



**Z147**

**Z-Master<sup>®</sup> mit 112 cm Schneidwerk**

**Modell-Nr. 74270—210000001 und Höher**

**Bedienungsanleitung**



German (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 und bewachsenen Gebieten verboten. Andere Länder oder Staaten haben u.U. ähnliche Gesetze.

Die Zündanlage entspricht dem kanadischen Standard ICES-002.

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

**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 .....	4
Schalldruckpegel .....	6
Schallleistungspegel .....	6
Vibrationsniveau .....	6
Gefälledigramm .....	7
Sicherheits- und Bedienungsschilder .....	9
Benzin und Öl .....	12
Empfohlenes Benzin .....	12
Verwendung eines Kraftstoffstabilisators .....	13
Betanken .....	13
Kontrolle des Ölstands im Motor .....	13
Zusammenbau .....	14
Einzelteile .....	14
Montieren der Antriebsräder .....	14
Reifendruck .....	14
Einbau der Sitzarretierstange .....	15

	Seite
Einbau der Fahr Schalthebel .....	15
Aktivieren der Batterie .....	16
Einbau der Batterie .....	17
Hydraulikanlage .....	17
Fetten der Lager .....	18
Kontrolle des Schneidwerkabgleichs .....	18
Kontrolle des Seitenauswurfkanals .....	18
Kontrolle des Ölstands im Motor .....	18
Betrieb .....	18
An erster Stelle steht die Sicherheit .....	18
Bedienungselemente .....	19
Feststellbremse .....	19
Einbauen und Entfernen der Ablenkbleche .....	19
Einbauen und Entfernen der Ablenkbleche	
des Auswurfkanals .....	22
Starten und Stoppen des Motors .....	22
Aktivieren der Zapfwelle (ZWA) .....	23
Die Sicherheitsschalter .....	24
Überprüfen der Sicherheitsschalter .....	24
Vorwärts- und Rückwärtsfahren .....	24
Anhalten der Maschine .....	25
Instrumente .....	25
Kraftstofftanks .....	25
Einstellung der Schnitthöhe .....	26
Einstellen der Antiskalpierwalzen .....	26
Sitzeinstellung .....	27
Manuelles Schieben der Maschine .....	28
Transportieren der Maschine .....	29
Laden der Maschine .....	29
Hinweise zum Mähen .....	30
Wartung .....	31
Empfohlener Wartungsplan .....	31
Schnittmesserwartung .....	32
Warten des Luftfilters .....	34
Reinigen der Kühlanlage .....	35
Warten – Motoröl .....	36
Warten der Zündkerze .....	38
Warten des Kraftstofffilters .....	39
Warten des Kraftstofftanks .....	39
Einfetten und Schmieren .....	40
Fetten der Lager .....	40
Warten der Hydraulikanlage .....	41
Regeln des Reifendrucks .....	43
Einstellen der Laufrollen-Schwenklager .....	43
Schlitzmutter der Radnabe .....	43
Abgleichen des Schneidwerks .....	44
Einstellen der Schubarme .....	45
Einstellen des Gashebels .....	45
Reinigen unter dem Schneidwerk .....	45

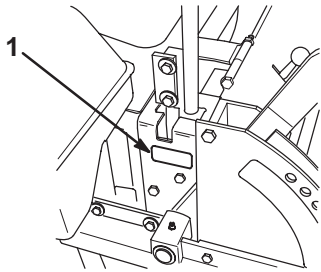
	Seite
Riemeninspektion .....	46
Austauschen des Schneidwerk-Treibriemens ...	46
Austauschen des Pumpentreibriemens .....	47
Austauschen des Ablenkblechs .....	47
Einstellen der Fahrschalthebel .....	48
Einstellen der Feststellbremse .....	50
Sicherung .....	50
Warten der Batterie .....	51
Entsorgen von Altstoffen .....	51
Schaltbild .....	52
Reinigung und Einlagerung .....	53
Fehlersuche und -behebung .....	54

## Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Toro-Produkt entschieden haben.

Wir bei Toro möchten, dass Sie mit Ihrem neuen Produkt vollständig zufrieden sind. Ihr Vertragshändler ist für Sie da, wenn Sie Hilfe bei der Wartung, Original-Ersatzteile oder weitergehende Informationen brauchen.

Geben Sie, wenn Sie sich an Ihren Vertragshändler oder ans Werk wenden, immer die Modell- und Seriennummer Ihres Produktes an. Diese Nummern helfen dem Händler bzw. dem Kundendienstpersonal, exakte Informationen zu Ihrem speziellen Produkt zu liefern. Sie finden das Typenschild mit der Modell- und Seriennummer an der in Bild 1 dargestellten Stelle.



m-3648

**Bild 1**

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

Tragen Sie die Modell- und Seriennummer Ihres Produkts bitte hier ein.

**Modell-Nr.:** \_\_\_\_\_

**Serien-Nr.:** \_\_\_\_\_

Lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch, damit Sie sich mit dem Betrieb und der Wartung des Produkts vertraut machen. Diese Anleitung trägt dazu bei,

Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden. Obwohl wir sichere Produkte auf dem neuesten Stand der Technik konstruieren, herstellen und vertreiben, sind Sie selbst für den richtigen und sicheren Gebrauch des Produkts verantwortlich. Sie sind auch dafür verantwortlich, Personen für den sicheren Betrieb der Maschine zu unterweisen, wenn Sie ihnen erlauben, das Produkt einzusetzen.

Die Warnungen in dieser Anleitung kennzeichnen potentielle Gefahren sowie Sicherheitshinweise, die zum Vermeiden von Verletzungen und sogar Todesfällen beitragen sollen. **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** kennzeichnet eine extreme Gefahr, die schwere Verletzungen verursachen und sogar zum Tode führen kann, wenn die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen nicht befolgt werden.

**Warnung** weist auf eine Gefahr hin, die schwere Verletzungen verursachen und sogar zum Tode führen kann, wenn die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen nicht befolgt werden.


**Vorsicht** weist auf eine Gefahr hin, die leichte bis mittelschwere Verletzungen verursachen kann, wenn die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen nicht befolgt werden.

Es werden noch zwei weitere Wörter verwendet, um wichtige Informationen hervorzuheben. **Wichtig** weist auf spezielle technische Informationen hin, und **Anmerkung** hebt allgemeine Informationen hervor, die besondere Beachtung verdienen.

Wir gehen beim Bestimmen der linken und rechten Maschinenseite von der Sicht aus der normalen Betriebsstellung aus.

## 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 – Benzin ist leicht entflammbar.
  - 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 Benzin ein, während der Motor läuft oder noch heiß ist.
  - Versuchen Sie nie, wenn Benzin verschüttet wurde, den Motor zu starten, sondern schieben 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;
- 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 den Antrieb 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 und 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 Benzinfluss ab, wenn der Motor mit einem Benzinbahn 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 nie mit Benzin im Tank innerhalb eines Gebäudes auf, wo 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 Benzintankbereich 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.

## Schalldruckpegel

Der äquivalente A-bewertete Dauerschallpegel beträgt für dieses Gerät – am Ohr des Bedieners – 87 dB(A) nach Messungen an identischen Maschinen laut Richtlinie 84/538/EWG.

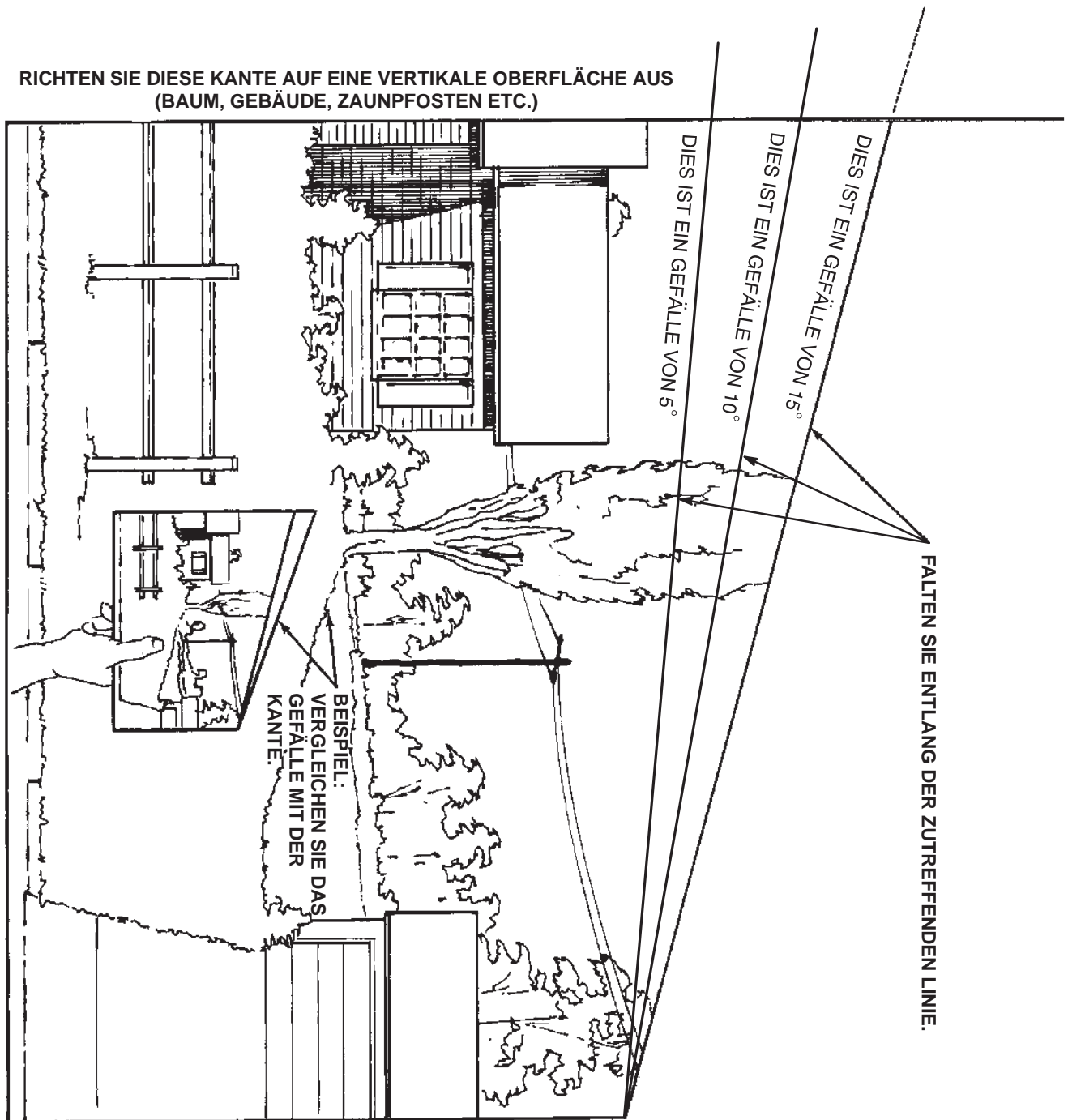
## Schalleistungspegel

Der Schalleistungs-Pegelwert dieses Geräts beträgt unter Zugrundelegung von Messungen an baugleichen Geräten gemäß Richtlinie 84/538/EWG und in abgeänderter Form 100 Lwa.

## Vibrationsniveau

Auf Hände und Arme hat dieses Gerät ein Vibrationsniveau von  $3,9 \text{ m/s}^2$  und auf den ganzen Körper ein Vibrationsniveau von  $0,1 \text{ m/s}^2$ . Diese Angaben basieren auf Messungen baugleicher Geräte gemäß EN 1033 und EN 1032.

# Gefällediagramm

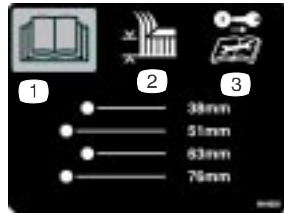




# Sicherheits- und Bedienungsschilder

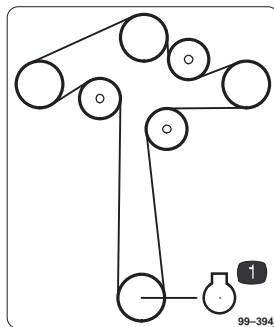


Die Bediener können die Sicherheits- und Bedienungsschilder leicht erkennen; sie befinden sich im Gefahrenbereich. Wechseln Sie alle beschädigten oder verlorenen Schilder aus.



**Teil-Nr. 98-3798**

1. Lesen Sie die Bedienungsanleitung gründlich durch.
2. Höheneinstellung der Antiskalpierwalze.
3. Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Durchführung irgendwelcher Wartungsmaßnahmen gründlich durch.



**Teil-Nr. 99-3943**

1. Motor



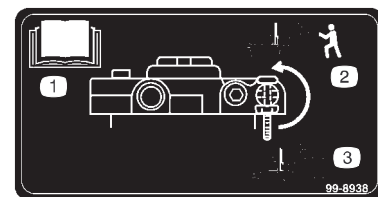
**Teil-Nr. 99-8936**

1. Schnell vorwärts
2. Langsam vorwärts
3. Neutral
4. Rückwärtsgang



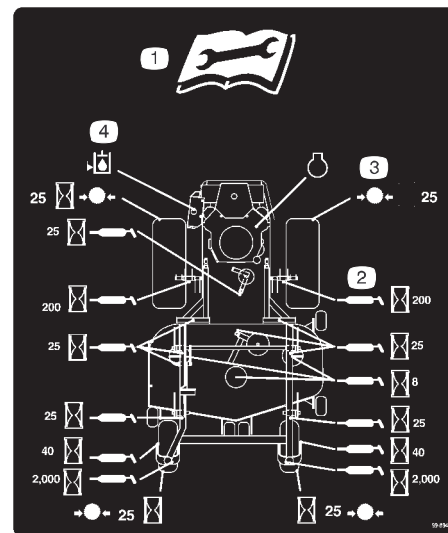
**Teil-Nr. 99-8937**

1. Rechter Kraftstofftank geöffnet
2. Benzinbahn zugedreht
3. Linker Kraftstofftank geöffnet



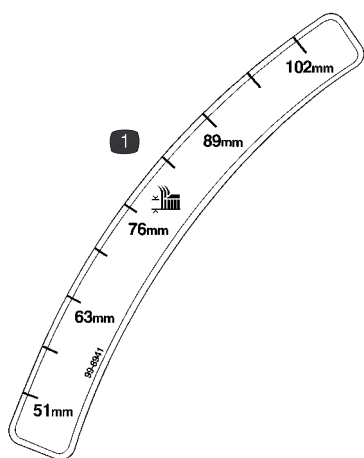
**Teil-Nr. 99-8938**

1. Lesen Sie die Bedienungsanleitung gründlich durch.
2. Drehen Sie zum Schieben der Maschine die Bypassventile entgegen dem Uhrzeigersinn.
3. Drehen Sie die Bypassventile zum Betrieb der Maschine ein.



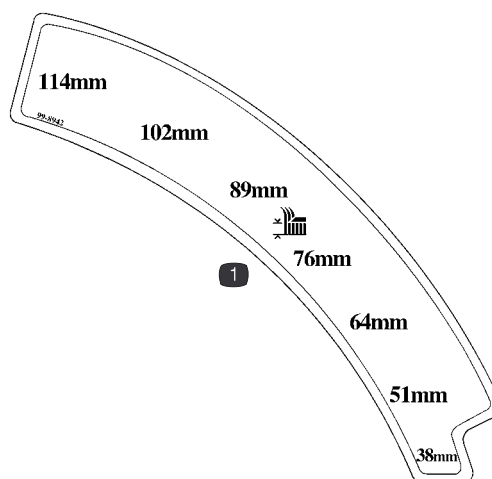
**Teil-Nr. 99-8940**

1. Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Durchführung irgendwelcher Wartungsmaßnahmen gründlich durch.
2. Fetten Sie die Schmier-nippel in den angegebenen Intervallen ein.
3. Regeln Sie den Reifendruck.
4. Kontrollieren Sie das Hydrauliköl.



