinander ausrichten und das Auswurfkanalgestänge durch die Schlitze stecken (Abb. 14).

7. Schneckengetriebe und Bügel mit einer Schloßschraube, einer flachen Unterlegscheibe und einer Sicherungsmutter lose am Montageflansch anbringen (Abb. 14).

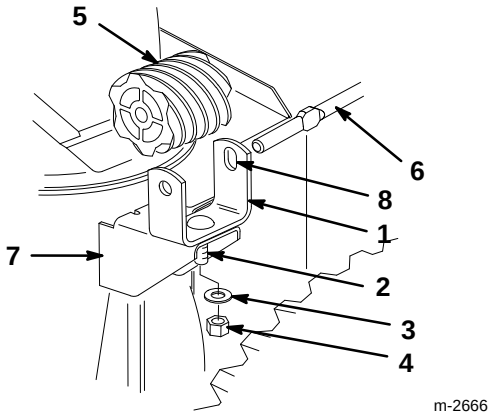


Abbildung 14

1. Bügel für Schneckengetriebe
2. Schloßschraube
3. Flache Unterlegscheibe
4. Sicherungsmutter
5. Schneckengetriebe
6. Auswurfkanalgestänge
7. Montageflansch
8. Schlitzbohrung

8. Das Schneckengetriebe in den Zahnkranz des Auswurfkanals schieben und die Sicherungsmutter festziehen.

9. Den Auswurfkanal betätigen (Abb. 18). Wenn die Auswurfkanalbetätigung blockiert, eine dünne Schicht Schmierfett auf das Schneckengetriebe geben und das Getriebe etwas nach außen bewegen.

Kontrolle des Reifendrucks

Der Reifendruck muß kontrolliert werden, weil die Reifen im Werk für den Versand mit zu hohem Druck aufgepumpt werden. Den Druck in beiden Reifen gleichmäßig auf 48-103 kPa (7-15 psi) reduzieren.

Installation der Rutschbleche

1. Den Luftdruck in den Reifen kontrollieren. Siehe *Kontrolle des Reifendrucks* auf Seite 15.
2. Die Schneefräse auf einer ebenen Oberfläche abstellen und kontrollieren, ob die Schürfleiste (Abb. 15) parallel zum Boden liegt. Wenn das nicht der Fall ist, muß die Schürfleiste eingestellt werden. Siehe *Einstellung von Rutschblechen und Schürfleiste* auf Seite 27.

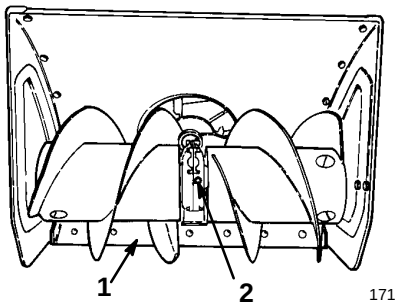


Abbildung 15

1. Schürfleiste
2. Rohrverschluß

3. Zwei Flanschkopfschrauben und flache Unterlegscheiben entfernen, mit denen die Enden der Schürfleiste an den Seitenplatten befestigt sind (Abb. 16).
4. Die Schrauben durch die hinteren Schlitze in den Rutschblechen anbringen, wobei die **Unterlegscheiben zwischen den Rutschblechen und den Seitenplatten liegen müssen** (Abb. 16). Die Schrauben nicht anziehen.

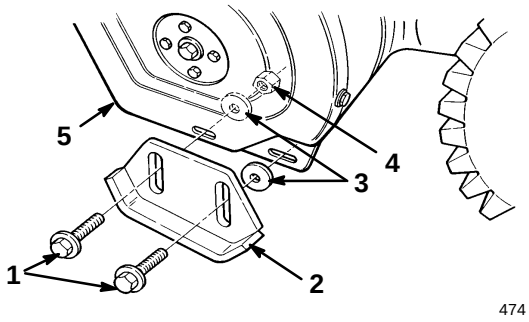


Abbildung 16

1. Flanschbolzen
2. Rutschblech
3. Flache Unterlegscheiben
4. Sicherungsmutter
5. Seitenplatte

5. Zwei Flanschkopfschrauben durch die vorderen Schlitze der Rutschbleche und der Seitenplatten anbringen, wobei die **Unterlegscheiben zwischen den Rutschblechen und den Seitenplatten liegen müssen**. Die Schrauben nicht anziehen.

Hinweis: In den folgenden Schritten wird beschrieben, wie die Rutschbleche für befestigte Oberflächen eingestellt werden. Für steinige Oberflächen siehe *Einstellung von Rutschblechen und Schürfleiste* auf Seite 27.

6. Die **Schürfleiste** auf 3 mm (1/8”) über dem Boden einstellen, wenn die Schneefräse auf **glatter befestigter Oberfläche** eingesetzt wird.

Hinweis: Die Schürfleiste sollte höher als 3 mm (1/8”) über dem Boden sein, wenn die Bodenoberfläche rissig, rauh oder uneben ist.

7. Die Rutschbleche flach auf den Boden absenken. Dann die vier Flanschkopfschrauben anziehen, mit denen beide Rutschbleche an den Seitenteilen befestigt sind.

Kontrolle des Spindelgetriebeöls

1. Die Schneefräse auf eine ebene Oberfläche schieben.
2. Den Bereich um den Rohrverschluß herum reinigen.
3. Den Rohrverschluß vom Getriebe entfernen (Abb. 15).
4. Den Ölstand im Getriebe kontrollieren. Das Öl muß in der Einfüllöffnung bis zum Überlauf stehen.
5. Bei zu niedrigem Füllstand das Getriebe bis zum Überlaufpunkt mit Getriebeöl vom Typ GL–5 oder GL–6 SAE 85–95 EP auffüllen.

Hinweis: Kein synthetisches Getriebeöl verwenden.

6. Den Rohrverschluß im Getriebe anbringen.

Vor dem Start

Auffüllen des Motors mit Öl

Der Motor wird vom Werk mit nur wenig Öl im Kurbelgehäuse verschickt. Bevor der Motor gestartet wird, muß Öl eingefüllt werden. Das Kurbelgehäuse faßt 0,77 l (26 oz.) Öl. Da sich jedoch bereits etwas Öl im Kurbelgehäuse befindet, darf nicht die gesamte Menge auf einmal eingefüllt werden. Das Öl wie folgt nach und nach einfüllen:

1. Die Schneefräse auf ebenem Untergrund abstellen, um eine korrekte Ölstandsanzeige zu gewährleisten.
2. Den Bereich um den Peilstab herum reinigen (Abb. 17).

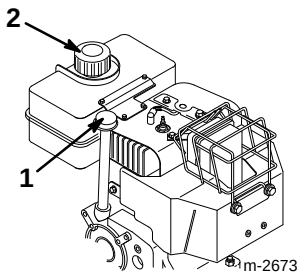


Abbildung 17

1. Peilstab
2. Kraftstofftankdeckel

3. Den Peilstab aus dem Kurbelgehäuse herausziehen (Abb. 17).
4. Langsam 3/4 der Gesamtölmenge in das Kurbelgehäuse gießen.

   Nur hochwertiges Öl SAE 5W–30 oder SAE 10 mit der Klassifizierung SE, SF oder SG des American Petroleum Institute (API) verwenden. Für extrem kalte Witterungen (unter –18°C bzw. 0°F) Öl 0W–30 mit mit der Klassifizierung SE, SF oder SG des American Petroleum Institute (API) verwenden.
5. Den Peilstab mit einem sauberen Lappen sauberwischen.
6. Den Peilstab ganz hereinstecken.

Hinweis: Um ein genaues Ablesen des Ölstands zu gewährleisten, muß der Peilstab ganz hereingesteckt werden.

