Form No. 3326-127

TORO®

CCR 2450 GTS®
CCR 3650 GTS®

Schneefräse

Modell Nr. 38535—220000001 und höher
Modell Nr. 38536—220000001 und höher
Modell Nr. 38537—220000001 und höher
Modell Nr. 38538—220000001 und höher

Bedienungsanleitung

CE

Deutsch (D)

Diese Funkenzündanlage entspricht der Kanadischen Norm ICES-002.

Ce système d'allumage par étincelle de véhicule est conforme à la norme NMB-002 du Canada.

Inhalt

	Seite
Einführung	2
Sicherheit	2
Sichere Betriebspraxis	2
Sicherheitshinweise zur Toro Schneefräse	4
Schalldruckpegel	5
Schallleistungspegel	5
Vibrationsniveau	5
Sicherheits- und Bedienungsschilder	5
Montage	8
Einzelteile	8
Montage der Räder	8
Einbau des Griffs	9
Einbau des Auswurfkanals	10
Einbau der Auswurfkanal-Kurbel	11
Vor dem Start	11
Vermischen von Benzin und Öl	11
Betanken	12
Betrieb	13
Bedienungselemente	13
Starten des Motors	13
Stoppen des Motors	13
Starten der Rotorblätter	13
Stoppen der Rotorblätter	14
Einstellen des Auswurfkanals	14
Tipps zum Arbeiten mit der Schneefräse	14
Wartung	15
Empfohlener Wartungsplan	15
Einstellen des Bowden-Zugs	16
Austauschen der Rotorblätter	17
Austauschen der Schürfleiste	19
Austauschen der Zündkerze	19
Austauschen des Antriebsriemens	20
Entleeren des Kraftstofftanks	21
Einlagerung	21
Vorbereitung der Kraftstoffanlage	21
Vorbereitung des Motors	21
Vorbereitung der Schneefräse	21
Zusammenklappen des Griffs	22
Fehlersuche und -behebung	22

Einführung

Lesen Sie diese Anleitung bitte gründlich durch, um sich mit dem Betrieb und der Wartung des Produktes vertraut zu machen. Die Informationen in dieser Anleitung 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.

Wenden Sie sich an Ihren Toro Vertragshändler oder Kundendienst, wenn Sie eine Serviceleistung, Original Toro Ersatzteile oder weitere Informationen benötigen. Halten Sie dafür die Modellnummer und Seriennummern Ihrer Maschine zur Hand. Bild 1 zeigt die Position der Modellnummer und der Seriennummer an Ihrer Maschine.

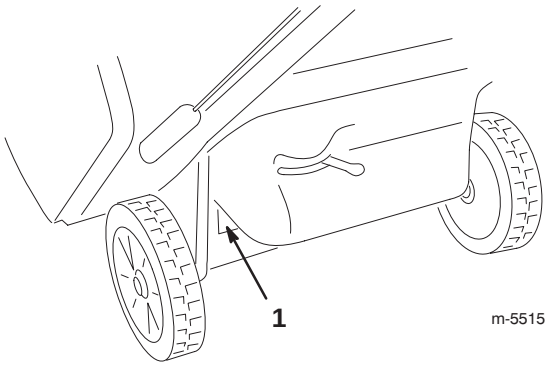


Bild 1

1. Position der Modell- und Seriennummer

Tragen Sie hier bitte Modell- und Seriennummer der Maschine ein:

Modell-Nr.: _____

Serien-Nr.: _____

Diese Anleitung 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 Signalwörter, durch die der Grad der Gefahr gekennzeichnet wird. Gehen Sie aber ungeachtet des Gefahrengrades immer sehr vorsichtig vor.

Gefahr zeigt äußerst gefährliche Situationen an, die zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen *führen*, 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.

© 2001 – The Toro Company

8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

Alle Rechte vorbehalten

Druck: USA

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

In dieser Anleitung werden zwei weitere Ausdrücke benutzt, um Informationen hervorzuheben. **Wichtig** lenkt Ihre Aufmerksamkeit auf besondere mechanische Informationen, und **Hinweis:** hebt allgemeine Angaben hervor, denen Sie besondere Beachtung schenken sollten.

Sicherheit

Die Modelle 38537 and 38538 erfüllen oder übertreffen die ISO-Norm 8437, die zum Zeitpunkt der Herstellung maßgeblich war.

Um maximale Sicherheit und optimale Leistung zu gewährleisten und das nötige Wissen über die Maschine zu erwerben, müssen Sie und jeder andere Betreiber der Schneefräse den Inhalt der vorliegenden Anleitung vor dem Anlassen des Motors sorgfältig gelesen und verstanden haben.

⚠ Dies ist ein Warnzeichen. Es weist Sie auf mögliche Verletzungsgefahren hin. Befolgen Sie zum Vermeiden von möglichen Verletzungen und Todesfällen immer sämtliche Sicherheitshinweise!

Der unsachgemäße Einsatz oder die falsche Wartung dieser Schneefräse kann zu Verletzungen oder Todesfällen führen. Befolgen Sie die folgenden Sicherheitsanweisungen, um das Risiko so gering wie möglich zu halten.

Sichere Betriebspraxis

Wir haben die folgenden Anweisungen von den Standards ANSI / OPEI B71,3 – 1995 und ISO 8437:1989 übernommen. Auf Toro Schneefräsen bezogene besondere Informationen oder Begriffe sind in Klammern eingefügt.

Schulung

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung gründlich durch. Machen Sie sich mit den Bedienungselementen sowie dem vorschriftsmäßigen Einsatz der Maschine eingehend vertraut. Insbesondere ist es für Sie wichtig zu wissen, wie Sie das Gerät schnell stoppen und die Bedienungselemente ausschalten können.
- Die Schneefräse darf niemals von Kindern betrieben werden. Auch Erwachsene dürfen die Schneefräse ohne entsprechende Anleitung nicht bedienen.
- Sorgen Sie dafür, dass sich keine Personen (insbesondere keine kleinen Kinder) und keine Haustiere im Arbeitsbereich aufhalten.
- Passen Sie gut auf, damit Sie nicht ausrutschen oder hinfallen.

Vorbereitung

- Inspizieren Sie den Bereich, in dem Sie mit der Schneefräse arbeiten möchten, vorher sorgfältig. Entfernen Sie alle vorhandenen Fußabstreifer, Schlitten, Bretter, Leitungen und sonstige ähnliche Gegenstände, die sich dort befinden.
- Lösen Sie die Steuerstange, um die Rotorblätter auszukuppeln, bevor Sie den Motor anlassen.
- 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 oder heißem Motor.
  - Betanken Sie den Kraftstofftank mit größter Vorsicht und nur im Freien. Befüllen Sie den Tank niemals in Gebäuden.
  - Schrauben Sie den Tankdeckel wieder fest auf und wischen alles auf, wenn Sie etwas verschüttet haben.
- Verwenden Sie nur das mit der Schneefräse mitgelieferte Stromkabel und eine für die Verwendung des Stromkabels von Elektrostartmotoren geeignete Steckdose.
- Versuchen Sie nie, Einstellungen bei laufendem Motor vorzunehmen, wenn es nicht ausdrücklich von Toro empfohlen wird.
- Sorgen Sie dafür, dass sich der Motor und die Maschine auf die Außentemperaturen einstellen können, bevor Sie mit dem Schneeräumen beginnen.
- Beim Betrieb von Motorgeräten können Fremdkörper hochgeschleudert werden und so in die Augen gelangen. Tragen Sie während des Betriebs sowie bei Einstellungs- und Reparaturarbeiten an der Schneefräse immer eine Schutzbrille.

Betrieb

- Halten Sie Hände und Füße von sich drehenden Teilen fern. Bleiben Sie immer von der Auswurföffnung fern.
- Seien Sie beim Überqueren von Kieswegen, Bürgersteigen und Straßen sehr vorsichtig. Achten Sie auf versteckte Gefahren und auf den Verkehr.
- Sie sollten keinen Schnee von einer mit Split oder Kieseln bestreuten Oberfläche räumen. Diese Schneefräse ist nur für den Einsatz auf gepflasterten Oberflächen vorgesehen.

- Wenn die Maschine mit einem anderen Objekt zusammenstößt, stellen Sie den Motor ab, ziehen den Zündschlüssel, untersuchen die Schneefräse gründlich auf Beschädigungen und reparieren eventuelle Schäden, bevor Sie die Schneefräse erneut in Betrieb nehmen.
- Falls das Gerät anders als normal zu vibrieren beginnt, 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 Sie die Bedienungsposition verlassen, bevor Sie den Auswurfkanal freimachen und wenn Sie Reparaturarbeiten, Einstellungen oder Inspektionen durchführen.
- Achten Sie bei der Reinigung, Reparatur oder Inspektion darauf, dass die Rotorblätter und alle sich bewegenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Lassen Sie den Motor nicht in Gebäuden laufen, außer beim Start und zum Herein- oder Herausfahren 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. Räumen Sie keine steilen Hänge.
- 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 vom Arbeitsbereich fern.
- Überlasten Sie die Maschine nicht, indem Sie versuchen, Schnee zu schnell zu räumen.
- Sehen Sie sich um und seien Sie vorsichtig, wenn Sie mit der Schneefräse rückwärts fahren.
- Richten Sie die Auswurföffnung nie auf Leute, die in der Nähe stehen, und sorgen Sie dafür, dass sich keine Personen vor dem Gerät aufhalten.
- Setzen Sie die Schneefräse nie bei schlechter Sicht oder schlechter Beleuchtung ein. Achten Sie immer auf festen Stand und halten Sie die Griffe sicher fest. Gehen Sie, aber laufen Sie nicht.

Wartung und Lagerung

- 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, Heißluftgeräte oder Wäschetrockner befinden. Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in einem geschlossenen Raum abstellen.
- 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.

Sicherheitshinweise zur Toro Schneefräse

Im Folgenden finden Sie Informationen zur Sicherheit, die sich speziell auf Toro-Maschinen beziehen, oder weitere Sicherheitsinformationen, mit denen Sie sich vertraut machen müssen.