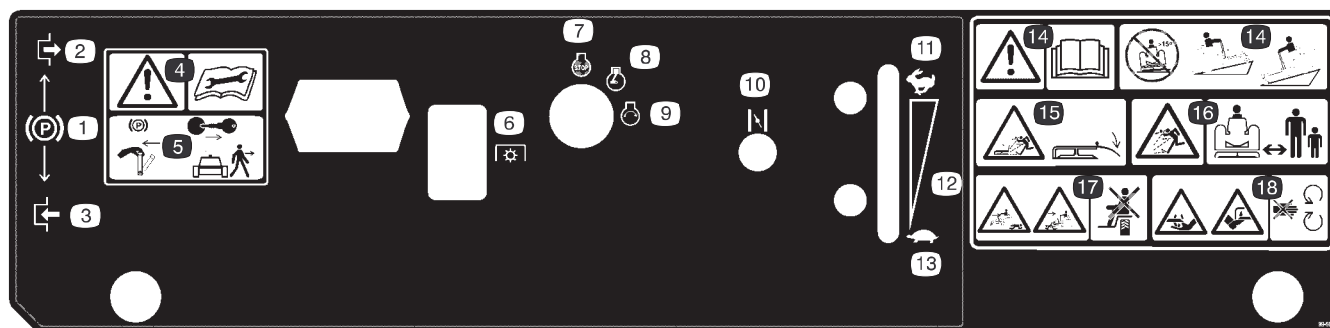
**Teil-Nr. 99-8941**

1. Einstellen der Schnitthöhe



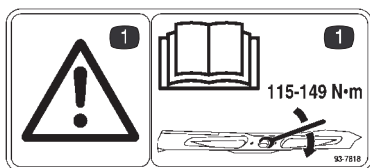
**Teil-Nr. 99-8942**

1. Einstellen der Schnitthöhe



**Teil-Nr. 99-8945**

- |  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| 1. Feststellbremse   | 6. Getriebe                              | 14. Gefahr – lesen Sie die Bedienungsanleitung. Fahren Sie an Hängen mit einer Steigung von mehr als 15 Grad auf- und abwärts. | 17. Quetsch- und Amputationsgefahr – nehmen Sie nie Passagiere mit.   |
| 2. Auskuppeln  | 7. Motorstopp                            | 15. Gefahr durch herausgeschleuderte Gegenstände – sorgen Sie dafür, dass das Ablenblech montiert bleibt.                      | 18. Gefahr von Schnittwunden und/oder der Amputation von Händen oder Füßen – halten Sie sich von drehenden Messern und beweglichen Teilen fern. |
| 3. Einkuppeln  | 8. Motorlauf                             | 16. Gefahr durch ausgeworfene Gegenstände – halten Sie Unbeteiligte fern.  |   |
| 4. Gefahr – lesen Sie die Bedienungsanleitung gründlich durch, bevor Sie irgendwelche Wartungsmaßnahmen durchführen. | 9. Motorstart                            |  |   |
| 5. Aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen den Zündschlüssel, bevor Sie die Maschine zurücklassen.             | 10. Choke                                |  |   |
|  | 11. Schnell                              |  |   |
|  | 12. Stufenlose Geschwindigkeitskontrolle |  |   |
|  | 13. Langsam                              |  |   |



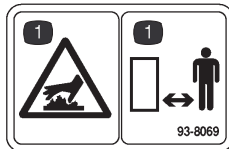
**Teil-Nr. 93-7818**

1. Gefahr – entnehmen Sie das korrekte Drehmoment für die Messerschrauben der Bedienungsanleitung.



**Teil-Nr. 99-8944**

1. Gefahr – tragen Sie eine Schutzbrille.
2. Gefahr durch beizende Flüssigkeit – spülen Sie mit klarem Wasser.
3. Gefahr – keine(n) Funken, offenes Licht und nicht rauchen.
4. Vorsicht – Vergiftungsgefahr Halten Sie Kinder von der Batterie fern.



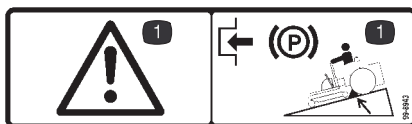
**Teil-Nr. 93-8069**

1. Gefahr: Heiße Oberfläche – halten Sie sich davon fern.



**Teil-Nr. 100-3952**

1. Hydraulikölstand
2. Gefahr: Heiße Oberfläche – halten Sie sich davon fern.



**Teil-Nr. 99-8943**

1. Gefahr – aktivieren Sie die Feststellbremse und blockieren die Räder, wenn Sie die Maschine an einem Hang abstellen.



**Teil-Nr. 98-4387**

1. Vorsicht – tragen Sie einen Gehörschutz.



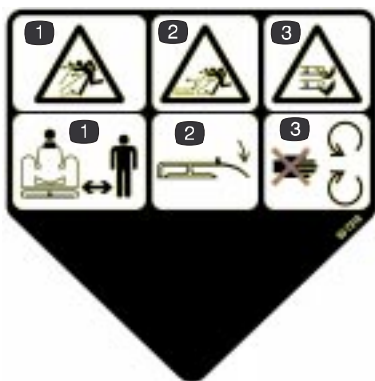
**Teil-Nr. 98-1977**

1. Gefahr des Verfangens – halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.



**Teil-Nr. 93-7010**

1. Gefahr durch ausgeworfene Gegenstände – halten Sie Unbeteiligte fern.
2. Gefahr durch herausgeschleuderte Gegenstände – sorgen Sie dafür, dass das Ablenblech montiert bleibt.
3. Gefahr von Schnittwunden und/oder der Amputation von Händen oder Füßen – halten Sie sich von drehenden Messern und beweglichen Teilen fern.



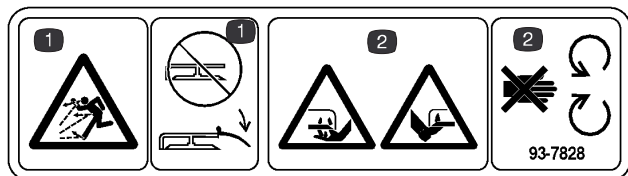
Teil-Nr. 93-7316

1. Gefahr durch ausge-  
werfene Gegenstände –  
halten Sie Unbeteiligte  
fern.
2. Gefahr durch heraus-  
geschleuderte Gegenstände  
– sorgen Sie dafür, dass  
das Ablenkblech montiert  
bleibt.
3. Gefahr von Schnittwunden  
und/oder der Amputation  
von Händen oder Füßen –  
halten Sie sich von  
drehenden Messern und  
beweglichen Teilen fern.



Teil-Nr. 93-7824

1. Gefahr durch ausge-  
werfene Gegenstände –  
halten Sie Unbeteiligte  
fern.
2. Gefahr durch heraus-  
geschleuderte Gegenstände  
– sorgen Sie dafür, dass  
das Ablenkblech montiert  
bleibt.
3. Gefahr von Schnittwunden  
und/oder der Amputation  
von Händen oder Füßen –  
halten Sie sich von  
drehenden Messern und  
beweglichen Teilen fern.



Teil-Nr. 93-7828

1. Gefahr durch heraus-  
geschleuderte Gegenstände  
– sorgen Sie dafür, dass  
das Ablenkblech montiert  
bleibt.
2. Gefahr von Schnittwunden  
und/oder der Amputation  
von Händen oder Füßen –  
halten Sie sich von  
drehenden Messern und  
beweglichen Teilen fern.

# Benzin und Öl

## Empfohlenes Benzin

Verwenden Sie BLEIFREIES Normalbenzin für den Kfz-Gebrauch (mindestens 85 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 solange 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 Geräte mit Benzinmotor, soweit dies durchführbar ist, von der Ladefläche bzw. vom Anhänger und stellen diese 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 ist gefährlich und kann tödlich wirken, wenn es getrunken wird. Wenn Sie Benzindämpfe über einen längeren Zeitraum einatmen, können Sie schwere Verletzungen erleiden oder erkranken.**

- Vermeiden Sie ein längeres Einatmen der Dämpfe.
- Halten Sie sich vom Benzinschlauch, dem -tank und der Aufbereiteröffnung fern.
- Halten Sie Benzin von Augen und Ihrer 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 die Tankdeckel herum und nehmen die Deckel ab. Füllen Sie beide Tanks mit bleifreiem Normalbenzin, bis das Benzin 6 bis 13 mm unter der Unterseite des Einfüllstutzens steht. Dieser Platz im Tank ermöglicht es dem Benzin, sich auszudehnen. Füllen Sie die Kraftstofftanks nicht vollständig auf.
3. Bringen Sie die Kraftstofftankdeckel wieder fest an. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.

## Kontrolle des Ölstands im Motor

Vor dem Anlassen des Motors und vor der Inbetriebnahme des Geräts erst den Ölstand im Kurbelgehäuse prüfen. Siehe Prüfen des Ölstands, Seite 36.

# Zusammenbau

## Einzelteile

**Hinweis:** Benutzen Sie zum Identifizieren der versandten Teile die nachstehende Tabelle.

Beschreibung	Menge	Verwendung
Hinterräder	2	Montieren Sie die Räder an der Zugmaschine.
Befestigungsstange	1	Montieren Sie die Sitzstange.
Schraube 5/16" x 1"	1	
Sicherungsmutter 5/16"	1	
Schalthebel – rechts	1	Montieren Sie die Fahrschalthebel.
Schalthebel – links	1	
Schraube 3/8" x 1"	4	
Federscheibe 3/8"	4	
Schlüssel	2	Lesen Sie diese Anleitung vor dem Einsatz der Maschine.
Bedienungsanleitung	1	
Bedienungsanleitung des Motorenherstellers	1	
Ersatzteilkatalog	1	
Registrationskarte	1	Bitte senden Sie die ausgefüllte Karte an Toro zurück.

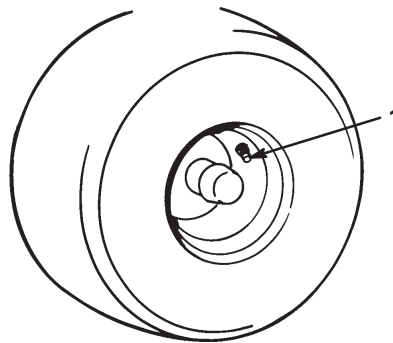
## Montieren der Antriebsräder

1. Packen Sie das Schneidwerk aus.
2. Entfernen Sie die Radschrauben oder -muttern von den Naben der Hinterräder.
3. Fluchten Sie die Löcher aus. Bringen Sie die Antriebsräder so an, dass die Ventile zur Außenseite der Zugmaschine gewendet sind.
4. Befestigen Sie die Räder mit den mitgelieferten Radschrauben oder -muttern. Ziehen Sie die Befestigungsteile mit 128 Nm an.

## Reifendruck

Behalten Sie den für die Vorder- und Hinterreifen angegebenen Reifendruck bei (Bild 2).

Druck: 90 kPa



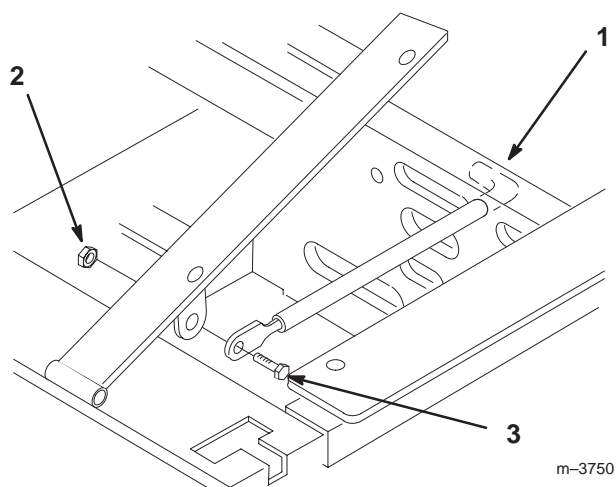
m-1872

**Bild 2**

1. Ventil

## Einbau der Sitzarretierstange

1. Kippen Sie den Sitz hoch. Entfernen Sie die Sicherungsmutter (5/16"), mit der die Sitzarretierstange am Sitzrahmen abgesichert wird (Bild 3), von der Schraube.
2. Entfernen Sie die Arretierstange vom Sitz und stecken das "L"-förmige Ende der Stange in das Loch unmittelbar links über der Hydraulikpumpe (Bild 3).
3. Positionieren Sie die Sitzarretierstange an der Außenseite der Befestigungsnase des Sitzrahmens und sichern sie mit einer Schraube (5/16 x 1") und Sicherungsmutter (5/16") ab (Bild 3).
4. Ziehen Sie die Gruppe ganz fest und lockern sie wieder ein wenig, so dass sich das Stangengelenk ungehindert bewegen kann.



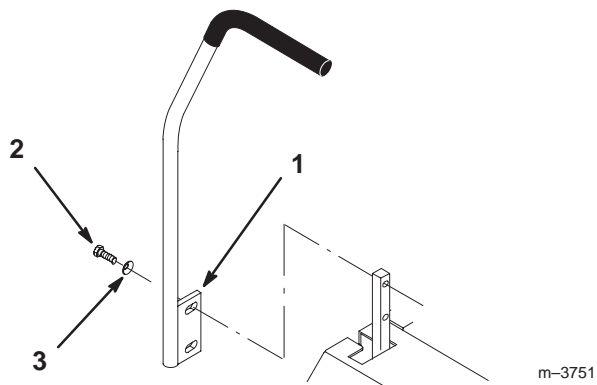
**Bild 3**

1. L-förmiges Stangenende
2. Sicherungsmutter 5/16"
3. Schraube 5/16" x 1"

## Einbau der Fahrschalthebel

1. Entfernen Sie die vier Schrauben (3/8 x 1") und die vier Federscheiben (3/8"), mit denen die Fahrschalthebel für Versandzwecke an den Schaltarmwellen abgesichert sind (Bild 4).
2. Positionieren Sie die Hebel (mit der Befestigungsplatte in Richtung Rückseite) an der Außenseite der Schaltarmwelle und sichern sie mit vier Schrauben (3/8 x 1") und vier Federscheiben (3/8") ab (Bild 4).
3. Positionieren Sie den Hebel so, dass sich die Schrauben in der Mitte der Schlitzes an der Hebelbefestigungsplatte befinden und ziehen die Gruppe fest.

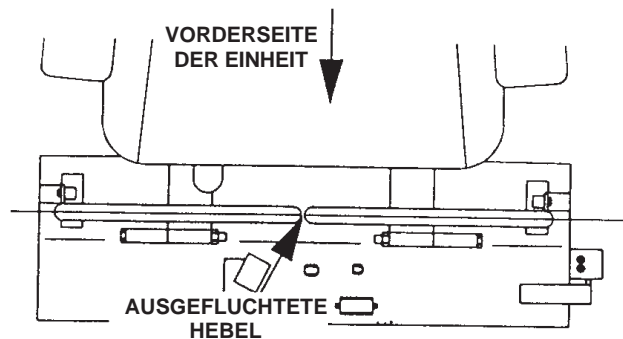
4. Fluchten Sie die Vorwärts-/Rückwärtsstellung der Hebel miteinander in der Neutralstellung aus. Lockern Sie die Befestigungsteile und verstellen den/die Hebel nach vorne/hinten, bis er/sie einwandfrei abgestimmt ist/sind (Bild 4).



**Bild 4**

1. Montageplatte
2. Schraube 3/8" x 1"
3. Federscheibe 3/8"

5. Verstellen Sie die Hebel, wenn die Hebelenden in der Fahrstellung aufeinander stoßen (Bild 5) (Hebel so weit wie möglich nach innen gedreht), indem Sie sie in die neutrale Sperrstellung nach außen bewegen und dann vorsichtig nach außen biegen. Bewegen Sie sie wieder in die Antriebsstellung und prüfen die Abstände. Wiederholen Sie die Schritte bei Bedarf.



**Bild 5**

# Aktivieren der Batterie

Beziehen Sie eine angemessene Menge Batteriesäure mit einem spezifischen Gewicht von 1260 von Ihrem Batteriehändler.

1. Entfernen Sie die Batterie aus der Maschine.

**Wichtig** Achten Sie sorgfältig darauf, dass das lange Entlüftungsröhr beim Entfernen des Batteriekastens nicht beschädigt wird.

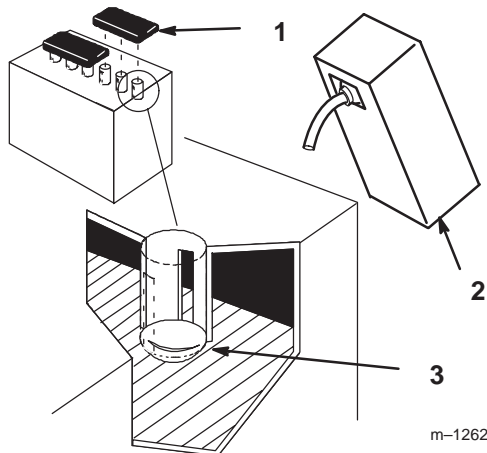
! **Gefahr** !

**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 als Augenschutz sowie Gummihandschuhe als Schutz für Ihre Hände.
- Befüllen Sie die Batterie an einem Ort, wo immer klares Wasser zum Spülen der Haut verfügbar ist.
- Befolgen Sie alle Anweisungen und Sicherheitsvorschriften auf dem Flüssigkeitsbehälter.

2. Stellen Sie die Batterie auf eine ebene Fläche.

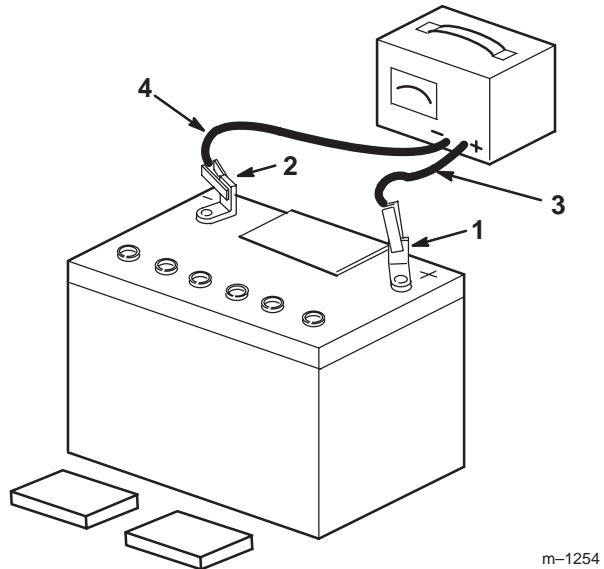
3. Entfernen Sie die Entlüfungsdeckel von der Batterie. Gießen Sie langsam Batteriesäure in jede Batteriezelle, bis der Säurestand den unteren Teil des Röhrchens erreicht (Bild 6).