7. Den Peilstab herausziehen.
8. Den Ölstand am Peilstab ablesen.
9. Wenn der Ölstand unter der “Full”-Marke liegt, langsam Öl nachfüllen und den Ölstand mehrmals kontrollieren (Schritte 5 bis 8), bis die “Full”-Marke erreicht ist.

WICHTIG: Nicht das Kurbelgehäuse überfüllen und den Motor laufen lassen, weil es sonst zu Motorschaden kommt. Überschüssiges Öl ablassen, bis der Ölstand bis zur “Full”-Marke am Peilstab reicht.

Auffüllen des Kraftstofftanks mit Benzin

Sauberes, frisches, bleifreies Benzin, evtl. sauerstoffangereichertes oder umgebildetes (reformiertes) Benzin, mit einer Mindestoktanzahl von 87 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.

WICHTIG: Niemals Methanol, methanolhaltigen Kraftstoff, Gasohol mit einem Ethanolgehalt von mehr als 10%, Superkraftstoff oder Weißbenzin verwenden, da das zu Schäden im Kraftstoffsystem des Motors führen könnte.

GEFAHR

POTENTIELLE GEFAHR

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

WAS KANN PASSIEREN

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

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

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

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

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

Während Betrieb und Lagerung regelmäßig einen Kraftstoffstabilisator verwenden. Ein Kraftstoffstabilisator reinigt den Motor während des Betriebs und verhindert eine Verharzung des Kraftstoffes während der Lagerung.

WICHTIG: Abgesehen von Kraftstoffstabilisator während der Lagerung keine weiteren Kraftstoffzusätze verwenden. Wir empfehlen, keine Kraftstoffstabilisatoren auf Alkoholbasis wie Ethanol, Methanol oder Isopropanol zu verwenden.

1. Den Bereich um den Kraftstofftankdeckel herum reinigen (Abb. 17).
2. Den Deckel vom Kraftstofftank abnehmen.
3. Den Tank mit bleifreiem Normalbenzin bis auf 6 bis 13 mm (1/4-1/2”) unterhalb der Tankeinfüllöffnungsoberkante befüllen, nicht bis in den Einfüllstutzen hinein.

WICHTIG: Den Tank nicht bis in den Einfüllstutzen hinein mit Benzin füllen. Es wird etwas Platz für die Ausdehnung des Kraftstoffs benötigt. Den Tank nicht vollständig füllen.

4. Den Kraftstofftankdeckel anbringen.
5. Verschütteten Kraftstoff aufwischen.

Betrieb

Bedienungselemente

- **Betätigungshebel für Spindel-/Gebläserad** (Abb. 18)—Um Spindel und Gebläse zu aktivieren, den Hebel gegen den rechten Handgriff drücken. Zur Deaktivierung den Hebel loslassen.
- **Antriebskupplungshebel** (Abb. 18)—Zur Betätigung des Antriebs (Radantrieb) den Hebel gegen den linken Griff drücken. Zum Auskuppeln den Hebel loslassen.
- **Schalthebel** (Abb. 18)—Der Schalthebel hat fünf Positionen: zwei Rückwärts- und drei Vorwärtsgänge. Zum Wechsel der Gänge den Schalthebel auf die gewünschte Position stellen.

Hinweis: Bevor in oder aus einem Rückwärtsgang geschaltet wird, den Radantriebshebel loslassen. Zwischen den Vorwärtsgängen kann während der Fahrt hin- und hergeschaltet werden, ohne daß der Radantriebshebel losgelassen zu werden braucht.

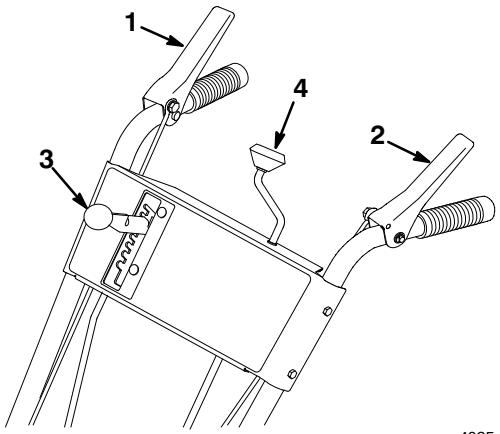


Abbildung 18

1. Hebel für Spindel/ Gebläserad
2. Radantriebshebel
3. Schalthebel
4. Betätigung für Auswurfkanal

- **Zündschalter** (Abb. 19)—Den Schlüssel einstecken, bevor der Motor mit dem Rücklaufstarter gestartet wird. Um den Motor zu stoppen, den Schlüssel abziehen.

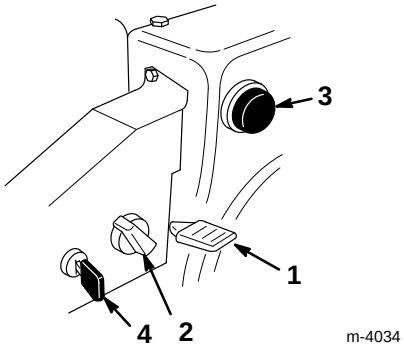


Abbildung 19

1. Gas
2. Choke
3. Kaltstarthilfe
4. Zündschalter

- **Kurbel zum Verstellen der Position des Auswurfkanals** (Abb. 18)—Die Kurbel im Uhrzeigersinn drehen, um den Auswurfkanal nach rechts zu bewegen, und gegen den Uhrzeigersinn, um den Kanal nach links zu bewegen.
- **Gasregler** (Abb. 19)—Den Gasregler nach oben bewegen, um die Drehzahl zu erhöhen und nach unten, um die Drehzahl zu verringern. Den Gasregler ganz nach unten stellen, um den Motor zu stoppen.
- **Choke** (Abb. 19)—Den Choke auf Position “On” stellen, um einen kalten Motor zu starten. Während sich der Motor erwärmt, den Choke allmählich auf Position “Off” bewegen.
- **Kaltstarthilfe** (Abb. 19)—Die Kaltstarthilfe betätigen, um eine geringe Kraftstoffmenge in den Motor zu pumpen, damit er sich bei kaltem Wetter leichter starten läßt.
- **Benzinabsperrhahn** (Abb. 20)—Den Hahn durch Drehen nach rechts schließen, um den Benzinfluß zu unterbrechen. Den Hahn durch Drehen nach links öffnen. Den Absperrhahn schließen, wenn die Schneefräse nicht in Betrieb ist.

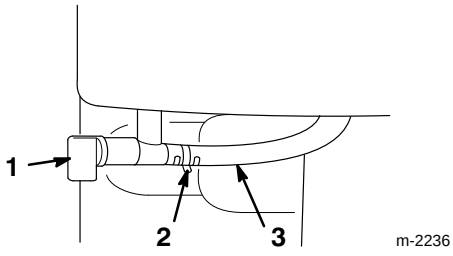


Abbildung 20

1. Kraftstoffhahn
2. Schlauchklemme
3. Kraftstoffleitung

- **Rücklaufstarter** (Abb. 21)—Der Rücklaufstarter befindet sich an der Rückseite des Motors. Den Rücklaufstarter ziehen, um den Motor zu starten.

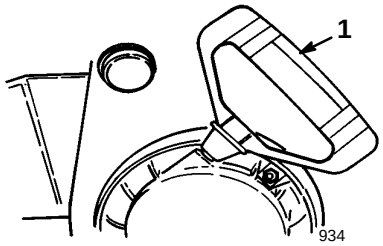


Abbildung 21

1. Rücklaufstarter

- **Griff für Auswurfkanalblech** (Abb. 22)—Der Griff oben am Auswurfkanalblech steuert die Höhe des Schneeauswurfs.

