



**Z17-44**

**TimeCutter™ Z Aufsitzmäher**

**Modell-Nr. 74401—Serien-Nr. 220000001 und höher**

**Bedienungsanleitung**



Deutsch (D)



## Warnung



**Die Auspuffgase dieser Maschine enthalten Chemikalien, die laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend wirken, Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems verursachen.**

**Wichtig** Der Motor ist ohne Funkenfänger an der Auspuffanlage ausgeführt. Entsprechend dem California Public Resource Code Section 4442 ist der Einsatz dieses Motors in bewaldeten oder bewachsenen Gebieten verboten. Andere Länder oder Staaten haben u.U. ähnliche Gesetze.

Die Zündanlage entspricht dem kanadischen Standard ICES-002.

**Die beiliegende Motoranleitung enthält Angaben zu den Emissionsbestimmungen der US Environmental Protection Agency (EPA) und den von Kalifornien sowie zur Wartung und Garantie.**

**Bewahren Sie diese Anleitung in der Nähe des Motors auf. Tauschen Sie die Motoranleitung unverzüglich aus, wenn diese beschädigt oder unleserlich wird. Beziehen Sie Ersatzanleitungen vom Motorhersteller.**

## Inhalt

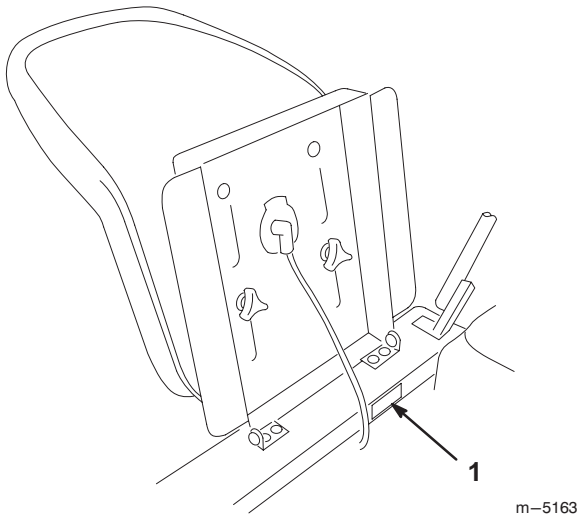
	Seite
Einleitung .....	3
Sicherheit .....	3
Sichere Betriebspraxis für Aufsitz-Sichelmäher ...	3
Sichere Betriebspraxis .....	3
Sicherheit beim Einsatz von	
Toro-Aufsitzmähern .....	6
Schalldruckpegel .....	6
Schallleistungspegel .....	6
Vibrationsniveau .....	6
Gefälledigramm .....	7
Sicherheits- und Bedienungsschilder .....	9
Benzin und Öl .....	12
Benzinempfehlung .....	12
Verwendung eines Kraftstoffstabilisators .....	12
Betanken .....	12
Kontrolle des Motorölstands .....	12

	Seite
Betrieb .....	13
Die Sicherheit steht an erster Stelle .....	13
Bedienungselemente .....	13
Feststellbremse .....	13
Starten und Stoppen des Motors .....	14
Einsatz der Zapfwelle (ZWA) .....	15
Die Sicherheitsschalter .....	15
Überprüfung der Sicherheitsschalter .....	15
Vorwärts- und Rückwärtsfahren .....	16
Anhalten der Maschine .....	16
Einstellen der Schnitthöhe .....	17
Einstellen der Antiskalpierwalzen .....	17
Sitzeinstellung .....	17
Einstellen der Fahrschalthebel .....	18
Manuelles Schieben der Maschine .....	18
Seitenauswurf .....	19
Mähhinweise .....	19
Wartung .....	21
Empfohlener Wartungsplan .....	21
Motoröl .....	22
Reinigen der Kühlanlage .....	23
Warten des Luftfilters .....	24
Zündkerze .....	25
Warten der Batterie .....	26
Sicherung .....	28
Austausch des Kraftstofffilters .....	28
Entleeren des Kraftstofftanks .....	29
Einfetten und Schmieren .....	29
Regeln des Reifendrucks .....	30
Warten der Schnittmesser .....	31
Seitliches Nivellieren des Schneidwerks .....	33
Einstellen der Schnittmesserneigung	
von vorne nach hinten .....	34
Riemenkontrolle .....	35
Austauschen des Schneidwerk-Treibriemens ...	35
Entfernen des Schneidwerks .....	36
Einbauen des Schneidwerks .....	36
Waschen der Unterseite des Schneidwerks .....	37
Austauschen des Ablenkblechtes .....	38
Schaltbild .....	39
Reinigung und Einlagerung .....	40
Fehlersuche und -behebung .....	41

# Einleitung

Lesen Sie diese Anleitung bitte gründlich durch, um sich mit dem Betrieb und der Wartung Ihres 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, wenn Sie einen Service, Original-Toro-Ersatzteile oder weitere Informationen wünschen, an Ihren Toro-Vertragshändler oder -Kundendienst. Halten Sie dabei die Modell- und Seriennummern Ihrer Maschine zur Hand. Bild 1 zeigt die Lage der Modell- und Seriennummern an Ihrer Maschine.



**Bild 1**

1. Typenschild mit 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 extrem 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.

**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**: betont allgemeine Angaben, denen Sie besondere Beachtung schenken sollten.

## Sicherheit

### Sichere Betriebspraxis für Aufsitz-Sichelmäher

Dieses Gerät erfüllt bzw. übertrifft die europäischen Normen, die zum Zeitpunkt der Herstellung in Kraft waren. Es kann jedoch zu Verletzungen kommen, wenn der Anwender oder Besitzer das Gerät fehlerhaft bedient oder wartet. Diese Sicherheitshinweise sollen dabei helfen, das Verletzungsrisiko zu reduzieren. Achten Sie immer auf das Warnsymbol **!** Es bedeutet **VORSICHT**, **WARNUNG** oder **GEFAHR** – “Sicherheitshinweis”. Wenn der Hinweis nicht beachtet wird, können daraus Verletzungen und Todesfälle resultieren.

### Sichere Betriebspraxis

Die folgenden Anweisungen stammen aus dem CEN Standard EN 836:1997.

Dieses Produkt kann Hände und Füße amputieren und Gegenstände aufschleudern. Befolgen Sie zum Vermeiden von schweren Verletzungen und Todesfällen immer sämtliche Sicherheitshinweise!

### Ausbildung

- Lesen Sie diese Anweisungen gründlich durch. Machen Sie sich mit den Bedienungselementen und der korrekten Anwendung des Geräts vertraut.
- Lassen Sie den Rasenmäher nie von Kindern oder Personen bedienen, die mit diesen Anweisungen nicht vertraut sind. Das Alter des Anwenders kann durch lokale Vorschriften eingeschränkt sein.
- Mähen Sie nie, wenn sich Personen, insbesondere Kinder oder Haustiere in der Nähe aufhalten.
- Bedenken Sie immer, dass der Operator oder Benutzer die Verantwortung für Unfälle oder Gefahren gegenüber anderen und ihrem Eigentum trägt.

- Nehmen Sie nie Passagiere mit.
- Alle Fahrer müssen sich um eine professionelle und praktische Ausbildung bemühen. Die Ausbildung muss folgendes hervorheben:
  - die Bedeutung von Vorsicht und Konzentration bei der Arbeit mit Aufsitzmähern;
  - die Kontrolle über einen Aufsitzmäher, der an einem Hang rutscht, lässt sich nicht durch den Einsatz der Bremse wiedergewinnen. Die Hauptgründe für den Kontrollverlust sind:
    - unzureichende Bodenhaftung;
    - zu hohe Geschwindigkeit;
    - unzureichendes Bremsen;
    - der Gerätetyp ist für seine Aufgabe nicht geeignet;
    - mangelhafte Beachtung des Bodenzustands, insbesondere an Gefällen;
    - falsch angebrachte Geräte und falsche Lastenverteilung.

## Vorbereitung

- Tragen Sie beim Mähen immer solide Schuhe und lange Hosen. Fahren Sie die Maschine nie barfuß oder mit offenen Sandalen.
- Untersuchen Sie den Arbeitsbereich der Maschine gründlich und entfernen alle Gegenstände, die von der Maschine aufgeworfen werden könnten.
- **Warnung**—Kraftstoff ist leicht brennbar.
  - Bewahren Sie Kraftstoff nur in zugelassenen Kanistern auf Vorrat auf.
  - Betanken Sie nur im Freien und rauchen Sie dabei nie.
  - Betanken Sie die Maschine, bevor Sie den Motor anlassen. Entfernen Sie nie den Tankdeckel oder füllen Kraftstoff ein, wenn der Motor läuft oder noch heiß ist.
  - Versuchen Sie, wenn Kraftstoff verschüttet wurde nie, den Motor zu starten, sondern schieben Sie die Maschine vom verschütteten Kraftstoff weg und vermeiden offene Flammen, bis die Verschüttung verdunstet ist.
  - Bringen Sie alle Kraftstofftank- und Kanisterdeckel wieder fest an.
- Wechseln Sie defekte Schalldämpfer aus.
- Überprüfen Sie vor dem Einsatz immer, ob die Schnittmesser, -schrauben und das Schneidwerk abgenutzt oder beschädigt sind. Tauschen Sie abgenutzte oder defekte Messer und -schrauben als komplette Sätze aus, um die Wucht der Messer beizubehalten.
- Denken Sie bei Maschinen mit mehreren Schnittmessern daran, dass ein rotierendes Schnittmesser das Mitdrehen anderer Schnittmesser verursachen kann.

## Betrieb

- Lassen Sie den Motor nie in unbelüfteten Räumen laufen, da sich dort gefährliche Kohlenmonoxidgase ballen können.
- Mähen Sie nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung.
- Kuppeln Sie, bevor Sie versuchen, den Motor zu starten, alle Zusatzgeräte aus und schalten auf Neutral.
- Fahren Sie nie an Hängen mit einem Gefälle von mehr als
  - 5° wenn Sie quer zum Gefälle mähen;
  - 10° wenn Sie hangaufwärts mähen;
  - 15° wenn Sie hangabwärts mähen.
- Es gibt keinen sicheren Hang. Fahren Sie an Grashängen besonders vorsichtig. Zum Schutz vor einem Umkippen:
  - Stoppen oder starten Sie beim Bergauf-/Bergabfahren nie plötzlich;
  - Lassen Sie die Kupplung langsam greifen und lassen immer einen Gang eingelegt, insbesondere beim Hinunterfahren;
  - Halten Sie die Geschwindigkeit an Hängen und in engen Kurven niedrig;
  - Achten Sie auf Buckel und Kuhlen und andere versteckte Gefahrenstellen;
  - Mähen Sie nie quer zum Hang, es sei denn, der Rasenmäher wurde speziell für diesen Zweck konstruiert.
- Gehen Sie beim Abschleppen schwerer Lasten und dem Einsatz schweren Zubehörs mit Vorsicht um.
  - Verwenden Sie nur die zulässigen Abschlepppunkte.
  - Beschränken Sie Lasten auf solche, die sicher transportiert werden können.
  - Vermeiden Sie scharfes Wenden. Fahren Sie im Rückwärtsgang vorsichtig.
  - Verwenden Sie Gegengewichte oder Radballast, wenn dies in der Anleitung empfohlen wird.



- Achten Sie beim Überqueren und in der Nähe von Straßen auf den Verkehr.
- Stoppen Sie die Schnittmesser, bevor Sie grasfreie Oberflächen überqueren.
- Richten Sie beim Einsatz von Werkzeugen den Auswurf nie auf Unbeteiligte. Halten Sie Unbeteiligte aus dem Einsatzbereich fern.
- Setzen Sie den Rasenmäher nie mit beschädigten Schutzblechen und ohne angebrachte Sicherheitsvorrichtungen ein.
- Verändern Sie nie die Einstellung des Motorfliehkraftreglers, und überdrehen Sie niemals den Motor. Durch das Überdrehen des Motors steigt die Verletzungsgefahr.
- Bevor Sie den Fahrersitz verlassen:
  - Kuppeln Sie die Zapfwelle aus und senken die Geräte ab;
  - Schalten Sie auf Neutral und aktivieren die Feststellbremse;
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
- Kuppeln Sie den Antrieb der Geräte aus, stellen den Motor ab und ziehen den/die Zündkerzenstecker bzw. den Zündschlüssel:
  - bevor Sie Behinderungen oder Verstopfungen beseitigen;
  - bevor Sie den Rasenmäher untersuchen, reinigen oder warten;
  - wenn Sie auf einen Gegenstand aufgeprallt sind. Untersuchen Sie den Rasenmäher auf Schäden und führen die notwendigen Reparaturen durch, bevor Sie ihn erneut starten;
  - wenn der Rasenmäher anfängt, ungewöhnlich zu vibrieren (sofort überprüfen).
- Stellen Sie den Antrieb des/der Geräts(e) ab, wenn sich die Maschine außer Betrieb befindet und wenn Sie diese transportieren.
- Stellen Sie den Motor ab und kuppeln den Antrieb der Geräte aus:
  - vor dem Tanken;
  - bevor Sie den Grasfangkorb lösen;
  - bevor Sie Höheneinstellungen vornehmen, es sei denn, die Einstellung lässt sich von der Fahrerposition aus bewerkstelligen.
- Reduzieren Sie vor dem Abstellen des Motors die Drehzahl, und drehen Sie nach dem Abschluss der Mäharbeiten den Kraftstofffluss ab, wenn der Motor mit einem Kraftstoffhahn ausgestattet ist.

## Wartung und Einlagerung

- Halten Sie alle Muttern und Schrauben fest angezogen, damit das Gerät in einem sicheren Betriebszustand bleibt.
- Bewahren Sie den Rasenmäher innerhalb eines Gebäudes nie mit Kraftstoff im Tank auf, wenn dort Dämpfe eine offene Flamme oder Funken erreichen könnten.
- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in einem geschlossenen Raum abstellen.
- Halten Sie, um das Brandrisiko zu verringern, den Motor, Schalldämpfer, das Batteriefach und den Kraftstofftankbereich von Gras, Laub und überflüssigem Fett frei.
- Kontrollieren Sie den Grasfangkorb regelmäßig auf Verschleiß und Verschlechterung.
- Tauschen Sie abgenutzte und beschädigte Teile aus Sicherheitsgründen aus.
- Wenn Sie den Kraftstoff aus dem Tank ablassen müssen, sollte dies im Freien geschehen.
- Denken Sie bei Maschinen mit mehreren Schnittmessern daran, dass ein rotierendes Schnittmesser das Mitdrehen anderer Schnittmesser verursachen kann.
- Senken Sie, wenn die Maschine geparkt, abgestellt oder unbeaufsichtigt bleiben soll, die Mähvorrichtung ab, wenn Sie keine mechanische Sperre verwenden.

# Sicherheit beim Einsatz von Toro-Aufsitzmähern

Nachfolgend erscheinen Angaben, die sich speziell auf Toro-Maschinen beziehen und weitere Sicherheitsinformationen, die nicht im CEN-Standard enthalten sind und mit denen Sie sich vertraut machen müssen.

**Warnung**

**Auspuffgase enthalten Kohlenmonoxid, ein geruchloses tödliches Giftgas.**

**Lassen Sie den Motor nie in geschlossenen Räumen laufen.**

- Stellen Sie den Motor ab und ziehen den/die Kerzenstecker und den Zündschlüssel, bevor Sie irgendwelche Wartungen, Reparaturen oder Einstellungen durchführen.
- Reduzieren Sie vor dem Wenden Ihre Geschwindigkeit. Scharfes Wenden auf irgendwelchem Gelände kann zum Kontrollverlust führen.
- Lassen Sie niemals eine laufende Maschine unbeaufsichtigt zurück. Stellen Sie die Messer ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zünd- sowie den KeyChoice<sup>®</sup>-Schlüssel, bevor Sie die Maschine verlassen.
- Halten Sie, solange der Motor läuft, Ihre Hände, Füße, Haare und lockere Kleidung aus allen Auswurfbereichen der montierten Geräte, von der Unterseite des Schneidwerks sowie allen beweglichen Maschinenteilen fern.
- Berühren Sie nie Ausrüstungsgegenstände oder Geräteteile, die eventuell durch den Betrieb heiß geworden sind. Lassen Sie diese vor dem Beginn einer Wartung, Einstellung oder einem Service abkühlen.
- Batteriesäure ist giftig und kann chemische Verbrennungen verursachen. Vermeiden Sie den Kontakt mit der Haut, mit Augen und Kleidungsstücken. Schützen Sie beim Umgang mit der Batterie Ihr Gesicht, Ihre Augen und Kleidung.
- Batteriegas kann explodieren. Halten Sie Zigaretten, Funken und Flammen von der Batterie fern.
- Verwenden Sie nur Originalersatzteile, um den ursprünglichen Standard der Maschine beizubehalten.

- Mähen Sie nie quer zu Hängen oder Gefällen mit einer Steigung von mehr als 5 Grad.
- Mähen Sie nie hangabwärts bei einem Gefälle von mehr als 15 Grad.
- Mähen Sie nie hangaufwärts bei einem Gefälle von mehr als 10 Grad.
- Fahren Sie, wenn Sie einen steilen Hang hinauf fahren müssen, rückwärts nach oben und vorwärts den Hang hinunter. Lassen Sie dabei immer einen Gang eingelegt.
- Vermeiden Sie das Wenden an Hängen. Wenden Sie, wenn Sie wenden müssen, wo möglich langsam und vorsichtig hangabwärts.
- Verwenden Sie an steilen Hängen keinen Grasfangkorb. Schwere Grasfangkörbe können zum Kontrollverlust und zum Umkippen der Maschine führen.
- Verwenden Sie, wenn Sie die Maschine auf einen Anhänger oder Lkw verladen, nur Rampen, die über die volle Breite der Ladefläche gehen. Dabei darf die Rampe eine Neigung von höchstens 15 Grad aufweisen.
- Verwenden Sie nur Original-Toro-Zubehör. Die Verwendung von Fremdgeräten kann zum Verlust Ihrer Garantieansprüche führen.

## Schalldruckpegel

Der äquivalente A-bewertete Dauerschallpegel beträgt für dieses Gerät - am Ohr des Bedieners 87 dB(A) unter Zugrundelegung von Messungen an baugleichen Geräten gemäß Richtlinie 98/37/EG in der jeweils gültigen Fassung.