**Bild 6**

- |                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| 1. Verschlussdeckel | 3. Unterer Teil des Röhrchens |
| 2. Batteriesäure    |                               |

4. Lassen Sie die Zellen offen und schließen ein 3- bis 4-A-Batterieladegerät an die Batteriepole an (Bild 7). Laden Sie die Batterie 4 Stunden lang bei 4 A oder weniger (12 V) auf.



**Bild 7**

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

! **Warnung** !

**Beim Laden der Batterie entstehen Gase, die explodieren und zu schweren Verletzungen führen können.**

- Halten Sie Zigaretten, Funken und Flammen von der Batterie fern.
- Stellen Sie sicher, dass die Zündung ausgeschaltet ist.
- Sorgen Sie beim Laden und beim Einsetzen der Batterie in geschlossenen Räumen für eine gute Durchlüftung.

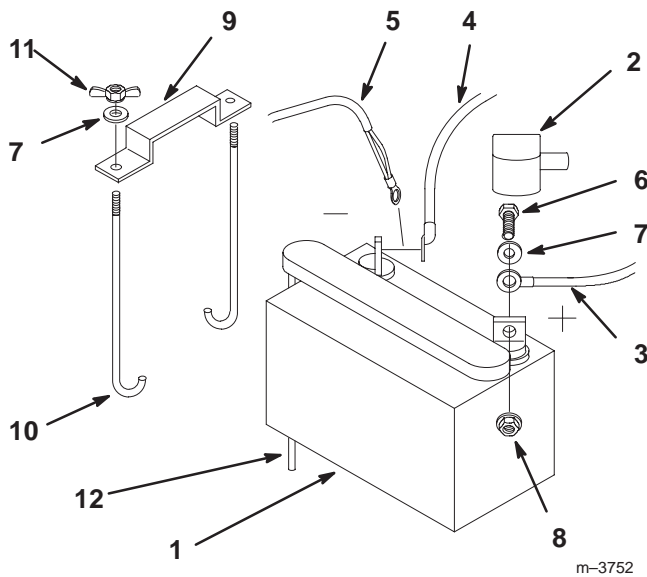
5. Ziehen Sie, wenn die maximale Batterieladung erreicht ist, den Stecker des Ladegeräts aus der Dose. Klemmen Sie dann die Klemmen des Ladegeräts von den Minus- und Pluspolen der Batterie ab (Bild 7).

6. Gießen Sie langsam Batteriesäure in jede Batteriezelle, bis der Säurestand wieder den unteren Teil des Röhrchens erreicht und drehen die Verschlussdeckel auf (Bild 6).

7. Spülen Sie verschüttete Säure mit Wasser ab. Trocknen Sie die Batterie.

## Einbau der Batterie

1. Stellen Sie die Batterie so auf ihre Standfläche, dass die Klemmen in Richtung Motor weisen (Bild 8).
2. Klemmen Sie zuerst das Pluskabel (rot) am Plusbatteriepol (+) an.
3. Klemmen Sie dann das Minuskabel (schwarz) und den Erdungsdraht am Minuspol (–) der Batterie an.
4. Sichern Sie die Kabel mit zwei Schrauben (1/4 x 3/4"), Scheiben (1/4") und Sicherungsmuttern (1/4") ab (Bild 8).
5. Ziehen Sie die rote Polkappe auf den Pluspol der Batterie (rot) auf.
6. Sichern Sie die Batterie mit J-Schrauben, der Halteleiste und zwei Scheiben (1/4") sowie zwei Flügelmuttern (1/4") ab (Bild 8).
7. Verlegen Sie den Ablassschlauch in einem Abstand zum Treibriemen und zu anderen Bauteilen, um Korrosion vorzubeugen.



**Bild 8**

- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. Batterie             | 7. Scheibe 1/4"          |
| 2. Polkappe             | 8. Sicherungsmutter 1/4" |
| 3. Pluskabel            | 9. Batteriepolklemme     |
| 4. Minuskabel           | 10. J-Schrauben          |
| 5. Erdungsdraht         | 11. Flügelmutter 1/4"    |
| 6. Schraube 1/4" x 3/4" | 12. Ablassschlauch       |

## Hydraulikanlage

### Kontrolle des Hydrauliköls

Kontrollieren Sie den Hydraulikölstand bevor Sie den Motor zum ersten Mal anlassen.

Ölsorte: Mobil 1 15W-50 – synthetisches Motoröl.

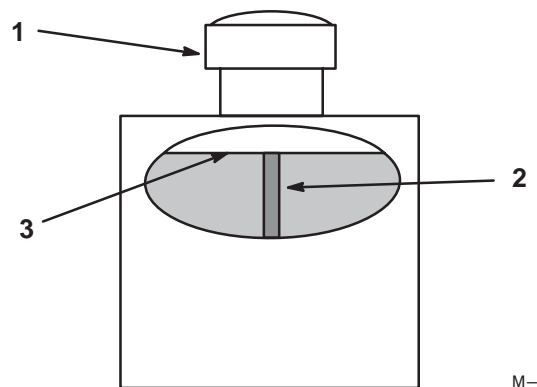
**Wichtig** Verwenden Sie nur die angegebenen Ölsorten. Andere Ölsorten können die hydraulische Anlage beschädigen.

Fassungsvermögen der hydraulischen Anlage: 2 l

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche und aktivieren die Feststellbremse.
2. Reinigen Sie den Bereich um den Füllstutzen des Hydraulikölbehälters (Bild 9).
3. Entfernen Sie den Deckel vom Füllstutzen. Kontrollieren Sie die Innenseite, um nachzuprüfen, ob Öl im Behälter ist (Bild 9).
4. Wenn kein Öl vorhanden ist, füllen Sie Öl bis ca. 6 mm unterhalb der Oberseite des Ablenkers ein.
5. Lassen Sie die Maschine 15 Minuten lang laufen, um die Luft aus der Anlage zu entfernen und das Öl zu erwärmen.
6. Kontrollieren Sie den Ölstand noch einmal, wenn das Öl warm geworden ist. Gießen Sie bei Bedarf mehr Öl ein, um den Stand bis zur Oberseite des Ablenkers anzuheben.

**Hinweis:** Wenn das Öl warm ist, muss der Ölstand die Oberseite des Ablenkers erreichen (Bild 9).

7. Bringen Sie den Deckel wieder auf dem Füllstutzen an.



**Bild 9**

- |             |                   |
|-------------|-------------------|
| 1. Deckel   | 3. Ölstand – voll |
| 2. Ablenker |                   |



## Warnung



Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und Verletzungen verursachen.

- Wenn hydraulisches Öl unter die Haut gespritzt wird, muss es innerhalb weniger Stunden von einem fachkundigen Arzt chirurgisch entfernt werden. Sonst kann es zu Gangrän kommen.
- Halten Sie Ihre Hände und Füße von Nadellöchern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird.
- Gehen Sie hydraulischen Undichtheiten nur mit Pappe oder Papier nach.
- Lassen Sie vor der Durchführung sämtlicher Arbeiten an der hydraulischen Anlage den gesamten Druck ab.
- Stellen Sie den einwandfreien Zustand aller hydraulischen Schläuche und Verbindungen sicher und sorgen dafür, dass alle Anschlüsse festgezogen sind, bevor Sie die hydraulische Anlage unter Druck stellen.

## Fetten der Lager

Stellen Sie sicher, dass die Spindeln des Schneidwerks vollständig eingefettet sind, bevor Sie den Motor zum ersten Mal anlassen.

Fetten Sie mit Nr. 2 Allzweckfett auf Lithiumbasis oder Molybdänfett.

1. Fetten Sie die Schmiernippel an den drei Spindellagern ein. Fetten Sie so lange, bis Fett an den unteren Dichtungen austritt (Bild 10).

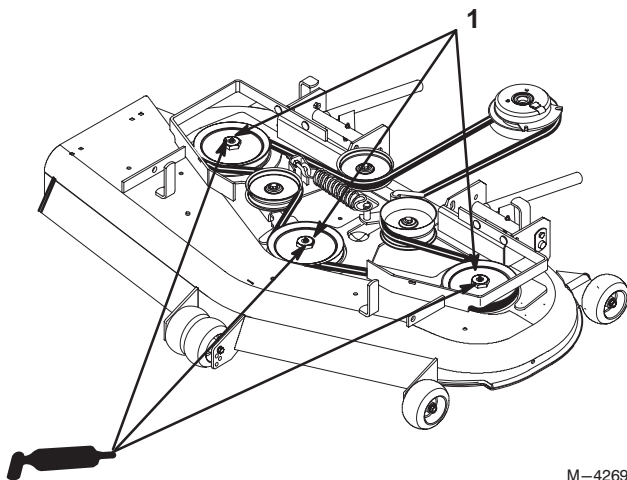


Bild 10

1. Spindeln

## Kontrolle des Schneidwerkabgleichs

Stellen Sie vor der ersten Inbetriebnahme der Maschine den Abgleich des Schneidwerks sicher.

Siehe Abgleichen des Schneidwerks und Einstellen der Druckfeder im Wartungsabschnitt auf Seite 44.

## Kontrolle des Seitenauswurfkanals

Entfernen Sie die Plastikbinde, die den Auswurfkanal oben hält und lassen ihn in seine Position ab.

## Kontrolle des Ölstands im Motor

Vor dem Anlassen des Motors und vor der Inbetriebnahme des Geräts erst den Ölstand im Kurbelgehäuse prüfen. Siehe Prüfen des Ölstands, Seite 36.

## Betrieb

### An erster Stelle steht die Sicherheit

Lesen Sie alle Sicherheitsvorschriften und -schilder gründlich durch. Die Kenntnis dieser Informationen trägt entscheidend dazu bei, Verletzungen zu vermeiden.

Wir empfehlen Ihnen das Tragen von Schutzmitteln, wie z.B. einer Schutzbrille, eines Gehörschutzes, von Sicherheitsschuhen und eines Schutzhelms.



## Vorsicht



Der Geräuschpegel dieser Maschine beträgt am Ohr des Fahrers mehr als 85 dBA, und dies kann bei einem längeren Einsatz Gehörschäden verursachen.

Tragen Sie während des Arbeitseinsatzes der Maschine einen Gehörschutz.



Bild 11

1. Vorsicht

2. Tragen Sie einen Gehörschutz

## Bedienungselemente

Machen Sie sich mit den Bedienungselementen (Bild 12) vertraut, bevor Sie den Motor anlassen oder die Maschine bedienen.

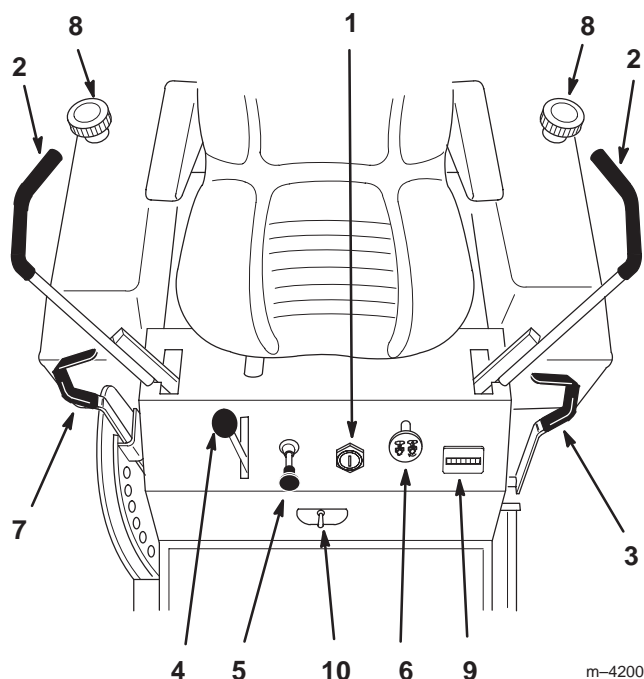


Bild 12

- |                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| 1. Zündschloss         | 6. ZWA (Zapfwellenantrieb)   |
| 2. Fahr Schalthebel    | 7. Schnitthöheneinstellhebel |
| 3. Feststellbremshebel | 8. Tankdeckel                |
| 4. Gas                 | 9. Betriebsstundenzähler     |
| 5. Choke               | 10. Kraftstoffhahn           |

## Feststellbremse

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

**Wichtig** Blockieren Sie immer die Räder, bevor Sie die Maschine an Hängen abstellen.

### Aktivieren der Feststellbremse

1. Bewegen Sie die Fahr Schalthebel aus der Neutralsperrstellung (Bild 12) heraus.
2. Ziehen Sie den Feststellbremshebel zurück und nach oben, um die Feststellbremse zu aktivieren (Bild 13). Der Feststellbremshebel muss fest in der "AKTIVIERT"-Stellung bleiben.

## Lösen der Feststellbremse

1. Drücken Sie den Feststellbremshebel nach vorne und unten, um die Feststellbremse zu lösen (Bild 13). Die Feststellbremse ist dann "DEAKTIVIERT".

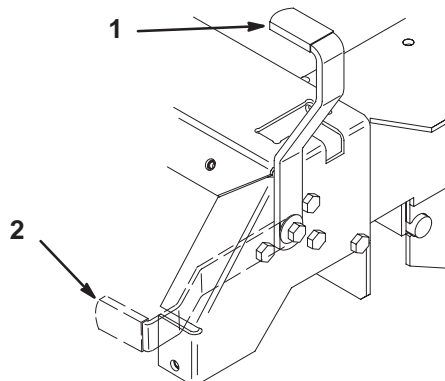


Bild 13

1. Feststellbremse – AKTIV
2. Feststellbremse – INAKTIV

## Einbauen und Entfernen der Ablenkbleche

Die folgenden Anweisungen betreffen das Entfernen und Montieren von Ablenkblechen. Diese Ablenkbleche werden nur beim Mulchen eingesetzt. Die Anweisungen sind so formuliert, dass sie Sie beim Einbauen der Ablenkbleche führen. Das Entfernen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

### Vor der Installation



### Warnung



**Kontakt mit scharfen Messern kann zu schweren Verletzungen führen.**

**Tragen Sie Handschuhe oder wickeln einen Lappen um die scharfen Messerkanten.**

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus, aktivieren die Feststellbremse und schalten die Zündung aus, um den Motor abzustellen. Ziehen Sie den Zündschlüssel.
2. Entfernen Sie die Riemenabdeckungen vom Schneidwerk.
3. Entfernen Sie das Schneidwerk.
4. Kippen Sie das Schneidwerk hochkant und legen Klötzer unter die Enden, um den Einbau der Ablenkbleche zu vereinfachen.

5. Reinigen Sie das Schneidwerk gründlich. Sie müssen alle Schmutzrückstände entfernen, um den korrekten Einbau der Ablenkbleche am Schneidwerk sicherzustellen.
6. Reparieren Sie alle verbogenen oder beschädigten Bereiche des Schneidwerks und ersetzen alle fehlenden Teile.

## Einbauen und Entfernen von Schnittmessern

1. Entfernen Sie die Messer und Antiskalpierschalen von den Spindeln. Heben Sie beide Teile zur Wiederverwendung beim Seitenauswurf sicher auf.
2. Montieren Sie neue Recycler-Messer ohne Antiskalpierschalen.

**Wichtig** Richten Sie die Messerflügel (d.h. die abgekanteten Bereiche) zur Innenseite des Schneidwerks aus.

3. Ziehen Sie die Messerschrauben mit 115–150 Nm an.

## Einbauen und Entfernen von Ablenkblechen

**Wichtig** Diese Ablenkbleche werden nur beim Mulchen eingesetzt. Wenn Sie die Position des Auswurfs an der Seite vorziehen, müssen Sie diese Ablenkbleche entfernen.

1. Stecken Sie vier Schrauben (5/16 x 1-1/4") in die tief zurückgesetzten Löcher in den linken und rechten Ablenkblechen. Sichern Sie die Schrauben mit vier Sicherungsmuttern (5/16") in den flacheren Aussparungen ab. Beachten Sie für die korrekte Montage und die korrekten Löcher die Bilder 14 und 15.

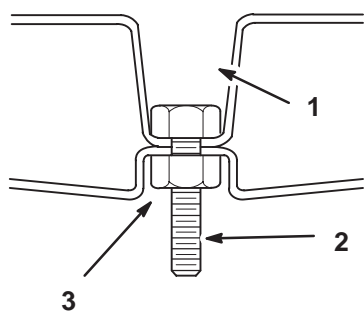


Bild 14

1. Tiefe Aussparung
2. Schraube 5/16" x 1-1/4"
3. Sicherungsmutter 5/16"

2. Positionieren Sie das linke und das rechte Ablenkblech so in der Schneidkammer, dass die Verlängerungen ineinander passen. Sichern Sie diese mit vier Sicherungsmuttern (5/16") und vier Sicherungsscheiben ab (Bild 15).