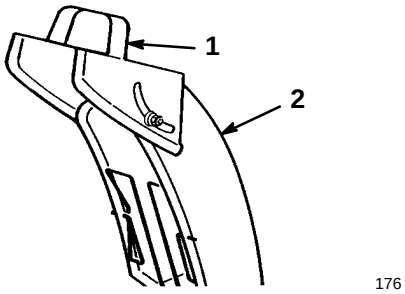


Abbildung 22

1. Griff für Auswurfkanalblech
2. Auswurf

Starten und Stoppen des Motors

Ausbau des Wärmerkastens

Wenn der Motor bei einer Lufttemperatur über 4°C (40°F) läuft, muß der Vergaserwärmerkasten ausgebaut werden (Abb. 23).

1. Das Kabel von der Zündkerze abziehen und darauf achten, daß es die Kerze nicht berührt (Abb. 23).

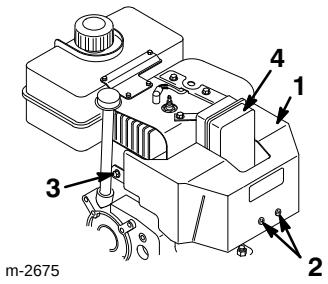


Abbildung 23

1. Vergaserwärmerkasten
2. Kreuzschlitzschraube
3. Sechskantschraube und Sicherungsscheibe
4. Sechskantschraube
5. Zündkabel

2. Zwei Kreuzschlitzschrauben, zwei Sechskantschrauben und eine Sicherungsscheibe entfernen, mit denen der Wärmerkasten befestigt ist (Abb. 23).

3. Den Choke-Knopf von der Choke-Stange abziehen (Abb. 19).

4. Den Wärmerkasten vom Motor herunterheben.

5. Den Chokeknopf am Befestigungsstift anbringen.

6. Das Zündkabel an der Zündkerze anbringen (Abb. 23).

Start des Motors

WICHTIG: Kontrollieren, ob Spindel, Gebläserad und Auswurfkanal keine Behinderungen enthalten, bevor die Schneefräse in Betrieb genommen wird. ***Behinderungen mit einem Stock aus dem Auswurfkanal entfernen, nicht mit der Hand!***

1. Den Gasregler auf schnelle Position stellen.

2. Darauf achten, daß sich der Betätigungshebel für Spindel/Gebläserad und der Radantriebshebel in ausgekuppelter Position befinden (Abb. 18).

3. Den Kraftstoffhahn unter dem Kraftstofftank (Abb. 20).

4. Den Choke (Abb. 19) auf Position On drehen.

5. Den Zündschlüssel einstecken (Abb. 19).

6. Das Loch in der Mitte der Kaltstarthilfe (Abb. 19) mit dem Daumen abdecken und die Kaltstarthilfe langsam dreimal betätigen. **Die Kaltstarthilfe nicht verwenden, wenn der Motor gelaufen ist oder warm ist.**

Hinweis: Bei übermäßiger Betätigung der Kaltstarthilfe kann der Motor überfetten und springt nicht mehr an.

7. Rücklaufstartergriff (Abb. 21) greifen und langsam herausziehen, bis ein Widerstand zu spüren ist. Dann kräftig ziehen, um den Motor zu starten.

8. Startergriff festhalten und das Seil langsam zurückgleiten lassen.

Hinweis: Wenn der Motor nicht anspringt oder wenn die Lufttemperatur –23°C (–10°F) oder weniger beträgt, kann zusätzliches Vorpumpen erforderlich sein. Nach Betätigung der Kaltstarthilfe versuchen, den Motor zu starten, bevor die Kaltstarthilfe erneut betätigt wird.

9. Sobald der Motor anspringt, sofort den Choke (Abb. 19) auf 3/4-Position stellen. Wenn sich der Motor erwärmt, den Choke auf 1/2-Position stellen. Wenn sich der Motor ausreichend erwärmt hat, den Choke auf Position “Off” stellen.

10. Mit dem Schalthebel (Abb. 18) den ersten Gang einlegen, den Radantriebshebel gegen den Handgriff drücken und dann loslassen. Wenn sich das Gerät vorwärtsbewegt, bevor der Radantriebshebel eingekuppelt oder nachdem er losgelassen wurde, siehe *Einstellung des Radantriebs*, Seite 24.

11. Darauf achten, daß sich Spindel und Gebläserad nicht drehen, wenn der Betätigungshebel für Spindel/Gebläserad ausgekuppelt ist. Von der Bedienungsposition aus auf die Seite des Spindelgehäuses sehen (Abb. 24). Ein großer Schraubenkopf an der Seite des Spindelgehäuses dreht sich immer mit, wenn Spindel und Gebläserad rotieren (Abb. 24). **Wenn sich Spindel und Gebläserad bei laufendem Motor und ausgekuppeltem Betätigungs- hebel drehen, muß die Schneefräse sofort gestoppt werden!** Siehe *Einstellung des Antriebsriemens für Spindel/Gebläserad* auf Seite 25. Wenn das Problem weiter besteht, muß die Schneefräse zur Reparatur zu einem Vertragshändler gebracht werden.

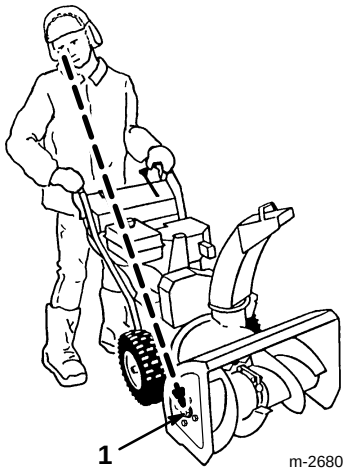


Abbildung 24

1. Großer Schraubenkopf

WICHTIG: Die Schneefräse nicht laufen lassen, wenn sich Spindel und Gebläserad drehen, wenn der Betätigungshebel für Spindel/Gebläserad nicht in eingekuppelter Position ist.

Bevor der Motor gestoppt wird

1. Die Spindel einkuppeln, um alle Schneereste aus dem Gehäuse zu entfernen.

2. Den Motor einige Minuten laufen lassen, um jegliche Feuchtigkeit zu trocknen, die sich auf dem Motor angesammelt haben könnte.

3. Bei laufendem Motor den Rücklaufstartergriff drei- bis viermal kräftig auf volle Armlänge herausziehen. Dies verhindert ein mögliches Einfrieren des Rücklaufstarters.

Hinweis: Beim Herausziehen des Rücklaufstarterseils entsteht ein lautes, schepperndes Geräusch, das jedoch weder für den Motor noch für den Anlasser schädlich ist.

Stoppen des Motors

1. Radantriebshebel und Betätigungshebel für Spindel/Gebläserad loslassen (Abb. 18).

2. Den Gasregler auf langsame Position stellen.

3. Den Schlüssel aus dem Zündschalter abziehen.
4. Warten, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor die Bedienungsposition verlassen wird.

Freilauf und Selbstantrieb

Bei der Schneefräse kann der Selbstantrieb ein- und ausgekuppelt (Freilauf) werden. In jedem Achsenende befinden sich zwei Löcher. Wenn die Achszapfen durch die äußeren Achslöcher und nicht durch die Radnaben gesteckt werden (Abb. 5), läuft die Schneefräse im Freilauf. Wenn die Achszapfen durch die Löcher in den Radnaben und die inneren Achslöcher gesteckt werden (Abb. 5), bewegt sich die Schneefräse selbsttätig vorwärts.