## Schalleistungspegel

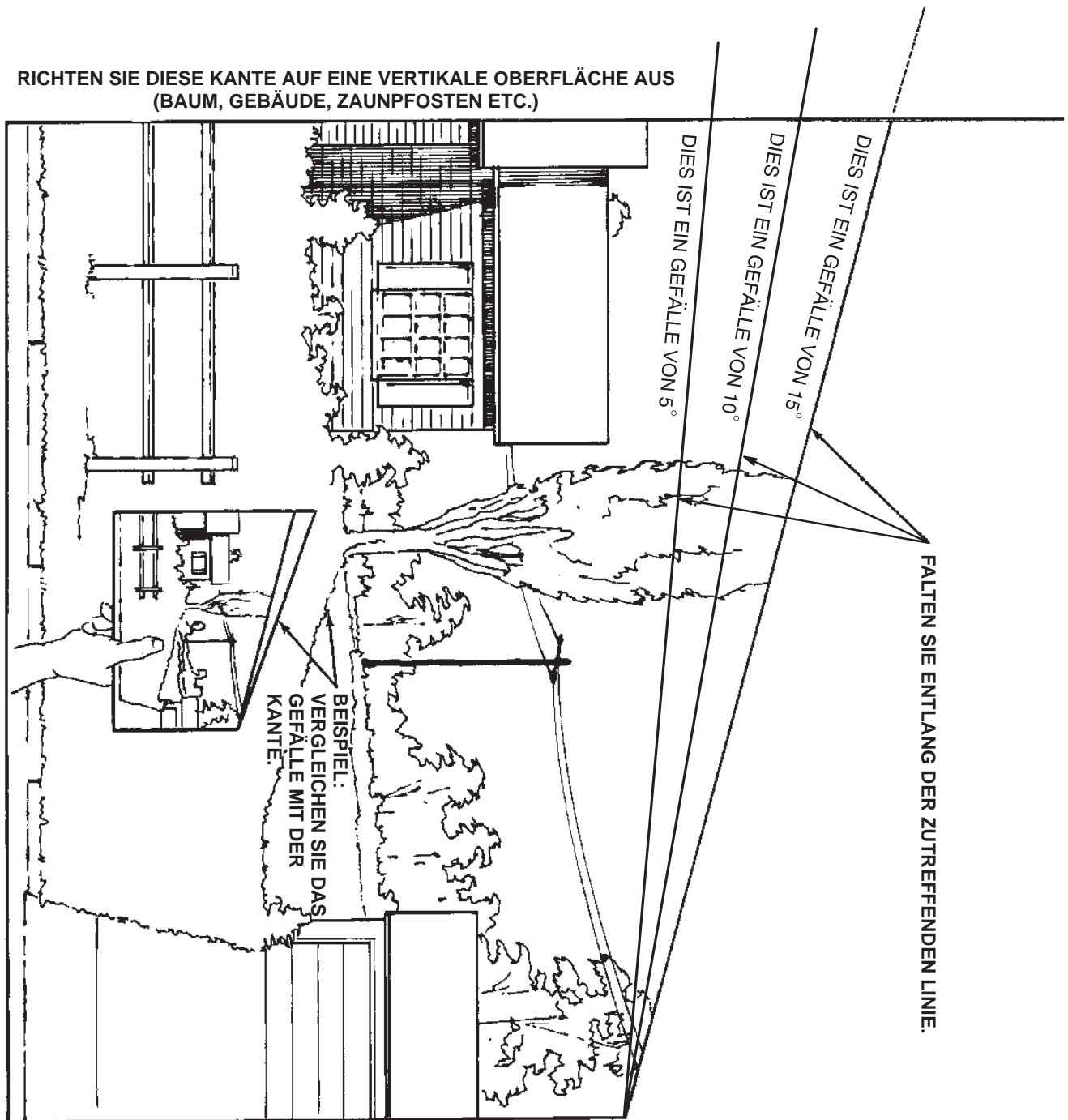
Der Schalleistungspegelwert dieses Geräts beträgt unter Zugrundelegung von Messungen an baugleichen Geräten nach den Verfahren der Geräusch-Richtlinie 2000/14/EG in der jeweils gültigen Fassung 100 Lwa.

## Vibrationsniveau

Für die Hände und Arme hat dieses Gerät ein Vibrationsniveau von 1,6 m/s<sup>2</sup> und für den ganzen Körper ein Vibrationsniveau von 1,9 m/s<sup>2</sup>. Diese Angaben basieren auf Messungen an baugleichen Geräten gemäß EN 1033 und EN 1032.

# Gefällediagramm

RICHTEN SIE DIESE KANTE AUF EINE VERTIKALE OBERFLÄCHE AUS  
(BAUM, GEBÄUDE, ZAUNPFOSTEN ETC.)







# Sicherheits- und Bedienungsschilder

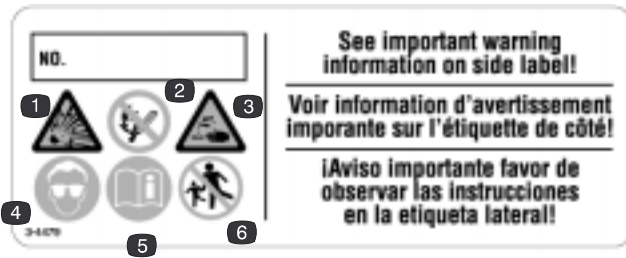


Die Bediener können die Sicherheits- und Bedienungsschilder leicht erkennen; sie befinden sich im Gefahrenbereich. Wechseln Sie alle beschädigten oder verlorenen Schilder aus.



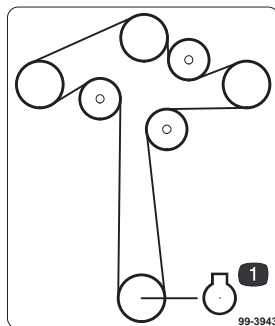
99-8936

- |            |                  |
|------------|------------------|
| 1. Schnell | 3. Neutral       |
| 2. Langsam | 4. Rückwärtsgang |



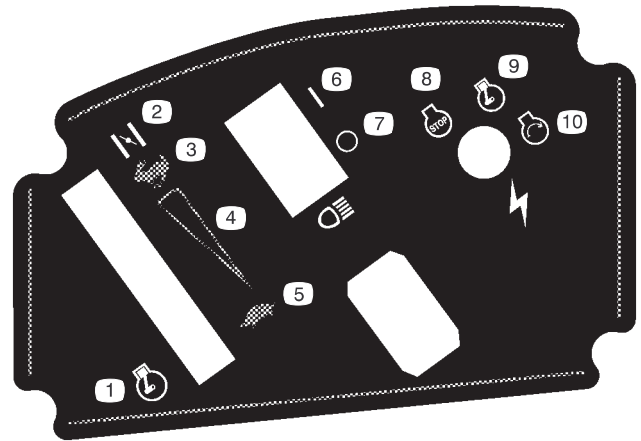
104-4163

- |   |   |
|---|---|
| 1. Explosionsgefahr   | 4. Tragen Sie eine Schutzbrille.                  |
| 2. Kein(e) Funken, offenes Licht oder Rauchen.                                  | 5. Lesen Sie die Bedienungsanleitung.             |
| 3. Gefahr durch beizende Flüssigkeit – Verbrennungen an Händen und Sachschäden. | 6. Halten Sie Unbeteiligte von der Maschine fern. |



99-3943

1. Motorriemenscheibe



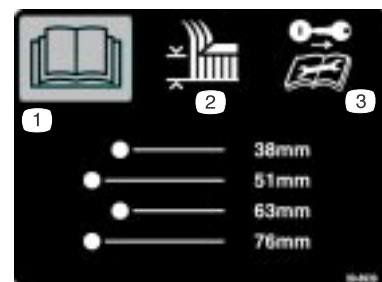
104-8009

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 1. Gashebel                             | 6. Scheinwerfer – EIN |
| 2. Choke                                | 7. Scheinwerfer – AUS |
| 3. Schnell                              | 8. Motorstopp         |
| 4. Stufenlose Geschwindigkeitskontrolle | 9. Motorlauf          |
| 5. Langsam                              | 10. Motorstart        |



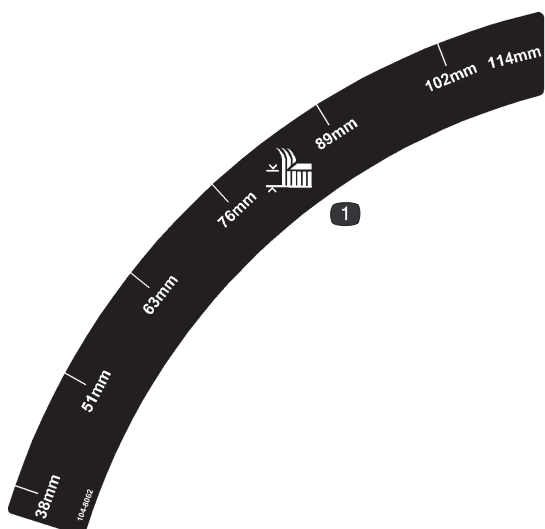
93-7009

1. Warnung – Gefahr durch vom Schneidwerk herausgeschleuderte Gegenstände – halten Sie das Ablenklech montiert.
2. Gefahr der Schneidverletzung und/oder Amputation von Händen oder Füßen – halten Sie sich von drehenden Messern und beweglichen Teilen fern.



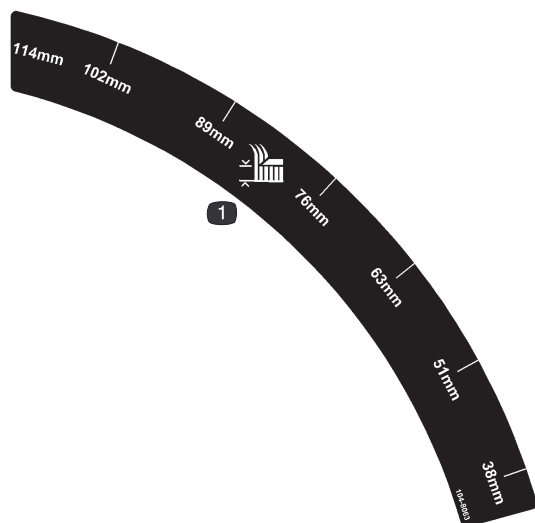
99-8939

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 1. Lesen Sie die Bedienungsanleitung. | 3. Ziehen Sie vor irgendwelchen Wartungsmaßnahmen den Zündschlüssel. |
| 2. Schnitthöhe                        |  |



**104-8062**

1. Schnitthöhe



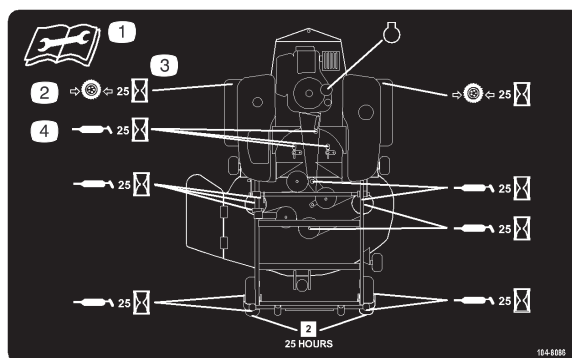
**104-8063**

1. Schnitthöhe



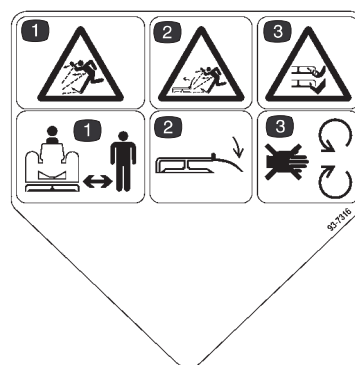
**104-8061**

1. Ziehen Sie die Hebel zum Betätigen der Zugmaschine heraus.
2. Drücken Sie die Hebel zum Schieben der Maschine ein.
3. Schleppen Sie die Maschine nie.



**104-8086**

1. Lesen Sie die Bedienungsanleitung bezüglich Wartungsarbeiten gründlich durch.
2. Reifen
3. Stunden
4. Fett



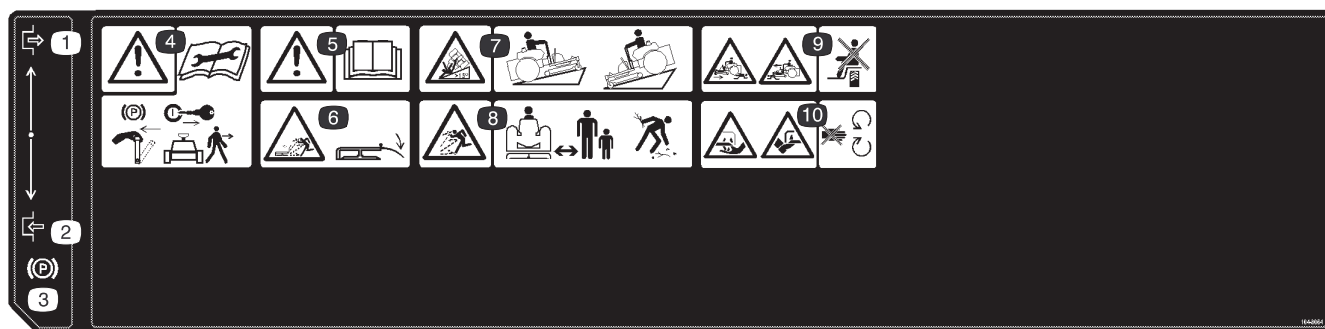
**93-7316**

1. Gefahr durch ausgeworfene Gegenstände – halten Sie Unbeteiligte fern.
2. Gefahr durch vom Schneidwerk herausgeschleuderte Gegenstände – halten Sie das Ablenkblech montiert.
3. Gefahr der Schneidverletzung und/oder Amputation von Händen oder Füßen – halten Sie sich von drehenden Messern und beweglichen Teilen fern.



**93-7317**

1. Gefahr durch ausgeworfene Gegenstände – halten Sie Unbeteiligte fern.
2. Gefahr durch vom Schneidwerk herausgeschleuderte Gegenstände – halten Sie das Ablenkblech montiert.
3. Gefahr der Schneidverletzung und/oder Amputation von Händen oder Füßen – halten Sie sich von drehenden Messern und beweglichen Teilen fern.



## 104-8064

1. Auskuppeln
2. Einkuppeln
3. Feststellbremse
4. Warnung – lesen Sie die Bedienungsanleitung bezüglich Wartungsarbeiten gründlich durch. Aktivieren Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes die Feststellbremse und ziehen den Zündschlüssel.
5. Warnung – Lesen Sie die Bedienungsanleitung.
6. Gefahr durch vom Schneidwerk herausgeschleuderte Gegenstände – halten Sie das Ablenklech montiert.
7. Kippgefahr – arbeiten Sie nie quer zu Hängen mit einer Steigung von mehr als 15°, sondern nur auf- und abwärts.
8. Gefahr durch ausgeworfene Gegenstände – halten Sie Unbeteiligte fern. Entfernen Sie alle Gegenstände, die vom Schneidwerk aufgenommen und herausgeschleudert werden könnten.
9. Quetsch- und Amputationsgefahr – führen Sie nie Passagiere mit.
10. Gefahr der Schneidverletzung und/oder Amputation von Händen oder Füßen – halten Sie sich von drehenden Messern und beweglichen Teilen fern.

MAINTENANCE FREE • SANS ENTRETIEN • LIBRE DE MANTENIMIENTO

NIVEAU MAXIMUM  
NIVEAU MINIMUM

MAXIMUM FILL  
MINIMUM FILL

CAPACIDAD MAXIMA  
CAPACIDAD MINIMA

**⚠ DANGER/POISON ¡PELIGRO/VENENO!**

<p><b>SHIELD EYES. EXPLOSIVE GASES CAN CAUSE BLINDNESS OR INJURY.</b></p> <p><b>PROTÉGER LES YEUX. GAZ EXPLOSIFS PEUVENT RENDRE AVEUGLE OU PROVOQUER DES LÉSIONS.</b></p> <p><b>PROTEJA LOS OJOS. GASES EXPLOSIVOS PUEDEN CAUSAR CEGUERA O DAÑO.</b></p>	<p><b>NO SPARKS • FLAMES • SMOKING</b></p> <p><b>ÉLOIGNER ÉTINCELLES • FLAMMES • CIGARETTES</b></p> <p><b>NO CHISPAS • FLAMAS • FUMAR</b></p>	<p><b>SULFURIC ACID CAN CAUSE BLINDNESS OR SEVERE BURNS.</b></p> <p><b>ACIDE SULFURIQUE PEUT RENDRE AVEUGLE OU PROVOQUER DES BRULURES GRAVES.</b></p> <p><b>ACIDO SULFURICO PUEDE CAUSAR CEGUERA O QUEMADURAS SEVERAS.</b></p>	<p><b>FLUSH EYES IMMEDIATELY WITH WATER. GET MEDICAL HELP FAST.</b></p> <p><b>RINCER IMMEDIATEMENT LES YEUX A GRANDE EAU. CONTACTER RAPIDEMENT UN MEMBRE DE LA PROFESSION MEDICALE.</b></p> <p><b>LAVE LOS OJOS DE INMEDIATO. CONSIGA AYUDA MEDICA RAPIDO.</b></p>
--	---	--	--

**KEEP OUT OF THE REACH OF CHILDREN. DO NOT TIP. DO NOT OPEN BATTERY!**

**MANTENIR HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS. NE RENVERSEZ PAS. N'OUVREZ PAS LA BATTERIE!**

**MANTENGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. NO INCLINE. NO ABRA LA BATERIA!**

**1**

**2**

**HOW TO ACTIVATE DRY CHARGED BATTERIES**

1. Use only battery electrolyte (1.265 Sp. Gr.) to fill battery initially.
2. Do not overfill. Let stand for 15 minutes.
3. Charge battery at 4-5 amps until specific gravity is 1.250 or higher and temperature is at least 60°F. – all cells gassing freely.
4. After battery has been activated, add only water to replace normal loss.

**9**

3-4915 Dist. by: /por:/par: EPM Products, Baltimore, MD 21226 MADE IN U.S.A. • FABRIQUE AUX É.U.A. • HECHO EN E.U.A.

## 104-5091

1. Bleihaltig. Entsorgen Sie die Batterie nie über den Haushaltsmüll.
2. Recyceln
3. Tragen Sie eine Schutzbrille. Explosive Gase können Blindheit und andere Verletzungen verursachen.
4. Kein(e) Funken, offenes Licht oder Rauchen.
5. Schwefelsäure kann schwere chemische Verbrennungen und Blindheit verursachen.
6. Waschen Sie die Augen sofort mit Wasser und ziehen ärztliche Hilfe heran.
7. Maximale Fülllinie
8. Minimale Fülllinie
9. Anleitungen zum Aktivieren der Batterie.

# Benzin und Öl

## Benzinempfehlung

Verwenden Sie BLEIFREIES Normalbenzin für den Kfz-Gebrauch (mindestens 87 Oktan). Sie können verbleites Normalbenzin verwenden, wenn bleifreies Benzin nicht erhältlich ist.

**Wichtig** Verwenden Sie nie Methanol, methanolhaltiges Benzin oder Gasohol mit mehr als 10% Ethanol, weil die Kraftstoffanlage dadurch beschädigt werden kann. Vermischen Sie nie Benzin mit Öl.



### Gefahr



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

- Füllen Sie den Kraftstofftank im Freien auf, wenn der Motor kalt ist. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Füllen Sie so lange Benzin in den Tank, bis der Füllstand 6 bis 13 mm unter der Unterseite des Einfüllstutzens steht. In diesem freien Platz im Tank kann sich das Benzin ausdehnen.
- Rauchen Sie nie beim Umgang mit Benzin und halten dieses von offenen Flammen und Bereichen fern, in denen Kraftstoffdämpfe durch Funken entzündet werden könnten.
- Bewahren Sie Benzin in vorschriftsmäßigen Kanistern für Kinder unzugänglich auf. Kaufen Sie nie einen Benzinvorrat für mehr als 30 Tage.
- 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 von statischen Ladungen verlangsamen können.
- Nehmen Sie, soweit durchführbar, Geräte mit Benzinmotor von der Ladefläche bzw. vom Anhänger und stellen sie zum Auffüllen mit den Rädern auf den Boden.
- Betanken Sie, falls dies nicht möglich ist, die betreffenden Geräte auf der Ladefläche bzw. dem Anhänger von einem tragbaren Behälter und nicht von einer Zapfsäule aus.
- Halten Sie, wenn Sie von einer Zapfsäule aus tanken müssen, den Einfüllstutzen immer in Kontakt mit dem Rand des Kraftstofftanks bzw. der Behälteröffnung, bis der Tankvorgang abgeschlossen ist.