- *Durch sich drehende Rotorblätter kann es zu einer Verletzung von Fingern oder Händen kommen.* Bleiben Sie stets hinter den Griffen, wenn Sie die Schneefräse bedienen, und halten Sie sich von der Auswurföffnung fern. *Halten Sie Gesicht, Hände, Füße und andere Körperteile und Kleidung von sich bewegenden oder drehenden Teilen fern.*
- *Stellen Sie* vor der Durchführung von Einstell-, Reinigungs-, Instandsetzung- und Kontrollarbeiten an der Schneefräse sowie vor dem Entfernen einer Blockierung im Auswurfkanal *den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel und warten Sie ab, bis alle sich bewegenden Teile zum Stillstand gekommen sind.*
- Verwenden Sie einen Stock, um Verstopfungen im Auswurfkanal zu entfernen und *niemals die Hände*.
- Stoppen Sie *vor* dem Verlassen der Bedienungsposition hinter den Griffen den Motor, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle bewegenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Tragen Sie keine weiten Kleidungsstücke, die sich in bewegenden Teilen verfangen könnten.

- Sollte ein Schutzschild, eine Sicherheitsvorrichtung oder ein Schild beschädigt oder unleserlich sein bzw. abhanden gekommen sein, reparieren Sie das entsprechende Teil bzw. tauschen Sie es aus, ehe Sie den Betrieb aufnehmen. Ziehen Sie ebenso lose Befestigungselemente fest.
- Rauchen Sie *nie* beim Umgang mit Kraftstoff.
- Setzen Sie die Schneefräse *nicht* auf Dächern ein.
- Berühren Sie den Motor nicht, während er läuft bzw. kurz nachdem er abgestellt wurde, da er dann möglicherweise so heiß ist, dass es zu Verbrennungen führen würde.
- Führen Sie nur die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungsarbeiten durch. Vor dem Durchführen von Wartungs-, Instandhaltungs- oder Einstellarbeiten stellen Sie den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab. Falls größere Reparaturen erforderlich werden sollten, wenden Sie sich bitte an Ihren Toro-Vertragshändler.
- Verstellen Sie die Drehzahleinstellungen am Motor nicht.
- Lassen Sie bei einer Einlagerung der Schneefräse von länger als 30 Tagen den Kraftstoff aus dem Kraftstofftank ab, um möglichen Risiken vorzubeugen. Verwenden Sie für die Aufbewahrung des Kraftstoffs einen vorschriftsmäßigen Behälter. Ziehen Sie beim Einlagern der Schneefräse den Zündschlüssel.
- Um optimale Leistung und Sicherheit zu gewährleisten, sollten Sie nur Originalersatzteile und Zubehörteile von Toro verwenden.

Schalldruckpegel

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel, der am Ohr der Bedienungsperson auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen nach Richtlinie 84/538/EWG 91 dB(A) beträgt.

Schallleistungspegel

Diese Maschine entwickelt nach Messungen an baugleichen Maschinen laut Richtlinie 84/538/EWG einen Schallleistungspegel von 104 LwA.

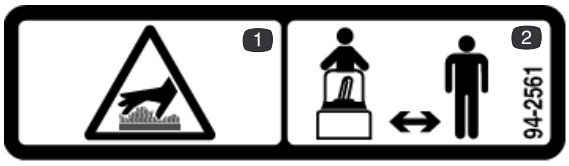
Vibrationsniveau

Dieses Modell hat an der Hand/dem Arm der Bedienungsperson auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen nach EN 1033 ein maximales Vibrationsniveau von 15,5 m/s^2.

Sicherheits- und Bedienungsschilder

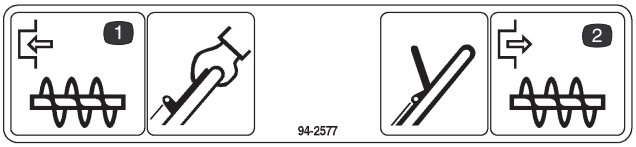


Die Bediener können die Sicherheits- und Bedienungsschilder leicht erkennen; sie befinden sich im Gefahrenbereich. Wechseln Sie alle beschädigten und defekten Schilder aus.



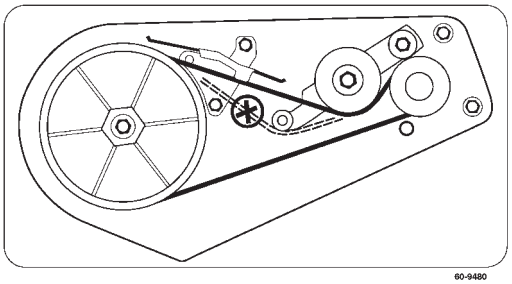
94-2561

1. Heiße Oberfläche – nicht berühren.
2. Halten Sie den Sicherheitsabstand zur Maschine ein



94-2577

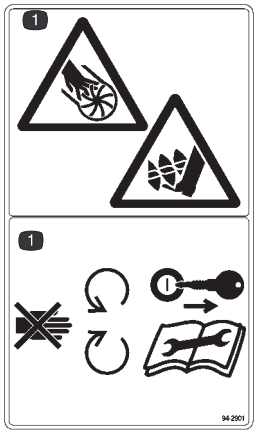
1. Drücken Sie zum Aktivieren der Rotorblätter die Steuerstange.
2. Lassen Sie zum Loslassen der Rotorblätter die Steuerstange wieder los.



60-9480



104-9742



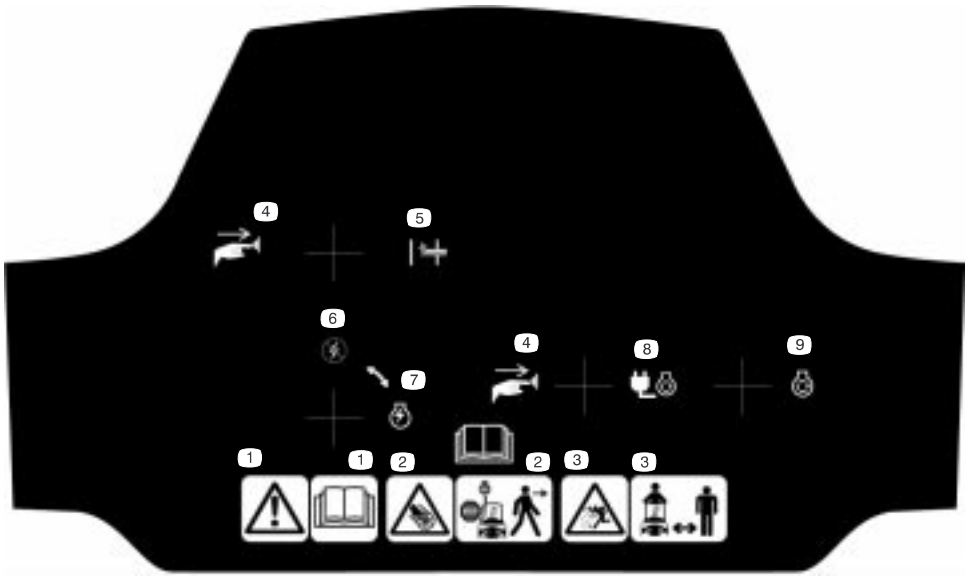
94-2901

1. Gefahr der Verletzung / Abtrennung von Gliedmaßen beim Gebläserad – halten Sie sich von sich bewegenden Teilen fern, stoppen Sie den Motor und ziehen Sie den Schlüssel ab, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.



105-3522 (Modell 38535) oder 105-1963 (Modell 38537)

1. Warnung – lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Gehen Sie nicht in die Nähe von sich bewegenden Teilen und stellen Sie den Motor ab, bevor Sie die Bedienungsposition verlassen.
3. Gefahr durch ausgeworfene Gegenstände – halten Sie Unbeteiligte fern.
4. Drücken Sie den Knopf
5. Kaltstarthilfe
6. Motor aus
7. Motor an
8. Rücklaufstarter



105-3524 (Modell 38536) oder 105-1962 (Modell 38538)

1. Warnung – lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Gehen Sie nicht in die Nähe von sich bewegenden Teilen und stellen Sie den Motor ab, bevor Sie die Bedienungsposition verlassen.
3. Gefahr durch ausgeworfene Gegenstände – halten Sie Unbeteiligte fern.
4. Drücken Sie den Knopf
5. Kaltstarthilfe
6. Motor aus
7. Motor an
8. Elektrostarter
9. Rücklaufstarter

Montage

Hinweis: Bestimmen Sie die linke und rechte Seite der Maschine anhand der üblichen Bedienungsposition.

Einzelteile

BESCHREIBUNG	MENGE	VERWENDUNG
Kurzes Distanzstück (rechte Seite) Langes Distanzstück (linke Seite) Druckmuttern Räder	1 1 2 2	Montage der Räder
Oberer Handgriffteil Griffreiglen Gebogenen Scheiben Bedienungsknöpfe	1 2 2 2	Einbau des Griffs
Schrauben Sicherungsmuttern Scheiben Auswurfkanal Kanalgriff (nur an Modellen 38535 und 38536)	3 3 3 1 1	Einbau des Auswurfkanals
Schrauben Sicherungsmuttern Auswurfkanal-Kurbel und Halteprofil	2 2 1	Einbau der Auswurfkanal-Kurbel (nur an Modellen 38537 und 38538)
Zündschlüssel	1	Starten / Stoppen des Motors

Montage der Räder

1. Kippen Sie die Schneefräse auf ihre linke Seite und legen einen Holzklotz unter das linke Achsende (Bild 2).

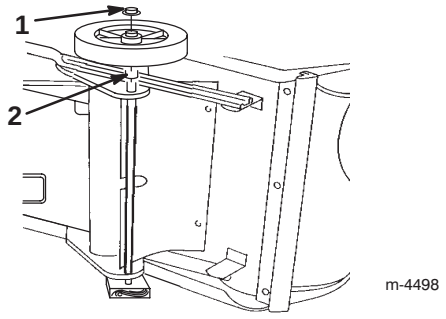


Bild 2

1. Druckmutter
2. Kurzes Distanzstück

2. Schieben Sie das kurze Distanzstück und das Rad auf das Ende der rechten Achse (Bild 2).

Hinweis: Richten Sie die Seite des Rads mit den sechs Speichen nach unten aus.