Tips zum Arbeiten mit der Schneefräse

GEFAHR

POTENTIELLE GEFAHR
- **Beim Betrieb der Schneefräse können sich das Gebläserad und die Spindel drehen.**

WAS KANN PASSIEREN
- **Die rotierende Spindel bzw. das Gebläserad können Hände oder Füße abtrennen oder verletzen.**

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN
- **Vor der Durchführung von Einstell-, Reinigungs-, Instandsetzungs- und Kontrollarbeiten sowie vor dem Entfernen einer Blockierung im Auswurfkanal *den Motor abstellen und abwarten, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.* Ebenso das Zündkerzenkabel von der Zündkerze abziehen und sicherstellen, daß das Kabel nicht mit der Zündkerze in Berührung kommt, um ein versehentliches Starten des Geräts zu vermeiden.**
- **Verstopfungen im Auswurfkanal mit einem Stab und *niemals mit den Händen* entfernen.**
- **Wenn Sie die Schneefräse bedienen, bleiben Sie stets hinter den Griffen und halten Sie sich von der Auswurföffnung fern.**
- **Gesicht, Hände, Füße oder andere Körperteile oder Kleidungsstücke von verdeckten, sich bewegenden oder rotierenden Teilen fernhalten.**

VARNUNG

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

WAS KANN PASSIEREN
- **Hochgeschleuderte Gegenstände können schwerwiegende Verletzungen der Bedienungsperson oder umstehender Personen verursachen.**

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN
- **Den Arbeitsbereich von allen Gegenständen befreien, die von den Rotorblättern aufgenommen und hochgeschleudert werden könnten.**
- **Kinder und Haustiere vom Arbeitsbereich der Schneefräse fern halten.**

- Wenn die Schneefräse nicht benutzt wird, den Kraftstoffhahn schließen und den Schlüssel abziehen.
- Nach Schneefällen so bald wie möglich mit der Räumung beginnen. Dadurch werden die besten Räumergebnisse erzielt.
- Die Rutschbleche auf die Oberfläche einstellen, die geräumt werden soll. Siehe *Einstellung der Rutschbleche und der Schürfleiste*, Seite 27.
- Die Schneefräse wurde so konzipiert, daß sie den Schnee bis zur Berührungsfläche räumt. Es kann aber manchmal vorkommen, daß die Schneefräse vorne hochfährt. In diesem Fall die Motordrehzahl durch Schalten in einen niedrigeren Gang drosseln. Wenn die Schneefräse immer noch vorne hochfährt, die Maschine an beiden Griffen hochheben, um so die Vorderseite der Schneefräse nach unten zu drücken.
- Wenn möglich, Schnee immer in Windrichtung wegschleudern.
- Jeden Räumgang überlappen lassen, um eine vollständige Schneeräumung zu gewährleisten.
- Wenn die Räder rutschen, in einen niedrigeren Gang schalten, um die Vorwärtsfahrtgeschwindigkeit zu verringern.
- Die Schneefräse nach den Räumarbeiten noch einige Minuten laufen lassen, damit die sich bewegenden Teile nicht einfrieren. Die Spindel einkuppeln, damit Schneereste aus dem Gehäuse entfernt werden.
- Die Schneefräse nicht durch zu schnelles Räumen überlasten. Wenn sich der Motor verlangsamt, auf einen niedrigeren Gang zurückschalten und die Räumgeschwindigkeit verringern.

- Beim Schneeräumen immer Vollgas (maximale Motordrehzahlen) verwenden.
- Bei feuchten oder matschigen Verhältnissen die maximale Motordrehzahl beibehalten und den Motor nicht überlasten, um ein Verstopfen des Auswurfkanals zu vermeiden.
- Unter bestimmten Schnee- und Witterungsbedingungen können Bedienungselemente und bewegliche Teile einfrieren. Wenn sich einige Bedienungselemente nur schwer bedienen lassen, den Motor abstellen und warten, bis alle sich bewegenden Teile zum Stillstand gekommen sind. Dann alle Teile prüfen, ob sie eingefroren sind. **Dabei niemals übermäßige Kraft anwenden oder versuchen, die Bedienungselemente im eingefrorenen Zustand zu betätigen.**

Wartung

Empfohlener Wartungsplan

Komponente	Wartungstätigkeit	Erstmals	5 Std.	10 Std.	15 Std.	25 Std.	100 Std.	Bei Lagerung
Kontrolle des Motorölstands	Den Ölstand **vor jedem Einsatz** kontrollieren und bei Bedarf Öl nachfüllen.	X	X		X	X		X
Motoröl wechseln	Motoröl wechseln.					X		X
Spindelgetriebe	Das Spindelgetriebeöl kontrollieren. Bei Bedarf wechseln.	X		X				X
Einstellung des Radantriebs	Den Radantrieb einstellen.	X	X		X	X		
Austausch des Radantriebsriemens	Den Radantriebsriemen bei Bedarf austauschen.							
Einstellung des Antriebs- riemens für Spindel/ Gebläserad	Den Antriebsriemen für Spindel/ Gebläserad nach Bedarf einstellen.		X		X	X		
Austausch des Antriebsriemens für Spindel/ Gebläserad	Den Antriebsriemen für Spindel/ Gebläserad bei Bedarf austauschen.							
Rutschbleche und Schürfleiste	Rutschbleche und Schürfleiste einstellen.	X			X			

Komponente	Wartung-stätigkeit	Erstmals	5 Std.	10 Std.	15 Std.	25 Std.	100 Std.	Bei Lagerung
Schalthebel	Den Schalthebel bei Bedarf einstellen.	X						
Schmierung der Schneefräse	Die internen beweglichen Teile ölen und fetten.				X			X
Zündkerze	Reinigen, untersuchen und Elektrodenabstand nachstellen. Bei Bedarf austauschen.						X	
Kraftstofftank	Benzin ablassen und Motor laufen lassen, um Tank und Vergaser trockenzulegen.							X

VORSICHT

POTENTIELLE GEFAHR
- **Wenn der Zündkerzenstecker nicht abgezogen wird, besteht die Gefahr, daß jemand versehentlich den Motor startet.**

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

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN
- **Vor Beginn von Wartungsarbeiten das Kabel von der Zündkerze abziehen. Außerdem das Kabel zur Seite schieben, damit es die Zündkerze nicht versehentlich berühren kann.**

Kontrolle des Motorölstands

Den Ölstand alle fünf Betriebsstunden oder bei jedem Einsatz der Schneefräse kontrollieren.

1. Die Schneefräse auf eine ebene Oberfläche schieben.
2. Den Bereich um den Peilstab herum reinigen (Abb. 17).
3. Den Peilstab aus dem Kurbelgehäuse herausziehen (Abb. 17).
4. Den Peilstab mit einem sauberen Lappen sauberwischen.
5. Den Peilstab ganz hereinstecken.

Hinweis: Um ein genaues Ablesen des Ölstands zu gewährleisten, muß der Peilstab ganz hereingesteckt werden.

6. Den Peilstab aus dem Kurbelgehäuse herausziehen (Abb. 17).
7. Den Ölstand am Peilstab ablesen.
8. Wenn der Ölstand unter der “Full”-Marke liegt, langsam Öl nachfüllen und den Ölstand mehrmals überprüfen, bis die “Full”-Marke am Peilstab erreicht ist.

   Nur hochwertige Öle SAE 5W–30 oder SAE 10 mit der Klassifizierung SE, SF oder SG durch das American Petroleum Institute (API) verwenden.

WICHTIG: Nicht das Kurbelgehäuse überfüllen und den Motor laufen lassen, weil es dadurch zu Motorschaden kommt. Überschüssiges Öl ablassen, bis der Ölstand bis zur “Full”-Marke am Peilstab reicht.

9. Den Peilstab anbringen.

Wechsel des Motoröls

Das Öl nach den ersten beiden Betriebsstunden des Motors wechseln. Danach das Öl unter normalen Bedingungen entsprechend dem Wartungsplan auf Seite 22 wechseln. Wenn möglich, den Motor unmittelbar vor dem Ölwechsel laufen lassen, weil warmes Öl besser abfließt und mehr Schmutzstoffe mit sich führt.