### Warnung



**Benzin wirkt bei Einnahme schädlich oder sogar tödlich. Das langfristige Aussetzen einer Person gegenüber Benzindünsten kann schwere Verletzungen und Krankheiten zur Folge haben.**

- Vermeiden Sie das langfristige Einatmen von Benzindünsten.
- Halten Sie Ihr Gesicht von Düsen und dem Benzintank oder Beimischöffnungen fern.
- Halten Sie Benzin von Augen und der Haut fern.

## Verwendung eines Kraftstoffstabilisators

Die Verwendung eines Kraftstoffstabilisators in der Maschine bringt folgende Vorteile mit sich:

- Das Benzin bleibt während der Einlagerung bis zu 90 Tage lang frisch. Bei längerer Einlagerung empfiehlt es sich, den Kraftstofftank zu entleeren.
- Der Motor wird gereinigt, während er läuft.
- Dadurch wird ein Verharzen der Kraftstoffanlage verhindert, wodurch der Startvorgang erleichtert wird.

**Wichtig** Verwenden Sie keine Zusätze, die Methanol oder Ethanol enthalten.

Mischen Sie dem Benzin die richtige Stabilisatormenge bei.

**Hinweis:** Ein Stabilisator ist am effektivsten, wenn er frischem Benzin beigemischt wird. Verwenden Sie, um das Risiko von Ablagerungen im Kraftstoffsystem zu minimieren, immer einen Stabilisator.

## Betanken

1. Stellen Sie den Motor ab und aktivieren die Feststellbremse.
2. Reinigen Sie die Bereiche um den Tankdeckel herum und nehmen den Deckel ab. Füllen Sie so lange bleifreies Benzin in den Tank, bis der Füllstand 6 bis 13 mm unter der Unterseite des Einfüllstutzens steht. Dieser Platz im Tank ermöglicht es dem Benzin, sich auszudehnen. Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf.
3. Bringen Sie den Kraftstofftankdeckel wieder fest an. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.

## Kontrolle des Motorölstands

Prüfen Sie vor dem Anlassen des Motors und vor der Inbetriebnahme des Geräts zunächst den Ölstand im Kurbelgehäuse. Siehe Prüfen des Ölstands, Seite 22.

# Betrieb

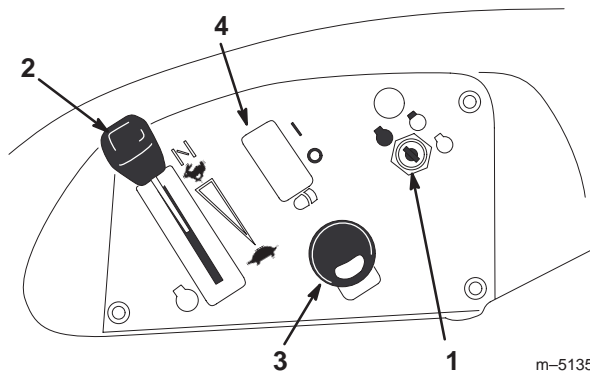
**Hinweis:** Bestimmen Sie die linke und rechte Seite der Maschine von der normalen Bedienungsposition aus.

## Die Sicherheit steht an erster Stelle

Lesen Sie bitte alle Sicherheitsanweisungen und Symbolerklärungen im Sicherheitsabschnitt gründlich durch. Die Kenntnis dieser Informationen trägt entscheidend dazu bei, Verletzungen an Ihnen, Familienmitgliedern oder Haustieren zu vermeiden.

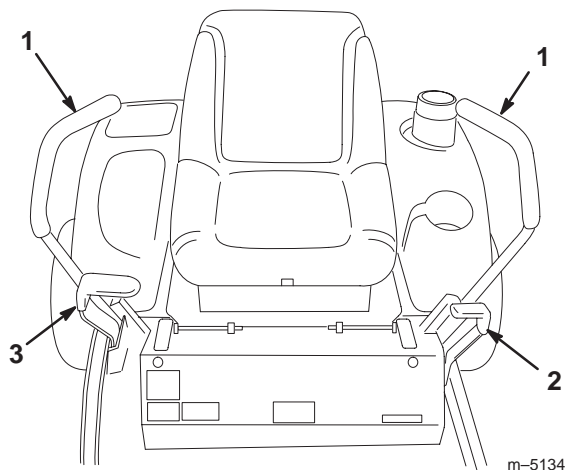
## Bedienungselemente

Machen Sie sich mit den Bedienungselementen (Bild 2 und 3) vertraut, bevor Sie den Motor anlassen und die Maschine bedienen.



**Bild 2**

- |                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| 1. Zündschloss    | 3. ZWA (Zapfwellenantrieb) |
| 2. Gashebel/Choke | 4. Scheinwerfer – Zubehör  |



**Bild 3**

- |                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| 1. Fahrschalthebel     | 3. Schnitthöhen-Einstellhebel |
| 2. Feststellbremshebel |                               |

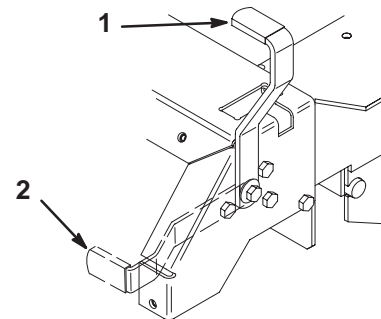
## Feststellbremse

Ziehen Sie die Feststellbremse immer an, wenn Sie die Maschine zum Stehen bringen oder unbeaufsichtigt zurücklassen.

### Aktivieren der Feststellbremse

1. Stellen Sie die Fahrschalthebel (Bild 3) in die Neutralsperrstellung.
2. Ziehen Sie den Feststellbremshebel nach hinten und oben, um die Feststellbremse zu aktivieren (Bild 4). Der Feststellbremshebel muss fest in der aktivierten Stellung bleiben.

**Wichtig** Aktivieren Sie die Feststellbremse nicht, solange sich die Maschine noch bewegt, sonst kann der Antrieb beschädigt werden.



**Bild 4**

- |                                |                             |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1. Feststellbremse – aktiviert | 2. Feststellbremse – gelöst |
|--------------------------------|-----------------------------|

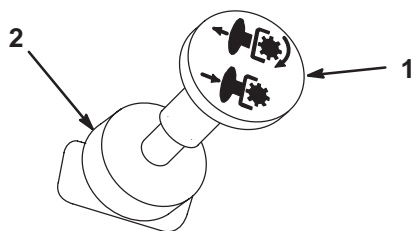
### Lösen der Feststellbremse

Drücken Sie den Feststellbremshebel nach vorne und unten, um die Feststellbremse zu lösen (Bild 4).

# Starten und Stoppen des Motors

## Anlassen

1. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn unter der Vorderseite des Kraftstofftanks.
2. Nehmen Sie auf dem Sitz Platz und stellen die Fahr-schalthebel in die Neutral-Sperrstellung.
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse; siehe Aktivieren der Feststellbremse, Seite 13.
4. Bewegen Sie den Zapfwellenhebel auf Aus (Bild 5).



**Bild 5**

m-4201

1. ZWA – eingekuppelt
2. ZWA – ausgekuppelt

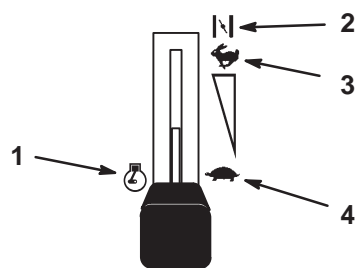
5. Stellen Sie den Gashebel auf Choke (Bild 6), bevor Sie einen kalten Motor anlassen.

**Hinweis:** Unter Umständen erfordert ein warm oder heiß gelaufener Motor keinen Choke. Schieben Sie den Gashebel, sobald der Motor angesprungen ist, auf Schnell.

6. Drehen Sie den Zündschlüssel auf Start (Bild 7), um den Anlasser zu aktivieren. Lassen Sie den Schlüssel sofort los, wenn der Motor anspringt.

**Wichtig** Lassen Sie den Anlasser niemals länger als 5 Sekunden lang ununterbrochen drehen. Lassen Sie, wenn der Motor nicht anspringt, den Anlasser 15 Sekunden lang abkühlen, bevor Sie erneut versuchen, den Motor zu starten. Das Nichtbefolgen dieser Vorschrift kann zum Durchbrennen des Anlassers führen.

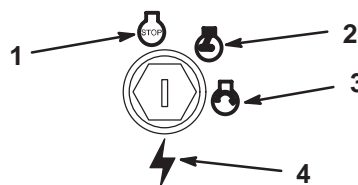
7. Schieben Sie den Gashebel, sobald der Motor angesprungen ist, langsam in eine Stellung zwischen Schnell und Langsam (Bild 6). Lassen Sie den Motor 3 bis 5 Minuten lang warm laufen, bevor Sie den Gashebel auf Schnell stellen.



**Bild 6**

m-5126

1. Motor
2. Choke
3. Schnell
4. Langsam



**Bild 7**

m-4268

1. Aus
2. Lauf
3. Start
4. Zündung

## Abstellen

1. Stellen Sie den Gashebel auf Langsam (Bild 6).
2. Stellen Sie den Zapfwellenantrieb auf Auskuppeln (Bild 5).
3. Drehen Sie den Zündschlüssel auf AUS (Bild 7).
4. Ziehen Sie den/die Kerzenstecker, um einem versehentlichen Starten der Maschine vor deren Transport oder Einlagerung vorzubeugen.
5. Schließen Sie den Kraftstoffhahn unter der Vorderseite des Kraftstofftanks vor einem Transport oder einer Einlagerung der Maschine.

**Wichtig** Stellen Sie sicher, dass der Kraftstoffhahn vor dem Transport oder Einlagern der Maschine geschlossen ist, sonst kann Kraftstoff ausströmen.

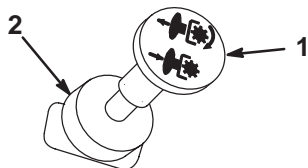


## Einsatz der Zapfwelle (ZWA)

Über den Zapfwellenhebel wird die elektrische Kupplung ein und ausgeschaltet.

### Einkuppeln der Zapfwelle

1. Entfernen Sie den Druck von den Fahrtriebshebeln und stellen die Maschine auf Neutral.
2. Stellen Sie den Gashebel auf Schnell.
3. Ziehen Sie den ZWA-Schalter auf EIN (Bild 8).



m-4201

**Bild 8**



1. ZWA – EIN

2. ZWA – AUS

### Auskuppeln der Zapfwelle

Schieben Sie den ZWA-Schalter auf AUS (Bild 8).

## Die Sicherheitsschalter

**Vorsicht**

Wenn die Sicherheitsschalter abgeklemmt oder beschädigt werden, kann die Maschine auf eine unerwartete Weise funktionieren, was Verletzungen verursachen kann.

- Verändern Sie die Sicherheitsschalter nie.
- Kontrollieren Sie deren Funktion täglich und tauschen alle defekten Schalter vor der Inbetriebnahme der Maschine aus.

### Funktion der Sicherheitsschalter

Die Sicherheitsschalter verhindern das Anlassen des Motors, wenn folgende Bedingungen nicht erfüllt sind:

- Die Feststellbremse ist aktiviert.
- Der Zapfwellenantrieb ist ausgekuppelt.
- Die Fahr Schalthebel stehen in der Neutral-Sperrstellung.

Die Sicherheitsschalter sind gleichfalls so ausgelegt, dass sie den Motor abstellen, wenn die Fahr Schalthebel bei aktivierter Feststellbremse bewegt werden oder wenn Sie sich bei eingekuppelter Zapfwelle vom Sitz erheben.

## Überprüfung der Sicherheitsschalter

Überprüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter vor jedem Einsatz der Maschine. Lassen Sie, wenn die Sicherheitsschalter nicht wie nachstehend beschrieben funktionieren, diese unverzüglich von einem Vertragshändler reparieren.

1. Aktivieren Sie, während Sie auf dem Sitz sitzen, die Feststellbremse und kuppeln die Zapfwelle ein. Versuchen Sie, den Motor zu starten; der Motor darf sich dann nicht drehen.
2. Aktivieren Sie, während Sie auf dem Sitz sitzen, die Feststellbremse und kuppeln die Zapfwelle aus. Bewegen Sie einen der Fahr Schalthebel (vorwärts oder rückwärts). Versuchen Sie, den Motor zu starten; der Motor darf sich dann nicht drehen. Wiederholen Sie die Prüfung mit dem anderen Fahr Schalthebel.
3. Aktivieren Sie, während Sie auf dem Sitz sitzen, die Feststellbremse, kuppeln die Zapfwelle aus und arretieren die Fahr Schalthebel auf Neutral. Starten Sie den Motor. Lösen Sie, während der Motor läuft, die Feststellbremse, kuppeln die Zapfwelle aus und erheben sich leicht vom Sitz. Der Motor muss dann abwürgen.
4. Aktivieren Sie, während Sie auf dem Sitz sitzen, die Feststellbremse, kuppeln die Zapfwelle aus und arretieren die Fahr Schalthebel auf Neutral. Starten Sie den Motor. Zentrieren Sie bei laufendem Motor die Fahr Schalthebel und bewegen einen der Schalthebel (vorwärts oder rückwärts); der Motor muss dann abwürgen.

## Vorwärts- und Rückwärtsfahren

Sie können die Motordrehzahl mit dem Gasregler regeln, die in U/min (Umdrehungen pro Minute) gemessen wird. Stellen Sie den Gashebel für die optimale Leistung auf Schnell. Arbeiten Sie immer mit Vollgas.

! **Vorsicht** !

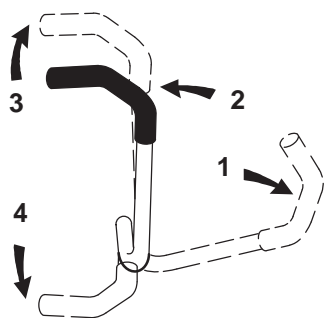
**Die Maschine kann sich sehr schnell drehen. Dadurch kann der Fahrer die Kontrolle über die Maschine verlieren, was zu Verletzungen und Maschinenschäden führen kann.**

- **Wenden Sie nur vorsichtig.**
- **Reduzieren Sie vor scharfen Wendungen die Geschwindigkeit.**

### Vorwärts

1. Lösen Sie die Feststellbremse; siehe Lösen der Feststellbremse, Seite 13.
2. Stellen Sie die Hebel in die zentrale, ungesperrte Position.
3. Schieben Sie, um vorwärts zu fahren, die Fahr Schalthebel langsam vorwärts (Bild 9).

**Hinweis:** Der Motor kommt zum Stillstand, wenn die Fahr Schalthebel bei aktivierter Feststellbremse bewegt werden.



**Bild 9**

- |  |              |
|--|--------------|
| 1. Fahr Schalthebel – neutrale Sperrstellung | 3. Vorwärts  |
| 2. Zentrale, ungesperrte Stellung            | 4. Rückwärts |

Setzen Sie, um geradeaus zu fahren, beide Fahr Schalthebel unter gleichmäßigen Druck/Spannung (Bild 9).

Lassen Sie zum Wenden den Druck auf den Fahr Schalthebel an der Seite, in deren Richtung Sie wenden möchten, nach (Bild 9).

Je mehr Sie die Fahr Schalthebel in die eine oder andere Richtung bewegen, desto schneller fährt die Maschine in diese Richtung.

Ziehen Sie die Fahr Schalthebel zum Stoppen auf Neutral zurück.

### Rückwärts

1. Stellen Sie die Hebel in die zentrale, ungesperrte Position.
2. Ziehen Sie, um rückwärts zu fahren, die Fahr Schalthebel langsam nach hinten (Bild 9).

Setzen Sie, um geradeaus zu fahren, beide Fahr Schalthebel unter gleichmäßigen Druck/Spannung (Bild 9).

Lassen Sie zum Wenden den Druck auf den Fahr Schalthebel an der Seite, in deren Richtung Sie wenden möchten, nach (Bild 9).

Ziehen Sie die Fahr Schalthebel zum Stoppen auf Neutral zurück.

## Anhalten der Maschine

Bewegen Sie zum Stoppen der Maschine die Fahr Schalthebel auf Neutral und separieren beide zum Sperren, kuppeln die Zapfwelle aus und drehen die Zündung auf AUS, um den Motor abzustellen. Aktivieren Sie außerdem die Feststellbremse, wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt. Siehe Aktivieren der Feststellbremse, Seite 13. Vergessen Sie nicht, den Zündschlüssel zu ziehen.

**Wichtig** Aktivieren Sie die Feststellbremse nicht, solange sich die Maschine noch bewegt, sonst kann der Antrieb beschädigt werden.

! **Vorsicht** !

**Kinder und Unbeteiligte können verletzt werden, wenn sie versuchen, den unbeaufsichtigt zurückgelassenen Traktor zu bewegen.**

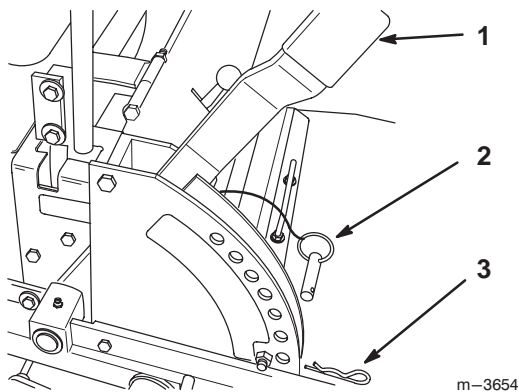
**Ziehen Sie immer den Zündschlüssel und aktivieren die Feststellbremse, wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt, auch wenn es nur ein paar Minuten sind.**



## Einstellen der Schnitthöhe

Sie können die Schnitthöhe in 13-mm-Schritten durch das Umstecken des Lastösenbolzens in verschiedene Löcher von 38 bis 114 mm einstellen.

1. Stellen Sie den Schnitthöhen-Einstellhebel in die Transport- oder die 114-mm-Stellung (Bild 10).
2. Entfernen Sie den Splint und den Lastösenbolzen zum Einstellen der Schnitthöhe aus dem Schnitthöhen-Einstellbügel (Bild 10).
3. Wählen Sie das Schnitthöhenloch im Schnitthöhen-Einstellbügel, das der gewünschten Schnitthöhe entspricht, und stecken Sie den Lastösenbolzen wieder ein (Bild 10).
4. Sichern Sie den Lastösenbolzen mit einem Splint ab (Bild 10).
5. Senken Sie den Schnitthöhen-Einstellhebel auf den Lastösenbolzen ab.



**Bild 10**

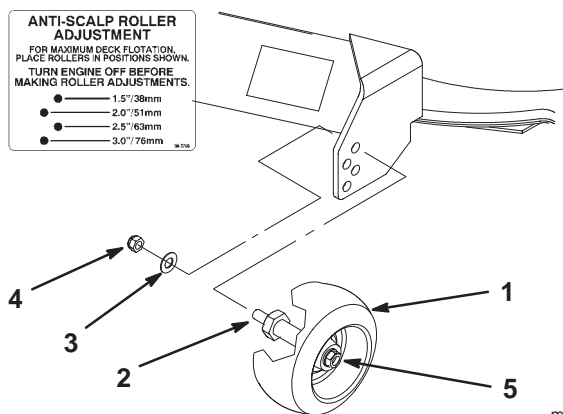
- |                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| 1. Schnitthöhen-Einstellhebel | 2. Lastösenbolzen |
|                               | 3. Splint         |

## Einstellen der Antiskalpierwalzen

Wir empfehlen Ihnen, die Antiskalpierwalzen jedes Mal einzustellen, wenn Sie die Schnitthöhe einstellen.