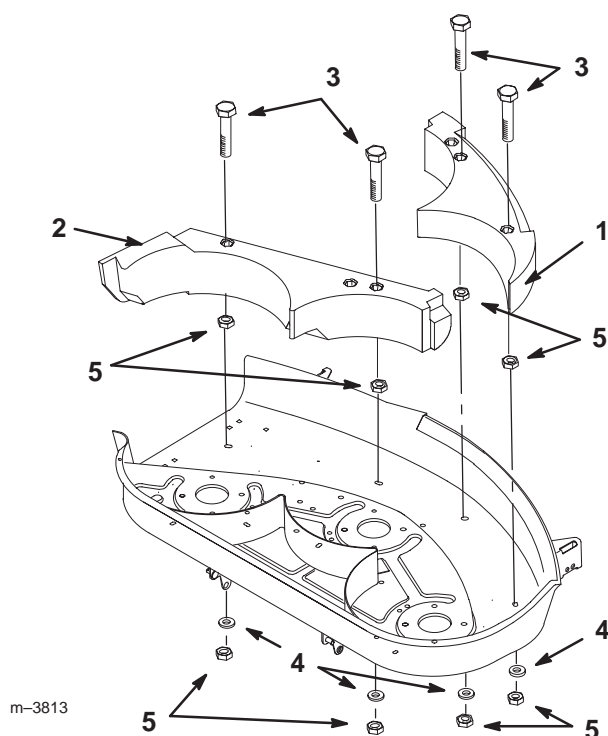


Bild 15

1. Linkes Ablenkblech
2. Rechtes Ablenkblech
3. Schraube 5/16" x 1-1/4"
4. Sicherungsscheibe
5. Sicherungsmutter 5/16"

3. Ziehen Sie alle Befestigungsteile fest.
4. Drehen Sie die Messer, um sicherzustellen, dass ein Abstand von mindestens 3 mm zwischen den Messern und Ablenkblechen besteht.
5. Stellen Sie mit Hilfe der vorhandenen Befestigungsteile sicher, dass alle Löcher im Schneidwerk mit einer Schraube und Mutter verstopft sind.



### Gefahr



Offene Löcher im Schneidwerk stellen eine Gefahr für Sie und Unbeteiligte durch herausgeschleuderte Fremdkörper dar, die zu Verletzungen führen können.

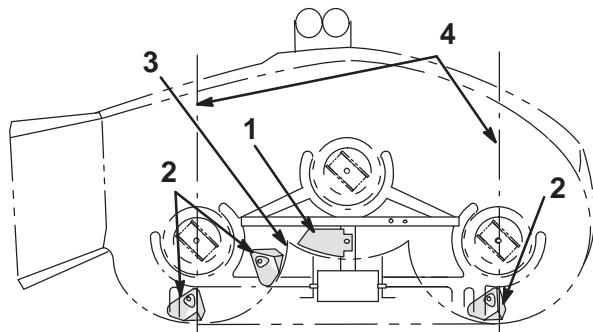
- Setzen Sie das Schneidwerk nie ein, ohne zuerst alle Löcher darin zu verschließen.
- Montieren Sie die Befestigungsteile in den Befestigungslöchern, wenn die Mulchenablenkbleche entfernt werden.

## Einbauen und Entfernen der Kicker

Die folgenden Anweisungen betreffen das Entfernen und Montieren von Kickern. Diese Kicker werden nur beim Mulchen eingesetzt. Die Anweisungen sind so formuliert, dass sie Sie beim Einbauen der Kicker führen. Das Entfernen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

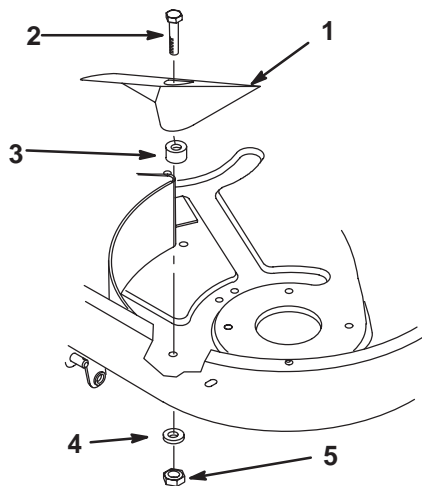
**Wichtig** Diese Kicker werden nur beim Mulchen eingesetzt. Wenn Sie die Position des Auswurfs an der Seite vorziehen, müssen Sie diese Kicker entfernen.

1. Positionieren Sie die Kicker vorschriftsmäßig (Bild 16).



**Bild 16**

1. Kickerplatte
  2. Kicker
  3. Rechter/mittlerer Übergang
  4. Mittellinie
2. Sichern Sie die Kickerplatte mit einer Schraube (5/16 x 1"), Scheibe und Sicherungsmutter ab.
  3. Positionieren Sie die Kicker (Bild 16) und sichern diese mit drei Schrauben (5/16 x 1"), Distanzstücken, Scheiben und Sicherungsmuttern ab (Bild 17).



**Bild 17**

1. Kicker
2. Schraube 5/16" x 1"
3. Distanzstück
4. Flachscheibe
5. Sicherungsmutter 5/16"

4. Ziehen Sie alle Befestigungsteile fest.
5. Drehen Sie die Messer, um sicherzustellen, dass ein Abstand von mindestens 3 mm zwischen den Messern und Kickern besteht.

**Hinweis:** Wenn ein Kicker die Messer berührt, verlegen Sie ihn weiter in das Schneidwerk herein.

6. Kippen Sie das Schneidwerk wieder in die ursprüngliche Stellung zurück und montieren die Riemenabdeckungen.
7. Montieren Sie das Schneidwerk an der Zugmaschine.



### 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.

8. Stellen Sie mit Hilfe der vorhandenen Befestigungsteile sicher, dass alle Löcher im Schneidwerk mit einer Schraube und Mutter verstopft sind.



### Gefahr



**Offene Löcher im Schneidwerk stellen eine Gefahr für Sie und Unbeteiligte durch herausgeschleuderte Fremdkörper dar, die zu Verletzungen führen können.**

- Setzen Sie das Schneidwerk nie ein, ohne zuerst alle Löcher darin zu verschließen.
- Montieren Sie die Befestigungsteile in den Befestigungslöchern, wenn die Mulchablenkbleche entfernt werden.

## Einbauen und Entfernen der Ablenkmale des Auswurfkanals

Die folgenden Anweisungen betreffen das Entfernen und Montieren von Ablenkmale am Auswurfkanal. Diese Ablenkmale werden nur beim Seitenauswurf eingesetzt. Die Anweisungen sind so formuliert, dass sie Sie beim Einbauen der Ablenkmale führen. Das Entfernen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Diese Ablenkmale werden nur beim Seitenauswurf eingesetzt.

**Wichtig** Verwenden Sie diese Ablenkmale nicht beim Recycln.



### Warnung



**Kontakt mit scharfen Messern kann zu schweren Verletzungen führen.**

**Tragen Sie Handschuhe oder wickeln einen Lappen um die scharfen Messerkanten.**

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus, aktivieren die Feststellbremse und schalten die Zündung aus, um den Motor abzustellen. Ziehen Sie den Zündschlüssel.
2. Entfernen Sie die Riemenabdeckungen vom Schneidwerk.
3. Entfernen Sie das Schneidwerk.
4. Kippen Sie das Schneidwerk hochkant und legen Klötzer unter die Enden, um den Einbau der Ablenkmale zu vereinfachen.
5. Reinigen Sie das Schneidwerk gründlich. Sie müssen alle Schmutzrückstände entfernen, um den korrekten Einbau der Ablenkmale am Schneidwerk sicherzustellen.
6. Reparieren Sie alle verbogenen oder beschädigten Bereiche des Schneidwerks und ersetzen alle fehlenden Teile.

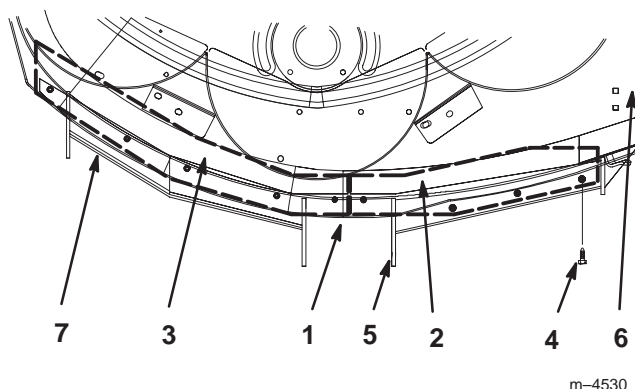
**Hinweis:** Alle Löcher für den Einbau der Ablenkmale sind vorgebohrt (Bild 18).

7. Positionieren Sie die Ablenkmale wie in Bild 18 dargestellt.

**Hinweis:** Die Ränder der Ablenkmale müssen zwischen den Befestigungsbügeln der vorderen Walze zentriert sein (Bild 18).

8. Montieren Sie die Schrauben, und ziehen Sie diese fest (Bild 18).
9. Drehen Sie die Messer, um sicherzustellen, dass sie nirgendwo an den Ablenkmale anstoßen.

10. Stülpen Sie das Schneidwerk wieder um, bauen es am Zugwerk an und montieren die Riemenabdeckungen.



**Bild 18**

- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1. Ablenkmale zentriert zwischen den Befestigungsbügeln | 5. Befestigungsbügel – Walze vorne |
| 2. Rechtes Ablenkmalm                                   | 6. Seitenauswurf                   |
| 3. Linkes Ablenkmalm                                    | 7. Umgestülptes Schneidwerk        |
| 4. Blechschraube  |                                    |



### 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.

## Starten und Stoppen des Motors

### Anlassen

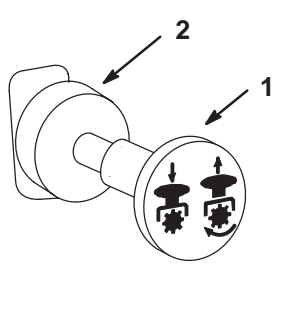
1. Nehmen Sie auf dem Sitz Platz und bewegen die Fahr Schalthebel in die neutrale Sperrstellung.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse; siehe Aktivieren der Feststellbremse, Seite 19.
3. Schieben Sie den Zapfwellenhebel auf "AUS" (Bild 19).
4. Stellen Sie beim Anlassen eines kalten Motors den Chokehebel auf "EIN" (Bild 20).

**Hinweis:** Ein bereits warmer Motor benötigt keine oder eine nur minimale Starthilfe. Schieben Sie, nachdem der Motor angesprungen ist, den Chokehebel auf "AUS".

5. Stellen Sie beim Anlassen eines kalten Motors den Gashebel auf "SCHNELL" (Bild 21).
6. Drehen Sie den Zündschlüssel zum Aktivieren des Anlassers auf "START". Lassen Sie den Schlüssel sofort los, wenn der Motor anspringt (Bild 22).

**Wichtig** Lassen Sie den Anlasser niemals länger als 10 Sekunden lang ununterbrochen drehen. Lassen Sie, wenn der Motor nicht anspringt, den Anlasser eine halbe Minute lang abkühlen, bevor Sie erneut versuchen, den Motor zu starten. Das Nichtbeachten dieser Vorschrift kann zum Durchbrennen des Anlassers führen.

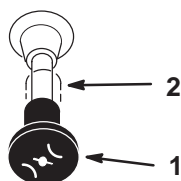
7. Schieben Sie, nachdem der Motor angesprungen ist, den Chokehebel auf "AUS" (Bild 20). Stellen Sie, wenn der Motor aussetzt oder unregelmäßig läuft, den Chokehebel für ein paar Sekunden wieder zurück auf "EIN". Stellen Sie dann den Gashebel auf die gewünschte Stellung. Wiederholen Sie diesen Vorgang nach Bedarf.



m-4201

**Bild 19**

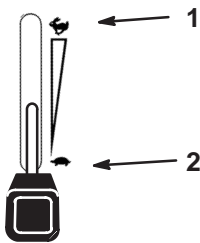
1. ZWA – EIN
2. ZWA – AUS



m-2719

**Bild 20**

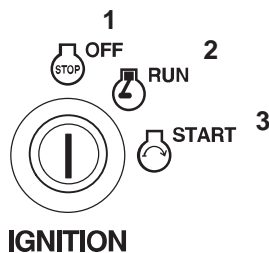
1. Choke – aktiv
2. Choke – inaktiv



m-2720

**Bild 21**

1. Schnell
2. Langsam



M-4268

**Bild 22**

1. Aus
2. Lauf
3. Start

## Abstellen

1. Stellen Sie den Gashebel auf "LANGSAM" (Bild 21).
2. Schieben Sie den Zapfwellenhebel auf "AUS" (Bild 19).
3. Drehen Sie den Zündschlüssel auf "AUS" (Bild 22).

**Hinweis:** Lassen Sie den Motor, wenn er lange gelaufen oder heiß ist, erst eine Minute lang im Leerlauf weiterlaufen, bevor Sie den Zündschlüssel auf AUS drehen. Dies beschleunigt das Abkühlen des Motors vor dem Abstellen. In Notfällen können Sie den Motor durch Drehen des Zündschlüssels auf AUS abstellen.

4. Ziehen Sie vor der Einlagerung und dem Maschinentransport den/die Kerzenstecker, um ein versehentliches Anlassen zu vermeiden.
5. Drehen Sie vor dem Transport oder der Einlagerung der Maschine den Kraftstoffhahn vorne am Armaturenbrett zu.

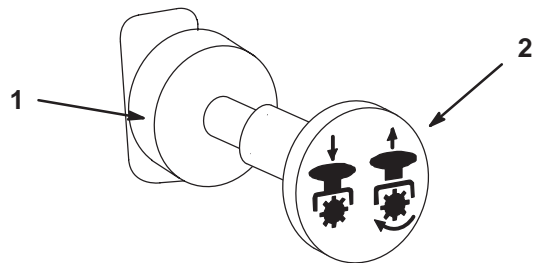
**Wichtig** Stellen Sie sicher, dass der Kraftstoffhahn vor dem Transport und der Einlagerung der Maschine geschlossen ist, sonst kann Kraftstoff auslaufen.

## Aktivieren der Zapfwelle (ZWA)

Die elektrische Kupplung wird über den Zapfwellenhebel ein- und ausgeschaltet.

### Einkuppeln der Zapfwelle.

1. Lassen Sie, während Sie auf dem Sitz Platz nehmen, den Druck von den Fahrshalthebeln ab und stellen diese auf Neutral.
2. Stellen Sie den Gashebel auf Schnell.
3. Ziehen Sie den Zapfwellenschalter auf EIN (Bild 23).



m-4201



**Bild 23**

1. ZWA – AUS
2. ZWA – EIN

### Auskuppeln der Zapfwelle

1. Schieben Sie, um die Zapfwelle auszukuppeln, den ZWA-Schalter auf "AUS" (Bild 23).

# 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:

- Sie sitzen auf dem Sitz.
- Die Feststellbremse ist dann “AKTIVIERT”.
- Der Zapfwellenhebel ist deaktiviert und steht auf “AUS”.
- Die Fahr Schalthebel befinden sich in der neutralen Sperrstellung.

Das Sicherheitsschaltersystem wurde auch dazu ausgelegt, den Motor abzustellen, wenn die Fahr Schalthebel bewegt werden und die Feststellbremse gleichzeitig auf “AKTIVIERT” steht oder Sie sich vom Sitz erheben, wenn die Zapfwelle eingekuppelt ist, d.h. auf “EIN” steht.

## Überprüfen 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 die Feststellbremse und stellen den Zapfwellenschalter auf “EIN”, während Sie sich auf den Sitz setzen. Versuchen Sie jetzt, den Motor anzulassen; er darf sich dabei nicht drehen.
2. “AKTIVIEREN” Sie die Feststellbremse und stellen den Zapfwellenschalter auf “AUS”, während Sie sich auf den Sitz setzen. Bewegen Sie einen der Fahr Schalthebel (nach vorne oder hinten). Versuchen Sie jetzt, den Motor anzulassen; er darf sich dabei nicht drehen. Wiederholen Sie den Schritt mit dem anderen Fahr Schalthebel.

3. “AKTIVIEREN” Sie die Feststellbremse und stellen den Zapfwellenschalter auf “AUS”, während Sie sich auf den Sitz setzen; sperren Sie dabei die Fahr Schalthebel auf Neutral. Starten Sie dann den Motor. Lösen Sie, während der Motor läuft, die Feststellbremse, kuppeln die Zapfwelle ein und erheben sich leicht vom Sitz. Der Motor muss jetzt abwürgen.
4. “AKTIVIEREN” Sie die Feststellbremse und stellen den Zapfwellenschalter auf “AUS”, während Sie sich auf den Sitz setzen; sperren Sie dabei die Fahr Schalthebel auf Neutral. Starten Sie dann den Motor. Zentrieren Sie die Fahr Schalthebel bei laufendem Motor (nach vorne oder hinten); der Motor muss jetzt abwürgen.
5. “DEAKTIVIEREN” Sie die Feststellbremse und stellen den Zapfwellenschalter auf “AUS”, während Sie sich auf den Sitz setzen; bewegen Sie dabei die Fahr Schalthebel in die neutrale Sperrstellung. Versuchen Sie jetzt, den Motor anzulassen; er darf sich dabei nicht drehen.