1. Das Kabel von der Zündkerze abziehen und darauf achten, daß es die Kerze nicht berührt (Abb. 23).
2. Den Bereich um die Ölablaßschraube reinigen.
3. Eine Ölauffangschale unter die Ablaßverlängerung schieben und die Ölablaßschraube entfernen (Abb. 25).

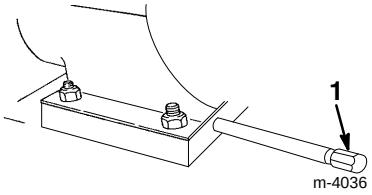


Abbildung 25

1. Ablaßschraube

4. Nachdem das Öl abgelaufen ist, die Ölablaßschraube wieder anbringen.
5. Das Kurbelgehäuse mit Öl füllen. Siehe *Auffüllen des Motors mit Öl*, Seite 16.
6. Verschüttetes Öl aufwischen.

Kontrolle des Spindelgetriebeöls

Den Ölstand im Spindelgetriebe nach dem Zusammenbau der Schneefräse und danach entsprechend dem *Wartungsplan* auf Seite 22 kontrollieren.

1. Die Schneefräse auf einer ebenen Oberfläche abstellen.
2. Das Kabel von der Zündkerze abziehen und darauf achten, daß es die Kerze nicht berührt (Abb. 23).
3. Den Bereich um den Rohrverschluß herum reinigen.
4. Den Rohrverschluß vom Getriebe entfernen (Abb. 15).
5. Den Ölstand im Getriebe kontrollieren. Das Öl muß in der Einfüllöffnung bis zum Überlauf stehen.
6. Bei zu niedrigem Füllstand das Getriebe bis zum Überlaufpunkt mit Getriebeöl vom Typ GL–5 oder GL–6 SAE 85–95 EP auffüllen.

Hinweis: Kein synthetisches Getriebeöl verwenden.

7. Den Rohrverschluß im Getriebe anbringen.

Einstellung des Radantriebs

Wenn der Schalthebel richtig funktioniert, die Schneefräse jedoch nicht rückwärts oder vorwärts fährt, muß der Radantrieb eingestellt werden.

1. Die Einstellung entsprechend Schritt 4 und 5 unter *Installation der Radantriebsstange* auf Seite 12 kontrollieren und bei Bedarf korrigieren.
2. Wenn das Gestänge richtig eingestellt ist, das Problem aber dennoch nicht behoben werden konnte, wenden Sie sich an den nächstgelegenen Toro-Vertragshändler.

Austausch des Radantriebsriemens

Wenn der Radantriebsriemen (Abb. 28) abgenutzt, ölgetränkt oder sonstwie beschädigt ist, muß er ausgetauscht werden. Neue Riemen sind beim Vertragshändler erhältlich.

1. Das Kabel von der Zündkerze abziehen und darauf achten, daß es die Kerze nicht berührt (Abb. 23).
2. Die drei Schrauben entfernen, mit denen die Riemenabdeckung befestigt ist, und die Abdeckung zur Seite legen (Abb. 26).
3. Den Spindelbremsarm lösen, indem die hintere Schraube gelöst und die vordere Schraube entfernt wird (Abb. 27).
4. Die Führungsrollenfeder (Abb. 27) entfernen und den Bremsarm frei hängen lassen, aber darauf achten, daß er nicht im Weg ist.
5. Zwei Schrauben, zwei Unterlegscheiben und zwei Sicherungsscheiben entfernen, mit denen die Riemenführung befestigt ist (Abb. 28).
6. Motorkurbelwellenschraube, Sicherungsscheibe und Unterlegscheibe entfernen (Abb. 28).
7. Die Motorscheibe lösen und entfernen (Abb. 28).
8. Den Antriebsriemen für Spindel/Gebläserad von der mittleren Motorrolle abnehmen, aber an der großen Spindel-/ Gebläseradscheibe lassen.
9. Die mittlere Motorrolle entfernen (Abb. 28).
10. Den Radantriebsriemen von der Radantriebsriemenscheibe und der Motorkurbelwelle entfernen (Abb. 28).
11. Die Radantriebsführungsrolle nach außen ziehen und den neuen Radantriebsriemen anbringen (Abb. 28).

12. Die mittlere Motorrolle installieren.

13. Die Führungsrolle nach außen ziehen und den Antriebsriemen für Spindel/Gebläserad vorne um die Motorscheibe legen. Dabei darauf achten, daß sich der Riemen an der Innenseite von Führungsrolle und Riemenführung befindet (Abb. 28).

14. Motorscheibe, Unterlegscheibe, Sicherungsscheibe und Kurbelwellenschraube anbringen. Darauf achten, daß die Indexrippe in der Motorscheibe auf die Indexkerbe in der mittleren Motorrolle ausgerichtet ist (Abb. 29).

15. Darauf achten, daß der Bremsklotz richtig am Bremsarm installiert ist. Der Winkelausschnitt des Bremsklotzes muß wie in Abbildung 30 gezeigt positioniert sein.

16. Die beiden Schrauben anbringen, mit denen der Spindelbremsarm befestigt wird. Darauf achten, daß die Ansätze in die Löcher in der linken Seite der Schneefräse kommen (Abb. 31).

17. Den Betätigungshebel für Spindel/Gebläserad (Abb. 18) von einem Helfer gegen die Griffstange drücken lassen und die Riemenführung mit zwei Schrauben, zwei Unterlegscheiben und zwei Sicherungsscheiben anbringen.

18. Die Riemenführung kontrollieren und nachstellen. Dabei darauf achten, daß die Führung keinen Teil der Motorrolle berührt.

19. Das Antriebsgestänge der Spindel kontrollieren. Siehe Schritt 5 bis 7 unter *Installation des Betätigungsgestänges für Spindel-/Gebläseradanbtrieb* auf Seite 13.

20. Installation der Führungsrollenfeder.

21. Die Riemenabdeckung mit den drei Schrauben anbringen.

22. Darauf achten, daß sich Spindel und Gebläserad nicht drehen, wenn der Betätigungshebel für Spindel/Gebläserad ausgekuppelt ist. Von der Bedienungsposition aus auf die Seite des Spindelgehäuses sehen (Abb. 24). Ein großer Schraubenkopf an der Seite des Spindelgehäuses dreht sich immer mit, wenn Spindel und Gebläserad rotieren (Abb. 24). **Wenn sich Spindel und Gebläserad bei laufendem Motor und bei ausgekuppeltem Betätigungshebel drehen, muß die Schneefräse sofort gestoppt werden!** Siehe *Einstellung des Antriebsriemens für Spindel/Gebläserad* auf Seite 25. Wenn das Problem weiter besteht, muß die Schneefräse zur Reparatur zu einem Vertragshändler gebracht werden.

WICHTIG: Die Schneefräse nicht laufen lassen, wenn sich Spindel und Gebläserad drehen, wenn der Betätigungshebel für Spindel/Gebläserad nicht in eingekuppelter Position ist.

Einstellung des Antriebsriemens für Spindel/Gebläserad

Sollte sich ein Schlupf des Spindel-/Gebläseradkeilriemens feststellen lassen, wodurch die Leistung der Schneefräse verringert wird, ist entweder ein Nachstellen oder Auswechseln des Keilriemens erforderlich.