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus und stellen den Motor ab. Stellen Sie die Fahr Schalthebel in die Neutral-Sperrstellung und aktivieren die Feststellbremse. Ziehen Sie den Zündschlüssel.
2. Entfernen Sie nach dem Einstellen der Schnitthöhe die Mutter und Scheibe, während Sie den Bolzen mit einem Schraubenschlüssel festhalten (Bild 11).

**Hinweis:** Entfernen Sie die Radmutter und Scheibe nicht (Bild 11).



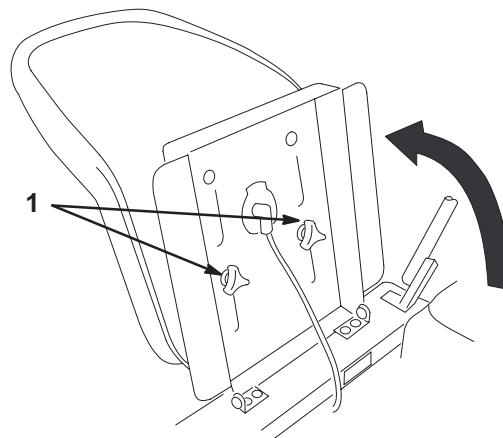
**Bild 11**

- |                  |  |
|------------------|--|
| 1. Abstandsräder | 4. Mutter                                  |
| 2. Bolzen        | 5. Radmutter und Scheibe. Nicht entfernen. |
| 3. Scheibe       |  |
3. Wählen Sie eine solche Höhe, bei der das Abstandsräder der gewünschten Schnitthöhe so nahe wie möglich ist (Bild 11).
  4. Montieren Sie die Bolzenmutter und Scheibe (Bild 11).
  5. Wiederholen Sie die Einstellungsschritte am zweiten Abstandsräder.

## Sitzeinstellung

Der Sitz kann vor- und zurückgeschoben werden. Stellen Sie den Sitz so ein, dass Sie die Maschine optimal steuern können und sie maximalen Komfort bietet.

1. Heben Sie den Sitz an und lösen die Einstellräder (Bild 12).
2. Schieben Sie den Sitz in die gewünschte Position und ziehen die Einstellschrauben fest.



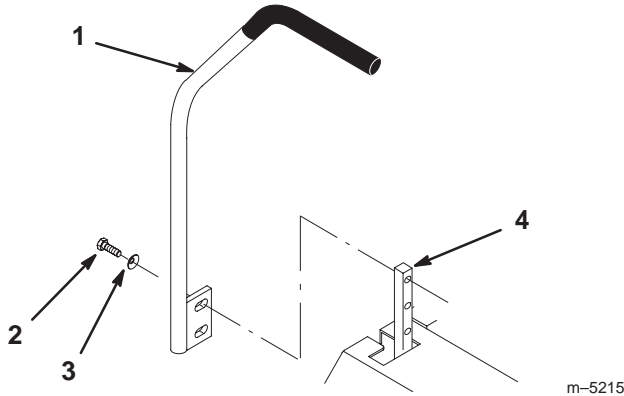
**Bild 12**

1. Einstellschrauben

## Einstellen der Fahrschalthebel

Für den optimalen Fahrerkomfort lässt sich die Höhe der Fahrschalthebel einstellen.

1. Entfernen Sie die beiden Schrauben und Wellenscheiben, mit denen der Schalthebel am Schalthebelarm befestigt wird (Bild 13).



**Bild 13**

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| 1. Schalthebel | 3. Spannscheibe   |
| 2. Schraube    | 4. Schalthebelarm |

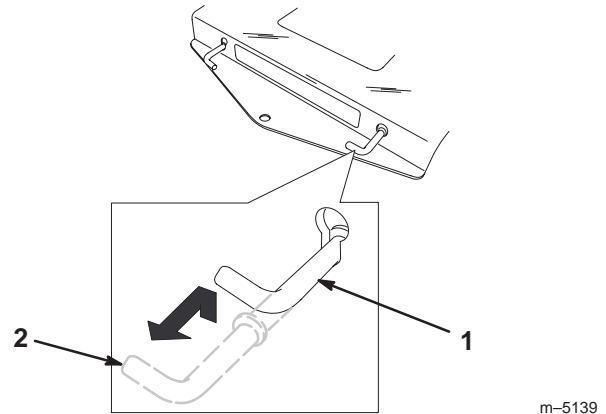
2. Bewegen Sie den Schalthebel in die nächste Lochposition. Befestigen Sie den Hebel mit den beiden Schrauben und Wellenscheiben. Sie müssen die kappenförmige Seite der Wellenscheiben in Richtung Schalthebelarm einführen (Bild 13).
3. Wiederholen Sie die Einstellungsschritte am zweiten Schalthebel.

## Manuelles Schieben der Maschine

**Wichtig** Schieben Sie die Maschine immer nur mit Ihrer Hand. Schleppen Sie die Maschine nie ab, sonst kann es zu Schäden kommen.

### Zum Schieben der Maschine:

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
2. Ziehen Sie beide Bypasshebel hoch und drücken diese so weit, dass die Scheiben an der Stange durch den Schlitz gehen. Drücken Sie die Hebel nach unten, um sie zu arretieren (Bild 14).
3. Lösen Sie die Feststellbremse zum Schieben der Maschine.



**Bild 14**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Stellung zum Schieben der Maschine. | 2. Stellung für den Einsatz der Maschine. |
|--|---|

### Zum Einsatz der Maschine:

Ziehen Sie beide Bypasshebel nach oben und vollständig heraus. Drücken Sie die Hebel (Bild 14) nach unten.

**Hinweis:** Die Maschine lässt sich nur bei herausgezogenen Bypasshebeln fahren.

## Seitenauswurf

Das Schneidwerk hat ein schwenkbares Ablenkblech, das Schnittgut zur Seite und nach unten auf den Rasen lenkt.



### Gefahr



**Wenn Ablenkblech, Auswurfkanalabdeckung oder Grasfangkorb nicht angebracht sind, sind die Bedienungsperson und umstehende Personen der Gefahr eines Kontakts mit dem Schnittmesser und ausgeschleuderten Gegenständen ausgesetzt. Kontakt mit dem rotierenden Schnittmesser oder ausgeschleuderten Gegenständen führt zu Verletzung oder Tod.**

- Entfernen Sie **NIE** das Ablenkblech vom Schneidwerk, weil es Material nach unten auf den Rasen lenkt. Wechseln Sie das Ablenkblech sofort aus, wenn es beschädigt ist.
- Stecken Sie nie Hände oder Füße unter den Rasenmäher.
- Versuchen Sie nie, den Auswurfbereich oder die Schnittmesser zu säubern, ohne die Zapfwelle auf AUS zu stellen und den Zündschlüssel auf AUS zu drehen. Ziehen Sie außerdem den Schlüssel und den/die Zündkerzenstecker.

## Mähhinweise

### Schnelle Gaseinstellung

Lassen Sie den Motor für ein optimales Mähen und eine maximale Luftzirkulation schnell laufen. Zum gründlichen Zerschneiden des Schnittguts wird Luft gebraucht. Stellen Sie darum die Schnitthöhe nicht so niedrig ein, dass das Schneidwerk vollständig von ungeschnittenem Gras umgeben wird. Versuchen Sie immer, eine Seite des Schneidwerks von ungeschnittenem Gras frei zu halten, damit Luft in das Schneidwerk gezogen werden kann.

### Erster Schnitt

Lassen Sie das Gras etwas länger als normal, um sicherzustellen, dass das Schneidwerk keine Bodenunebenheiten skalpiert. Meist ist aber die in der Vergangenheit verwendete Schnitthöhe die beste. Mähen Sie den Rasen zweimal, wenn Sie Gras schneiden, das länger als 15 cm ist, damit Sie eine gute Schnittqualität sicherstellen.

## Schneiden Sie 1/3 des Grashalms ab

Es ist am besten, nur ca. 1/3 des Grashalms abzuschneiden. Wir empfehlen Ihnen nicht, mehr abzuschneiden, außer bei spärlichem Graswuchs oder im Spätherbst, wenn das Gras langsamer wächst.

### Mährichtung

Wechseln Sie die Mährichtung, damit das Gras aufrecht stehen bleibt. Dadurch wird auch das Schnittgut besser verteilt, was wiederum die Zersetzung und Düngung verbessert.

### Mähen Sie in den richtigen Intervallen

Mähen Sie normalerweise alle vier Tage. Berücksichtigen Sie jedoch, dass Gras zu verschiedenen Zeiten mit unterschiedlicher Geschwindigkeit wächst. Mähen Sie deshalb, um dieselbe Schnitthöhe beizubehalten – was eine empfehlenswerte Praxis ist – zu Beginn des Frühlings häufiger. Sie können jedoch weniger häufig mähen, wenn die Wachstumsrate des Grases im Sommer abnimmt. Mähen Sie zunächst, wenn der Rasen eine Zeitlang nicht gemäht werden konnte, bei einer höheren Schnitthöheinstellung und dann zwei Tage später mit einer niedrigeren Einstellung noch einmal.

### Mähgeschwindigkeit

Verwenden Sie zur Verbesserung der Schnittqualität eine niedrigere Fahrgeschwindigkeit.

### Mähen Sie nicht zu kurz

Heben Sie, wenn das Schneidwerk breiter ist als beim vorher verwendeten Rasenmäher, die Schnitthöhe an, um sicherzustellen, dass Sie einen unebenen Rasen nicht zu kurz mähen.

### Langes Gras

Mähen Sie, wenn das Gras länger als üblich gewachsen oder wenn es sehr feucht ist, den Rasen mit einer höheren Einstellung. Mähen Sie den Rasen anschließend mit der niedrigeren, normalen Einstellung noch einmal.

### Beim Stoppen

Wenn die Vorwärtsfahrt der Maschine während des Mähens gestoppt werden muss, kann ein Grasklumpen auf den Rasen fallen. Fahren Sie, um das zu vermeiden, mit eingekuppelten Schnittmessern auf einen bereits gemähten Bereich.

## **Halten Sie die Schneidwerkunterseite sauber**

Beseitigen Sie nach jedem Einsatz Schnittgut und Schmutz von der Unterseite des Schneidwerks. Wenn sich im Schneidwerk Gras und Schmutz ansammeln, verschlechtert sich schließlich die Schnittqualität.

## **Wartung der Schnittmesser**

Sorgen Sie während der ganzen Mähseason für ein scharfes Schnittmesser, weil ein scharfes Messer sauber schneidet, ohne die Grashalme abzureißen oder zu zerfetzen.

Abgerissene Grashalme werden an den Kanten braun.

Dadurch reduziert sich das Wachstum, und die Anfälligkeit des Rasens für Krankheiten steigt. Kontrollieren Sie die Schnittmesser täglich auf Schärfe, Anzeichen von Abnutzung oder Schäden. Feilen Sie alle Auskerbungen aus und schärfen die Messer bei Bedarf. Wenn ein Messer beschädigt oder abgenutzt ist, ersetzen Sie es nur durch Original-Toro-Ersatzmesser.

# Wartung



**Hinweis:** Bestimmen Sie die linke und rechte Seite der Maschine von der normalen Bedienungsposition aus.

## Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahme
Nach dem ersten Einsatz:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechseln Sie das Motoröl.</li> </ul>
Bei jedem Einsatz:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren Sie den Ölstand im Motor.</li> <li>• Kontrollieren Sie die Sicherheitsschalter.</li> <li>• Reinigen Sie das Luftansauggitter.</li> <li>• Reinigen Sie das Schneidwerk.</li> </ul>
Alle 5 Betriebsstunden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren Sie die Schnittmesser.</li> </ul>
Alle 25 Betriebsstunden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fetten Sie alle Schmierstellen ein.<sup>1</sup></li> <li>• Ölen Sie die Gestängebüchsen ein.<sup>1</sup></li> <li>• Warten Sie den Schaumeinsatz im Luftfilter.<sup>1</sup></li> <li>• Untersuchen Sie die Treibriemen auf Verschleiß und Risse.</li> <li>• Kontrollieren Sie den Batteriefüllstand.</li> <li>• Regeln Sie den Reifendruck.</li> </ul>
Alle 50 Betriebsstunden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Warten Sie den Papiereinsatz im Luftfilter.<sup>1</sup></li> </ul>
Alle 100 Betriebsstunden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechseln Sie das Motoröl.</li> <li>• Kontrollieren Sie die Zündkerze(n).</li> </ul>
Alle 200 Betriebsstunden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechseln Sie den Ölfilter.</li> <li>• Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.</li> <li>• Tauschen Sie den Papiereinsatz im Luftfilter aus.<sup>1</sup></li> </ul>
Alle 300 Betriebsstunden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinigen Sie die Motorhaube und Kühlrinnen.<sup>1</sup></li> </ul>
Vor der Einlagerung:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führen Sie vor einer Einlagerung alle oben aufgeführten Wartungsschritte durch.</li> <li>• Entleeren Sie den Kraftstofftank</li> <li>• Laden Sie die Batterie auf und klemmen die Batteriekabel ab.</li> <li>• Bessern Sie Lackschäden aus.</li> </ul>

<sup>1</sup>Bei staubigen, schmutzigen Bedingungen häufiger.

**Wichtig** Beachten Sie für weitere Wartungsmaßnahmen die Bedienungsanleitung des Motorherstellers.


**Vorsicht**


**Wenn Sie den Zündschlüssel im Zündschloss stecken lassen, könnte eine andere Person den Motor anlassen und Sie und Unbeteiligte schwer verletzen.**

**Ziehen Sie vor dem Beginn von Wartungsarbeiten den Zündschlüssel und den/die Kerzenstecker. Schieben Sie außerdem den Kerzenstecker zur Seite, damit er nicht versehentlich die Zündkerze berührt.**

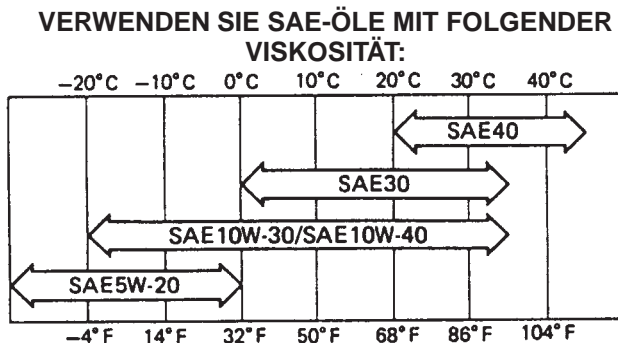
# Motoröl

Wechseln Sie das Öl nach den ersten acht Betriebsstunden und dann alle 100 Stunden.

Ölsorte: Waschaktives Öl (API Klassifikation SC, SD, SE, SF, SG oder SH).

Kurbelgehäuse-Fassungsvermögen: mit Filter: 1,5 l

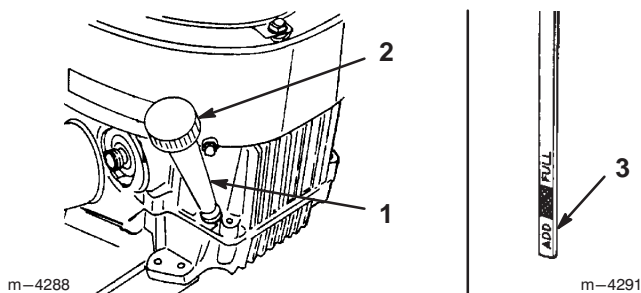
Viskosität: Siehe nachstehende Tabelle.



## Prüfen des Ölstands

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln die Zapfwelle aus, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
2. Reinigen Sie den Bereich um den Ölpeilstab herum (Bild 15), damit kein Schmutz in den Einfüllstutzen gelangen und so den Motor beschädigen kann.
3. Schrauben Sie den Ölpeilstab los und wischen das Metallende ab (Bild 15).
4. Schieben Sie den Ölpeilstab vollständig in das Einfüllrohr (nicht in das Rohr einschrauben) (Bild 15). Ziehen Sie den Peilstab wieder heraus und kontrollieren das Metallende. Gießen Sie, wenn der Ölstand zu niedrig ist, nur so viel Öl langsam in das Einfüllrohr, dass der Ölstand die "VOLL"-Marke am Peilstab erreicht.

**Wichtig** Füllen Sie auf keinen Fall über die Voll-Markierung hinaus, da dies zu Schäden am Motor führen kann.



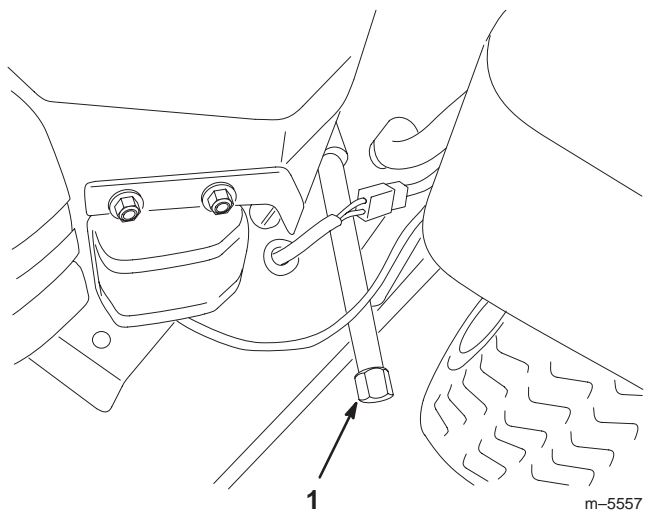
**Bild 15**

1. Ölpeilstab
2. Einfüllrohr
3. Ende des Peilstabes

## Wechseln und Ablassen des Öls

1. Starten Sie den Motor und lassen ihn fünf Minuten lang laufen. Dadurch wird das Öl erwärmt und läuft besser ab.
2. Stellen Sie die Maschine so ab, dass die Ablaufseite etwas tiefer liegt als die entgegengesetzte, damit sichergestellt wird, dass das Öl vollständig abläuft. Kuppeln Sie dann die Zapfwelle AUS, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
3. Stellen Sie ein Auffanggefäß unter die Verschluss-schraube. Entfernen Sie die Verschluss-schraube (Bild 16).
4. Drehen Sie, wenn das Öl vollständig abgelassen ist, die Verschluss-schraube wieder auf.

**Hinweis:** Entsorgen Sie das Altöl bei einem zugelassenen Recyclingcenter.



**Bild 16**

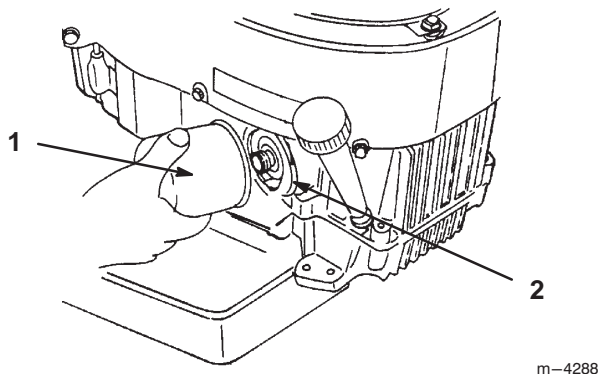
1. Ölverschlußsschraube
5. Reinigen Sie den Bereich um den Peilstab (Bild 15) und drehen den Verschlussdeckel ab.
6. Gießen Sie ca. 80% der angegebenen Ölmenge, siehe Seite 22, langsam in das Einfüllrohr (Bild 15). Kontrollieren Sie den Ölstand; siehe Prüfen des Ölstands, Seite 22. Gießen Sie langsam weiteres Öl ein, um den Ölstand bis zur "VOLL"-Marke am Peilstab anzuheben.