## 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”. Betreiben Sie die Maschine immer mit Vollgas.

**Vorsicht**

Die Maschine kann schnell ins Schleudern kommen. Dabei kann der Fahrer die Kontrolle über die Maschine verlieren und schwere Verletzungen erleiden, außerdem können daraus Maschinenschäden resultieren.

- **Wenden Sie die Maschine mit Vorsicht.**
- **Reduzieren Sie die Fahrgeschwindigkeit, bevor Sie scharfe Kurven fahren.**

## Vorwärts

1. Lösen Sie die Feststellbremse; siehe Lösen der Feststellbremse, Seite 19.
2. Bewegen Sie die Hebel in die mittlere, ungesperrte Stellung.
3. Schieben Sie, um vorwärts zu fahren, die Fahr Schalthebel langsam nach vorne (Bild 24).

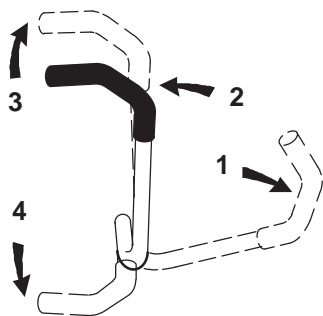
**Hinweis:** Der Motor würgt ab, wenn Sie die Fahr Schalthebel bei aktivierter Feststellbremse bewegen.

Üben Sie, um geradeaus zu fahren, einen gleichen Druck auf beide Fahr Schalthebel aus (Bild 24).

Lassen Sie zum Wenden den Druck auf den Fahr Schalthebel nach, in dessen Richtung Sie wenden möchten (Bild 24).

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

Ziehen Sie die Fahr Schalthebel zum Stoppen auf Neutral zurück.



m-2715

**Bild 24**

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

## Rückwärts

1. Bewegen Sie die Hebel in die mittlere, ungesperrte Stellung.
2. Ziehen Sie, um rückwärts zu fahren, die Fahr Schalthebel langsam zurück (Bild 24).

Üben Sie, um geradeaus zu fahren, einen gleichen Druck auf beide Fahr Schalthebel aus (Bild 24).

Lassen Sie zum Wenden den Druck auf den Fahr Schalthebel nach, in dessen Richtung Sie wenden möchten (Bild 24).

Schieben Sie die Fahr Schalthebel zum Stoppen auf Neutral zurück.

## Anhalten der Maschine

Lassen Sie zum Stoppen der Maschine die Fahr Schalthebel auf Neutral zurückgehen und trennen 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 19. Vergessen Sie nicht, den Zündschlüssel zu ziehen.



## Vorsicht



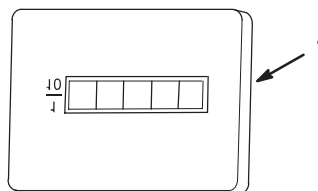
**Kinder und Unbeteiligte können verletzt werden, wenn sie versuchen, den unbeaufsichtigt zurückgelassenen Traktor zu bewegen.**

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

## Instrumente

### Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler zeichnet die Stunden auf, die der Motor gelaufen ist. Er läuft, sobald der Motor läuft. Richten Sie Ihre regelmäßigen Wartungsmaßnahmen nach dieser Angabe.



m-4202

**Bild 25**

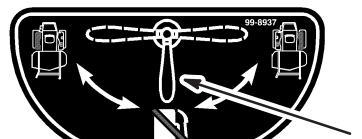
1. Betriebsstundenzähler

## Kraftstofftanks

Diese Maschine ist mit zwei Kraftstofftanks ausgerüstet; einer befindet sich an der linken und der andere an der rechten Seite der Maschine. Beide Kraftstofftanks sind mit dem Kraftstoffhahn am Armaturenbrett verbunden. Von dort geht eine Kraftstoffleitung zum Motor (Bild 26).

Drehen Sie, um den rechten Kraftstofftank zu benutzen, den Hahn um 1/4-Umdrehung nach rechts (von der ZU-Stellung aus). So verwenden Sie nur den Kraftstoff im rechten Tank. Drehen Sie, wenn der rechte Kraftstofftank leer ist, den Hahn um 1/4-Umdrehung nach links (von der ZU-Stellung aus).

Drehen Sie vor dem Transport oder der Einlagerung der Maschine den Kraftstoffhahn vorne am Armaturenbrett zu.



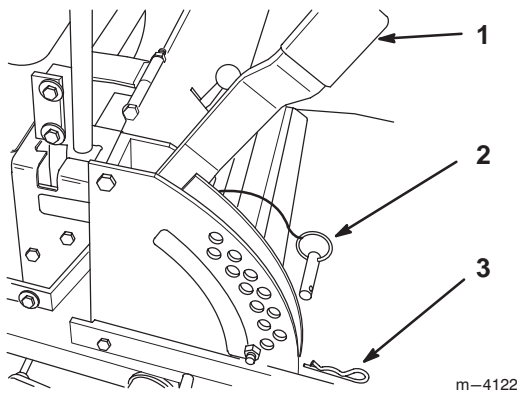
**Bild 26**

1. Kraftstoffhahn

## Einstellung der Schnitthöhe

Die Schnitthöhe lässt sich in 6 mm Schritten durch das Umstecken des Lastösenbolzens in verschiedene Löcher zwischen 38 und 114 mm einstellen.

1. Heben Sie den Schnitthöhen-Einstellhebel in die Transportstellung (gleichfalls die 114 mm Höhen-einstellung) (Bild 27).
2. Entfernen Sie den Splint und Lastösenbolzen aus dem Schnitthöhen-Einstellbügel (Bild 27).
3. Wählen Sie das Loch im Schnitthöhen-Einstellbügel, das der von Ihnen gewünschten Schnitthöhe entspricht und stecken den Lastösenbolzen in dieses Loch (Bild 27).
4. Sichern Sie den Lastösenbolzen mit einem Splint ab (Bild 27).



**Bild 27**

1. Schnitthöheneinstellhebel
2. Lastösenbolzen
3. Splint

5. Senken Sie den Schnitthöhen-Einstellhebel auf den Lastösenbolzen ab.

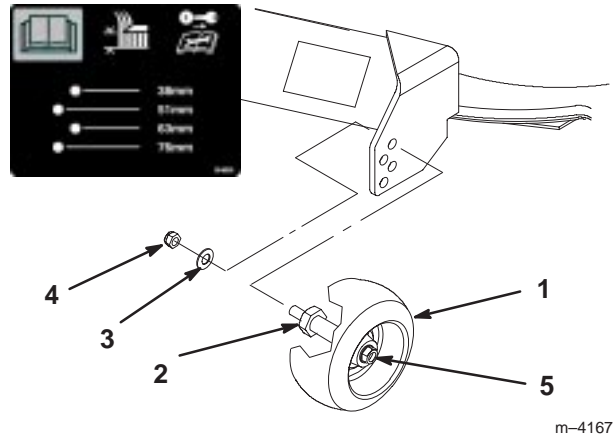
## Einstellen der Antiskalpierwalzen

Stellen Sie jedes Mal, wenn Sie die Schnitthöhe verstellen, gleichfalls die Höhe der Antiskalpierwalzen ein.

1. Kuppeln Sie das Schneidwerk aus und drehen den Zündschlüssel auf "AUS", um den Motor abzustellen. Stellen Sie die Schalthebel in die neutrale Sperrstellung und aktivieren die Feststellbremse. Ziehen Sie den Zündschlüssel.
2. Entfernen Sie nach dem Einstellen der Schnitthöhe die Mutter und Scheibe und halten gleichzeitig den Bolzen mit einem Schraubenschlüssel fest (Bild 28).

**Hinweis:** Entfernen Sie die Radmutter und Scheibe jedoch nicht (Bild 28).

3. Wählen Sie die Lochposition so, dass die Radstelze so nahe wie möglich auf der gewünschten Schnitthöhe steht (Bild 28).
4. Bringen Sie die Bolzenmutter und Scheibe wieder an (Bild 28).
5. Wiederholen Sie den Schritt an der anderen Radstelze.



**Bild 28**

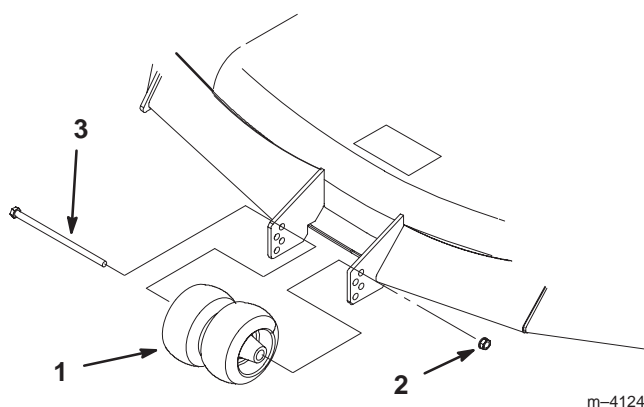
1. Radstelze
2. Bolzen
3. Scheibe
4. Mutter
5. Radmutter und Scheibe. Nicht entfernen.

## Mittlere Walzen

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus und drehen den Zündschlüssel auf "AUS". Stellen Sie die Schalthebel in die neutrale Sperrstellung und aktivieren die Feststellbremse.
2. Entfernen Sie nach dem Einstellen der Schnitthöhe die Schraube und Mutter (Bild 29).
3. Wählen Sie die Lochposition so, dass die Radstelze so nahe wie möglich auf der gewünschten Schnitthöhe steht (Bild 29).

**Hinweis:** Stellen Sie die Walzen nicht so ein, dass sie das Schneidwerk tragen.

4. Bringen Sie die Schraube, die mittleren Walzen und die Mutter wieder an (Bild 29).



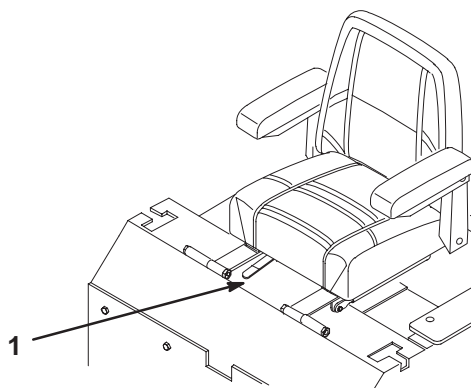
**Bild 29**

- |                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| 1. Mittlere Walzen und Distanzstück | 2. Mutter   |
|                                     | 3. Schraube |

## 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. Bewegen Sie den Einstellhebel zum Entriegeln des Sitzes zur Seite (Bild 30).
2. Schieben Sie den Sitz in die gewünschte Position und lassen den Hebel los, um den Sitz in dieser Stellung zu arretieren.



**Bild 30**

1. Einstellhebel

# Manuelles Schieben der Maschine

**Wichtig** Schieben Sie die Maschine immer nur mit Ihrer Hand. Schleppen Sie die Maschine nie ab, sonst kann das Getriebe beschädigt werden.

## Zum Schieben der Maschine:

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus und drehen den Zündschlüssel auf "AUS", um den Motor abzustellen.
2. Drehen Sie die Bypassventile um eine Umdrehung entgegen dem Uhrzeigersinn, um die Maschine zu schieben. So kann das Hydrauliköl an der Pumpe vorbeiströmen, und die Räder können sich drehen (Bild 31).

**Wichtig** Drehen Sie die Bypassventile nicht über eine Umdrehung hinaus. Dadurch wird verhindert, dass die Ventile sich aus dem Körper lösen, was zum Verlust des Öls führen würde.

## Zum Einsatz der Maschine:

Drehen Sie die Bypassventile zum Betrieb der Maschine ein (Bild 31).

**Hinweis:** Die Maschine lässt sich nur fahren, wenn die Bypassventile eingedreht sind.



Bild 31

1. Bypassventil

## Seitenauswurf

Das Schneidwerk hat ein schwenkbares Ablenkblech, das Schnitgut 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 reinigen, ohne die Zapfwelle auf "AUS" zu stellen und den Zündschlüssel auf "AUS" zu drehen. Ziehen Sie außerdem den Schlüssel und den/die Zündkerzenstecker.

## Transportieren der Maschine

Benutzen Sie zum Transportieren der Maschine einen ausreichend starken Anhänger oder Pritschenwagen. Stellen Sie sicher, dass der Anhänger oder Pritschenwagen die gesetzlich vorgeschriebene Beleuchtung und Markierung aufweist. Lesen Sie alle Sicherheitsvorschriften und -schilder gründlich durch. Die Kenntnis dieser Informationen trägt entscheidend dazu bei, Verletzungen zu vermeiden.

Zum Transportieren der Maschine:

- Sperren Sie die Bremse und blockieren die Räder.
- Sichern Sie die Maschine mit Bändern, Ketten, Kabeln oder Seilen am Anhänger oder Pritschenwagen ab.
- Sichern Sie Anhänger und Schleppfahrzeuge mit Sicherheitsketten ab.

**Warnung**

**Das Fahren auf öffentlichen Straßen ist ohne Blinklichter, Beleuchtung, Reflektoren und das Warnschild "Langsames Fahrzeug" gefährlich und kann zu Unfällen sowie Verletzungsgefahr führen.**

**Fahren Sie die Maschine nie im öffentlichen Straßenverkehr.**

## Laden der Maschine



Gehen Sie beim Verladen der Maschine auf Anhänger und Pritschenwagen mit größter Vorsicht vor. Eine Rampe, die so breit ist, dass sie den Hinterrädern genügend Platz bietet, ist geeigneter als einzelne Rampen für jede Maschinenseite. Der untere hintere Abschnitt des Chassis der Zugmaschine erstreckt sich weiter nach hinten als die Hinterräder und dient als Sicherheitsmittel gegen ein Umkippen nach hinten. Eine Rampe, die breit genug für die ganze Maschine ist, dient als Kontaktfläche für die Chassisteile, sollte eine Maschine beginnen, nach hinten zu kippen. Verwenden Sie, wo keine große Rampe zur Verfügung steht, eine ausreichende Anzahl individueller Rampen, um eine solide Rampe ausreichender Breite zu ersetzen.

Die Rampe muss lang genug sein, um einen Winkel von maximal 15° zwischen Rampe und Boden sowie Rampe und Anhänger/Pritsche zu gewährleisten. Ein steilerer Winkel kann dazu führen, dass sich Teile des Schneidwerks beim Befahren der Rampe auf dem Anhänger/der Pritsche verfangen. Steilere Winkel können gleichfalls zum Nach-hinten-Kippen der Maschine führen. Positionieren Sie den Anhänger oder den Pritschenwagen beim Laden an einem Gefälle so, dass er tiefer steht als die Maschine ist und die Rampe hangaufwärts gerichtet

ist. Dadurch minimiert sich der Rampenwinkel. Der Anhänger oder Pritschenwagen muss so eben wie möglich sein.

**Wichtig** Versuchen Sie nicht, die Maschine auf der Rampe zu wenden; dadurch können Sie die Kontrolle verlieren und seitlich von der Rampe fallen.

Vermeiden Sie beim Befahren einer Rampe ein plötzliches Beschleunigen und ein Abbremsen, wenn Sie rückwärts die Rampe hinunter fahren. Beide Manöver können zum Nach-hinten-Kippen der Maschine führen.

**Warnung**

**Das Laden der Maschine auf einen Anhänger oder Pritschenwagen erhöht die Gefahr des Nach-Hinten-Kippens, was schwere Verletzungen oder Todesfälle zur Folge haben kann.**

- Gehen Sie beim Einsatz der Maschine auf einer Rampe mit größter Vorsicht vor.
- Verwenden Sie nur große Einzelrampen, die breit genug sind für die ganze Maschine; **VERWENDEN SIE NIE** einzelne Rampen für die linke und rechte Maschinenseite.
- Wenn Sie gezwungen sind, mehrere einzelne Rampen zu benutzen, verwenden Sie so viele, dass Sie eine ununterbrochene Rampenfläche bilden, die breiter als die Maschine ist.
- *Halten* Sie einen Winkel von maximal 15 Grad zwischen der Rampe und dem Boden oder der Rampe und dem Anhänger/der Pritsche ein.
- Vermeiden Sie plötzliches Beschleunigen, um einem Umkippen nach hinten vorzubeugen, wenn Sie eine Rampe hoch fahren.
- Vermeiden Sie plötzliches Abbremsen, um einem Umkippen nach hinten vorzubeugen, wenn Sie rückwärts eine Rampe hinunter fahren.

# Hinweise zum Mähen

## Schnelle Gaseinstellung

Lassen Sie für optimales Mähen und maximale Luftzirkulation den Motor schnell laufen. Zum gründlichen Zerschneiteln 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 schneidet. Meist ist aber die in der Vergangenheit verwendete Schnitthöhe die beste. Mähen Sie den Rasen zweimal, wenn Sie Gras schneiden, das höher 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 und 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.