3. Schieben Sie die Druckmutter auf das Ende der Achse (Bild 2).
4. Schlagen Sie die Druckmutter so mit einem Hammer ein, dass sie *fest* sitzt.
5. Legen Sie die Schneefräse auf ihre rechte Seite und legen einen Holzklotz unter das rechte Achsende.
6. Schieben Sie das *lange* Distanzstück und das Rad auf das Ende der linken Achse (Bild 3).

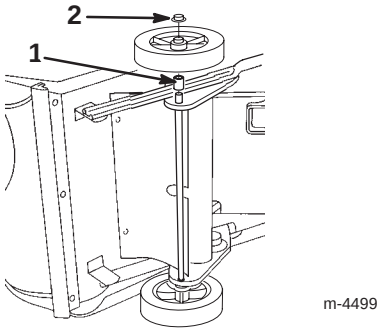


Bild 3

1. Langes Distanzstück
2. Druckmutter

Hinweis: Richten Sie die Seite des Rads mit den sechs Speichen nach unten aus.

7. Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4.

Einbau des Griffs

1. Schneiden Sie das Plastikband durch, mit der der Bowden-Zug am Griff befestigt ist (Bild 4).

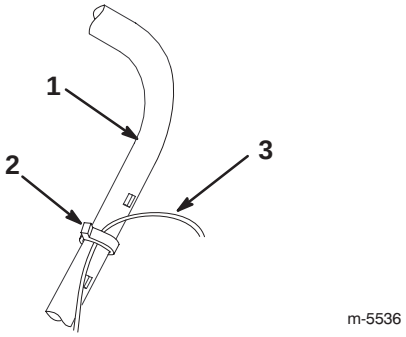


Bild 4

1. Griff
2. Plastikband
3. Bowden-Zug

Wichtig Wenn Sie das Plastikband nicht durchtrennen, funktioniert die Rotorbremse nicht ordnungsgemäß.

2. Bringen Sie den oberen Griff an und beachten Sie dabei Bild 5.

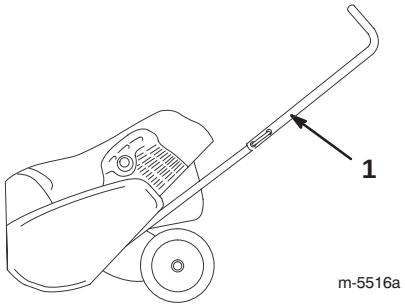


Bild 5

1. Oberer Griff

3. Bringen Sie die Griffriegelen, die gebogenen Scheiben und die Bedienungsknöpfe wie in Bild 6 dargestellt an.

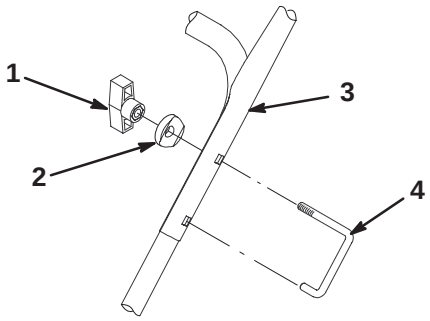


Bild 6

1. Einstellknopf (2)
2. Gebogene Scheibe (2)
3. Oberer Griff
4. Griffriegel (2)

4. Führen Sie das lose Ende des Bowden-Zugs in die untere Öffnung an der Steuerstange ein. Siehe auch Bild 7 (Modelle 38535 und 38536) oder Bild 8 (Modelle 38537 und 38538).

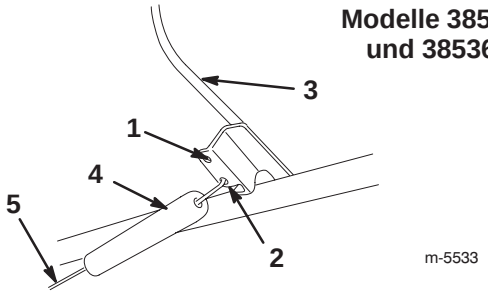


Bild 7

1. Obere Öffnung
2. Untere Öffnung
3. Steuerstange
4. Federabdeckung
5. Bowden-Zug

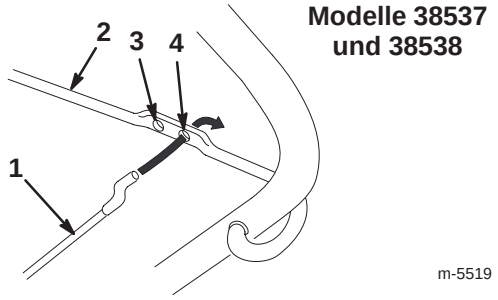


Bild 8

1. Kabel
2. Steuerstange
3. Obere Öffnung
4. Untere Öffnung

5. Schieben Sie die Griffriegel ganz hinein (Bild 6).

Wichtig Dabei muss sichergestellt werden, dass der Bowden Zug nicht durch den oberen Griff oder der Griffriegel eingeklemmt wird.

6. Ziehen Sie an, bis die Einstellknöpfe bündig sitzen.

7. Stellen Sie den Bowden-Zug ein. Siehe Einstellen des Bowden-Zugs auf Seite 16.

Einbau des Auswurfkanals

Modelle 38535 und 38536

1. Platzieren Sie den Auswurfkanal über dem Kanalring und richten Sie die Öffnung an der Rückseite des Auswurfkanals auf die mittlere Öffnung am Kanalring aus (Bild 9).

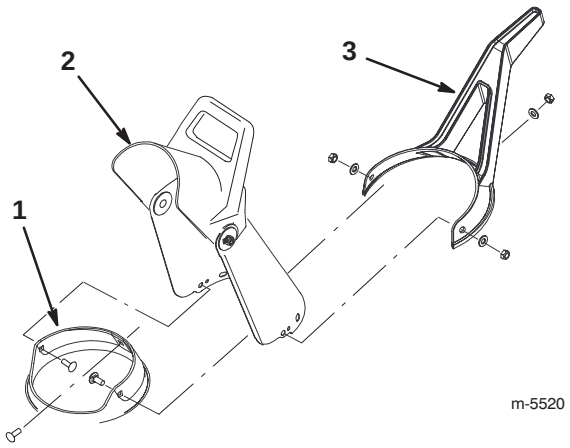


Bild 9

1. Kanalring
2. Auswurfkanal
3. Auswurfkanalgriff

2. Schieben Sie von der Innenseite her eine Schraube durch die mittlere Öffnung des Kanalrings und durch die Öffnung des Auswurfkanals (Bild 9).

3. Führen Sie den Auswurfkanalgriff über dem Auswurfkanal ein und schieben Sie die Schraube ganz durch die mittlere Öffnung im Auswurfkanalgriff (Bild 9).

4. Bringen Sie eine Scheibe und eine Sicherungsmutter an der Schraube an und ziehen Sie die Sicherungsmutter mit der Hand fest an.

5. Richten Sie die verbleibenden Öffnungen des Auswurfkanalgriffs, den Auswurfkanal und den Kanalring aus und führen Sie die beiden restlichen Schrauben von der Innenseite des Auswurfkanalrings her durch die Öffnungen.

6. Bringen Sie die Scheiben und Sicherungsmuttern an den Schrauben an und ziehen Sie die Sicherungsmuttern mit der Hand fest an.

7. Ziehen Sie alle Sicherungsmuttern *sicher* fest.

Modelle 38537 und 38538

1. Platzieren Sie den Auswurfkanal über dem Kanalring und richten Sie die Öffnung an der Rückseite des Auswurfkanals auf die mittlere Öffnung am Kanalring aus (Bild 10).

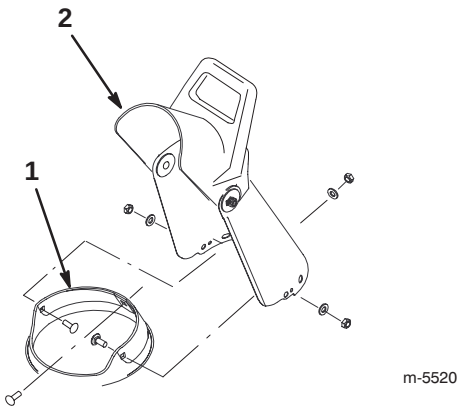


Bild 10

1. Kanalring
2. Auswurfkanal

2. Schieben Sie von der Innenseite her eine Schraube durch die mittlere Öffnung des Kanalrings und durch die Öffnung des Auswurfkanals (Bild 10).

3. Bringen Sie eine Scheibe und eine Sicherungsmutter an der Schraube an und ziehen Sie die Sicherungsmutter mit der Hand fest an.

4. Richten Sie die verbleibenden Öffnungen des Auswurfkanals auf den Kanalring aus und führen Sie die beiden restlichen Schrauben von der Innenseite des Auswurfkanalrings her durch die Öffnungen.

5. Bringen Sie die Scheiben und die Sicherungsmuttern an den Schrauben an und ziehen Sie sie mit der Hand fest.

6. Ziehen Sie alle Sicherungsmuttern *sicher* fest.

Einbau der Auswurfkanal-Kurbel

Modelle 38537 und 38538

1. Führen Sie das abgeflachte Ende der Kanalkurbel durch die Öffnung in der Haube ein, wobei Sie das Halteprofil auf die Öffnungen im unteren Griff ausrichten (Bild 11).

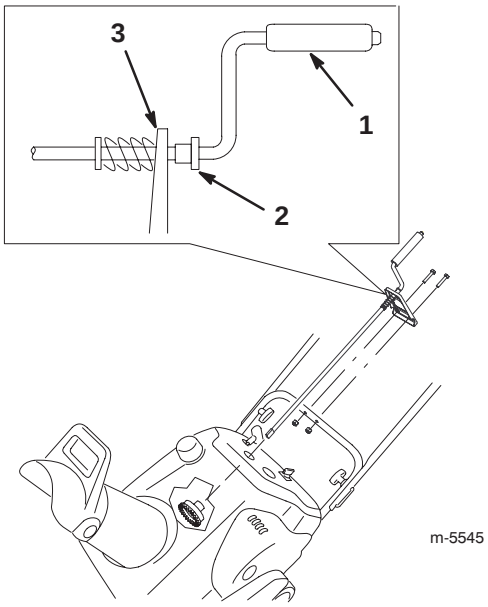


Bild 11

1. Auswurfkanalkurbel
2. Plastikbuchsen
3. Halteprofil

2. Drehen Sie die Kurbel langsam, bis das abgeflachte Ende in die versteckte Zahnradöffnung passt und sich der Kanalring mit der Kurbel dreht (Bild 11).