GEFAHR

POTENTIELLE GEFAHR
- **Falsche Einstellung kann Verletzungen verursachen, wenn sich ausgekuppelte Spindel und Gebläserad weiter drehen.**

WAS KANN PASSIEREN
- **Rotierende Gebläseräder oder Spindeln können Finger oder Hände abtrennen oder verletzen.**

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN
- **Bringen Sie Gesicht, Hände, Füße und andere Teile Ihres Körpers oder Ihre Kleidung nicht in die Nähe verdeckter, sich bewegender oder rotierender Teile.**
- **Darauf achten, daß der richtige Spielraum für den Gebläseradbremsarm beibehalten wird.**
- **Den Antriebsriemen für Spindel/Gebläserad nicht zu fest einstellen, weil sich sonst u. U. Spindel/Gebläserad drehen, wenn sich der Betätigungshebel in ausgekuppelter Position befindet. Wenn das der Fall ist, die Riemenspannung reduzieren.**

Nach fünf Betriebsstunden mit einem neuen Keilriemen für Spindel/Gebläserad muß die Riemenspannung überprüft werden.

1. Das Kabel von der Zündkerze abziehen und darauf achten, daß es die Kerze nicht berührt.

2. Die Einstellung entsprechend Schritt 5 bis 7 unter *Installation des Betätigungsgestänges für Spindel-/Gebläseantrieb* auf Seite 13 kontrollieren und bei Bedarf korrigieren.

3. Die Riemenspannung kontrollieren, indem die Spindel laufen gelassen wird.

4. Wenn der Riemen immer noch rutscht, muß er ausgetauscht werden.

5. Wenn sich Spindel und Gebläserad bei laufendem Motor und ausgekuppeltem Betätigungshebel für Spindel/Gebläserad drehen, sofort den Motor stoppen und die Schneefräse zur Reparatur zu einem Vertragshändler bringen.

Austausch des Antriebsriemens für Spindel/Gebläserad

Wenn der Antriebsriemen für Spindel/Gebläserad (Abb. 28) abgenutzt, ölgetränkt oder sonstwie beschädigt ist, muß er ausgetauscht werden.

Nach 5-10 Betriebsstunden mit einem neuen Keilriemen für Spindel/Gebläserad muß die Riemenspannung überprüft werden.

1. Das Kabel von der Zündkerze abziehen und darauf achten, daß es die Kerze nicht berührt (Abb. 23).

2. Die drei Schrauben entfernen, mit denen die Riemenabdeckung befestigt ist, und die Abdeckung zur Seite legen (Abb. 26).

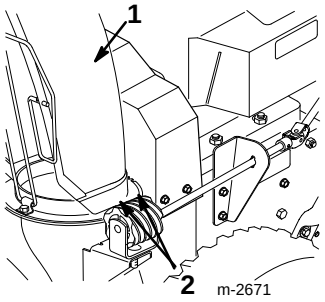


Abbildung 26

1. Obere Riemenabdeckung
2. Schrauben

3. Den Spindelbremsarm lösen, indem die hintere Schraube gelöst und die vordere Schraube, mit der der Spindelbremsarm am Rahmen befestigt ist, entfernt wird (Abb. 27).

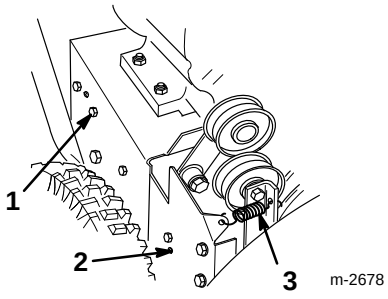


Abbildung 27

1. Hintere Schraube
2. Vordere Schraube
3. Führungsrollenfeder

4. Die Führungsrollenfeder (Abb. 27) entfernen und den Bremsarm frei hängen lassen, aber darauf achten, daß er nicht im Weg ist.

5. Zwei Schrauben, zwei Unterlegscheiben und zwei Sicherungsscheiben entfernen, mit denen die Riemenführung befestigt ist (Abb. 28).

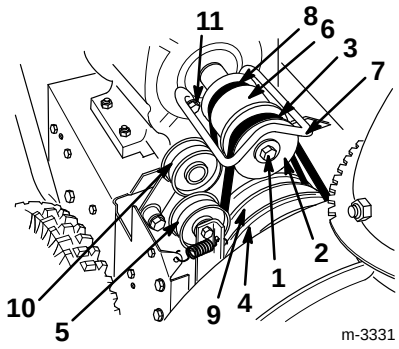


Abbildung 28

1. Motorkurbelwellen-schraube, Sicherungs-scheibe und Unterlegscheibe
2. Motorscheibe
3. Keilriemen für Spindel/ Gebläserad
4. Große Spindel-/ Gebläseradscheibe
5. Führungsrolle
6. Mittlere Motorrolle
7. Riemenführung
8. Radantriebsriemen
9. Radantriebsriemen-scheibe
10. Radantriebsführungsrolle
11. Schraube, Unterlegscheibe, Sicherungsscheibe

6. Motorkurbelwellenschraube, Sicherungsscheibe und Unterlegscheibe entfernen (Abb. 28).

7. Die Motorscheibe lösen und entfernen (Abb. 28).

8. Den Antriebsriemen für Spindel/Gebläserad von der mittleren Motorscheibe und der großen Spindel-/ Gebläseradscheibe abnehmen (Abb. 28).

9. Die Führungsscheibe nach außen ziehen und den neuen Riemen über der großen Riemenscheibe der Spindel/des Gebläserads anbringen (Abb. 28).

10. Den Riemen vor die mittlere Motorscheibe legen. Dabei darauf achten, daß sich der Riemen an der Innenseite der Führungsrolle und der Riemenführung befindet (Abb. 28).

11. Motorscheibe, Unterlegscheibe, Sicherungsscheibe und Motorkurbelwellenschraube anbringen.

Darauf achten, daß die Indexrippe in der Motorscheibe auf die Indexkerbe in der mittleren Motorrolle ausgerichtet ist (Abb. 29).

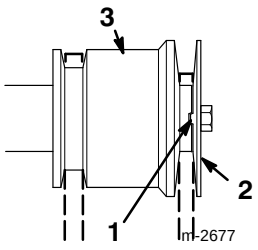


Abbildung 29

1. Indexrippe in Indexkerbe
2. Motorscheibe
3. Mittlere Motorrolle

12. Darauf achten, daß der Bremsklotz richtig am Bremsarm installiert ist. Der Winkelausschnitt des Bremsklotzes muß wie in Abbildung 30 gezeigt positioniert sein.

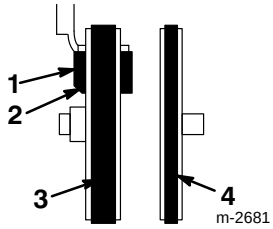


Abbildung 30

1. Bremsklotz
2. Winkelschnitt
3. Keilriemen für Spindel/Gebläserad
4. Keilriemen für Radantrieb

---

13. Die beiden Schrauben anbringen, mit denen der Spindelbremsarm befestigt wird. Darauf achten, daß die Ansätze in die Löcher in der linken Seite der Schneefräse kommen (Abb. 31).

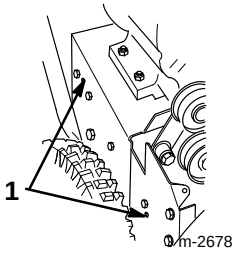


Abbildung 31

1. Ansätze in Löchern

---

14. Den Betätigungshebel für Spindel/Gebläserad (Abb. 18) von einem Helfer gegen die Griffstange drücken lassen und die Riemenführung mit zwei Schrauben, zwei Unterlegscheiben und zwei Sicherungsscheiben wieder anbringen.

15. Die Riemenführung kontrollieren und nachstellen. Dabei darauf achten, daß die Führung keinen Teil der Motorrolle berührt.