## Fahrgeschwindigkeit beim Mähen

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 dies zu vermeiden, mit "EINGEKUPPELTEN" Schnittmessern in 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 ihre Schärfe sowie irgendwelche Anzeichen von Abnutzung und Beschädigung. Feilen Sie alle Auskerbungen heraus und schärfen die Messer nach Bedarf. Ersetzen Sie beschädigte und abgenutzte Messer unverzüglich durch echte TORO-Ersatzmesser.

# Wartung

## Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahme
Nach dem ersten Einsatz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren Sie den Hydraulikölstand.</li> <li>• Wechseln Sie das Motoröl.</li> <li>• Wechseln Sie den Hydraulikölfilter.</li> </ul>
Jeder Einsatz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie den Ölstand</li> <li>• Überprüfen Sie die Sicherheitsschalter.</li> <li>• Reinigen Sie die Kühlanlage.</li> <li>• Reinigen Sie das Schneidwerk.</li> </ul>
Alle 5 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren Sie die Schnittmesser.</li> <li>• Fetten Sie die Lager der Messerspindeln ein.</li> </ul>
Alle 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren Sie den Hydraulikölstand.</li> <li>• Fetten Sie das Chassis 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 Riemen auf Verschleiß/Risse.</li> <li>• Kontrollieren Sie die Batteriesäure.</li> <li>• Regeln Sie den Reifendruck.</li> <li>• Spannscheibengelenk</li> </ul>
Alle 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechseln Sie das Öl<sup>1</sup></li> <li>• Warten Sie den Papiereinsatz im Luftfilter<sup>1</sup></li> <li>• Kontrollieren Sie die Zündkerze(n).</li> <li>• Kontrollieren Sie die Hydraulikölleitungen.</li> </ul>
Alle 200 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechseln Sie den Ölfilter</li> <li>• Wechseln Sie den Hydraulikölfilter.</li> <li>• Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.</li> </ul>
Alle 300 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tauschen Sie den Papiereinsatz im Luftfilter aus<sup>1</sup></li> </ul>
Alle 500 Stunden oder vor der Einlagerung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie das Laufrädergelenk ein.</li> <li>• Stellen Sie die Schlitzmutter der Radnabe ein.</li> </ul>
Vor der Einlagerung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führen Sie vor der Einlagerung alle oben aufgeführten Wartungsmaßnahmen durch.</li> <li>• Lassen Sie das Benzin ab.</li> <li>• Laden Sie die Batterie, und klemmen Sie die Kabel ab.</li> <li>• Bessern Sie abgeblätterte Lackflächen 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.

## Schnittmesserwartung

Sorgen Sie während der ganzen Mähseason für scharfe Schnittmesser, weil diese 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 ihre Schärfe sowie irgendwelche Anzeichen von Abnutzung und Beschädigung. Feilen Sie alle Auskerbungen heraus und schärfen die Messer nach Bedarf. Ersetzen Sie beschädigte und abgenutzte Messer unverzüglich durch echte TORO-Ersatzmesser. Halten Sie Ersatzschnittmesser zum Schärfen und Austauschen bereit.



## Gefahr

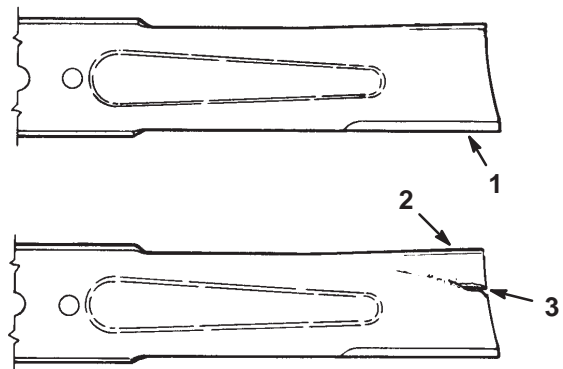


Ein abgenutztes oder defektes Messer kann zerbrechen. Messerstücke, die ausgeschleudert werden, können den Operator oder Unbeteiligte treffen, was zu schweren Verletzungen oder zum Tode führen kann.

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

## Kontrollieren der Messer

1. Untersuchen Sie die Schnittkanten (Bild 32). Entfernen und schärfen Sie die Messer, wenn die Kanten nicht scharf sind oder Auskerbungen aufweisen. Siehe Schärfen der Messer, Seite 34.
2. Untersuchen Sie die Schnittmesser, insbesondere den gebogenen Bereich (Bild 32). Montieren Sie, wenn Sie Schäden, Verschleiß oder Rillenbildung in diesem Bereich feststellen (Teil 3, Bild 32), sofort ein neues Schnittmesser.



m-151

**Bild 32**

1. Schnittkante
2. Gebogener Bereich
3. Verschleiß/Rillenbildung

## Vor der Inspektion oder Wartung der Messer

Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln die Zapfwelle aus und aktivieren die Feststellbremse. Drehen Sie den Zündschlüssel auf "STOP", um den Motor abzustellen. Ziehen Sie den Zündschlüssel und den/die Kerzenstecker von der/den Zündkerze(n).

## Kontrollieren auf verbogene Messer

1. Stellen Sie den Motor ab, aktivieren die Feststellbremse, ziehen den Zündschlüssel und den/die Kerzenstecker von der/den Zündkerze(n).
2. Drehen Sie die Messer, bis die Enden vorne und hinten stehen (Bild 33). Messen Sie von einer ebenen Fläche bis zu den Schnittkanten des Messers (Bild 34). Zeichnen Sie diese Maße auf.

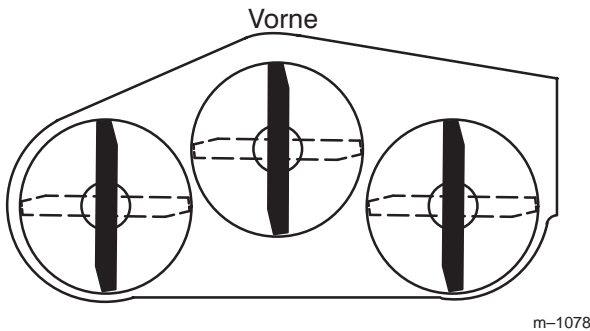
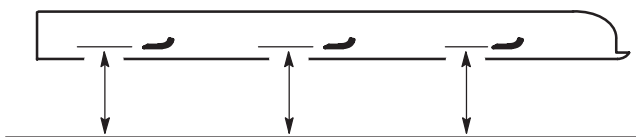


Bild 33



MESSEN SIE VON DER SCHNITTKANTE  
BIS ZU EINER EBENEN FLÄCHE

m-2539

Bild 34

3. Drehen Sie das entgegengesetzte Ende des Messers nach vorne. Messen Sie in der gleichen Stellung wie bei Schritt 2 oben von einer ebenen Fläche bis zu den Schnittkanten der Messer. Der Unterschied zwischen den beiden Maßen, die Sie in den Schritten 2 und 3 bezogen haben, darf nicht mehr als 3 mm betragen. Bei einem Unterschied von mehr als 3 mm ist das Messer verbogen und muss ausgetauscht werden, siehe Entfernen und Einbau der Messer, Seite 34.



## 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, um die optimale Leistung und dauerhafte Sicherheit der Maschine zu gewährleisten, immer nur echte TORO-Ersatzmesser. Ersatzmesser anderer Herkunft können die Übereinstimmung mit Sicherheitsnormen in Frage stellen.



## Warnung



Kontakt mit scharfen Messern kann zu schweren Verletzungen führen.

Tragen Sie Handschuhe oder wickeln einen Lappen um die scharfen Messerkanten.

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

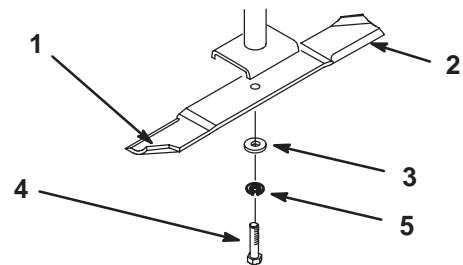


Bild 35

- |                                  |                      |
|----------------------------------|----------------------|
| 1. Windflügelbereich des Messers | 3. Flachscheibe      |
| 2. Messer                        | 4. Messerschraube    |
|                                  | 5. Sicherungsscheibe |

## Schärfen der Messer



### Warnung



Beim Schärfen von Messern können Stücke davon ausgeschleudert werden und schwere Verletzungen verursachen.

Tragen Sie beim Schärfen der Messer immer vorschriftsmäßige Schutzbrillen.

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.

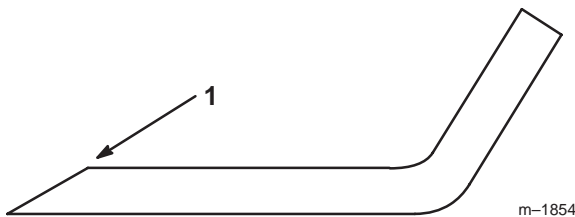


Bild 36

1. Schärfen Sie im ursprünglichen Winkel

2. Überprüfen Sie die Auswuchtung des Schnittmessers auf einer Messerwaage (Bild 37). Wenn das Schnittmesser in seiner horizontalen Position bleibt, ist es ausgewuchtet und kann wiederverwendet werden. Feilen Sie, wenn das Schnittmesser unwuchtig geworden ist, ein wenig Metall vom Ende des Windflügelbereichs ab (Bild 35). Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Messer ausgewuchtet ist.

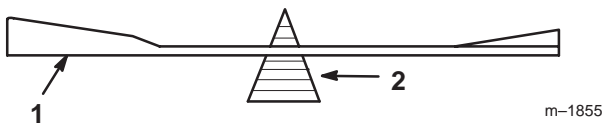


Bild 37

1. Messer
2. Waage

## Einbau der Messer

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

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

2. Bringen Sie die Scheibe, die Sicherungsscheibe und die Messerschraube an (Bild 35). Ziehen Sie die Messerschraube mit 115 bis 150 Nm fest.

## Warten des Luftfilters

Schaumeinsatz: Reinigen und ölen Sie den Schaumeinsatz nach jeweils 25 Betriebsstunden.

Papiereinsatz: Reinigen Sie ihn alle 100 Betriebsstunden. Tauschen Sie ihn alle 300 Betriebsstunden oder mindestens jährlich aus.

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

## Ausbau von Schaumelement und Papiereinsatz

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus, aktivieren die Feststellbremse und schalten die Zündung aus, um den Motor abzustellen. Ziehen Sie 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 die beiden seitlichen Verschlüsse und entfernen den Luftfilterdeckel (Bild 38).

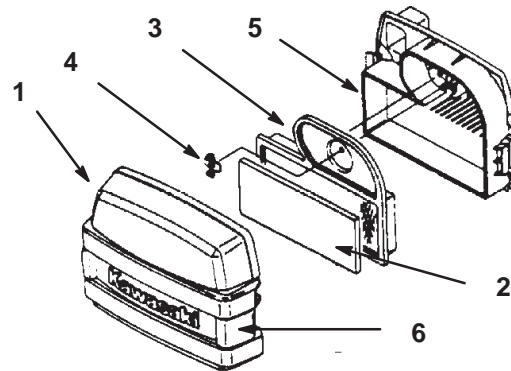


Bild 38

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

3. Entfernen Sie den Schaumstoffeinsatz vorsichtig vom Papiereinsatz (Bild 38).
4. Schrauben Sie die Flügelmutter los und entfernen den Papiereinsatz (Bild 38).

## Reinigung von Schaum- und Papiereinsatz

### 1. Schaumeinsatz

- Waschen Sie den Schaumeinsatz mit Flüssigseife und warmem Wasser. Spülen Sie den sauberen Einsatz gründlich.
- Drücken Sie den Einsatz in einem sauberen Lappen aus (nicht wringen), um ihn zu trocknen.
- Tränken Sie den Einsatz mit frischem Motoröl. (Bild 39). Drücken Sie den Einsatz, um überflüssiges Öl zu beseitigen.

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

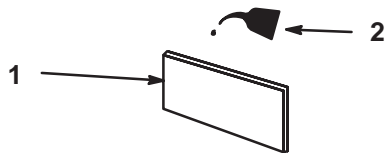


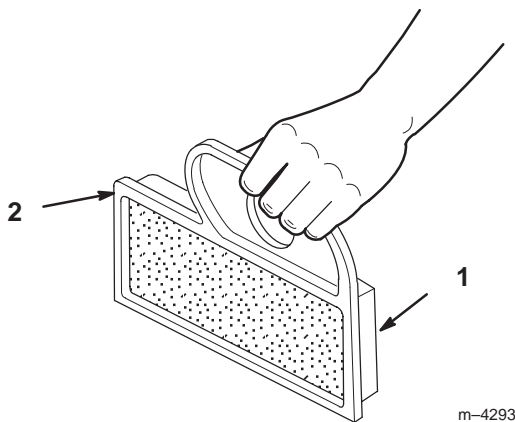
Bild 39

1. Schaumeinsatz                      2. Öl

### 2. Papiereinsatz

- Klopfen Sie den Einsatz leicht auf eine flache Unterlage, um Staub und Schmutz zu beseitigen (Bild 40).
- 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 40

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.

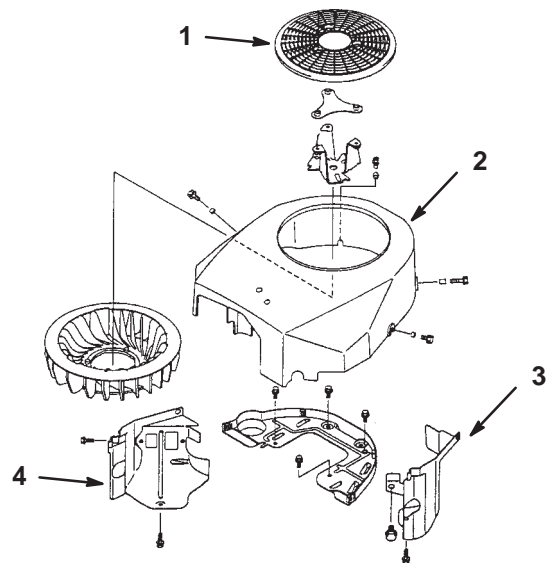
- Ziehen Sie das Schaumelement vorsichtig auf den Papiereinsatz auf (Bild 38).
- Platzieren Sie die Luftfiltergruppe auf dem -unterteil und bringen die Flügelmutter an (Bild 38).
- Bringen Sie den Luftfilterdeckel und den Verschluss an (Bild 38).

## Reinigen der Kühlanlage

Entfernen Sie vor jedem Gebrauch Gras und Schmutz vom Ansauggitter.

Reinigen Sie die Zylinderrippen und Motorhauben alle 300 Betriebsstunden oder mindestens jährlich.

- Stellen Sie den Motor ab, aktivieren die Feststellbremse, ziehen den Zündschlüssel und den/die Kerzenstecker von der/den Zündkerze(n).
- Entfernen Sie das Ansauggitter, die Zylinderabdeckungen und das Lüftergehäuse.
- Entfernen Sie Schmutz- und Grasrückstände von diesen Teilen.
- Montieren Sie das Ansauggitter, die Zylinderabdeckungen und das Lüftergehäuse wieder.



m-4295

Bild 41

- |                  |                      |
|------------------|----------------------|
| 1. Ansauggitter  | 3. Zylinderabdeckung |
| 2. Lüftergehäuse | 4. Zylinderabdeckung |

# Warten – Motoröl

Ölwechsel:

- nach den ersten 8 Betriebsstunden.
- nach jeweils 100 Betriebsstunden.

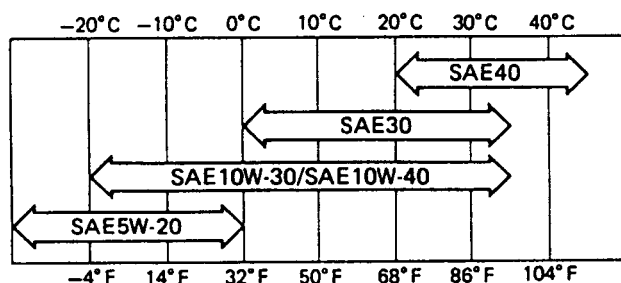
**Hinweis:** Wechseln Sie das Öl bei extrem staubigen oder sandigen Bedingungen häufiger.

Ölsorte: Waschaktives Öl (API-Klassifikation SG oder SH)

Kurbelgehäuse-Fassungsvermögen: mit Filter, 1,8 l

Viskosität: Siehe nachstehende Tabelle.