3. Die Plastikbuchse muss ganz in die Öffnung am Halteprofil eingeführt werden. Wenn das nicht der Fall ist, schieben Sie sie an der Kurbel entlang in die Öffnung (Bild 11).

4. Befestigen Sie das Halteprofil mit zwei Schrauben und Sicherungsmuttern am Griff (Bild 11).

Vor dem Start

Vermischen von Benzin und Öl

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

Es darf nur sauberes, bleifreies Benzin mit einer Mindestoktanzahl von 87 verwendet werden, das nicht älter als 30 Tage alt ist. Der Einsatz von unverbleitem Benzin reduziert die Verbrennungsrückstände im Brennraum und fördert eine längere Lebensdauer der Zündkerze.

Motoren, die nach den EPA-Emissionsbestimmungen der USA für ULGE-Motoren zugelassen sind, eignen sich zum Betrieb mit bleifreiem Normalbenzin-Ölgemisch, einschließlich der folgenden Emissionskontrollanlage(n): EM und TWC (wenn vorhanden). Diese umfassen keine Funktionen, die vom Benutzer eingestellt werden können.

Wichtig *Verwenden Sie nie* Methanol, Benzin mit Methanol, Gasohol mit mehr als 10% Ethanol, Superbenzin oder Propan. Die Verwendung dieser Treibstoffe kann zu Schäden an der Kraftstoffanlage führen.

Wichtig *Verwenden Sie nie* Autoöl (wie z.B. SAE 30 oder 10W30), 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

Unter bestimmten Bedingungen ist Benzin extrem leicht entflammbar und hochexplosiv. Feuer und Explosionen durch Benzin können Verbrennungen und Sachschäden verursachen.

- **Betanken Sie die Maschine nur im Freien und wenn der Motor kalt ist. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.**
- **Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Füllen Sie Benzin nach, bis ein Stand von 6 bis 13 mm unterhalb des Einfüllstutzens. Der Freiraum im Tank ist für die Ausdehnung des Benzins erforderlich.**
- **Rauchen Sie beim Umgang mit Kraftstoff unter keinen Umständen, halten Sie Kraftstoff von offenem Feuer fern und vermeiden Sie jedes Risiko von Funkenbildung.**
- **Sie dürfen Reservekraftstoff nur in zugelassenen Behältern und an einem für Kinder unzugänglichen Ort aufbewahren.**
- **Kaufen Sie nie einen Benzinvorrat für mehr als 30 Tage.**

Gefahr

Beim Tanken kann sich unter bestimmten Bedingungen eine statische Ladung aufbauen und das Benzin entzünden. Feuer und Explosionen durch Benzin können Verbrennungen und Sachschäden verursachen.

- **Stellen Sie Benzinkanister vor dem Auffüllen immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden.**
- **Befüllen Sie den Benzinkanister nicht in einem Fahrzeug oder auf einer Ladefläche bzw. einem Anhänger, weil Teppiche im Fahrzeug und Plastikverkleidungen auf Ladeflächen den Behälter isolieren und den Abbau einer statischen Ladung verlangsamen können.**
- **Nehmen Sie Geräte mit Benzinmotor soweit dies durchführbar ist von der Ladefläche bzw. vom Anhänger und stellen Sie diese zum Auffüllen mit den Rädern auf den Boden.**
- **Falls das nicht möglich ist, betanken Sie die betreffenden Geräte auf der Ladefläche bzw. dem Anhänger von einem tragbaren Behälter und nicht von einer Zapfsäule aus.**
- **Wenn Sie von einer Zapfsäule aus tanken, müssen Sie das Mundstück immer in Kontakt mit dem Rand des Kraftstofftanks bzw. der Behälteröffnung halten, 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 effektiver. Wenn Sie *Toro 50:1 Zweitaktmotoröl (mit Kraftstoffstabilisator)*verwenden, erübrigt sich das weitere Beimischen von Konditioniermittel.

Wichtig Verwenden Sie während der Einlagerung, abgesehen vom Kraftstoffstabilisator, keine weiteren Kraftstoffzusätze. Verwenden Sie keine Kraftstoff-Konditioniermittel auf Alkoholbasis wie Ethanol, Methanol oder Isopropanol.

1. Gießen Sie 1,9 l frisches, unverbleites Benzin in einen zugelassenen Kraftstoffkanister.

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.

2. Füllen Sie die ganze Menge *Toro 50:1 Zweitaktmotoröl (mit Stabilisationsmittel)* oder ein gleichwertiges Markenzweitaktöl nach NMMA TCW-Zulassung laut nachfolgender Tabelle zum Benzin:

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

3. Schrauben Sie den Deckel auf den Kraftstoffkanister auf.
4. Schütteln Sie den Behälter, um das Benzin gründlich mit dem Öl zu vermischen.
5. Schrauben Sie vorsichtig den Deckel ab und füllen Sie das restliche Benzin ein.

Betanken

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

1. Reinigen Sie den Bereich um den Kraftstoffdeckel und sorgen Sie dafür, dass kein Schnee oder Wasser in den Tank gelangt.
2. Schrauben Sie den Tankdeckel ab und füllen Sie den Benzintank mit einer Benzin-Öl-Mischung, bis ein Stand von 6 bis 13 mm unterhalb des Einfüllstutzens erreicht ist. *Füllen Sie nicht bis in den Einfüllstutzen hoch ein.*
3. Schrauben Sie den Tankdeckel wieder fest auf und wischen Sie alle Verschüttungen auf.

Betrieb

Hinweis: Bestimmen Sie die linke und rechte Seite der Maschine anhand der üblichen Bedienungsposition.

Bedienungselemente

Der Schalttafel der Schneefräse umfasst ein Schlüsselschalter, eine Kaltstarthilfe, einen Rücklaufstarter und einen Elektrostarter-Knopf (nur Modelle mit Elektrostarter). Der Choke-Hebel und der Kabelanschluss (für das Modell mit elektrischem Starter) befinden sich wie in Bild 12 gezeigt unterhalb der Schalttafel.

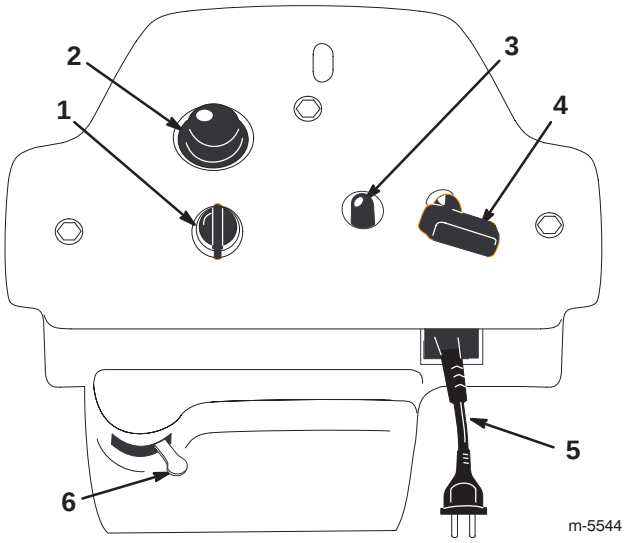


Bild 12

1. Schlüsselschalter
2. Kaltstarthilfe
3. Elektrostarter (nur bei Modellen mit Elektrostart)
4. Rücklaufstarter
5. Kabelanschluss (nur bei Modellen mit Elektrostart, unterhalb der Schalttafel)
6. Choke-Hebel

Starten des Motors

1. Drehen Sie den Zündschlüssel auf *Ein*.
2. Bewegen Sie den Choke-Hebel nach rechts.
3. Decken Sie das Loch in der Mitte der Kaltstarthilfe mit dem Daumen ab und drücken Sie diese zwei Mal ein, wobei Sie zwischen den Stößen einen Augenblick verstreichen lassen. Wiederholen Sie diesen Schritt bei extrem niedriger Temperatur nach Bedarf.

   Hinweis: Nehmen Sie den Handschuh ab, wenn Sie die Kaltstarthilfe drücken, damit keine Luft aus dem Loch in der Kaltstarthilfe dringen kann.

   Hinweis: Verwenden Sie den Choke und die Kaltstarthilfe nicht, wenn der Motor bereits warm gelaufen ist.
4. Lassen Sie den Motor auf folgende Weise an:

   Bei Rücklaufstartern: Halten Sie den Griff mit einer Hand fest und ziehen Sie den Rücklaufstarter mit der anderen Hand kräftig durch.

   Bei Elektrostartern:

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

Vorsicht

Wenn Sie die Schneefräse an eine Steckdose angeschlossen lassen, kann jemand versehentlich die Schneefräse starten; Verletzungen und Sachschäden können die Folge sein.

Ziehen Sie den Stecker immer dann, wenn Sie die Schneefräse nicht benutzen.

   B. Drücken Sie den Elektrostarter.

   Hinweis: Lassen Sie den Elektrostarter nicht mehr als zehn Mal im Zeitraum von jeweils fünf Sekunden mit anschließender fünf Sekunden langer Pause laufen.

Wichtig Eine zu lange Betätigung des Elektrostarters kann zu dessen Überhitzung und Beschädigung führen.

   Hinweis: Warten Sie, wenn sich der Motor nach diesem Versuch nicht starten lässt, mindestens 40 Minuten, damit der Starter abkühlen kann, bevor Sie einen erneuten Startversuch unternehmen.

   Hinweis: Wenn der Motor nach der zweiten Versuchsreihe nicht anspringt, lassen Sie Ihre Schneefräse bei einem Vertragshändler überholen.

   C. Trennen Sie, wenn der Motor anspringt, das Anschlusskabel von der Schneefräse und der Steckdose ab.
5. Bewegen Sie bei laufendem Motor den Choke-Hebel langsam auf die linke Seite.

Stoppen des Motors

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

Starten der Rotorblätter

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

Stoppen der Rotorblätter

Lassen Sie zum Stoppen der Rotorblätter die Steuerstange wieder los.