16. Das Antriebsgestänge der Spindel kontrollieren und nachstellen. Siehe Schritt 5 bis 7 unter *Installation des Betätigungsgestänges für Spindel-/Gebläseradantrieb* auf Seite 13.

17. Installation der Führungsrollenfeder.

18. Die Riemenabdeckung mit den drei Schrauben anbringen.

19. Darauf achten, daß sich Spindel und Gebläserad nicht drehen, wenn der Betätigungshebel für Spindel/Gebläserad ausgekuppelt ist. Von der Bedienungsposition aus auf die Seite des Spindelgehäuses sehen (Abb. 24). Ein großer Schraubenkopf an der Seite des Spindelgehäuses dreht sich immer mit, wenn Spindel und Gebläserad rotieren (Abb. 24). **Wenn sich Spindel und Gebläserad bei laufendem Motor und ausgekuppeltem Betätigungshebel drehen, muß die Schneefräse sofort gestoppt werden!** Siehe *Einstellung des Antriebsriemens für Spindel/Gebläserad* auf Seite 25. Wenn das Problem weiter besteht, muß die Schneefräse zur Reparatur zu einem Vertragshändler gebracht werden.

WICHTIG: Die Schneefräse nicht laufen lassen, wenn sich Spindel und Gebläserad drehen, wenn der Betätigungshebel für Spindel/Gebläserad nicht in eingekuppelter Position ist.

Einstellung von Rutschblechen und Schürfleiste

Beton- und Asphaltoberflächen

Falls die Schneefräse den Schnee nicht nahe genug am Untergrund räumt, läßt sich die Schürfleiste durch Verstellen der Rutschbleche absenken. Wenn die Schürfleiste an Bodenunebenheiten hängen bleibt, die Rutschbleche entsprechend einstellen, um die Schürfleiste anzuheben.

1. Das Kabel von der Zündkerze abziehen und darauf achten, daß es die Kerze nicht berührt (Abb. 23).

2. Reifendruck beider Reifen prüfen. Sicherstellen, daß beide einen gleichmäßigen Reifendruck zwischen 48 und 103 kPa (7-15 psi) aufweisen.

3. Die Schneefräse auf eine ebene Oberfläche schieben.

4. Die 4 Flanschkopfschrauben, mit denen beide Rutschbleche an den Seitenteilen der Spindel befestigt (Abb. 16) sind, solange lockern, bis sich die Rutschbleche leicht nach oben und unten schieben lassen.

5. Die Schloßschrauben lösen, mit denen die Schürfleiste am Spindelgehäuse befestigt ist (Abb. 32).

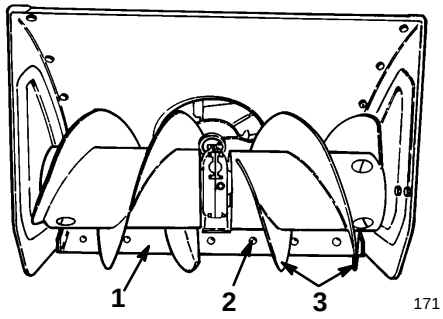


Abbildung 32

1. Schürfleiste
2. Schloßschraube
3. Spindelmesser

---

6. Die Spindelmesser (Abb. 32) abstützen, so daß sich die Spindel 3–6 mm (1/8–1/4”) über dem Untergrund befindet.

7. Schürfleiste verstellen, bis sie vollflächig den ebenen Untergrund berührt, dann die zwei hinteren Flanschkopfschrauben anziehen, mit denen die Schürfleiste und die Rutschbleche an den Seitenteilen befestigt sind.

Dadurch wird die Schürfleiste vorübergehend in der korrekten Position arretiert, und die übrigen Befestigungselemente können ohne Veränderung der Einstellposition festgezogen werden.

8. Schürfleiste mit Hilfe der Schloßschrauben und der Nylon-Sicherungsmuttern befestigen.

Hinweis: Die Schürfleiste sollte höher als 5 mm (3/16”) über dem Boden sein, wenn die Bodenoberfläche rissig, rauh oder uneben ist.

9. Die Rutschbleche flach auf den Boden absenken. Dann die vier Flanschkopfschrauben anziehen, mit denen beide Rutschbleche an den Seitenteilen der Spindel befestigt sind.

Für Kiesbeläge

Für Beläge aus Kies oder Schotter müssen die Rutschbleche so eingestellt werden, daß sie keine Steine aufnehmen.

1. Das Kabel von der Zündkerze abziehen und darauf achten, daß es die Zündkerze nicht berühren kann (Abb. 23).

2. Die vier Flanschkopfschrauben lösen, mit denen beide Rutschbleche an den Seitenplatten der Spindel befestigt sind (Abb. 16).

3. Die Rutschbleche so weit wie möglich nach unten schieben, um die Spindel so weit von der Oberfläche fern zu halten, wie es die Einstellung der Rutschbleche erlaubt.

4. Die vier Flanschkopfschrauben anziehen.

Einstellung des Schalthebels

Wenn die Schneefräse langsam ist, im 1. Gang nicht fährt oder sich der 5. Gang mit dem Schalthebel nicht einlegen läßt, muß das Schalthebelgestänge eingestellt werden.

1. Das Zündkabel von der Zündkerze abziehen und darauf achten, daß es die Zündkerze nicht berühren kann (Abb. 23).

2. Den Schalthebel (Abb. 18) an der Bedienungskonsole zur Erleichterung der Montage in Stellung R_2 (Rückwärts) bewegen.

3. Splint und Unterlegscheibe entfernen. Die Schalthebelstange aus dem Loch im Schalthebelarm herausziehen (Abb. 6).

4. Zur Einstellung der Vorwärtsfahrtgeschwindigkeit die Schalthebelstange im Drehzapfen drehen (Abb. 7).

Durch Verlängern der Stange wird die Geschwindigkeit erhöht. Durch Verkürzen der Stange wird die Geschwindigkeit verringert.

5. Die Schalthebelstange in den Schalthebelarm stecken und mit Unterlegscheibe und Splint befestigen.

Schmierung der Schneefräse

Alle beweglichen Teile der Schneefräse entsprechend dem *Wartungsplan* auf Seite 22 schmieren.

1. Das Kabel von der Zündkerze abziehen und darauf achten, daß es die Kerze nicht berührt (Abb. 23).

2. Das Benzin aus dem Kraftstofftank ablassen. Siehe *Entleeren des Kraftstofftanks* auf Seite 29.

3. Die Schneefräse nach vorne auf das Spindelgehäuse kippen und sichern, damit sie nicht umfällt.

4. Acht Schrauben entfernen, mit denen die hintere und vordere Abdeckung befestigt sind, und die Abdeckungen abnehmen (Abb. 33).

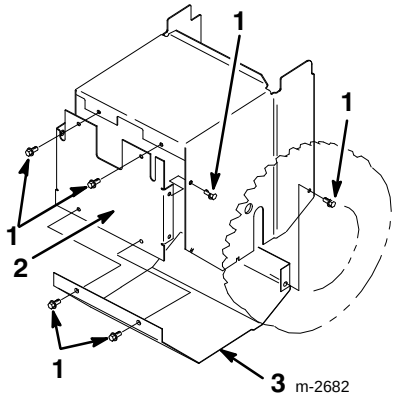


Abbildung 33

1. Schrauben
2. Hintere Abdeckplatte
3. Untere Abdeckplatte

5. Die Schneefräse leicht mit dünnflüssigem Öl schmieren wie in Abbildungen 34 und 35 dargestellt.

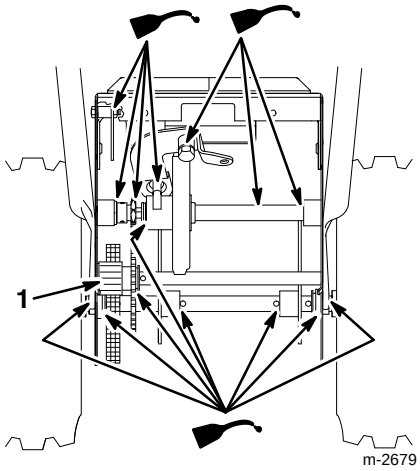


Abbildung 34

1. Achsrad

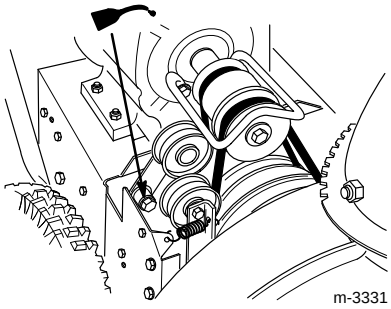


Abbildung 35

6. Überschüssiges Öl abwischen.