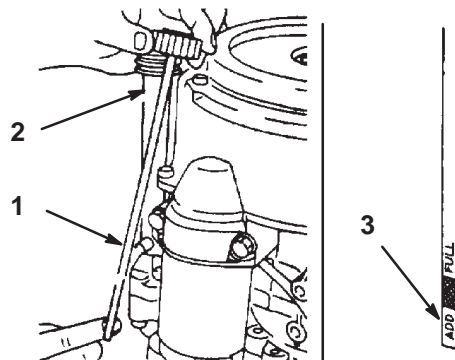
## VERWENDEN SIE ÖLE MIT DER FOLGENDEN VISKOSITÄT:



## Prüfen des Ölstands

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln die Zapfwelle aus und drehen den Zündschlüssel auf "AUS", um den Motor abzustellen. Ziehen Sie den Zündschlüssel.
2. Reinigen Sie den Bereich um den Ölpeilstab herum (Bild 42), damit kein Schmutz in den Einfüllstutzen gelangen und so den Motor beschädigen kann.
3. Schrauben Sie den Ölpeilstab los und wischen das Ende ab (Bild 42).
4. Schieben Sie den Ölpeilstab vollständig in das Einfüllrohr (nicht in das Rohr einschrauben) (Bild 42). Ziehen Sie den Peilstab wieder heraus und kontrollieren das Ende. Gießen Sie, wenn der Ölstand zu niedrig ist, langsam nur soviel Öl in das Einfüllrohr, dass der Ölstand die "VOLL"-Marke erreicht.

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



m-4291

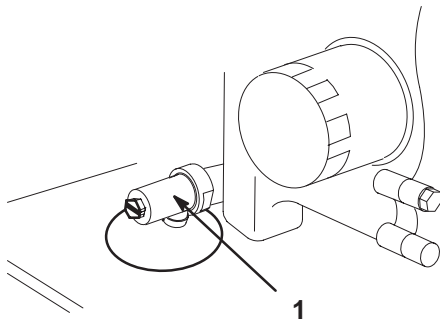
**Bild 42**

1. Ölpeilstab
2. Einfüllrohr
3. Ende des Peilstabs

## 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 Sie sicherstellen, dass das Öl vollständig abläuft. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus, aktivieren die Feststellbremse und schalten die Zündung auf "AUS", um den Motor abzustellen. Ziehen Sie den Zündschlüssel.
3. Stellen Sie ein Auffanggefäß unter die Verschluss-schraube. Öffnen Sie das Ventil entweder mit einem Schraubenzieher, einem 3/8"- oder einem 10 mm Maulschlüssel (Bild 43).
4. Schließen Sie das Ventil, indem Sie sein Ende im Uhrzeigersinn drehen. Öffnen Sie das Ventil, indem Sie sein Ende entgegen dem Uhrzeigersinn drehen (Bild 43).
5. Drehen Sie, wenn das Öl vollständig abgelassen ist, das Abflussventil wieder zu (Bild 43).

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



**Bild 43**

m-4674

1. Ölabflussventil

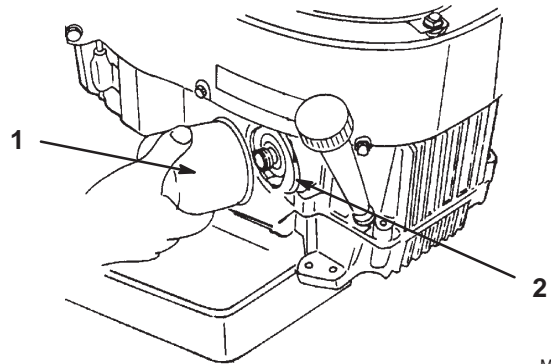
6. Gießen Sie ca. 80 % der angegebenen Ölmenge, Seite 36, langsam in das Einfüllrohr (Bild 42). Kontrollieren Sie dann den Ölstand; siehe Prüfen des Ölstands, Seite 36. Gießen Sie langsam Öl ein, um den Ölstand bis zur "VOLL"-Marke am Peilstab zu bringen.

## Wechseln Sie den Ölfilter

Wechseln Sie den Ölfilter alle 200 Betriebsstunden oder mindestens 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 37.
2. Entsorgen Sie den alten Motorölfilter (Bild 44).
3. Ölen Sie die Gummidichtung am Austauschfilter (Bild 44) leicht mit Frischöl ein.



M-4288

**Bild 44**

1. Ölfilter                      2. Adapter

4. Drehen Sie den Austauschfilter bis zum Ansatz 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 44).
5. Füllen Sie das Kurbelgehäuse mit dem zutreffenden Öl; siehe Wechseln und Ablassen des Öls, Seite 36.

## Warten der Zündkerze

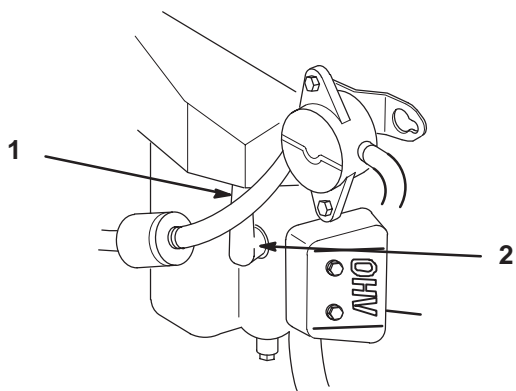
Kontrollieren Sie die Zündkerze(n) nach jeweils 100 Betriebsstunden. Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen der mittleren und der seitlichen Elektrode korrekt ist, bevor Sie die Kerze eindrehen. Verwenden Sie zum Aus- und Einbau der Zündkerze(n) einen Zündkerzenschlüssel und für die Kontrolle und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

Typ: Champion RCJ8Y (oder gleichwertige)

Elektrodenabstand: 1,0 mm

### Entfernen der Zündkerze(n)

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus, aktivieren die Feststellbremse und schalten die Zündung aus, um den Motor abzustellen. Ziehen Sie den Zündschlüssel.
2. Ziehen Sie den/die Kerzenstecker von der(n) Zündkerze(n) (Bild 45). Reinigen Sie jetzt 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).



**Bild 45**

M-4294

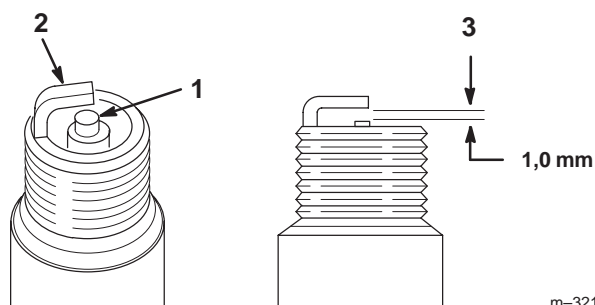
1. Zündkabel im montierten Zustand
2. Zündkerze

## Überprüfung der Zündkerze

1. Sehen Sie sich die Mitte der Zündkerze(n) an (Bild 46). 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 46). Verbiegen Sie die seitliche Elektrode (Bild 46), wenn der Abstand nicht stimmt.



**Bild 46**

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

### Einbau der Zündkerze(n)

1. Schrauben Sie die Zündkerze(n) ein. Achten Sie darauf, dass der Elektrodenabstand richtig eingestellt ist.
2. Ziehen Sie die Zündkerze(n) mit 15 Nm an.
3. Drücken Sie den/die Kerzenstecker auf die Zündkerze(n) auf (Bild 45).

# Warten des Kraftstofffilters

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

## Austausch des Kraftstofffilters

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 am Armaturenbrett.
3. Drücken Sie die Enden der Schlauchschellen zusammen und schieben sie vom Filter weg (Bild 47).
4. Entfernen Sie den Filter von den Kraftstoffleitungen.
5. Bauen Sie einen neuen Filter ein und schieben die Schlauchschellen an den Filter heran (Bild 48).
6. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn am Armaturenbrett.

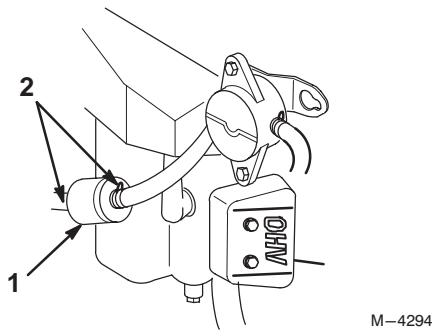


Bild 47

1. Filter

2. Schlauchklemme

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, damit Sie sicherstellen, dass die Kraftstofftanks vollständig leer laufen. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus, aktivieren die Feststellbremse und schalten die Zündung auf "AUS", um den Motor abzustellen. Ziehen Sie den Zündschlüssel.
2. Schließen Sie den Kraftstoffhahn (Bild 48).
3. Lockern Sie die Schlauchklemme an der Kraftstoffleitung und schieben sie weg vom Kraftstofffilter nach oben (Bild 48).
4. Ziehen Sie die Kraftstoffleitung vom Filter (Bild 48).
5. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn für den rechten und linken Kraftstofftank. Lassen Sie das Benzin in einen Benzinkanister oder ein Auffanggefäß ablaufen. (Bild 48).

**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 48).

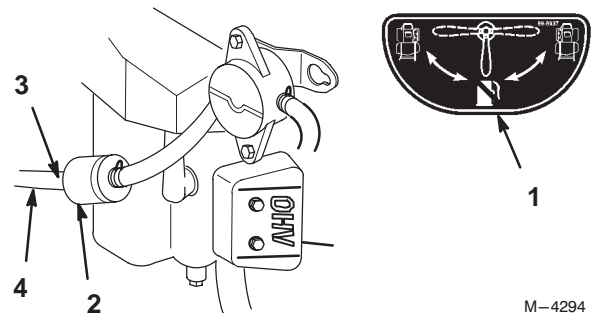


Bild 48

1. Kraftstoffhahn

2. Kraftstofffilter

3. Schlauchklemme

4. Kraftstoffleitung

# Warten des Kraftstofftanks

## 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. 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.

## Einfetten und Schmieren

Schmieren Sie die Maschine laut den Angaben auf dem WARTUNGSBEZUGS-ABZIEHBILD (Bild 49). Bei extrem staubigen oder sandigen Einsatzbedingungen häufiger.

Fetten Sie mit Nr. 2 Allzweckfett auf Lithiumbasis oder Molybdänfett.

### Wie gefettet wird

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus und drehen den Zündschlüssel auf "AUS", um den Motor abzustellen. Ziehen Sie 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:

Fetten Sie die Schmiernippel laut den Angaben auf dem WARTUNGSBEZUGS-ABZIEHBILD (Bild 49).

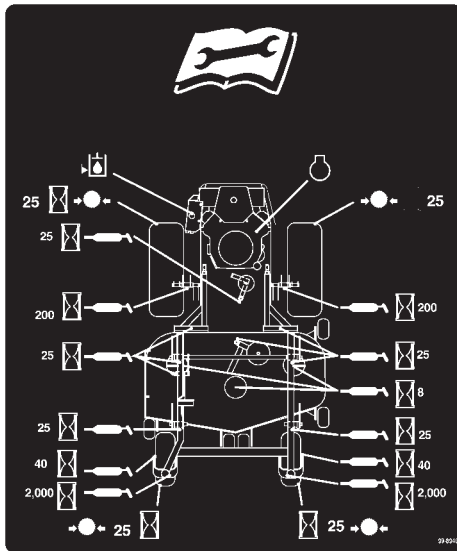


Bild 49

## Fetten Sie die Gelenke des vorderen Laufrads ein.

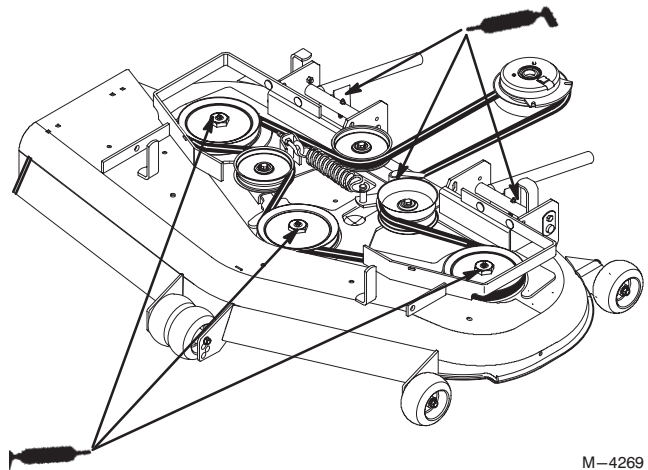
Fetten Sie die Gelenke des vorderen Laufrads einmal jährlich.

1. Entfernen Sie den Sechskantverschluss und den Deckel. Drehen Sie einen Schmiernippel in das Gewinde.
2. Pressen Sie so lange Fett in den Nippel, bis es beim oberen Lager austritt.
3. Entfernen Sie den Schmiernippel wieder. Bringen Sie den Sechskantverschluss und den Deckel wieder an.

## Fetten der Lager

Fetten Sie das Schneidwerk regelmäßig ein. Siehe Empfohlener Wartungsplan, Seite 31. Fetten Sie mit Nr. 2 Allzweckfett auf Lithiumbasis oder Molybdänfett.

1. Stellen Sie den Motor ab, aktivieren die Feststellbremse, ziehen den Zündschlüssel und den/die Kerzenstecker von der/den Zündkerze(n).
2. Fetten Sie die Schmiernippel an den drei Spindellagern ein (Bild 50).
3. Fetten Sie das Gelenk der Spannscheibe (Bild 50).
4. Fetten Sie die Nippel an den Büchsenarmen (Bild 50).



M-4269

Bild 50

## Ölen Sie an diesen Stellen mit leichtem Maschinenöl oder Sprühfett.

Schmieren Sie die Maschine an den folgenden Stellen mit Sprühfett oder leichtem Maschinenöl. Schmieren Sie alle 160 Betriebsstunden.

- Sitzschalter-Stellteil.
- Bremsgriffgelenk.
- Bremsstangenbüchsen.
- Bronzebüchsen am Fahrschaltgestänge.

## Warten der Hydraulikanlage

### Kontrolle des Hydrauliköls

Kontrollieren Sie den Hydraulikölstand:

- vor dem ersten Anlassen des Motors.
- nach den ersten acht Betriebsstunden.
- nach 25 Betriebsstunden.

Ölsorte: Mobil 1 15W-50 – synthetisches Motoröl.

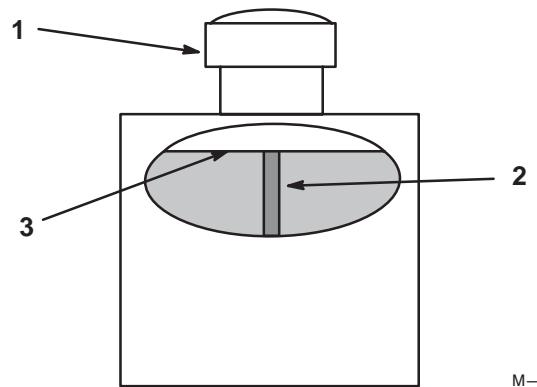
**Wichtig** Verwenden Sie nur die angegebenen Ölsorten. Andere Ölarten können die hydraulische Anlage beschädigen.

Füllmenge der Anlage: 2 l

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, stellen den Motor ab und aktivieren die Feststellbremse.
2. Reinigen Sie den Bereich um den Füllstutzen des Hydraulikölbehälters (Bild 51).
3. Entfernen Sie den Deckel vom Füllstutzen. Kontrollieren Sie die Innenseite, um nachzuprüfen, ob Öl im Behälter ist (Bild 51).
4. Wenn kein Öl vorhanden ist, füllen Sie Öl bis ca. 6 mm unterhalb der Oberseite des Ablenkers ein.
5. Lassen Sie die Maschine 15 Minuten lang laufen, um die Luft aus der Anlage zu entfernen und das Öl zu erwärmen.
6. Kontrollieren Sie den Ölstand noch einmal, wenn das Öl warm geworden ist. Gießen Sie bei Bedarf mehr Öl ein, um den Stand bis zur Oberseite des Ablenkers anzuheben.

**Hinweis:** Wenn das Öl warm ist, muss der Ölstand die Oberseite des Ablenkers erreichen (Bild 51).

7. Bringen Sie den Deckel wieder auf dem Füllstutzen an.



M-4280

Bild 51

1. Deckel  
2. Ablenker  
3. Ölstand – voll

**Warnung**

Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und Verletzungen verursachen.

- Wenn hydraulisches Öl unter die Haut gespritzt wird, muss es innerhalb weniger Stunden von einem fachkundigen Arzt chirurgisch entfernt werden. Sonst kann es zu Gangrän kommen.
- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellöchern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird.
- Gehen Sie hydraulischen Undichtheiten nur mit Pappe oder Papier nach.
- Lassen Sie vor der Durchführung sämtlicher Arbeiten an der hydraulischen Anlage den gesamten Druck ab.
- Stellen Sie den einwandfreien Zustand aller hydraulischen Schläuche und Verbindungen sicher und sorgen dafür, dass alle Anschlüsse festgezogen sind, bevor Sie die hydraulische Anlage unter Druck stellen.

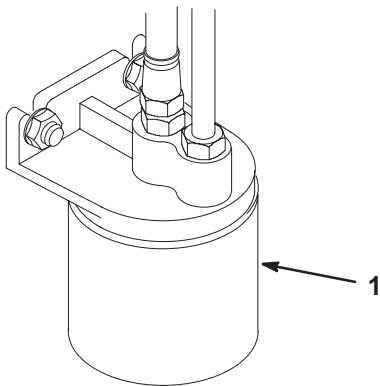
## Austauschen des Hydraulikfilters

Wechseln Sie den Hydraulikölfilter:

- nach den ersten 8 Betriebsstunden.
  - nach jeweils 200 Betriebsstunden.
1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.