## Wechseln des Ölfilters

Wechseln Sie den Ölfilter alle 200 Betriebsstunden oder bei jedem zweiten Ölwechsel.

**Hinweis:** Wechseln Sie den Ölfilter bei extrem staubigen oder sandigen Bedingungen häufiger.

1. Lassen Sie das Öl aus dem Motor ablaufen; siehe Wechseln und Ablassen des Öls, Seite 22.
2. Entsorgen Sie den alten Motorölfilter (Bild 17).
3. Ölen Sie die Gummidichtung am Austauschfilter (Bild 17) leicht mit Frischöl ein.



**Bild 17**

1. Ölfilter
2. Adapter

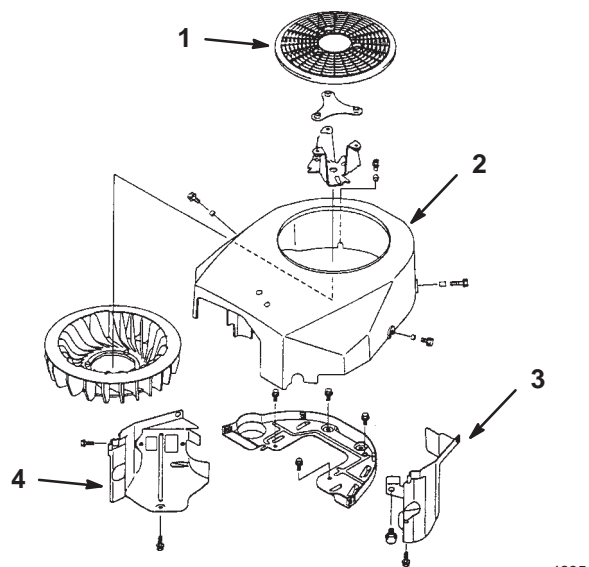
4. Drehen Sie den Austauschfilter auf den Anbaustutzen auf. Drehen Sie den Ölfilter im Uhrzeigersinn, bis die Gummidichtung den Anbaustutzen berührt. Ziehen Sie ihn dann um eine weitere 3/4 Umdrehung fester (Bild 17).
5. Füllen Sie das Kurbelgehäuse mit dem zutreffenden Öl; siehe Wechseln und Ablassen des Öls, Seite 22.

## Reinigen der Kühlanlage

Entfernen Sie vor jedem Einsatz Gras und Schmutz vom Luftansauggitter.

Reinigen Sie die Kühlrippen und die Motorhauben alle 300 Stunden oder mindestens einmal jährlich.

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle AUS, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
2. Entfernen Sie das Luftansauggitter, die Zylinderhauben und die Lüfterhaube.
3. Entfernen Sie Schmutz- und Grasrückstände von diesen Teilen.
4. Montieren Sie das Luftansauggitter, die Zylinderhauben und die Lüfterhaube.



**Bild 18**

1. Luftansauggitter
2. Lüfterhaube
3. Zylinderhaube
4. Zylinderhaube



## Warten des Luftfilters

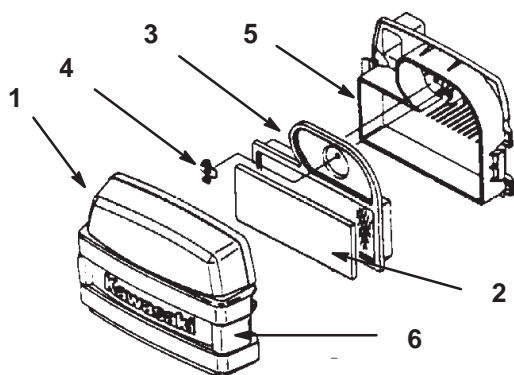
Schaumeinsatz: Reinigen und ölen Sie den Schaumeinsatz alle 25 Betriebsstunden.

Papiereinsatz: Reinigen Sie den Einsatz nach jeweils 100 Betriebsstunden. Tauschen Sie den Einsatz alle 200 Betriebsstunden oder mindestens einmal jährlich aus.

**Hinweis:** Reinigen Sie den Luftfilter bei besonders viel Staub oder Sand im Arbeitsbereich häufiger (alle paar Stunden).

### Ausbau von Schaumelement und Papiereinsatz

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle AUS, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
2. Reinigen Sie den Bereich um den Luftfilter herum, um zu verhindern, dass Schmutz in den Motor fällt und Schäden verursacht. Lösen Sie beide Seitenverschlüsse und entfernen den Luftfilterdeckel (Bild 19).
3. Schieben Sie den Schaumeinsatz vorsichtig vom Papiereinsatz herunter (Bild 19).
4. Schrauben Sie die Flügelmutter los und entfernen den Papiereinsatz (Bild 19).



m-4289

**Bild 19**

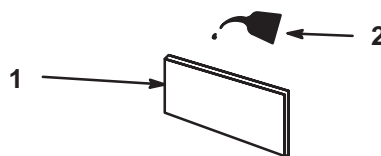
- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| 1. Deckel              | 4. Flügelmutter        |
| 2. Schaumfiltereinsatz | 5. Luftfilterunterteil |
| 3. Papiereinsatz       | 6. Verschlüsse         |

## Reinigung der Schaum- und Papiereinsätze

### 1. Schaumeinsatz

- A. Waschen Sie den Schaumeinsatz mit Flüssigseife und warmem Wasser. Spülen Sie den sauberen Einsatz gründlich.
- B. Drücken Sie den Einsatz in einem sauberen Lappen aus, um ihn zu trocknen (nicht auswringen). Lassen Sie den Einsatz an der Luft trocknen.
- C. Tränken Sie den Einsatz mit frischem Motoröl. (Bild 20). Drücken Sie den Einsatz, um überflüssiges Öl zu entfernen.

**Wichtig** Tauschen Sie den Schaumeinsatz aus, wenn er beschädigt oder angerissen ist.



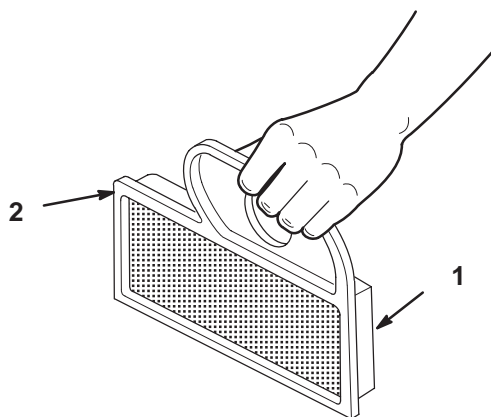
**Bild 20**

- |                        |       |
|------------------------|-------|
| 1. Schaumfiltereinsatz | 2. Öl |
|------------------------|-------|

### 2. Papiereinsatz

- A. Klopfen Sie den Einsatz leicht auf eine flache Unterlage, um Staub und Schmutz zu beseitigen (Bild 21).
- B. Untersuchen Sie den Einsatz auf Risse, einen öligen Film und Schäden an der Gummidichtung.

**Wichtig** Reinigen Sie den Papiereinsatz nie mit Druckluft oder Flüssigkeiten wie Lösungsmittel, Benzin oder Kerosin. Tauschen Sie den Papiereinsatz aus, wenn er beschädigt ist oder nicht gründlich genug gereinigt werden kann.



m-4293

**Bild 21**

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. Papiereinsatz | 2. Gummidichtung |
|------------------|------------------|



## Einbau des Schaumeinsatzes und des Papiereinsatzes

**Wichtig** Lassen Sie, um Motorschäden zu vermeiden, den Motor nie ohne angebrachten Schaum- und Papierluftfilter laufen.

1. Schieben Sie den Schaumeinsatz vorsichtig auf den Papiereinsatz (Bild 19).
2. Schieben Sie die Luftfiltergruppe auf das Luftfilterunterteil und drehen die Flügelmutter auf (Bild 19).
3. Bringen Sie den Luftfilterdeckel und die Verschluss-schraube an (Bild 19).

## Zündkerze

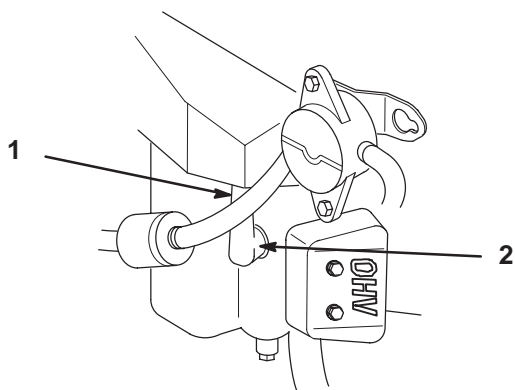
Kontrollieren Sie die Zündkerze(n) nach jeweils 100 Betriebsstunden. Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen der mittleren und der seitlichen Elektrode korrekt ist, bevor Sie die Kerze eindrehen. Verwenden Sie zum Aus- und Einbau der Zündkerze(n) einen Zündkerzenschlüssel und für die Kontrolle und Einstellung des Elektrodenabstands eine Fühlerlehre. Schrauben Sie bei Bedarf neue Zündkerzen ein.

Typ: Champion RCJ8Y (oder gleichwertige)

Elektrodenabstand: 0,76 mm

### Entfernen der Zündkerze(n)

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle AUS, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
2. Ziehen Sie den/die Kerzenstecker von der(n) Zündkerze(n) (Bild 22). Reinigen Sie den Bereich um die Zündkerze(n), um zu verhindern, dass Schmutz in den Motor fallen und Schäden verursachen kann.
3. Entfernen Sie die Zündkerze(n) und die Metallscheibe.



M-4294

**Bild 22**

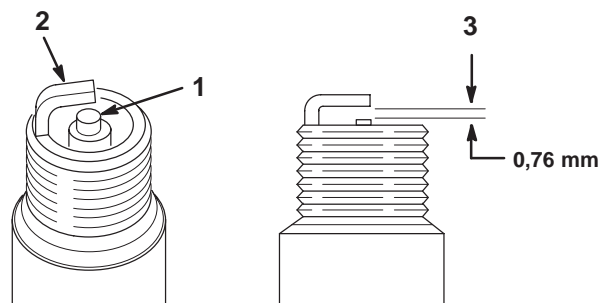
1. Montierter Zündkerzenstecker
2. Zündkerze

## Überprüfung der Zündkerze

1. Sehen Sie sich die Mitte der Zündkerze(n) an (Bild 23). Wenn der Kerzenstein hellbraun oder grau ist, ist der Motor richtig eingestellt. Eine schwarze Schicht am Kerzenstein weist normalerweise auf einen schmutzigen Luftfilter hin.

**Wichtig** Reinigen Sie Zündkerze(n) nie. Tauschen Sie die Zündkerze(n) immer aus, wenn sie eine schwarze Beschichtung, abgenutzte Elektroden, einen öligen Film oder Sprünge aufweist.

2. Prüfen Sie den Abstand zwischen den mittleren und seitlichen Elektroden (Bild 23). Verbiegen Sie die seitliche Elektrode (Bild 23), wenn der Abstand nicht stimmt.



m-3215

**Bild 23**

1. Kerzenstein der mittleren Elektrode
2. Seitliche Elektrode
3. Elektrodenabstand (nicht maßstabsgetreu)

### Montieren der Zündkerze(n)

1. Schrauben Sie die Zündkerze(n) ein. Achten Sie darauf, dass der Elektrodenabstand richtig eingestellt ist.
2. Ziehen Sie die Kerze(n) mit 15 Nm an.
3. Drücken Sie den/die Kerzenstecker auf die Zündkerze(n) auf (Bild 22).

## Warten der Batterie



### Warnung



Batteriepole, -klemmen und -zubehör enthalten Blei und Bleibestandteile. Dabei handelt es sich um Chemikalien, die laut der Regierung von Kalifornien krebserregend sind und zu Erbschäden führen können. Waschen Sie sich nach dem Kontakt damit Ihre Hände.

Kontrollieren Sie den Säurestand in der Batterie alle 25 Stunden. Halten Sie die Batterie immer sauber und voll aufgeladen. Reinigen Sie den Batteriekasten mit einem Papiertuch. Reinigen Sie, wenn die Batterieklemmen/-pole korrodiert sind, diese mit einer Lösung aus vier Teilen Wasser und einem Teil Natron. Tragen Sie eine dünne Fettschicht auf die Batterieklemmen/-pole auf, um Korrosion zu verhindern.

Spannung: 12 V

## Entfernen der Batterie



### Warnung



Batteriepole und Metallwerkzeuge können an metallischen Traktorteilen Kurzschlüsse verursachen, was Funken erzeugen kann. Funken können zum Explodieren der Batteriegase führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.

- Vermeiden Sie, wenn Sie eine Batterie ein- oder ausbauen, dass die Batteriepole mit metallischen Traktorteilen in Berührung kommen.
- Vermeiden Sie Kurzschlüsse zwischen metallischen Werkzeugen, den Batteriepolen und metallischen Traktorteilen.

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle AUS, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
2. Kippen Sie den Sitz nach vorne, so dass Sie die Batterie sehen.
3. Klemmen Sie das Minuskabel (schwarz) vom Batteriepol ab (Bild 24).



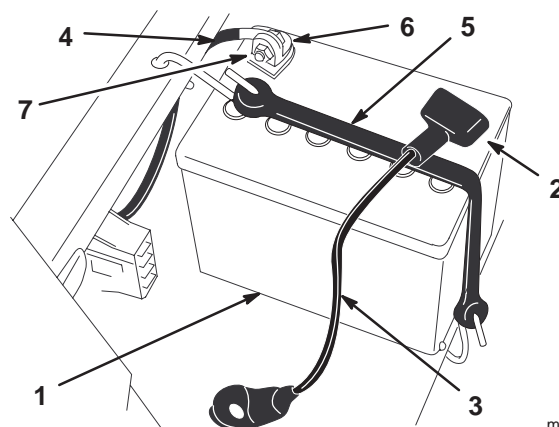
### Warnung



Das unsachgemäße Verlegen der Batteriekabel kann zu Schäden am Traktor führen, und die Kabel können Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Batteriegase führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.

- **Klemmen Sie immer zuerst das (schwarze) Minuskabel ab, bevor Sie das (rote) Pluskabel abklemmen.**
- **Klemmen Sie immer zuerst das (rote) Pluskabel an, bevor Sie das (schwarze) Minuskabel anklemmen.**

4. Schieben Sie die Gummiabdeckung am Pluskabel (rot) nach oben. Klemmen Sie das (rote) Pluskabel vom Batteriepol ab (Bild 24).
5. Entfernen Sie die Batteriebefestigung (Bild 24) und heben die Batterie aus ihrem Ständer heraus.



m-5143

**Bild 24**

- |                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| 1. Batterie                | 5. Batterieklemme       |
| 2. Polkappe                | 6. Schraube und Scheibe |
| 3. Pluskabel der Batterie  | 7. Mutter               |
| 4. Minuskabel der Batterie |                         |

## Einbau der Batterie

1. Stellen Sie die Batterie in ihren Ständer, wobei die Pole von der Schalttafel weg weisen müssen (Bild 24).
2. Klemmen Sie das (rote) Pluskabel am Pluspol (+) der Batterie an.
3. Klemmen Sie das Minuskabel am Minuspol (–) der Batterie an.
4. Sichern Sie die Kabel mit zwei Schrauben (1/4 x 3/4”), Scheiben (1/4”) und Muttern (1/4”) (Bild 24) ab.
5. Ziehen Sie die rote Polkappe über den roten Pluspol der Batterie.
6. Sichern Sie die Batterie mit ihrer Befestigung ab (Bild 24).

## Kontrolle des Säurestands



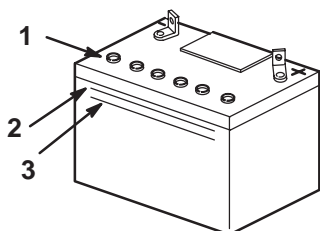
### Gefahr



Die Batterieflüssigkeit enthält Schwefelsäure, die tödlich wirken und starke chemische Verbrennungen verursachen kann.

- Trinken Sie nie Batteriesäure und vermeiden den Kontakt mit Haut, Augen und Kleidungsstücken. Tragen Sie eine Schutzbrille, um Ihre Augen zu schützen sowie Gummihandschuhe, um Ihre Hände zu schützen.
- Befüllen Sie die Batterie an einem Ort, wo immer klares Wasser zum Spülen der Haut verfügbar ist.

1. Kippen Sie den Sitz nach vorne, so dass Sie die Batterie sehen.
2. Sehen Sie sich die Seite der Batterie an. Der Füllstand muss bis zur oberen Linie reichen (Bild 25). Der Säurestand darf nicht unter die untere Linie fallen (Bild 25).



m-5004

Bild 25

1. Entlüftungsdeckel
2. Obere Linie
3. Untere Linie

3. Füllen Sie bei einem zu niedrigen Säurestand die erforderliche Menge destilliertes Wasser nach; siehe Nachfüllen von Wasser in die Batterie, Seite 27.

## Nachfüllen von Wasser in die Batterie

Der beste Zeitpunkt zum Nachfüllen von destilliertem Wasser in die Batterie ist direkt vor der Inbetriebnahme der Maschine. Dadurch vermischt sich das Wasser gründlich mit der Säurelösung.

1. Entfernen Sie die Batterie aus dem Traktor, siehe Entfernen der Batterie, Seite 26.

**Wichtig** Füllen Sie die Batterie nie mit destilliertem Wasser auf, solange sie sich noch im Traktor befindet. Sonst könnte Batteriesäure auf andere Bauteile verschüttet werden, was Korrosion zur Folge haben würde.

2. Reinigen Sie die Batterieoberseite mit einem Papiertuch.

3. Entfernen Sie die Entlüftungsdeckel von der Batterie (Bild 25).
4. Gießen Sie langsam destilliertes Wasser in jede Batteriezelle, bis der Säurestand die obere Linie (Bild 25) am Batteriegehäuse erreicht.

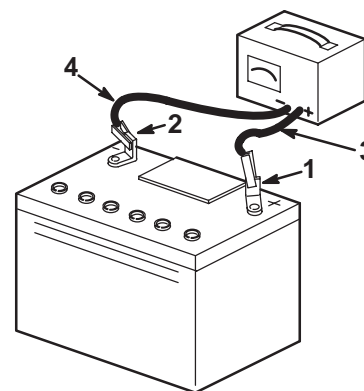
**Wichtig** Überfüllen Sie die Batterie nicht, weil Säure (Schwefelsäure) schwerwiegende Verätzungen und Schäden am Gehäuse verursachen kann.

5. Warten Sie nach dem Füllen der Batteriezellen fünf bis zehn Minuten. Gießen Sie bei Bedarf langsam destilliertes Wasser in jede Batteriezelle, bis der Säurestand die obere Linie (Bild 25) am Batteriegehäuse erreicht.
6. Drehen Sie die Entlüftungsdeckel wieder auf.