7. Das Achsrad leicht einfetten (Abb. 34).

8. Überschüssiges Fett abwischen.

WICHTIG: Es darf kein Öl oder Schmierfett auf das Gummirad oder die Reibantriebsplatte gelangen, weil es dadurch zu Schlupf des Rads und zu Verschleiß des Gummis kommen kann.

9. Hintere und untere Abdeckung wieder anbringen.

10. Den Motor laufen lassen, bis er ausgeht.

Austausch der Zündkerze

Verwenden Sie eine Champion RJ–19LM oder eine andere gleichwertige Zündkerze. Da sich der Abstand zwischen den mittleren und seitlichen Elektroden während des normalen Betriebs allmählich vergrößert, sollte eine neue Zündkerze nach jeweils 25 Betriebsstunden eingesetzt werden.

1. Den Bereich um die Zündkerze herum reinigen, damit keine Fremdkörper in den Zylinder fallen, wenn die Zündkerze herausgenommen wird.

2. Den Zündkerzenstecker von der Kerze abziehen (Abb. 23) und die Kerze aus dem Zylinderkopf nehmen.

WICHTIG: Eine gespaltene oder verschmutzte Zündkerze muß ausgewechselt werden. Elektroden nicht sandstrahlen, abkratzen oder reinigen, da sich Grobstaub so nach und nach von der Zündkerze lösen könnte und in den Zylinder hineinfallen und Motorschaden verursachen würde.

3. Den Elektrodenabstand an der Zündkerze auf 0,76 mm (0.030”) einstellen (Abb. 36).

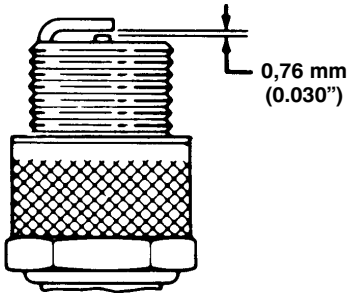


Abbildung 36

4. Die Zündkerze im Zylinderkopf anbringen.

5. Die Zündkerze mit 20,4 N·m (15 ft–lbs) anziehen.

6. Zündkerzenstecker wieder auf die Zündkerze aufstecken.

Entleeren des Kraftstofftanks

1. Das Kabel von der Zündkerze abziehen und darauf achten, daß es die Kerze nicht berührt (Abb. 23).

2. Den Kraftstoffhahn unter dem Kraftstofftank (Abb. 20).

GEFAHR

POTENTIELLE GEFAHR
- **Kraftstoff ist leicht entzündlich.**

WAS KANN PASSIEREN
- **Kraftstoff kann sich entzünden und zu ernsthaften Verletzungen führen.**

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN
- **Kraftstoff nur im Freien ablassen.**
- **Kraftstoff nur aus einem kalten Motor ablassen.**
- **Verschütteten Kraftstoff immer aufwischen.**
- **Kraftstoff nicht in der Nähe einer offenen Flamme ablassen oder an Stellen, wo sich Benzindämpfe durch einen Funken entzünden könnten.**
- **Beim Umgang mit Kraftstoff NIEMALS eine Zigarre, Zigarette oder Pfeife RAUCHEN.**

3. Ein sauberes Auffanggefäß unter den Kraftstoffhahn stellen.
4. Die Schlauchklemme lösen, mit der die Kraftstoffleitung am Kraftstoffhahn befestigt ist, und die Leitung vom Hahn herunterschieben (Abb. 20).
5. Den Kraftstoffhahn durch Drehen nach rechts öffnen. Dadurch kann der Kraftstoff in die Auffangschale abfließen.
6. Die Kraftstoffleitung anbringen und mit der Schlauchklemme befestigen.
7. Das Zündkabel anbringen und die Schneefräse wieder starten.

Lagerung

Vorbereitung des Kraftstoffsystems

1. Stabilisator wie angegeben in den Kraftstofftank füllen.
2. Den Motor zehn Minuten laufen lassen, um den so aufbereiteten Kraftstoff im Kraftstoffsystem zu verteilen.
3. Den Motor abstellen, abkühlen lassen und den Kraftstoff aus dem Tank ablassen oder den Motor laufen lassen, bis er ausgeht.
4. Den Motor starten und laufen lassen, bis er zum Stillstand kommt.
5. Den Motor mit Choke oder Kaltstarthilfe noch ein drittes Mal starten und laufen lassen, bis er sich nicht mehr starten läßt.
6. Den Kraftstoff ordnungsgemäß entsorgen. Nach den jeweils geltenden Bestimmungen dem Recycling zuführen.

Hinweis: Stabilisierten Kraftstoff nicht länger als 90 Tage lagern.

Vorbereitung des Motors

7. Die Zündkerze aus dem Zylinderkopf nehmen.
8. Zwei Teelöffel Öl in die Zündkerzenöffnung gießen.
9. Die Zündkerze installieren, aber noch nicht das Kabel an der Kerze anbringen.
10. Den Rücklaufstarter langsam ziehen, um das Öl im Zylinder zu verteilen.
11. Das Motoröl wechseln. Siehe *Wechsel des Motoröls*, Seite 24.

Vorbereitung der Schneefräse

12. Die Schneefräse schmieren. Siehe Abschnitt *Schmierung der Schneefräse*, Seite 28.
13. Die Schneefräse reinigen.
14. Falls erforderlich, abgeblätterten Farbanstrich ausbessern. Farbe ist bei Toro-Vertragshändlern erhältlich. Vor dem Aufbringen des Farbanstrichs die betroffenen Stellen abschleifen und ein Korrosionsschutzmittel auftragen, um Metallteile vor Korrosion zu schützen.
15. Alle Schrauben und Muttern anziehen. Wenn Teile beschädigt sind, müssen sie entweder repariert oder ausgewechselt werden.
16. Die Schneefräse abdecken und an einem sauberen, trockenen Platz für Kinder unzugänglich aufbewahren. Den Motor abkühlen lassen, bevor das Gerät in einem geschlossenen Raum abgestellt wird.

VARNUNG

POTENTIELLE GEFAHR

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

WAS KANN PASSIEREN

- **Wenn das Gerät in einem Raum abgestellt wird, in dem sich eine offene Flamme befindet, können Benzindämpfe entzündet werden und eine Explosion bewirken.**

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- **Die Schneefräse nicht im Haus (Wohnbereich), Keller oder in einem anderen Bereich abstellen, in dem Entzündungsquellen vorhanden sind, z. B. Warmwasserbereiter, Wäschetrockner, Öfen u. ä.**

Zubehörteile

Die folgenden Zubehörteile für die Schneefräse sind beim Vertragshändler erhältlich:

- 110 V Wechselstrom-Elektrostartsatz
- Ketten-Satz für Reifen
- Schneewehen-Zubehör
- Steuerungs-Bausatz
- Beleuchtungssatz


TORO®