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

Einstellen des Auswurfkanals

Modelle 38535 und 38536

Bewegen Sie den Auswurfkanalgriff nach links oder rechts, um die Richtung zu bestimmen, in die der Schneestrom ausgeworfen wird (Bild 13). Der Auswurfkanalgriff an der Oberseite des Auswurfkanals bestimmt die Höhe des ausgeworfenen Schneestroms.

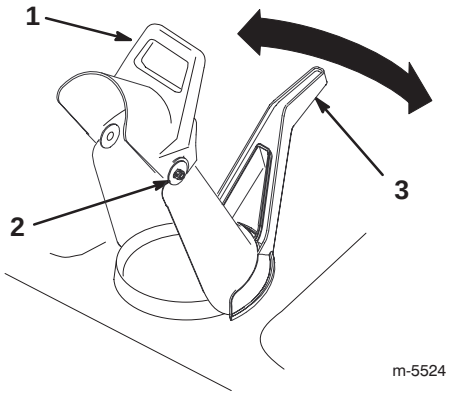


Bild 13

1. Griff für Auswurfkanal-ablenkblech
2. Ablenkblech-Sicherungsmutter (2)
3. Auswurfkanalgriff

Hinweis: Ziehen Sie die Ablenkblech-Sicherungsmuttern am Auswurf nicht zu fest.

Wichtig Heben Sie die Schneefräse nie am Auswurfkanalgriff an. Das könnte den Auswurfkanalgriff beschädigen.

Modelle 38537 und 38538

Drehen Sie die Kurbel im Uhrzeigersinn, um den Auswurfkanal nach rechts zu bewegen und entgegen dem Uhrzeigersinn, um den Kanal nach links zu drehen (Bild 14). Der Ablenkgriff an der Oberseite des Auswurfkanals bestimmt die Höhe des ausgeworfenen Schneestroms.

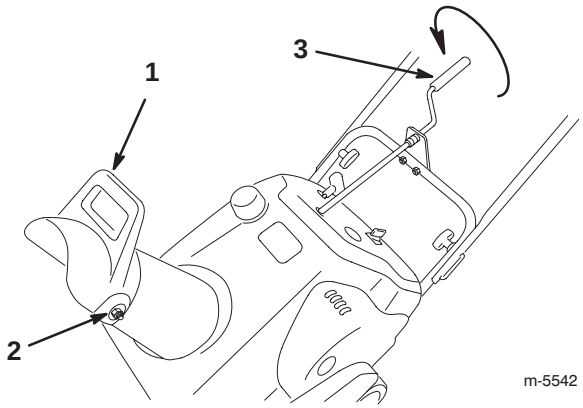


Bild 14

1. Griff für Auswurfkanal-ablenkblech
2. Ablenkblech-Sicherungsmutter (2)
3. Auswurfkanalkurbel

Hinweis: Ziehen Sie die Ablenkblech-Sicherungsmuttern am Auswurf nicht zu fest.

Tipps zum Arbeiten mit der Schneefräse

Warnung

Es kann vorkommen, dass durch die Rotorblätter Steine, Spielzeug oder andere Gegenstände durch die Luft geschleudert werden. Das kann zu einer ernsthaften Verletzung bei der Person, die das Gerät bedient, oder bei in der Nähe befindlichen Personen führen.

- **Räumen Sie den Arbeitsbereich von allen Gegenständen frei, 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 erzielen Sie die besten Räumergebnisse.
- 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.

- Wenn die Schneefräse auf einer rutschigen Oberfläche oder bei schwerem Schnee nicht vorwärts fährt, drücken Sie am Griff nach vorn, aber lassen Sie die Schneefräse in ihrem eigenen Tempo arbeiten.
- Lassen Sie die Räumgänge überlappen, um eine vollständige Schneeräumung zu gewährleisten.
- Stoßen Sie den Schnee wenn möglich in Windrichtung aus.
- Sie sollten keinen Schnee von einer mit Split oder Kieseln bestreuten Oberfläche räumen. Diese Schneefräse ist nur für den Einsatz auf gepflasterten Oberflächen vorgesehen.
- Bei Schnee und sehr niedrigen Temperaturen können Bedienungselemente und bewegliche Teile einfrieren. *Wenden Sie dabei niemals übermäßig viel Kraft an, wenn Sie versuchen eingefrorene Bedienungselemente zu betätigen.* Wenn es beim Bedienen einer Steuerung oder eines Teils Schwierigkeiten gibt, starten Sie den Motor und lassen Sie ihn ein paar Minuten laufen.
- Lassen Sie den Motor nach dem Schneeräumen einige Minuten lang laufen, um einem Einfrieren von beweglichen Teilen vorzubeugen. Stellen Sie den Motor ab, warten Sie ab, bis alle sich bewegenden Teile stehen, und entfernen Sie Eis und Schnee von der Schneefräse.
- Ziehen Sie bei ausgeschaltetem Motor den Rücklaufstartergriff mehrere Male, damit der Rücklaufstarter nicht einfriert.
- Bei Modellen mit einer Auswurfkanalkurbel betätigen Sie die Auswurfkanalkurbel mehrere Male, um Eis und Schnee zu entfernen.

Wartung

Hinweis: Bestimmen Sie die linke und rechte Seite der Maschine anhand der üblichen Bedienungsposition.

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahme
Vor Inbetriebnahme	• Überprüfen Sie den Bowden-Zug vor der Inbetriebnahme und dann nach der ersten Betriebsstunde; nehmen Sie die erforderlichen Einstellungen vor. Siehe Einstellen des Bowden-Zugs auf Seite 16. • Kontrollieren Sie auf lockere Befestigungsteile und ziehen diese bei Bedarf fest.
Jährlich	• Überprüfen Sie den Bowden-Zug und stellen Sie ihn bei Bedarf ein. Siehe Einstellen des Bowden-Zugs auf Seite 16. • Überprüfen Sie die Rotorblätter und tauschen Sie sie bei Bedarf aus. Tauschen Sie die Schürfleiste immer gleichzeitig mit den Rotorblättern aus. Siehe Austauschen der Rotorblätter auf Seite 17 und Austauschen der Schürfleiste auf Seite 19. • Überprüfen Sie die Schürfleiste und tauschen sie bei Bedarf aus. Wenn die Rotorblätter teilweise oder ganz abgenutzt sind, tauschen Sie die Rotorblätter beim Auswechseln der Schürfleiste aus. Siehe Austauschen der Schürfleiste auf Seite 19 und Austauschen der Rotorblätter auf Seite 17. • Überprüfen Sie die Zündkerze und den Spalt; tauschen Sie die Zündkerze bei Bedarf aus. Siehe Austauschen der Zündkerze auf Seite 19. • Überprüfen Sie den Antriebsriemen und tauschen Sie ihn bei Bedarf aus. Siehe Austauschen des Antriebsriemens auf Seite 20. • Die Schneefräse muss ordnungsgemäß gelagert werden. Siehe Einlagerung auf Seite 21. • Kontrollieren Sie auf lockere Befestigungsteile und ziehen diese bei Bedarf fest.

Vorsicht

Wenn Sie das Zündkabel nicht von der Zündkerze abklemmen, besteht die Gefahr, dass jemand versehentlich den Motor startet. Das kann Sie und Unbeteiligte schwer verletzen.

Klemmen Sie vor dem Beginn von Wartungsarbeiten das Zündkabel ab. Schieben Sie außerdem das Zündkabel zur Seite, damit es nicht versehentlich die Zündkerze berührt.

Einstellen des Bowden-Zugs

Überprüfen Sie den Bowden-Zug vor der Inbetriebnahme, nach der ersten Betriebsstunde und danach jedes Jahr auf korrekte Einstellung.

Überprüfen des Kabels

1. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
2. Bewegen Sie die Steuerstange in Richtung des Griffs, um das Kabel zu spannen (siehe Bild 15 (für Modelle 38535 und 38536) oder Bild 16 (für Modelle 38537 und 38538)).

Modelle 38535 und 38536

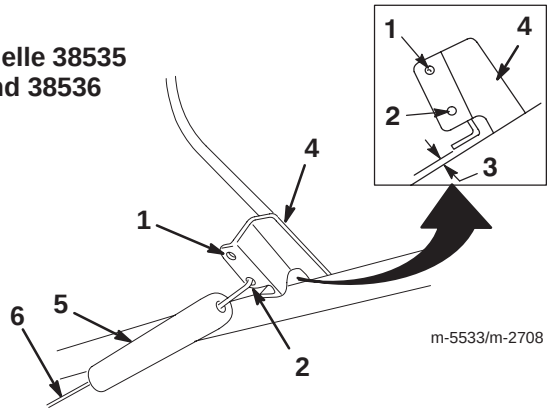


Bild 15

1. Obere Öffnung
2. Untere Öffnung
3. 2 bis 3 mm Abstand
4. Steuerstange
5. Federabdeckung
6. Bowden-Zug

Modelle 38537 und 38538

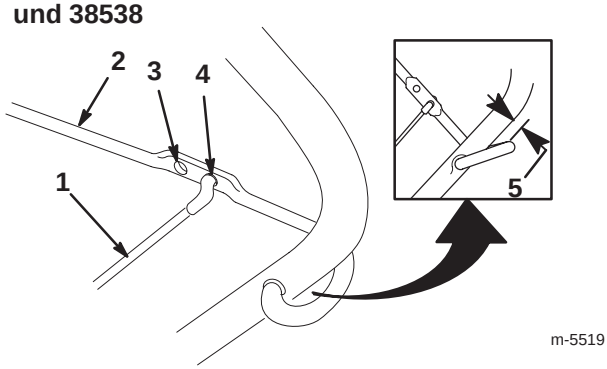


Bild 16

1. Kabel
2. Steuerstange
3. Obere Öffnung
4. Untere Öffnung
5. 2 bis 3 mm Abstand

3. Es muss Abstand ein zwischen der Steuerstange und dem Griff sein von 2 bis 3 mm. Siehe den Ausschnitt in Bild 7 (Modelle 38535 und 38536) oder in Bild 8 (Modelle 38537 und 38538). Zum Einstellen des Kabels lesen Sie bitte Einstellen des Kabels auf Seite 16.

Wichtig Der Bowden-Zug muss etwas Spiel haben, wenn Sie die Steuerstange auskuppeln, damit die Rotorblätter ordnungsgemäß stehen bleiben.