## Laden der Batterie

**Wichtig** Halten Sie die Batterie immer vollständig geladen (Dichte 1,260). Das ist besonders wichtig, wenn die Temperatur unter 0°C liegt, um Schäden an der Batterie zu vermeiden.

1. Entfernen Sie die Batterie aus dem Chassis, siehe Entfernen der Batterie, Seite 26.
2. Kontrollieren Sie den Säurestand; siehe Kontrolle des Säurestands, Seite 27.
3. Stellen Sie sicher, dass die Entlüftungsdeckel auf die Batterie aufgeschraubt sind. Laden Sie die Batterie 1 Stunde lang mit 25 bis 30 A oder 6 Stunden lang mit 4 bis 6 A auf. Überladen Sie die Batterie nicht.
4. Ziehen Sie, wenn die Batterie voll geladen ist, den Stecker des Ladegeräts aus der Dose. Klemmen Sie dann die Klemmen des Ladegeräts von den Batteriepolen ab (Bild 26).



m-4970

Bild 26

1. Batterie-Pluspol
2. Batterie-Minuspol
3. Rotes (+) Ladegerätkabel
4. Schwarzes (-) Ladegerätkabel

5. Bauen Sie die Batterie in den Traktor ein und klemmen die Batteriekabel an den -polen an; siehe Einbau der Batterie, Seite 26.

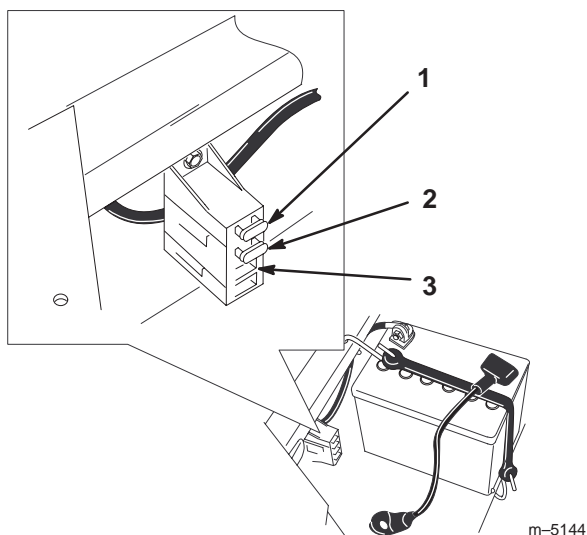
**Hinweis:** Lassen Sie den Traktor nie mit abgeklemmter Batterie laufen, sonst können elektrische Schäden entstehen.

## Sicherung

Die elektrische Anlage wird durch Sicherungen geschützt. Es sind keine Wartungsarbeiten erforderlich. Überprüfen Sie jedoch das/den entsprechende(n) Bauteil/Stromkreis auf Kurzschluss, wenn eine Sicherung durchbrennt.

Sicherung: Haupt F1—30 A, Kfz-Typ  
Ladekreis F2—25 A, Kfz-Typ  
Scheinwerfersatz (Zubehör) – 10 A, Kfz-Typ

1. Heben Sie den Sitz an, um die Sicherungshalter zugänglich zu machen (Bild 27).
2. Ziehen Sie die Sicherung zum Wechseln heraus (Bild 27).



**Bild 27**

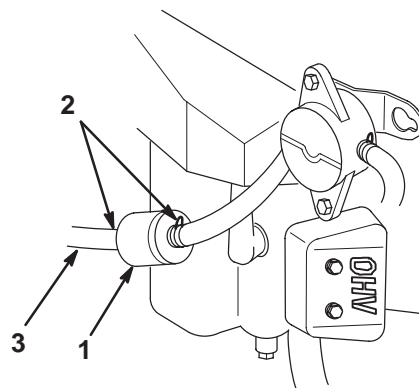
- |                     |   |
|---------------------|---|
| 1. Haupt – 30 A     | 3. Scheinwerfersatz<br>(Zubehör) – 10 A |
| 2. Ladekreis – 25 A |   |

## Austausch des Kraftstofffilters

Tauschen Sie den Kraftstofffilter alle 200 Betriebsstunden oder mindestens einmal pro Jahr aus.

Bringen Sie niemals einen schmutzigen Filter wieder an, nachdem Sie ihn von der Kraftstoffleitung entfernt haben.

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle AUS, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
2. Schließen Sie den Kraftstoffhahn unter der Vorderseite des Kraftstofftanks.
3. Drücken Sie die Enden der Schlauchschellen zusammen und schieben sie vom Filter weg (Bild 28).
4. Entfernen Sie den Filter von den Kraftstoffleitungen.
5. Montieren Sie einen neuen Filter und schieben die Schlauchschellen an den Filter heran (Bild 28).
6. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn.



m-4294

**Bild 28**

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 1. Kraftstofffilter | 3. Kraftstoffleitung |
| 2. Schlauchklemme   |                      |

## Entleeren des Kraftstofftanks

! **Gefahr** !

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

- Lassen Sie das Benzin im Freien aus dem Kraftstofftank ab, wenn der Motor kalt ist. Tun Sie das im Freien auf einem freien Platz. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.
- Rauchen Sie beim Ablassen von Benzin nie und halten dieses von offenen Flammen und aus Bereichen fern, in denen Kraftstoffdämpfe durch Funken entzündet werden könnten.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, damit Sie sicherstellen, dass der Kraftstofftank vollständig leer läuft. Kuppeln Sie dann die Zapfwelle AUS, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
  2. Schließen Sie den Kraftstoffhahn unter der Vorderseite des Kraftstofftanks.
  3. Lockern Sie die Schlauchklemme am Kraftstofffilter und schieben sie an der Kraftstoffleitung weg vom Kraftstofffilter (Bild 28).
  4. Ziehen Sie die Kraftstoffleitung vom Filter (Bild 28).
  5. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn. Lassen Sie das Benzin in einen Benzinkanister oder ein Auffanggefäß ablaufen.
- Hinweis:** Jetzt ist der beste Zeitpunkt für den Einbau eines neuen Kraftstofffilters, weil der Kraftstofftank leer ist.
6. Bringen Sie die Kraftstoffleitung am -filter an. Schieben Sie die Schlauchklemme ganz an den Kraftstofffilter heran, um die Kraftstoffleitung abzusichern (Bild 28).

## Einfetten und Schmieren

Schmieren Sie die Maschine entsprechend den Anweisungen auf dem Service-Hinweisschild (Bild 29) unter dem Sitz. Bei extrem staubigen oder sandigen Einsatzbedingungen häufiger.

Fetten Sie mit Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithium- oder Molybdänbasis.

### Wie gefettet wird

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
2. Reinigen Sie die Schmiernippel mit einem Lappen. Kratzen Sie bei Bedarf Farbe vorne von den Nippeln ab.
3. Bringen Sie die Fettpresse am Nippel an. Fetten Sie die Nippel, bis das Fett beginnt, aus den Lagern auszutreten.
4. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

### Wo gefettet wird

Schmieren Sie die Schmiernippel entsprechend den Anweisungen auf dem Service-Hinweisschild (Bild 29) unter dem Sitz.

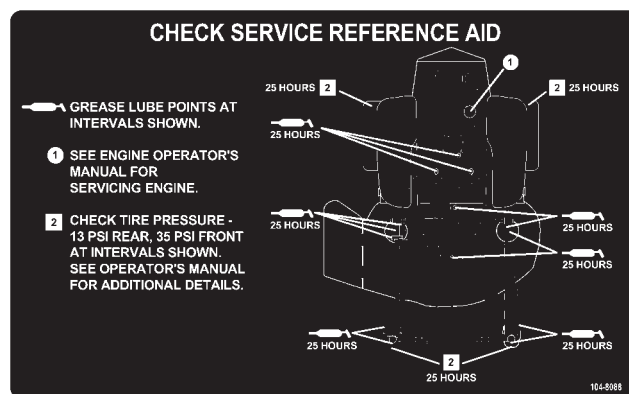
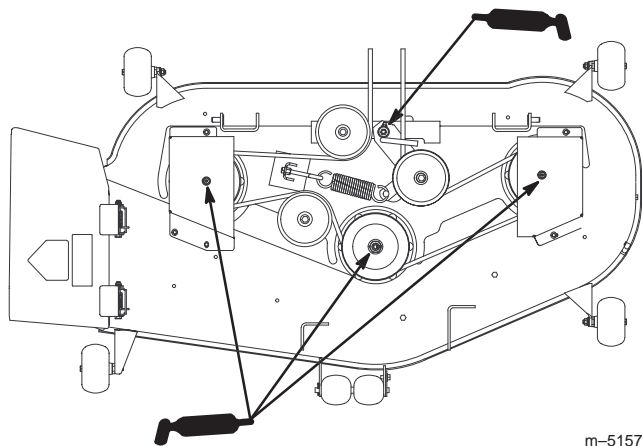


Bild 29

## Fetten Sie die Lager

Schmieren Sie das Schneidwerk regelmäßig; siehe Empfohlener Wartungsplan, Seite 21. Fetten Sie mit Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithium- oder Molybdänbasis.

1. Stellen Sie den Motor ab, aktivieren die Feststellbremse, ziehen den Zündschlüssel und den/die Kerzenstecker.
2. Fetten Sie die Schmiernippel an den drei Spindellagern ein (Bild 30).
3. Entfernen Sie das Spannscheibengelenk (Bild 30).



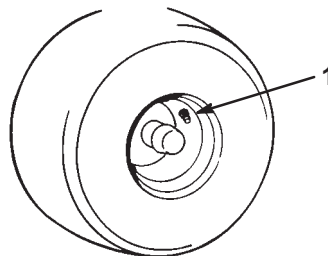
**Bild 30**  
Draufsicht

## Regeln des Reifendrucks

Behalten Sie den für die Vorder- und Hinterreifen angegebenen Reifendruck bei. Ein unterschiedlicher Reifendruck kann zu einem ungleichmäßigen Schnittbild führen. Regeln Sie den Reifendruck am Ventilschaft nach jeweils 50 Betriebsstunden oder mindestens monatlich (Bild 31). Regeln Sie den Reifendruck am kalten Reifen, um einen möglichst genauen Wert zu erhalten.

Hinterreifen: 90 kPa.

Vorderreifen (Laufräder): 139 kPa.



**Bild 31**

1. Ventilschaft

## Warten der Schnittmesser

Sorgen Sie während der ganzen Mähseason für scharfe Schnittmesser, weil scharfe Messer sauber schneiden, ohne die Grashalme abzureißen oder zu zerfetzen. Abgerissene Grashalme werden an den Kanten braun. Dadurch reduziert sich das Wachstum, und die Anfälligkeit des Rasens für Krankheiten steigt.

Kontrollieren Sie die Schnittmesser täglich auf Schärfe, Anzeichen von Abnutzung oder Schäden. Feilen Sie alle Auskerbungen aus und schärfen die Messer bei Bedarf. Wenn ein Messer beschädigt oder abgenutzt ist, ersetzen Sie es nur durch Original-Toro-Ersatzmesser. Halten Sie Ersatzschnittmesser zum Schärfen und Austauschen bereit.



### Gefahr



**Ein abgenutztes oder defektes Messer kann zerbrechen. Messerstücke, die ausgeschleudert werden, können den Operator oder Unbeteiligte treffen, was zu schweren Verletzungen oder zum Tode führen kann.**

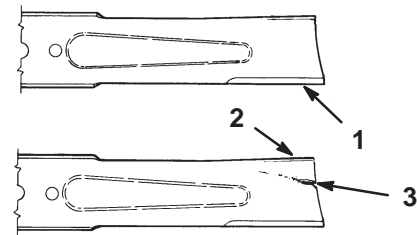
- **Kontrollieren Sie das Messer regelmäßig auf Abnutzung und Defekte.**
- **Tauschen Sie ein abgenutztes oder defektes Messer aus.**

## Vor dem Kontrollieren oder Warten der Schnittmesser:

Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln die Zapfwelle aus und aktivieren die Feststellbremse. Stellen Sie den Motor ab, ziehen den Zündschlüssel und den/die Kerzenstecker.

## Kontrollieren der Messer

1. Untersuchen Sie die Schneidkanten (Bild 32). Bauen Sie, wenn die Kanten nicht scharf sind oder Kerben aufweisen, die Schnittmesser aus und schärfen sie. Siehe Schärfen der Messer, Seite 33.
2. Untersuchen Sie die Schnittmesser, insbesondere den gebogenen Bereich (Bild 32). Montieren Sie, wenn Sie Schäden, Verschleiß oder Rillenbildung in diesem Bereich feststellen (Bild 32), sofort ein neues Schnittmesser.



m-151

**Bild 32**

- |                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| 1. Schneidkante      | 3. Verschleiß/Rillenbildung |
| 2. Gebogener Bereich |                             |



## Kontrollieren, ob die Schnitmesser verbogen sind

1. Stellen Sie den Motor ab, aktivieren die Feststellbremse, ziehen den Zündschlüssel und den/die Kerzenstecker.
2. Drehen Sie die Schnitmesser, bis die Enden nach vorne und hinten gerichtet sind (Bild 33). Messen Sie von einer ebenen Oberfläche bis zur Schnittkante der Messer (Bild 34). Zeichnen Sie dieses Maß auf.

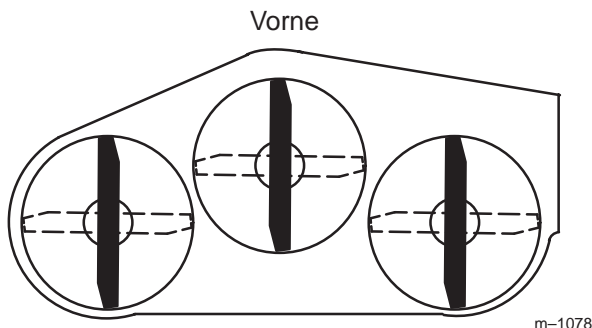
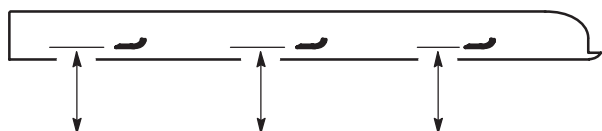


Bild 33



**MESSEN SIE VON DER SCHNITTKANTE BIS ZU EINER EBENEN FLÄCHE**

m-2539

Bild 34

3. Drehen Sie das andere Ende des Messers nach vorne. Messen Sie von einer ebenen Oberfläche bis zur Schnittkante der Messer an der gleichen Stelle wie bei Schritt 2 oben. Der Unterschied zwischen beiden Maßen, die Sie in den Schritten 2 und 3 bezogen haben, darf nicht größer als 3 mm sein. Bei einem Unterschied von mehr als 3 mm ist das Messer verbogen und muss ausgetauscht werden; siehe Entfernen der Messer und Einbau des Messers, Seite 33.



### Warnung



**Ein verbogenes oder beschädigtes Messer kann auseinander fallen und Sie oder Unbeteiligte schwer verletzen oder töten.**

- Ersetzen Sie verbogene oder beschädigte Messer immer durch neue.
- Feilen oder bilden Sie nie scharfe Auskerbungen an der Schnitt- oder Oberfläche des Messers.

## Entfernen der Messer

Tauschen Sie das Messer aus, wenn es auf einen festen Gegenstand geprallt oder wenn es unwuchtig oder verbogen ist. Verwenden Sie nur Original-Toro-Ersatzmesser, damit eine optimale Leistung erzielt wird und die Maschine weiterhin den Sicherheitsbestimmungen entspricht. Ersatzmesser anderer Fabrikate können die Sicherheitsbestimmungen in Frage stellen.

Halten Sie das Ende des Messers mit einem stark wattierten Handschuh oder wickeln Sie einen Lappen um es herum. Entfernen Sie die Messerschraube, Wellenscheibe und das Messer von der Spindelwelle (Bild 35).

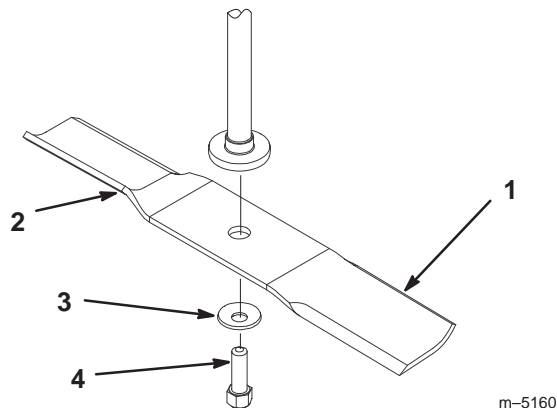


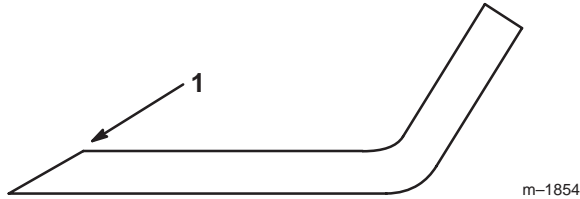
Bild 35

- |                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| 1. Flügelbereich des Messers | 3. Spannscheibe   |
| 2. Messer                    | 4. Messerschraube |



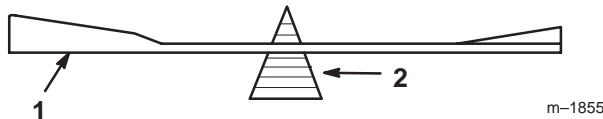
## Schärfen der Messer

1. Schärfen Sie die Schneidkante an beiden Enden des Schnittmessers mit einer Feile (Bild 36). Behalten Sie den ursprünglichen Winkel bei. Das Schnittmesser behält seine Auswuchtung bei, wenn von beiden Schneidkanten die gleiche Materialmenge entfernt wird.



**Bild 36**

1. Schärfen Sie im ursprünglichen Winkel.
2. Überprüfen Sie die Auswuchtung des Schnittmessers auf einer Ausgleichsmaschine (Bild 37). Wenn das Schnittmesser in seiner horizontalen Position bleibt, ist es ausgewuchtet und kann wiederverwendet werden. Feilen Sie, wenn das Schnittmesser nicht ausgewuchtet ist, vom Flügelbereich des Messers etwas Metall ab (Bild 35). Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Messer ausgewuchtet ist.



**Bild 37**

1. Messer
2. Ausgleichsmaschine

## Einbau des Messers

1. Bringen Sie das Messer auf der Spindelwelle an (Bild 35).

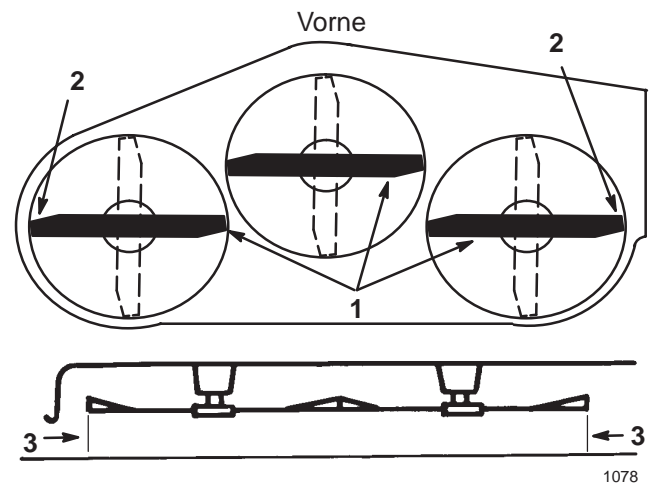
**Wichtig** Der gebogene Teil des Schnittmessers muss zur Innenseite des Schneidwerks zeigen, um einen guten Schnitt sicherzustellen.

2. Bringen Sie die Wölfscheibe (Kappenseite zum Messer) und die Messerschraube an (Bild 35). Ziehen Sie die Messerschraube mit 47 – 88 Nm an.

## Seitliches Nivellieren des Schneidwerks

Die Seiten der Schnittmesser müssen auf der gleichen Höhe liegen. Kontrollieren Sie das Schnittmesserniveau jedes Mal, wenn Sie das Schneidwerk einbauen und wenn Sie ungleichmäßige Schnitthöhen auf dem Rasen bemerken.

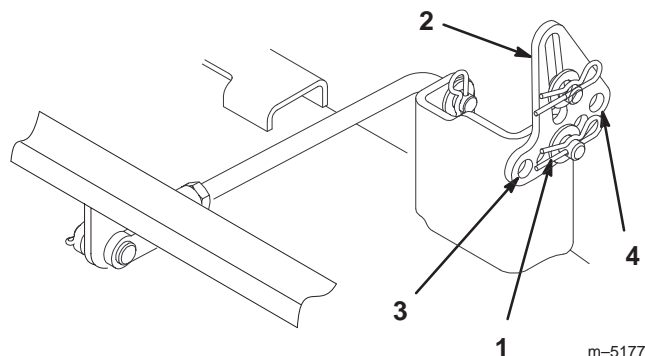
1. Stellen Sie den Mäher auf eine ebene Fläche. Kuppeln Sie die Zapfwelle AUS, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel. Ziehen Sie den/die Kerzenstecker.
2. Regeln Sie den Reifendruck in allen vier Reifen. Regeln Sie den Reifendruck nach Bedarf. Siehe Regeln des Reifendrucks, Seite 30.
3. Stellen Sie die Schnitthöhe in die 76-mm-Stellung.
4. Drehen Sie die Schnittmesser vorsichtig von einer Seite zur anderen (Bild 38). Messen Sie den Abstand zwischen den äußeren Schneidkanten und der ebenen Oberfläche (Bild 38). Wenn beide Messwerte mehr als 4,75 mm voneinander abweichen, ist eine Einstellung erforderlich. Siehe Schritte 5 und 6.



**Bild 38**

1. Messer von Seite zu Seite
2. Äußere Schneidkanten
3. Hier messen

- Entfernen Sie den Splint und die Scheibe vom Ausgleichsbügel (Bild 39). Bringen Sie zum Nivellieren der Schnittmesser den/die Ausgleichsbügel in einem anderen Loch an und befestigen die Scheibe und den Splint wieder (Bild 39). Durch ein vorderes Loch wird die Schnittemesserhöhe gesenkt und durch ein hinteres Loch angehoben. Stellen Sie beide Seiten bei Bedarf ein.



**Bild 39**

- |                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| 1. Splint und Scheibe | 3. Vorderes Loch |
| 2. Nivellierbügel     | 4. Hinteres Loch |

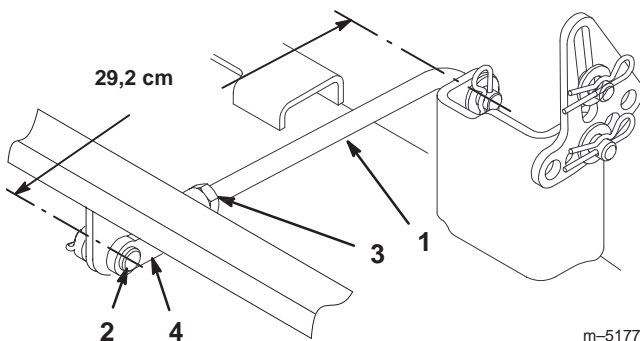
- Kontrollieren Sie jetzt die Schnittemesserneigung von vorne nach hinten. Siehe Einstellen der Schnittemesserneigung von vorne nach hinten, Seite 34.

## Einstellen der Schnittemesserneigung von vorne nach hinten

Kontrollieren Sie die Schnittemesserneigung von vorne nach hinten jedes Mal, wenn Sie das Schneidwerk einbauen. Stellen Sie, wenn die Vorderseite des Schneidwerks mehr als 8 mm tiefer liegt als dessen Hinterseite, die Schnittemesserneigung wie folgt ein:

- Stellen Sie den Mäher auf eine ebene Fläche. Kuppeln Sie die Zapfwelle AUS, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel. Ziehen Sie den/die Kerzenstecker.
- Regeln Sie den Reifendruck in allen vier Reifen. Regeln Sie den Reifendruck nach Bedarf. Siehe Regeln des Reifendrucks, Seite 30.
- Kontrollieren Sie das Niveau des Schnittmessers von Seite zu Seite und stellen es ein, wenn das noch nicht getan wurde. Siehe Seitliches Nivellieren des Schneidwerks, Seite 33.
- Messen Sie die Länge der hinteren Drehzapfenlänge (Bild 40). Entfernen Sie, wenn die Länge der Stange nicht 29,2 cm beträgt, den Splint und den Lastösenbolzen vom Ende der Stange (Bild 40), lockern die Klemmmutter und drehen das Joch, bis die Länge von

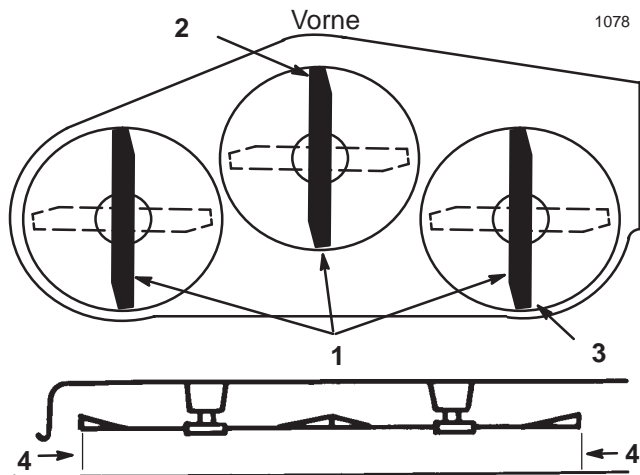
29,2 cm erreicht ist. Sichern Sie dann das Joch mit dem Lastösenbolzen und dem Splint ab. Wiederholen Sie diesen Vorgang an der anderen Schneidwerkseite.



**Bild 40**

- |                              |                |
|------------------------------|----------------|
| 1. Hintere Drehzapfenstange  | 3. Klemmmutter |
| 2. Lastösenbolzen und Splint | 4. Joch        |

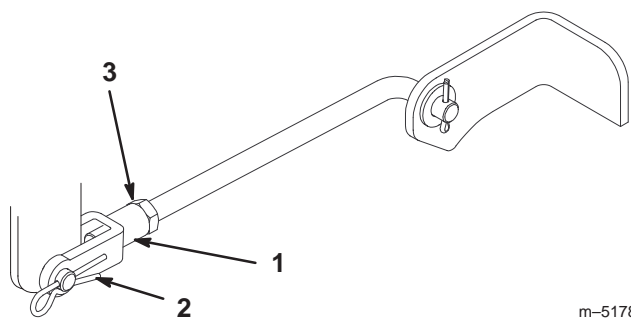
- Stellen Sie die Schnitthöhe in die 76-mm-Stellung und drehen die Messer vorsichtig, so dass sie nach vorne und hinten zeigen (Bild 41).
- Messen Sie zwischen der Messerspitze vorne und hinten und der ebenen Fläche (Bild 41). Stellen Sie, wenn die vordere Schnittemesserspitze nicht um 1,6 – 7,9 mm tiefer liegt als die hintere, die vorderen Drehzapfenstangen ein.



**Bild 41**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Messer vorne bis hinten              | 3. Messen Sie die hintere Messerspitze. |
| 2. Messen Sie die vordere Messerspitze. | 4. Hier messen                          |

- Entfernen Sie zum Einstellen der Schnittemesserneigung von vorne nach hinten den Splint von den vorderen Drehzapfenjochs und lockern die Klemmmuttern (Bild 42).



**Bild 42**

1. Joch der vorderen Drehzapfenstange
  2. Splint
  3. Klemmmutter
- 
8. Drehen Sie zum Verändern der Einstellung die Jochs an den Stangen (Bild 42). Ziehen Sie zum Anheben der Vorderseite des Schneidwerks die Jochs fest (Verkürzen der Stangen). Lockern Sie zum Absenken der Vorderseite des Schneidwerks die Jochs (Verlängern der Stangen).
  9. Sichern Sie, nachdem Sie beide Jochs der Drehzapfenstangen gleichmäßig eingestellt haben, die Jochs mit den Splints ab. Kontrollieren Sie noch einmal die Neigung von vorne nach hinten. Fahren Sie mit der Einstellung der Jochs fort, bis die vordere Schnittmesserspitze um 1,6 – 7,9 mm tiefer liegt als die hintere Spitze (Bild 41).
  10. Ziehen Sie, wenn die Schnittmesserneigung von vorne nach hinten korrekt ist, die Klemmmuttern fest (Bild 40 und 42).
  11. Prüfen Sie den seitlichen Ausgleich des Schneidwerks nach. Siehe Seitliches Nivellieren des Schneidwerks, Seite 33.
  12. Prüfen Sie die Höhe der Antiskalpierwalzen; siehe Einstellen der Antiskalpierwalzen, Seite 17.

## Riemenkontrolle

Kontrollieren Sie sämtliche Treibriemen alle 100 Betriebsstunden.

Kontrollieren Sie die Riemen auf Risse, zerfranste Ränder, Versengungsanzeichen und irgendwelche anderen Defekte. Tauschen Sie beschädigte Riemen aus.

## Austauschen des Schneidwerk-Treibriemens

Das Quietschen des Riemens, wenn er sich dreht, das Schlüpfen der Messer beim Mähen, zerfranste Ränder, Versengen und Risse – dies alles sind Hinweise auf einen abgenutzten Schneidwerk-Treibriemen. Tauschen Sie den Schneidwerk-Treibriemen aus, wenn Sie einen dieser Umstände feststellen.

1. Stellen Sie den Motor ab, aktivieren die Feststellbremse, ziehen den Zündschlüssel und den/die Kerzenstecker.
2. Stellen Sie die Schnitthöhe in die 38-mm-Stellung.
3. Entfernen Sie die Riemenabdeckungen von den äußeren Spindeln.
4. Ziehen Sie die Spannscheibe in die in Bild 43 angegebene Richtung und rollen den Riemen von den Scheiben ab.

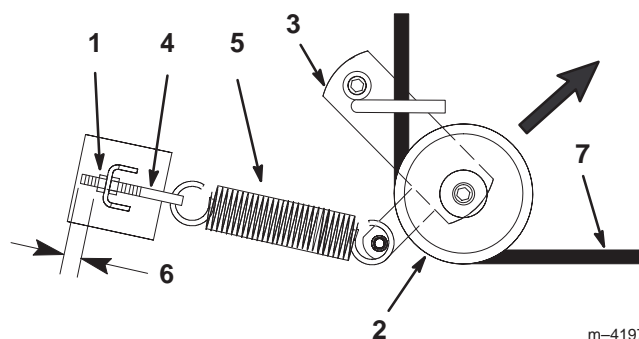
**Hinweis:** Entfernen Sie die Feder nicht.

Vorsicht

**Diese Feder steht im eingebauten Zustand unter Spannung und kann Verletzungen verursachen.**

**Entfernen Sie die Feder nie aus der Feder-Augenschraube.**

5. Verlegen Sie den neuen Riemen um den Spannarm und um die Spannscheibe (Bild 43).



**Bild 43**

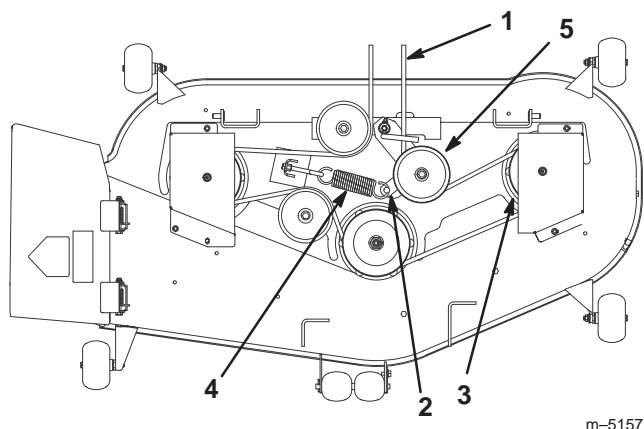
Draufsicht

- |                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| 1. Äußere Mutter       | 5. Feder             |
| 2. Spannscheibe        | 6. 3 mm              |
| 3. Spannarm            | 7. Schneidwerkriemen |
| 4. Feder-Augenschraube |                      |

6. Ziehen Sie die Spannscheibe in die in Bild 43 angegebene Richtung und verlegen den Riemen um die anderen Scheiben (Bild 44).

**Hinweis:** Kontrollieren Sie, ob die Länge des freien Gewindes an der Feder-Augenschraube 3 mm beträgt (Bild 43).

7. Bringen Sie die Riemenabdeckungen an den äußeren Spindeln wieder an.



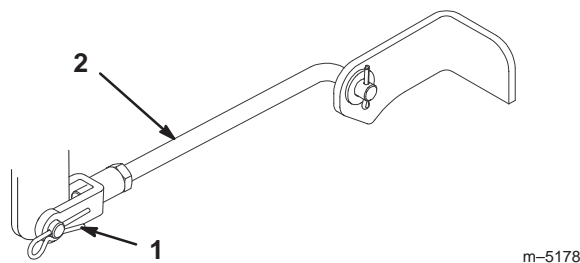
**Bild 44**

Draufsicht

- |                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| 1. Schneidwerkriemen | 4. Feder        |
| 2. Spanarm           | 5. Spannscheibe |
| 3. Äußere Scheibe    |                 |

## Entfernen des Schneidwerks

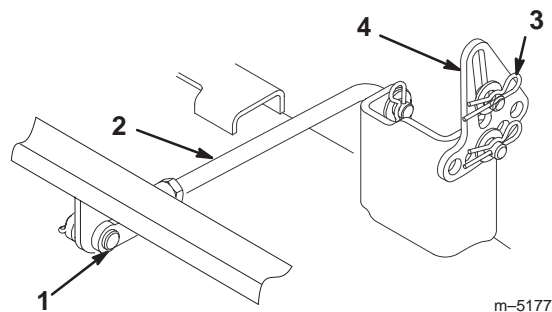
1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln die Zapfwelle aus, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel. Ziehen Sie den/die Kerzenstecker.
2. Senken Sie den Schnitthöhenhebel in seine niedrigste Stellung ab.
3. Entfernen Sie den Splint und den Lastösenbolzen von den vorderen Drehzapfenjochs (Bild 45).



**Bild 45**

- |                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| 1. Splint und Lastösenbolzen | 2. Vorderer Drehzapfen |
|------------------------------|------------------------|

4. Entfernen Sie den Splint und den Lastösenbolzen von den hinteren Drehzapfenstangen (Bild 46) an beiden Schneidwerkseiten.
5. Entfernen Sie den Splint und die Scheibe von den Schneidwerk-Nivellierbügeln (Bild 46). Merken Sie sich das Loch, in dem der Nivellierungsbügel befestigt ist, für den Wiedezusammenbau. Schieben Sie die Bügel vom Montagestift herunter.



**Bild 46**

- |                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| 1. Splint und Lastösenbolzen | 3. Splint und Scheibe |
| 2. Hintere Drehzapfenstange  | 4. Nivellierbügel     |

6. Schieben Sie das Schneidwerk nach hinten, um den Schneidwerkriemen von der Motorriemenscheibe zu entfernen.
7. Schieben Sie das Schneidwerk von unter der Zugmaschine heraus.

**Hinweis:** Bewahren Sie alle Teile für den Wiedezusammenbau auf.

## Einbauen des Schneidwerks

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln die Zapfwelle aus, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel. Ziehen Sie den/die Kerzenstecker.
2. Schieben Sie das Schneidwerk unter die Zugmaschine.
3. Senken Sie den Schnitthöhenhebel in seine niedrigste Stellung ab.
4. Befestigen Sie die hintere Drehzapfenstange mit dem Splint und dem Lastösenbolzen an beiden Schneidwerkseiten (Bild 46).
5. Schieben Sie die Nivellierbügel auf die Befestigungsstifte und sichern die Bügel mit den Scheiben und Splints ab (Bild 46).
6. Befestigen Sie die vorderen Drehzapfenstangen mit den Lastösenbolzen und Splints an der Zugmaschine (Bild 45).
7. Ziehen Sie den Schneidwerkriemen auf die Motorriemenscheibe. Siehe Austauschen des Schneidwerk-Treibriemens, Seite 35.

## Waschen der Unterseite des Schneidwerks

Waschen Sie die Schneidwerkunterseite nach jedem Einsatz, um Grasrückstände zu beseitigen, damit das Mulchen verbessert und das Schnittgut besser auf dem Rasen verteilt werden kann.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine feste, ebene Fläche, kuppeln die Zapfwelle aus, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
2. Drehen Sie eine Schlauchkupplung auf die Kupplung am Schneidwerk-Spülanschluss und drehen das Wasser mit starkem Druck auf (Bild 47).

**Hinweis:** Überziehen Sie den O-Ring des Spülanschlusses mit Vaseline, damit die Kupplung besser rutscht und der O-Ring geschützt wird.

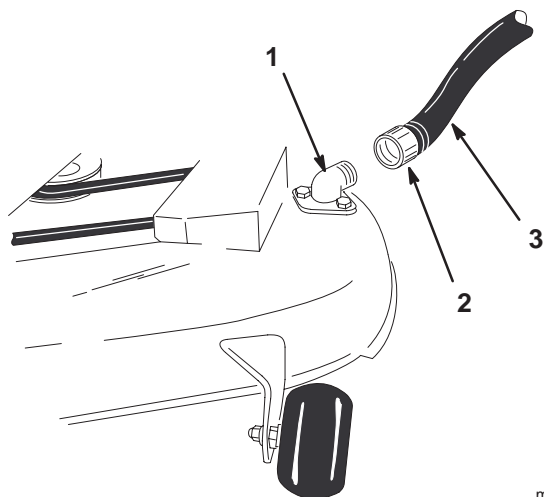


Bild 47

1. Spülanschluss
2. Kupplung

3. Schlauch

m-5173

3. Senken Sie das Schneidwerk auf die niedrigste Schnitthöhe ab.
  4. Nehmen Sie auf dem Sitz Platz und starten den Motor. Kuppeln Sie die Zapfwelle ein und lassen das Schneidwerk ein bis drei Minuten lang laufen.
  5. Kuppeln Sie die Zapfwelle AUS, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel. Warten Sie den Stillstand aller Teile ab.
  6. Stellen Sie das Wasser ab und entfernen die Kupplung vom Spülanschluss.
- Hinweis:** Wenn das Schneidwerk nach einer Wäsche noch nicht sauber ist, weichen Sie es 30 Minuten lang ein. Wiederholen Sie dann die Reinigung.
7. Lassen Sie das Schneidwerk noch einmal ein bis drei Minuten lang laufen, um das meiste Wasser abzuschleudern.