Einstellen des Kabels

Nur für Modelle 38535 und 38536:

1. Haken Sie das Federende aus der Steuerstange aus (Bild 15).
2. Schieben Sie die Federabdeckung von der Feder und der Kabeleinstellung (Bild 17).

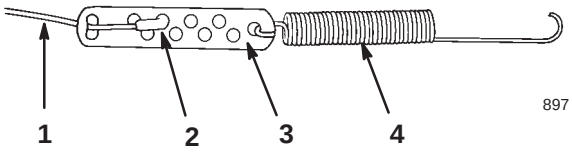


Bild 17

1. Kabel
2. Z-Teil
3. Kabeleinstellung
4. Feder

3. Nehmen Sie das Z-Teil von der Kabeleinstellung (Bild 17) und bringen Sie das Z-Teil in einer höheren oder niedrigeren Öffnung an der Einstellung an, um den richtigen Abstand von 2 bis 3 mm zwischen der Steuerstange und dem Griff zu erreichen (Bild 15).

   Hinweis: Wenn Sie das Z-Teil in eine Öffnung bringen, die näher an der Feder liegt, wird der Abstand zwischen der Steuerstange und dem Griff kleiner, wenn Sie es in eine weitere entfernte Öffnung bringen, wird der Abstand größer.
4. Schieben Sie die Federabdeckung über die Kabeleinstellung und die Feder.
5. Haken Sie die Feder in die untere Öffnung an der Steuerstange ein.
6. Überprüfen Sie die Einstellung (siehe Schritte 2 und 3 für das Überprüfen des Kabels auf Seite 16).

Nur Modelle 38537 und 38538:

1. Haken Sie das obere Kabelende aus der Öffnung an der Steuerstange aus (Bild 16).
2. Schieben Sie die Federabdeckung auf dem Kabel hoch und legen Sie die Kabeleinstellung frei (Bild 18).

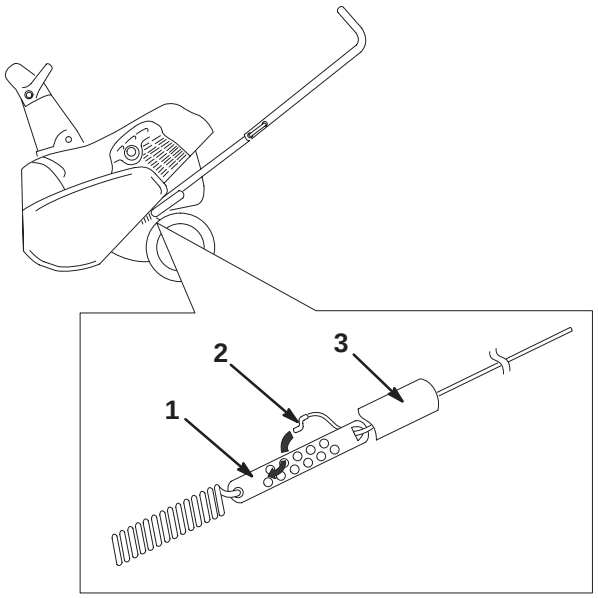


Bild 18

1. Kabeleinstellung
2. Z-Teil
3. Federabdeckung

3. Nehmen Sie das Z-Teil von der Kabeleinstellung (Bild 17) und bringen Sie es in einer höheren oder niedrigeren Öffnung an der Einstellung an, um ein Abstand von 2 bis 3 mm zwischen der Steuerstange und dem Griff zu erreichen (Bild 8).

   Hinweis: Wenn Sie das Z-Teil in eine Öffnung bringen, die näher an der Feder liegt, wird der Abstand zwischen der Steuerstange und dem Griff kleiner, wenn Sie es in eine weitere entfernte Öffnung bringen, wird der Abstand größer.
4. Schieben Sie die Federabdeckung über die Zug-einstellung.
5. Bringen Sie das obere Kabelende in die untere Öffnung an der Steuerstange.
6. Überprüfen Sie die Einstellung (siehe Schritte 2 und 3 für das Überprüfen des Kabels auf Seite 16).

Der Antriebsriemen wird nach längerem Einsatz abgenutzt und verliert seine korrekte Spannung. 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 Antriebsriemen bei einer schweren Last zu locker ist (ständig quietscht), erhöhen Sie die Spannung des Riemens, indem Sie das Federende in die obere Öffnung an der Steuerstange bringen (siehe Bild 15 oder Bild 16).

Hinweis: Wenn nicht die richtige Öffnung verwendet wird, kann die Lebensdauer des Antriebsriemens sinken. Bei äußerst nassen Bedingungen kann es gelegentlich zum Rutschen des Riemens kommen (Quietschen), das auf Feuchtigkeit im Antriebssystem zurückzuführen ist. Starten Sie, um diese Feuchtigkeit zu entfernen, den Rotor und lassen ihn 30 Sekunden lang unbelastet laufen. Wenn die Feuchtigkeit entfernt ist, dürfte der Riemen nicht mehr durchdrehen.

Austauschen der Rotorblätter

Prüfen Sie die Rotorblätter vor Saisonbeginn auf Abnutzung. Wenn die Kante des Rotorblatts bis zum verschleißanzeigenden Loch abgenutzt ist (Bild 19), ersetzen Sie beide Rotorblätter, um eine einwandfreie Betriebsleistung sicherzustellen und um einer Beschädigung der Unterseite der Schneefräse vorzubeugen.

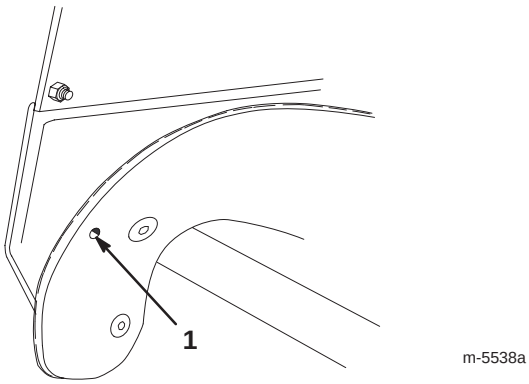


Bild 19

1. Loch für das Anzeigen des Rotorblattverschleißes

Wichtig 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.

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

1. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
2. Ziehen Sie den Zündschlüssel.
3. Nehmen Sie die Schalttafel ab und klemmen Sie das Zündkabel von der Zündkerze ab. Siehe Schritte 3 bis 5 im Abschnitt Austauschen der Zündkerze auf Seite 19.

Entfernen der alten Rotorblätter

1. Entfernen Sie die vier Torx-Schrauben und die vier Sicherungsmuttern, mit denen die Außenkanten des Rotorblatts an der Rotorwellengruppe befestigt sind (Bild 20).

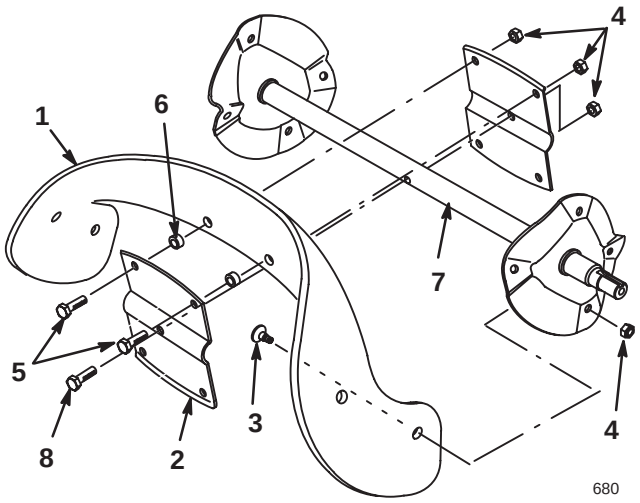


Bild 20

1. Rotorblatt (2)
2. Rotorhälfte (2)
3. Torx-Schraube (8)
4. Sicherungsmuttern (13)
5. Sechskantschrauben (4)
6. Distanzstück (4)
7. Rotorwellengruppe
8. Lange Sechskantschraube

2. Entfernen Sie die beiden Sechskantschrauben und die beiden Sicherungsmuttern, mit denen die Mitte des Blatts an den Rotorhälften befestigt ist (Bild 20).

3. Lockern Sie die lange Sechskantschraube, mit der die Rotorhälften an der Schneckenwellengruppe befestigt sind (Bild 20).

4. Schieben Sie das Rotorblatt aus seiner Position zwischen den Rotorhälften heraus (Bild 20).

5. Nehmen Sie die beiden Distanzstücke vom alten Rotorblatt ab und bringen Sie sie am neuen Rotorblatt an.

Einbau eines neuen Rotorblatts

1. Untersuchen Sie die Kante des neuen Rotorblatts auf einen Unterschied in der Gummischichtstärke (Bild 21).

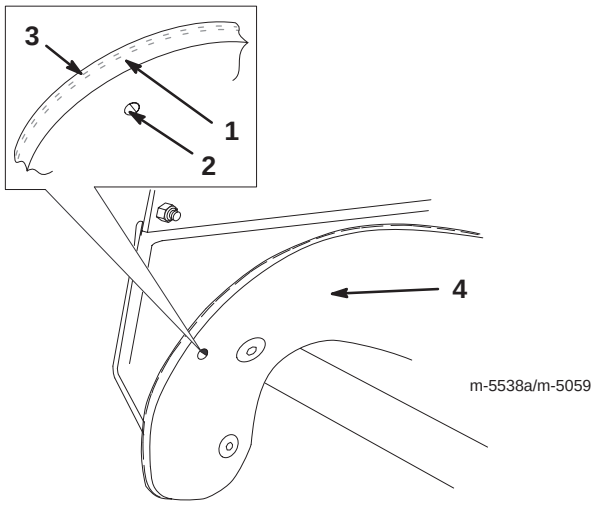


Bild 21

1. Dicke Gummiseite
2. Verschleißanzeigendes Loch
3. Dünne Gummiseite
4. Innenseite der gekrümmten Oberfläche

Montieren Sie das neue Rotorblatt mit der dicken Gummiseite an der *Innenseite* der gekrümmten Oberfläche (Bild 21). Wenn die Rotorblätter nicht richtig angebracht werden, verschleißen sie schneller.

2. Die Distanzstücke müssen am neuen Rotorblatt angebracht sein; führen Sie dann das neue Rotorblatt zwischen die Rotorhälften.

3. Befestigen Sie das neue Rotorblatt mit den beiden Sechskantschrauben und den beiden Sicherungsmuttern, die Sie zuvor abgenommen haben, an den Rotorhälften. Positionieren Sie die Schraubenköpfe an der dicken Gummiseite des Rotorblatts (Bild 21).

4. Biegen Sie das neue Rotorblatt und sichern Sie es mit den zuvor abgeschraubten Torx-Schrauben und Sicherungsmuttern ab, wobei Sie die Schraubenköpfe an der dicken Gummiseite des Rotorblatts positionieren (Bild 21).

5. Ziehen Sie alle Schrauben und Sicherungsmuttern fest.

6. Ersetzen Sie die Schürfleiste. Siehe Austauschen der Schürfleiste auf Seite 19.

7. Schließen Sie das Zündkabel wieder an die Zündkerze an.

8. Bringen Sie die Schalttafel an.

9. Stecken Sie den Zündschlüssel ein.

Austauschen der Schürfleiste

Hinweis: Wenn die Rotorblätter teilweise oder ganz abgenutzt sind, tauschen Sie die Rotorblätter beim Auswechseln der Schürfleiste aus. Dadurch stellen Sie den/die einwandfreie(n) Betrieb und Leistung der Schneefräse sicher.

1. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
2. Ziehen Sie den Zündschlüssel.
3. Nehmen Sie die Schalttafel ab und klemmen Sie das Zündkabel von der Zündkerze ab. Siehe Schritte 3 bis 5 im Abschnitt Austauschen der Zündkerze auf Seite 19.
4. Kippen Sie die Schneefräse nach vorne auf ihr vorderes Gehäuse.
5. Entfernen Sie die drei Schlossschrauben und Sicherungsmuttern, mit denen die Schürfleiste befestigt ist (Bild 22).

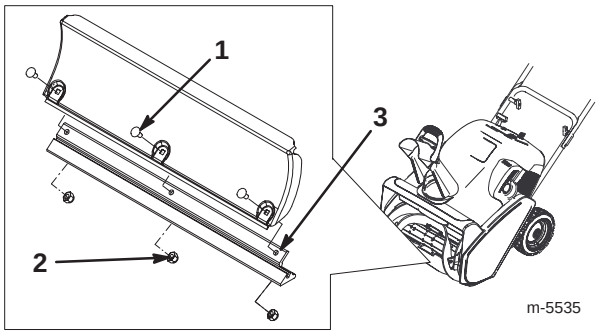


Bild 22

1. Schlossschraube (3)
2. Sicherungsmutter (3)
3. Schürfleiste

6. Entfernen Sie die alte Schürfleiste, indem Sie sie nach rechts und unten schieben.
7. Montieren Sie die neue Schürfleiste mit den zuvor abgenommenen Schrauben und Sicherungsmuttern am Gehäuse.
8. Schließen Sie das Zündkabel wieder an die Zündkerze an.
9. Bringen Sie die Schalttafel an.
10. Stecken Sie den Zündschlüssel ein.

Austauschen der Zündkerze

Verwenden Sie eine *NGK BPMR4A* Zündkerze oder eine gleichwertige Zündkerze. Bauen Sie vor jeder Saison eine neue Zündkerze ein.

1. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
2. Ziehen Sie den Zündschlüssel.
3. Entfernen Sie die drei Befestigungsschrauben, mit denen die Schalttafel am Gehäuse befestigt ist (Bild 23).

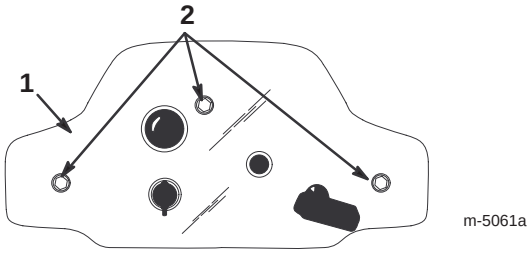


Bild 23

1. Schalttafel
2. Befestigungsschrauben (3)

4. Heben Sie die Schalttafel ab und lassen Sie sie am Rücklaufstarterseil hängen.
5. Heben Sie die Haube hoch und klemmen Sie das Zündkabel von der Zündkerze ab (Bild 24).

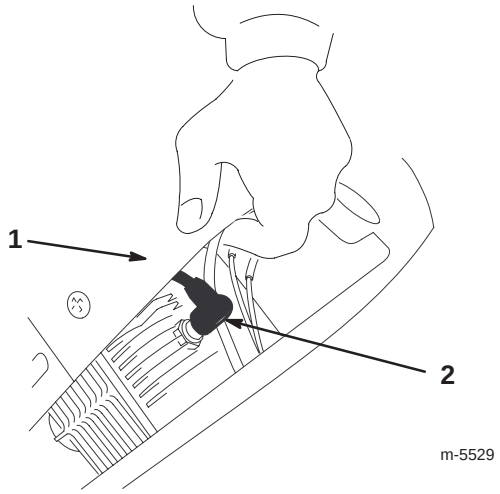


Bild 24

1. Haube
2. Zündkabel

6. Reinigen Sie den Bereich am Anschluss der Zündkerze .
7. Bauen Sie die Zündkerze aus.
8. Untersuchen Sie die Zündkerze und ersetzen Sie diese, wenn sie Sprünge aufweist, unsauber oder schmutzig ist oder wenn die Elektroden abgenutzt sind.

Wichtig Reinigen Sie nie die Elektroden, da Abschabungen in den Zylinder eindringen und den Motor beschädigen könnten.

9. Stellen Sie den Abstand der Elektroden an der neuen Zündkerze auf 0,76 mm ein (siehe Bild 25).

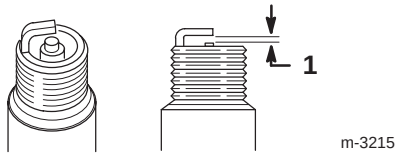


Bild 25

1. 0,76 mm

---

10. Drehen Sie die Kerze per Hand ein und ziehen sie mit 20,4 Nm an. Wenn Sie keinen Drehmomentschlüssel zur Hand haben, ziehen Sie die Kerze mit der Hand fest an.

11. Schließen Sie das Zündkabel wieder an die Zündkerze an.

12. Bringen Sie die Schalttafel an.

13. Stecken Sie den Zündschlüssel ein.

Austauschen des Antriebsriemens

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

1. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.

2. Ziehen Sie den Zündschlüssel.

3. Klemmen Sie das Zündkabel von der Zündkerze ab. Siehe Schritte 3 bis 5 im Abschnitt Austauschen der Zündkerze auf Seite 19.

4. Nehmen Sie die Befestigungselemente ab, mit denen die Antriebsriemenabdeckung am Rahmen der Schneefräse befestigt ist (Bild 26). Legen Sie die Riemenabdeckung zur Seite.

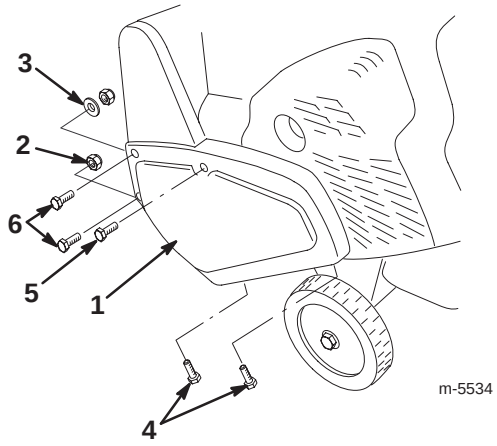


Bild 26

1. Antriebsriemenabdeckung
2. Mutter (2)
3. Scheibe
4. Kurze Blechschraube (2)
5. Lange Blechschraube
6. Schraube (2)

---

5. Ziehen Sie an der Spannscheibe und entfernen Sie den alten Antriebsriemen von der Rotorscheibe, der Bremsarmgruppe und der Motorriemenscheibe (Bild 27).

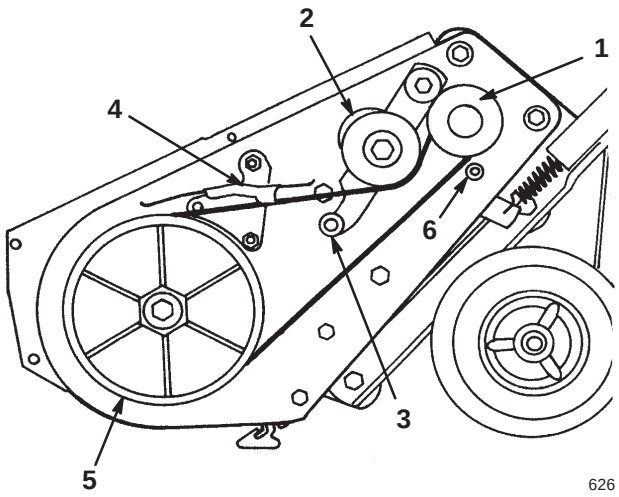


Bild 27

1. Motorriemenscheibe
2. Spannscheibe
3. Rolle
4. Bremsarmgruppe
5. Rotorscheibe
6. Riemenführung

---

6. Führen Sie den neuen Antriebsriemen um die Motorriemenscheibe, unter der Spannscheibe, über der Rolle, durch die Bremsgruppe und um die Rotorscheibe (Bild 27).

Wichtig Der Antriebsriemen muss sich an der Oberseite der Rolle befinden, siehe Bild 27.

7. Montieren Sie die Antriebsriemenabdeckung. Ziehen Sie alle Befestigungsteile fest, jedoch *nicht zu fest*.

8. Schließen Sie das Zündkabel wieder an die Zündkerze an.

9. Bringen Sie die Schalttafel an.

10. Stecken Sie den Zündschlüssel ein.

Entleeren des Kraftstofftanks

1. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
2. Ziehen Sie den Zündschlüssel.

Gefahr

Kraftstoff ist außerordentlich entzündlich; er kann sich entzünden und zu ernsthaften Verletzungen führen.