### Warnung



Bei einem gebrochenen oder fehlenden Spülanschluss können Sie oder andere Personen von aufgeworfenen Gegenständen getroffen werden oder mit dem Schnittmesser in Berührung kommen. Ausgeschleuderte Gegenstände und die Berührung mit dem Schnittmesser können zu Verletzungen oder zum Tode führen.

- Tauschen Sie einen zerbrochenen oder fehlenden Spülanschluss sofort aus, bevor Sie den Rasenmäher erneut einsetzen.
- Verschließen Sie alle Löcher im Rasenmäher mit Schrauben und Sicherungsmuttern.
- Stecken Sie Ihre Hände und Füße niemals unter den Rasenmäher oder durch Öffnungen im Rasenmäher.

# Austauschen des Ablenkblech



## Warnung



Ein nicht abgedeckter Auswurfkanal kann zum Ausschleudern von Gegenständen auf den Bediener oder Unbeteiligte führen. Das kann schwere Verletzungen zur Folge haben. Weiter könnte es auch zum Kontakt mit dem Messer kommen.

Setzen Sie den Rasenmäher nur dann ein, wenn Sie ein Abdeckblech, eine Mulchplatte oder einen Auswurfkanal mit Fangvorrichtung montiert haben.

1. Entfernen Sie die Sicherungsmutter, Schraube und die Feder, mit denen das Ablenkblech an den Schneidwerk-  
bügeln abgesichert ist (Bild 48). Entfernen Sie defekte  
oder abgenutzte Ablenkbleche.

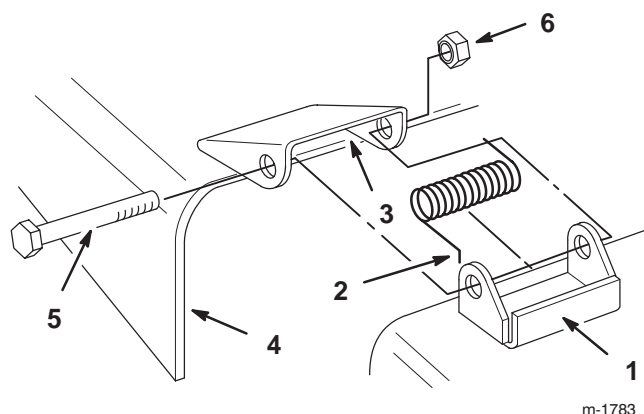


Bild 48

- |                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| 1. Schneidwerk-<br>bügel  | 4. Ablenkblech      |
| 2. Federhaken-<br>ende    | 5. Schraube         |
| 3. Platz für die<br>Feder | 6. Sicherungsmutter |

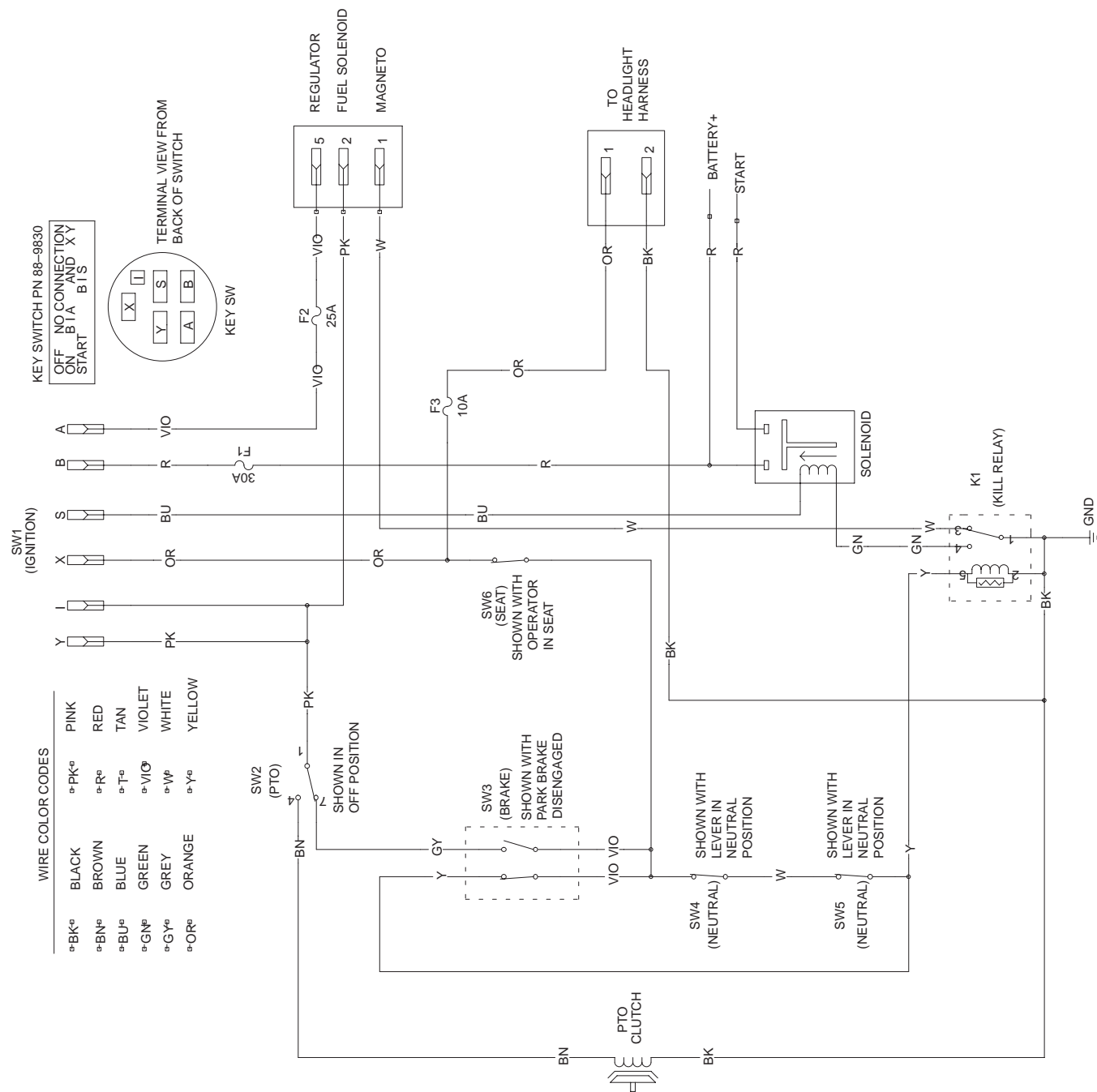
2. Positionieren Sie die Federn an den Schneidwerk-  
bügeln, und zwar mit den Hakenenden über der  
erhobenen Rückseite (Bild 48).
3. Fluchten Sie das Ablenkblech mit den Löchern in den  
Bügeln und den geraden Enden der Feder unter dem  
Scharnier sowie über dem Ablenkblech aus (Bild 48).
4. Sichern Sie das Ablenkblech mit den Schrauben am  
Schneidwerk-  
bügel ab. Die Schrauben müssen durch das  
Ablenkblech, die Federn und die Bügel gehen.

**Hinweis:** Unter Umständen ist es nützlich, mit einem 9/16''  
Schraubenschlüssel in der Nähe des Schraubenendes Druck  
anzusetzen, um die Schrauben mit den zweiten Löchern im  
Schneidwerk-  
bügel und im Ablenkblech abzustimmen.

5. Heben Sie das Ablenkblech hoch und kontrollieren, ob  
es unter Federdruck steht und sich ungehindert bis ganz  
nach unten bewegen lässt.

**Wichtig** Das Ablenkblech muss in der abgesenkten  
Stellung unter Federdruck stehen. Heben Sie das Ablenk-  
blech hoch, um nachzuprüfen, ob es vollständig in die  
abgesenkte Stellung zurückspringt.

Schaltbild





# Reinigung und Einlagerung

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle AUS, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
2. Entfernen Sie Schnittgut und Schmutz von den äußeren Teilen der Maschine, insbesondere vom Motor. Entfernen Sie Schmutz und Häcksel außen an den Zylinderkopfrippen des Motors und am Gebläsegehäuse.

**Wichtig** Sie können die Maschine mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser waschen. Verwenden Sie kein Wasser unter hohem Druck zum Waschen der Maschine. Vermeiden Sie den Einsatz von zu viel Wasser, insbesondere in der Nähe des Armaturenbretts, des Motors, der Hydraulikpumpen und -motoren.

3. Warten Sie den Luftfilter. Siehe Warten des Luftfilters, Seite 24.
4. Fetten und ölen Sie die Maschine ein; siehe Einfetten und Schmieren, Seite 29.
5. Wechseln Sie das Öl im Kurbelgehäuse und den Filter; siehe Motoröl, Seite 22.
6. Regeln Sie den Reifendruck. Siehe Regeln des Reifendrucks, Seite 30.
7. Laden Sie die Batterie auf; siehe Warten der Batterie, Seite 26.
8. Kontrollieren Sie den Messerzustand, siehe Warten der Schnittmesser, Seite 31.
9. Bereiten Sie die Maschine bei einer Stilllegung von mehr als 30 Tagen für die Einlagerung vor. Bereiten Sie die Maschine wie folgt für die Einlagerung vor:
10. Geben Sie einen Stabilisator auf Mineralölbasis zum Benzin im Tank. Befolgen Sie dabei die Mischungsanweisungen des Stabilisator-Herstellers (7,82 ml/l).  
**Verwenden Sie keinen Stabilisator auf Alkoholbasis (Ethanol oder Methanol).**

**Hinweis:** Ein Stabilisator wirkt am effektivsten, wenn er frischem Benzin beigemischt und ständig verwendet wird.

- A. Lassen Sie den Motor laufen, um den stabilisierten Kraftstoff in der Kraftstoffanlage zu verteilen (5 Minuten).
- B. Stellen Sie den Motor ab, lassen ihn abkühlen und den Kraftstoff aus dem Tank ablaufen. Siehe Entleeren des Kraftstofftanks, Seite 29.

- C. Starten Sie den Motor erneut und lassen ihn laufen, bis er abwürgt.
- D. Betätigen Sie den Choke oder die Kaltstarthilfe. Starten Sie den Motor und lassen ihn laufen, bis er nicht mehr anspringt. Betätigen Sie die Kaltstarthilfe, falls vorhanden, mehrere Male, um sicherzustellen, dass kein Kraftstoff im Kaltstarthilfesystem zurückbleibt.
- E. Entsorgen Sie Kraftstoff vorschriftsmäßig. Wiederverwendung laut örtlichen Vorschriften.

**Wichtig** Lagern Sie stabilisiertes Benzin nicht länger als 90 Tage ein.

11. Entfernen und untersuchen Sie die Zündkerze(n). Siehe Zündkerze, Seite 25. Gießen Sie bei abmontierter Zündkerze zwei Esslöffel Motoröl in die Zündkerzenöffnung. Lassen Sie dann den Motor mit dem Elektrostarter an, um das Öl im Zylinder zu verteilen. Schrauben Sie die Zündkerze(n) ein. Setzen Sie der Zündkerze nicht den -stecker auf.
12. Entfernen Sie alle Schmutz- und Schnittrückstände von der Schneidwerkoberseite.
13. Schaben Sie starke Schnittrückstände und Schmutzablagerungen von der Unterseite des Schneidwerks ab und waschen das Schneidwerk dann mit einem Gartenschlauch.
14. Kontrollieren Sie den Zustand der Fahrtriebs- und der Schneidwerk-Treibriemen.
15. Kontrollieren Sie alle Muttern und Schrauben und ziehen diese bei Bedarf nach. Reparieren alle beschädigten und defekten Teile oder wechseln Sie aus.
16. Bessern Sie alle zerkratzten oder abgeblätterten Metallflächen aus. Die passende Farbe erhalten Sie bei Ihrem Toro-Vertragshändler.
17. Lagern Sie die Maschine in einer sauberen, trockenen Garage oder an einem anderen geeigneten Ort ein. Ziehen Sie den Zündschlüssel und bewahren ihn an einem Ort auf, den Sie sich gut merken können. Decken Sie die Maschine ab, damit sie geschützt ist und nicht verstaubt.



# Fehlersuche und -behebung

Problem	Mögliche Ursachen	Behebungsmaßnahme
Der Motor wird zu heiß.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Motor wird zu stark belastet.</li> <li>2. Es befindet sich zu wenig Öl im Kurbelgehäuse.</li> <li>3. Die Kühllamellen und Luftwege unter der Gebläsehaube sind verstopft.</li> <li>4. Der Luftfilter ist verschmutzt.</li> <li>5. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reduzieren Sie die Fahrgeschwindigkeit.</li> <li>2. Füllen Sie Öl nach.</li> <li>3. Entfernen Sie die Verstopfungen von den Kühllamellen und aus den Luftwegen.</li> <li>4. Reinigen Sie den Luftfiltereinsatz oder tauschen ihn aus.</li> <li>5. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro-Vertragshändler in Verbindung.</li> </ol>
Der Anlasser läuft nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Die Zapfwelle ist eingekuppelt.</li> <li>7. Die Feststellbremse ist nicht aktiviert.</li> <li>8. Der Fahrer sitzt nicht auf dem Sitz.</li> <li>9. Die Batterie ist leer.</li> <li>10. Elektrische Anschlüsse sind korrodiert oder locker.</li> <li>11. Eine Sicherung ist durchgebrannt.</li> <li>12. Ein Relais oder Schalter ist defekt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Kuppeln Sie die Zapfwelle AUS.</li> <li>7. Aktivieren Sie die Feststellbremse.</li> <li>8. Nehmen Sie auf dem Sitz Platz.</li> <li>9. Laden Sie die Batterie.</li> <li>10. Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse auf guten Kontakt hin.</li> <li>11. Tauschen Sie die Sicherung aus.</li> <li>12. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro-Vertragshändler in Verbindung.</li> </ol>

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursachen</b>	<b>Behebungsmaßnahme</b>
Der Motor springt nicht an, springt nur schwer an oder würgt wieder ab.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Kraftstofftank ist leer.</li> <li>2. Der Kraftstoffhahn ist geschlossen.</li> <li>3. Der Choke ist nicht aktiviert.</li> <li>4. Der Luftfilter ist verschmutzt.</li> <li>5. Der/die Zündkerzenstecker ist/sind locker oder von der Kerze entfernt.</li> <li>6. Die Zündkerze(n) ist/sind korrodiert, verrußt oder hat/haben den falschen Elektrodenabstand.</li> <li>7. Der Kraftstofffilter ist verschmutzt.</li> <li>8. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage.</li> <li>9. Im Tank befindet sich der falsche Kraftstoff.</li> <li>10. Es befindet sich zu wenig Öl im Kurbelgehäuse.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Füllen Sie den Kraftstofftank auf.</li> <li>2. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn.</li> <li>3. Bewegen Sie den Chokehebel auf EIN.</li> <li>4. Reinigen Sie den Luftfilter-einsatz oder tauschen ihn aus.</li> <li>5. Bringen Sie den/die Stecker an der/den Zündkerze(n) an.</li> <li>6. Installieren Sie (eine) neue Zündkerze(n) mit dem richtigen Elektrodenabstand.</li> <li>7. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.</li> <li>8. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro-Vertragshändler in Verbindung.</li> <li>9. Lassen Sie den Kraftstoff ablaufen und betanken die Maschine mit dem korrekten Kraftstoff.</li> <li>10. Füllen Sie Öl nach.</li> </ol>
Der Motor verliert an Leistung.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Motor wird zu stark belastet.</li> <li>2. Der Luftfilter ist verschmutzt.</li> <li>3. Es befindet sich zu wenig Öl im Kurbelgehäuse.</li> <li>4. Die Kühllamellen und Luftwege unter der Gebläsehaube sind verstopft.</li> <li>5. Die Zündkerze(n) ist/sind korrodiert, verrußt oder hat/haben den falschen Elektrodenabstand.</li> <li>6. Die Entlüftungsöffnung im Tankdeckel ist geschlossen.</li> <li>7. Der Kraftstofffilter ist verschmutzt.</li> <li>8. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage.</li> <li>9. Im Tank befindet sich der falsche Kraftstoff.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reduzieren Sie die Fahrgeschwindigkeit.</li> <li>2. Reinigen Sie den Luftfilter-einsatz.</li> <li>3. Füllen Sie Öl nach.</li> <li>4. Entfernen Sie die Verstopfungen von den Kühllamellen und aus den Luftwegen.</li> <li>5. Installieren Sie (eine) neue Zündkerze(n) mit dem richtigen Elektrodenabstand.</li> <li>6. Öffnen Sie die Entlüftungsöffnung im Tankdeckel.</li> <li>7. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.</li> <li>8. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro-Vertragshändler in Verbindung.</li> <li>9. Lassen Sie den Kraftstoff ablaufen und betanken die Maschine mit dem korrekten Kraftstoff.</li> </ol>

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursachen</b>	<b>Behebungsmaßnahme</b>
Die Maschine fährt nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Fahrtreibriemen ist abgenutzt, locker oder gerissen.</li> <li>2. Der Fahrantriebsriemen ist von der Riemenscheibe gerutscht.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro-Vertragshändler in Verbindung.</li> <li>2. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro-Vertragshändler in Verbindung.</li> </ol>
Es kommt zu ungewöhnlichen Vibrationen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Motorbefestigungsschrauben sind locker.</li> <li>2. Die Motorriemenscheibe, Spannscheibe oder Messerriemenscheibe ist locker.</li> <li>3. Die Motorriemenscheibe ist beschädigt.</li> <li>4. Das/die Schnittmesser ist/sind verbogen oder nicht ausgewuchtet.</li> <li>5. Die Messerschraube ist locker.</li> <li>6. Die Messerspindel ist verbogen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ziehen Sie die Schrauben fest.</li> <li>2. Ziehen Sie die zutreffende Riemenscheibe fest.</li> <li>3. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro-Vertragshändler in Verbindung.</li> <li>4. Montieren Sie neue Schnittmesser.</li> <li>5. Ziehen Sie die Schraube fest.</li> <li>6. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro-Vertragshändler in Verbindung.</li> </ol>
Ungleichmäßige Schnitthöhe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das/die Schnittmesser ist/sind stumpf.</li> <li>2. Das/die Schnittmesser ist/sind verbogen.</li> <li>3. Das Schneidwerk ist nicht nivelliert.</li> <li>4. Ein Antiskalpierrad ist falsch eingestellt.</li> <li>5. Die Unterseite des Schneidwerks ist schmutzig.</li> <li>6. Falscher Reifendruck.</li> <li>7. Die Messerspindel ist verbogen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schärfen Sie das/die Messer.</li> <li>2. Montieren Sie neue Schnittmesser.</li> <li>3. Nivellieren Sie das Schneidwerk seitlich und in Längsrichtung.</li> <li>4. Stellen Sie die Höhe des Antiskalpierrads ein.</li> <li>5. Reinigen Sie die Unterseite des Schneidwerks.</li> <li>6. Regeln Sie den Reifendruck.</li> <li>7. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro-Vertragshändler in Verbindung.</li> </ol>
Die Schnittmesser drehen sich nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Treibriemen ist abgenutzt, locker oder gerissen.</li> <li>2. Der Treibriemen ist von der Riemenscheibe gerutscht.</li> <li>3. Der Schneidwerk-Treibriemen ist abgenutzt, locker oder gerissen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bringen Sie einen neuen Treibriemen an.</li> <li>2. Bringen Sie den Treibriemen an und kontrollieren die jeweilige Position der Einstellwellen und der Riemenführungen.</li> <li>3. Bringen Sie einen neuen Schneidwerk-Treibriemen an.</li> </ol>