- **Lassen Sie Kraftstoff nur im Freien ab.**
- **Lassen Sie Kraftstoff nur aus einem kalten Motor ab.**
- **Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.**
- **Lassen Sie Kraftstoff nicht in der Nähe einer offenen Flamme oder an Stellen ab, wo sich Benzindämpfe durch einen Funken entzünden könnten.**
- **Rauchen Sie beim Umgang mit Kraftstoff *niemals* eine Zigarre, Zigarette oder Pfeife.**

3. Entfernen Sie den Tankdeckel und entleeren Sie den Kraftstoff mit einer Handpumpe in einen zulässigen Benzinkanister.
4. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn laufen, bis er abstirbt. Wiederholen Sie diesen Schritt zwei Mal, um sicherzustellen, dass Kraftstofftank und Vergaser wirklich leer sind.

Einlagerung

Wichtig Lagern Sie die Schneefräse in ihrer Betriebsstellung und auf ihren Rädern. Das Einlagern der Schneefräse auf ihrem vorderen Gehäuse kann zu Startschwierigkeiten führen.

Warnung

Benzindämpfe sind außerordentlich entzündlich, können explodieren und beim Einatmen Gesundheitsschäden hervorrufen. Wenn Sie das Gerät in einem Raum abstellen, in dem sich eine offene Flamme befindet, können Benzindämpfe entzündet werden und eine Explosion bewirken.

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.

Vorbereitung der Kraftstoffanlage

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

   Hinweis: Wenn Sie *Toro 50:1 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 und warten Sie, bis er sich abgekühlt hat.
4. Pumpen Sie das Benzin mit einer Handpumpe aus dem Kraftstofftank in einen zulässigen Benzinkanister oder lassen Sie den Motor laufen, bis er abstirbt.
5. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn laufen, bis er abstirbt.
6. Starten Sie den Motor mit Choke oder Kaltstarthilfe noch ein drittes Mal und lassen Sie ihn laufen, bis er sich nicht mehr starten lässt.
7. Entsorgen Sie den Kraftstoff ordnungsgemäß. Recyceln Sie den Kraftstoff vorschriftsmäßig oder verwenden Sie ihn für Ihr 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. Nehmen Sie allmählich den Druck vom Starter, indem Sie das Seil langsam zurückgleiten lassen, damit der Motor nicht aufgrund des Kompressionsdrucks dreht.

Vorbereitung der Schneefräse

1. Ziehen Sie alle lockeren Schrauben, Muttern 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 sie an einem sauberen, trockenen Platz, der für Kinder nicht zugänglich ist. Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor das Gerät in einem geschlossenen Raum abgestellt wird.

Zusammenklappen des Griffs

Der Griff kann zum Einlagern der Schneefräse zusammengeklappt werden.

1. Lösen Sie die Einstellknöpfe und ziehen Sie die Griffriegel heraus, bis sich der obere Griff frei drehen lässt (Bild 6).
2. Bringen Sie den oberen Griff an und beachten Sie dabei Bild 28.

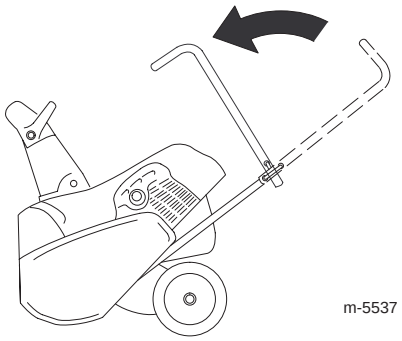


Bild 28

Hinweis: Zum Aufklappen des Griffs lesen Sie bitte das Kapitel Aufklappen des Griffs auf Seite 9.

Fehlersuche und -behebung

Toro hat diese Schneefräse für einen störungsfreien Betrieb entwickelt. Kontrollieren Sie die folgenden Bauteile sorgfältig, und beziehen Sie sich für weitere Angaben auf Wartung, Seite 15. Wenden Sie sich, wenn Sie ein Problem nicht beseitigen können, an Ihren Toro-Vertragshändler.

Problem	Mögliche Ursachen	Behebungsmaßnahme
Elektrostarter dreht sich nicht (nur bei Modellen mit Elektrostart).	1. Das Anschlusskabel ist nicht an die Steckdose oder an die Schneefräse angeschlossen.	1. Schließen Sie das Anschlusskabel an die Steckdose und/ oder die Schneefräse an.
	2. Das Anschlusskabel ist abgenutzt, korrodiert oder beschädigt.	2. Ersetzen Sie das Anschlusskabel.
	3. Die Steckdose führt keinen Strom.	3. Lassen Sie die Stromversorgung der Steckdose durch einen fachkundigen Elektriker wiederherstellen.
Der Motor springt nicht oder nur schwer an.	1. Der Zündschlüssel fehlt oder steht auf *Aus*.	1. Stecken Sie den Zündschlüssel ein und drehen ihn auf *Ein*.
	2. Der Choke steht auf *Aus,* und die Kaltstarthilfe wurde nicht betätigt.	2. Stellen Sie den Choke auf *Ein* und drücken Sie die Kaltstarthilfe zwei Mal.
	3. Der Kraftstofftank ist leer, oder die Kraftstoffanlage enthält alten Kraftstoff.	3. Entleeren und/oder füllen Sie den Kraftstofftank mit frischem Benzin-Ölgemisch (nicht älter als einen Monat). Wenn Sie das Problem nicht beseitigen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.
	4. Der Motor ist abgesoffen.	4. Bringen Sie den Choke in die Position *Aus* und ziehen Sie mehrere Male am Seil, um das schwere Benzin- und Luft-Gemisch aus dem Motor zu entfernen.

Problem	Mögliche Ursachen	Behebungsmaßnahme
Der Motor springt nicht oder nur schwer an.	5. Das Zündkabel ist locker oder nicht an die Kerze angeschlossen.	5. Schließen Sie das Zündkabel wieder an die Zündkerze an.
	6. Die Zündkerze weist Einkerbungen auf, ist verschmutzt oder hat den falschen Elektrodenabstand.	6. Prüfen Sie die Zündkerze und stellen Sie bei Bedarf den Elektrodenabstand ein. Ersetzen Sie die Zündkerze, wenn diese Einkerbungen aufweist, verschmutzt oder gerissen ist.
	7. Der Entlüftungsdeckel am Kraftstofftank ist verstopft.	7. Machen Sie die Entlüftung im Tankdeckel frei oder ersetzen Sie den Deckel.
Der Motor läuft unruhig.	1. Der Choke steht auf *Ein*.	1. Stellen Sie den Choke auf *Aus*.
	2. Die Kraftstoffanlage enthält alten Kraftstoff.	2. Entleeren und/oder füllen Sie den Kraftstofftank mit frischem Benzin-Ölgemisch (nicht älter als einen Monat). Wenn Sie das Problem nicht beseitigen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.
	3. Das Zündkabel ist lose.	3. Schließen Sie das Zündkabel wieder an die Zündkerze an.
	4. Die Zündkerze weist Einkerbungen auf, ist verschmutzt oder hat den falschen Elektrodenabstand.	4. Prüfen Sie die Zündkerze und stellen Sie bei Bedarf den Elektrodenabstand ein. Ersetzen Sie die Zündkerze, wenn diese Einkerbungen aufweist, verschmutzt oder gerissen ist.
Der Motor läuft, aber die Fräse wirft nur wenig oder überhaupt keinen Schnee aus.	1. Sie gehen zu schnell oder zu langsam.	1. Verändern Sie Ihre Gehgeschwindigkeit.
	2. Sie versuchen, zu viel Schnee in einem Arbeitsgang zu räumen.	2. Reduzieren Sie die Menge Schnee, die Sie in einem Arbeitsgang räumen.
	3. Sie versuchen, äußerst schweren oder nassen Schnee zu räumen.	3. Die Schneefräse darf nicht mit sehr schwerem oder nassem Schnee überlastet werden; räumen Sie also weniger Schnee in einem Räumgang.
	4. Der Auswurfkanal ist verstopft.	4. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind. Entfernen Sie dann den Schnee mit einem Stock aus dem Auswurf.
	5. Der Bowden-Zug ist nicht richtig eingestellt oder ist abgerissen.	5. Stellen Sie den Bowden-Zug ein oder ersetzen Sie ihn.

Problem	Mögliche Ursachen	Behebungsmaßnahme
Der Motor läuft, aber die Fräse wirft nur wenig oder überhaupt keinen Schnee aus.	6. Der Antriebsriemen ist locker oder sitzt nicht mehr auf der Riemenscheibe. 7. Der Antriebsriemen ist abgenutzt oder zerrissen. 8. Die Rotorblätter sind abgenutzt.	6. Überprüfen Sie den Antriebsriemen und stellen Sie ihn ein bzw. tauschen Sie ihn bei Bedarf aus. 7. Tauschen Sie den Antriebsriemen aus. 8. Tauschen Sie die Rotorblätter und die Schürfleiste aus.
Die Schneefräse räumt den Schnee nicht einwandfrei von der Oberfläche.	1. Der Schnee, der von der Oberfläche geräumt werden soll, hat sich verfestigt. 2. Die Vorderseite der Schneefräse ist nicht unten. 3. Die Schürfleiste ist zu stark abgenutzt. 4. Die Rotorblätter sind zu stark abgenutzt.	1. Räumen Sie die Oberfläche, bevor sich der Schnee verfestigen kann. 2. Heben Sie den Griff hoch, um die Vorderseite der Fräse unten zu halten. 3. Ersetzen Sie die Schürfleiste. 4. Tauschen Sie die Rotorblätter und die Schürfleiste aus.
Der Selbstantrieb der Schneefräse wirkt nicht.	1. Die Vorderseite der Schneefräse ist nicht unten. 2. Die Rotorblätter sind zu stark abgenutzt. 3. Der Schnee ist zu tief, oder die Oberfläche ist zu rutschig.	1. Heben Sie den Griff hoch, um die Vorderseite der Fräse unten zu halten. 2. Tauschen Sie die Rotorblätter und die Schürfleiste aus. 3. Drücken Sie am Griff nach vorne, aber lassen Sie die Schneefräse in ihrem eigenen Tempo arbeiten.
Die Rotorblätter kommen nicht richtig zum Stillstand.	1. Der Bowden-Zug ist nicht richtig eingestellt.	1. Stellen Sie den Bowden-Zug ein.