**Wichtig** Verwenden Sie nie einen Autoölfilter, sonst können schwere Schäden an der hydraulischen Anlage entstehen.

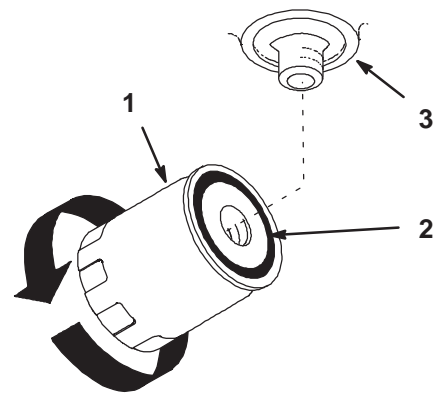
2. Entfernen Sie den Behälterdeckel und decken die Öffnung vorübergehend mit einem Plastikbeutel und Gummiband ab, um das Ausströmen der gesamten hydraulischen Flüssigkeit zu verhindern.
3. Stellen Sie ein Auffanggefäß unter den Filter, entfernen den Altfilter und wischen die Dichtfläche am Anbaustutzen (Bild 52) ab.



**Bild 52**

1. Hydraulikfilter

4. Ölen Sie die Gummidichtung am Austauschfilter (Bild 53) leicht mit Frischöl ein.
5. Drehen Sie den Austauschfilter auf den Anbaustutzen auf. Nicht festziehen.
6. Entfernen Sie den Plastikbeutel von der Behälteröffnung und lassen sich den Filter mit Hydrauliköl füllen.
7. Drehen Sie, wenn Öl aus dem Filter strömt, diesen im Uhrzeigersinn, bis die Gummidichtung den Anbaustutzen berührt. Ziehen Sie ihn dann um eine weitere 1/2 Umdrehung fester (Bild 53).



m-1256

**Bild 53**

1. Hydraulikfilter
2. Dichtung
3. Adapter

8. Wischen Sie verschüttetes Öl auf.
9. Wenn kein Öl vorhanden ist, füllen Sie Öl bis ca. 6 mm unterhalb der Oberseite des Ablenkers ein.
10. Starten Sie den Motor und lassen ihn ca. zwei Minuten lang laufen, um die Luft aus der Anlage zu entfernen. Stoppen Sie den Motor und kontrollieren die Dichtheit. Beachten Sie, wenn eines der Räder oder beide nicht angetrieben werden, Entlüften der Hydraulikanlage, Seite 42.
11. Kontrollieren Sie den Ölstand noch einmal, wenn das Öl warm geworden ist. Gießen Sie bei Bedarf mehr Öl ein, um den Stand bis zur Oberseite des Ablenkers anzuheben. **Überfüllen Sie nicht.**

## Entlüften der Hydraulikanlage

Die Antriebsanlage entlüftet sich generell von alleine. Unter Umständen müssen Sie die Anlage jedoch manuell entlüften, wenn das Hydrauliköl gewechselt oder wenn an der Anlage gearbeitet wurde.

1. Heben Sie die Rückseite der Maschine an, so dass die Räder den Boden nicht berühren und bocken die Maschine auf Achsständern auf.
2. Starten Sie den Motor und lassen ihn im Leerlauf laufen. Schalten Sie den Antrieb an einer Seite ein und drehen das Rad per Hand.
3. Halten Sie, wenn sich das Rad selbstständig zu drehen beginnt, den Antrieb eingeschaltet, bis sich das Rad ohne Rucken dreht (mindestens 2 Minuten lang).
4. Kontrollieren Sie den sinkenden Ölstand und gießen nach Bedarf Öl nach, um den korrekten Stand beizubehalten.
5. Wiederholen Sie diesen Vorgang an der anderen Seite.

## Kontrollieren der Hydraulikölleitungen

Kontrollieren Sie die Hydraulikleitungen und -schläuche alle 100 Betriebsstunden auf Dichtheit, lockere Verbindungen, Knicke, lockere Schellen, Verschleiß, Witterungseinflüsse und chemische Schäden. Führen Sie vor dem Betrieb alle erforderlichen Reparaturen durch.

**Hinweis:** Halten Sie die Bereiche um die hydraulische Anlage von Gras- und Schmutzrückständen frei.



### Warnung



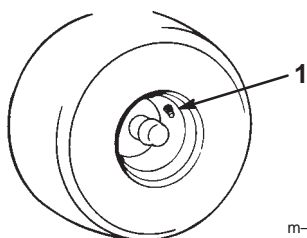
**Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und Verletzungen verursachen.**

- Wenn hydraulisches Öl unter die Haut gespritzt wird, muss es innerhalb weniger Stunden von einem fachkundigen Arzt chirurgisch entfernt werden. Sonst kann es zu Gangrän kommen.
- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellöchern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird.
- Gehen Sie hydraulischen Undichtheiten nur mit Pappe oder Papier nach.
- Lassen Sie vor der Durchführung sämtlicher Arbeiten an der hydraulischen Anlage den gesamten Druck ab.
- Stellen Sie den einwandfreien Zustand aller hydraulischen Schläuche und Verbindungen sicher und sorgen dafür, dass alle Anschlüsse festgezogen sind, bevor Sie die hydraulische Anlage unter Druck stellen.

## Regeln des Reifendrucks

Behalten Sie den für die Vorder- und Hinterreifen angegebenen Reifendruck bei. Ein ungleichmäßiger Reifendruck kann zu einem ungleichmäßigen Schnittbild führen. Regeln Sie den Reifendruck am Ventil nach jeweils 50 Betriebsstunden oder mindestens monatlich (Bild 54). Regeln Sie den Reifendruck am kalten Reifen, um einen möglichst genauen Wert zu erhalten.

Druck: 90 kPa für Antriebs- und Laufräder.



m-1872

**Bild 54**

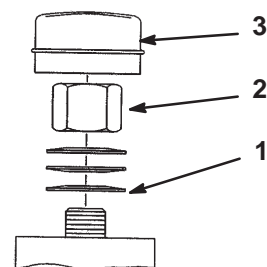
1. Ventil

## Einstellen der Laufrollen-Schwenklager

Kontrollieren Sie alle 500 Betriebsstunden oder spätestens bei der Einlagerung.

1. Stellen Sie den Motor ab, aktivieren die Feststellbremse, ziehen den Zündschlüssel und den/die Kerzenstecker von der/den Zündkerze(n).
2. Entfernen Sie den Staubdeckel vom Laufrad und ziehen die Sicherungsmutter fest (Bild 55).
3. Ziehen Sie so weit fest, dass die Federscheiben flach liegen und schrauben dann um 1/4 Umdrehung zurück, um die Lager richtig vorzuspannen (Bild 55).

**Wichtig** Stellen Sie sicher, dass die Federscheiben einwandfrei laut Bild 55 installiert sind.



m-4640

**Bild 55**

1. Federscheiben  
2. Sicherungsmutter  
3. Staubdeckel

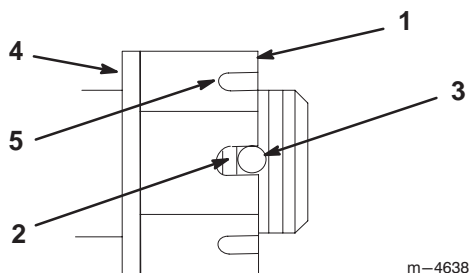
## Schlitzmutter der Radnabe

Kontrollieren Sie alle 500 Betriebsstunden.

Ziehen Sie die Schlitzmutter mit 169,5 Nm an.

1. Stellen Sie den Motor ab, aktivieren die Feststellbremse, ziehen den Zündschlüssel und den/die Kerzenstecker von der/den Zündkerze(n).
2. Entfernen Sie den Splint.
3. Ziehen Sie die Schlitzmutter mit 169,5 Nm an (Bild 56).
4. Kontrollieren Sie den Abstand zwischen der Unterseite des Schlitzes und dem inneren Rand des Lochs. Es dürfen nur maximal zwei Windungen sichtbar sein (Bild 56).
5. Entfernen Sie die Mutter, wenn mehr als zwei Windungen sichtbar sind und legen zwischen der Nabe und der Mutter eine Scheibe ein (Bild 56).
6. Ziehen Sie die Schlitzmutter mit 169,5 Nm an (Bild 56).
7. Ziehen Sie die Mutter so weit fest, dass der nächste Satz von Schlitzten mit dem Loch in der Welle abgestimmt ist (Bild 56).

8. Montieren Sie den Splint wieder.

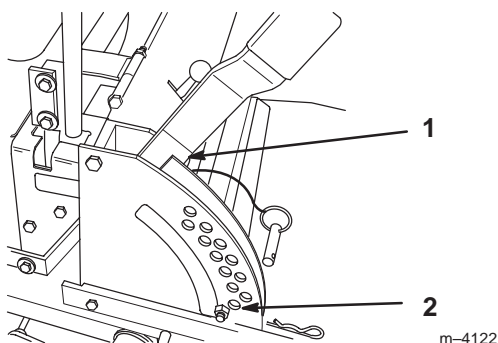


**Bild 56**

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1. Splintmutter                         | 3. Loch in der Gewindestange |
| 2. Maximal zwei Windungen sind sichtbar | 4. Scheibe (nach Bedarf)     |
|   | 5. Schlitz                   |

## Abgleichen des Schneidwerks

1. Stellen Sie den Mäher auf eine ebene Fläche. Stellen Sie den Motor ab, aktivieren die Feststellbremse, ziehen den Zündschlüssel und den/die Kerzenstecker von der/den Zündkerze(n).
2. Regeln Sie den Druck in allen vier (4) Reifen. Regeln Sie ihn bei Bedarf auf 90 kPa.
3. Stecken Sie die Antiskalpierwalzen in die oberen Löcher oder entfernen sie vollständig, um die folgende Einstellung durchzuführen.
4. Heben Sie das Schneidwerk in die Transportstellung an (Bild 57). Entspannen Sie die beiden großen Schneidwerk-Hubfedern, indem Sie die Klemmmutter sowie die vordere Federmutter vor jeder Feder so weit wie möglich lockern (Bild 58).
5. Legen Sie die beiden 35 mm dicken Klötze unter die hintere linke und rechte untere Ecke des Schneidwerks. Legen Sie einen 44 mm dicken Klotz unter die untere Ecke vorne in der Mitte des Schneidwerks. Legen Sie die Klötze nicht unter die Antiskalpierwalzenbügel. Senken Sie das Schneidwerk auf die 38 mm Schnitthöhe ab (Bild 57).



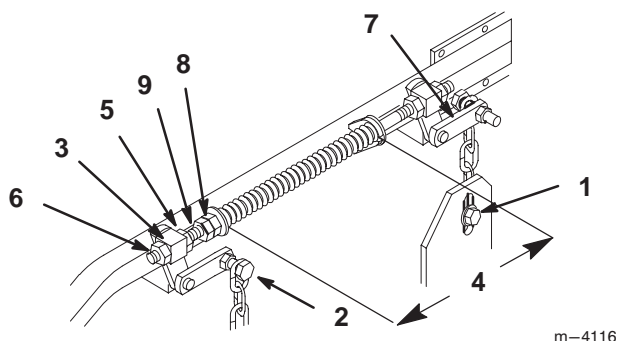
**Bild 57**

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 1. Transportstellung | 2. 38 mm Schnitthöhe |
|----------------------|----------------------|

6. Lockern Sie die untere Kettenschraube im Schlitz hinten am Schneidwerk. Wiederholen Sie den Vorgang auf der anderen Seite (Bild 58).

**Hinweis:** Lockern Sie die vorderen Kettenbefestigungen nicht.

7. Lockern Sie die vordere und hintere Sicherungsmutter an beiden Seiten des vorderen Drehgelenks. Lockern Sie die Muttern so weit, dass die vorderen Ketten locker hängen und das Schneidwerk von den Klötzen getragen wird. Wiederholen Sie den Vorgang auf der anderen Seite (Bild 58).



**Bild 58**

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1. Schraube – Kette unten                   | 6. Vordere Sicherungsmutter      |
| 2. Schraube – Kette oben                    | 7. Stützarm – Schneidwerk hinten |
| 3. Drehgelenk vorne                         | 8. Vordere Federmutter           |
| 4. 260 mm bei zusammen-<br>gedrückter Feder | 9. Klemmmutter                   |
| 5. Hintere Sicherungsmutter                 |                                  |

**Hinweis:** Bei lockeren Befestigungsteilen dreht das Schneidwerk den Hubgriff nach oben aus seiner normalen Stellung.

8. Bei lockeren Befestigungsteilen neigt die in den großen Stützfedern verbleibende Spannung dazu, den Schneidwerkhubgriff nach oben zu drehen, d.h. aus der 38 mm Stellung. Drücken Sie fest auf den hinteren Schneidwerkstützarm, um den Schneidwerkhubhebel wieder in seine 38 mm Stellung zurück zu bringen (Bild 58).

**Hinweis:** Drücken Sie nicht auf den Schneidwerkhubgriff.

9. Während Sie auf den hinteren Schneidwerkstützarm drücken, spannen Sie die hintere Kette und ziehen die unteren Befestigungsteile fest (Bild 58). Jetzt können Sie den Druck nach unten wieder neutralisieren. Wiederholen Sie den Vorgang auf der anderen Seite.

10. Stellen Sie das vordere Drehgelenk mit Hilfe der hinteren Sicherungsmutter so weit ein, dass die vordere Kette stramm ist und die Vorderseite des Schneidwerks weiterhin den Klotz berührt. Ziehen Sie die vordere Sicherungsmutter fest. Wiederholen Sie den Vorgang auf der anderen Seite.

11. Prüfen Sie nach, ob die Klötze weiterhin knapp unter das Schneidwerk passen und die Spannung aller vier Ketten ungefähr gleich ist.
12. Heben Sie das Schneidwerk auf die 75 mm Schnitt-  
höhe an und messen den tatsächlichen Abstand  
zwischen den Messerspitzen und dem Boden. Die  
Schnitthöhe der vorderen Messerspitzen muss  
 $76 \pm 3$  mm betragen. Die Schnitthöhe der hinteren  
Messerspitzen muss  $83 \pm 3$  mm betragen. Stellen Sie die  
Einstellung nach Bedarf nach.

**Hinweis:** Stellen Sie beim Kontrollieren der Höhe der  
Messerspitzen sicher, dass die Messer nicht verbogen sind  
und von vorne nach hinten ausgerichtet sind.

13. Montieren Sie die Antiskalpierwalzen auf der ge-  
wünschten Schnitthöhe und ziehen diese einwandfrei  
fest. Siehe Einstellen der Antiskalpierwalzen, Seite 26.
14. Heben Sie den Schneidwerk-Hubhebel in die  
Transportstellung an (Bild 57).
15. Stellen Sie die Druckfedern so durch Drehen der  
vorderen Federmuttern ein, dass der Abstand zwischen  
den großen Scheiben 260 mm beträgt. Ziehen Sie dann  
die Klemmmutter fest (Bild 58).

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass alle Befestigungsteile  
festgezogen sind.

## Einstellen der Schubarme

1. Lockern Sie zum Einstellen der Schubarme die  
Klemmmutter und drehen das Kugelgelenk um jeweils  
eine Umdrehung entgegen dem Uhrzeigersinn  
(Bild 59).
2. Stellen Sie beide Seiten immer auf die gleiche Ein-  
stellung. Jeder der Schubarme hat eine Nennlänge von  
389 mm (Bild 59).

**Hinweis:** Erhöhen Sie die Spannung, indem Sie die  
Schubarme verlängern oder entspannen die Gruppe durch  
Verkürzen der Schubarme.

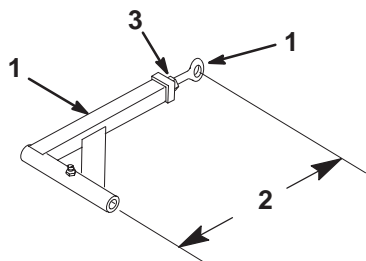


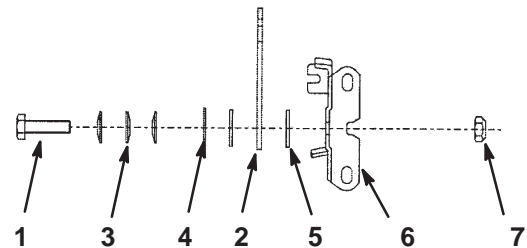
Bild 59

- |                    |                |
|--------------------|----------------|
| 1. Schubarm        | 3. Klemmmutter |
| 2. 389 mm Nennwert | 4. Kugelgelenk |

## Einstellen des Gashebels

Sie können die Spannung durch das Einstellen der Festig-  
keit der Hebeldrehschraube regeln. Tun Sie dies bei Bedarf.

1. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zünd-  
schlüssel.
2. Entfernen Sie das Armaturen Brett von der Maschine,  
um Zugang zum Gashebel zu erhalten.
3. Ziehen Sie die Mutter und die Schraube fest.  
Kontrollieren Sie den Hebel und stellen die Spannung  
nach Bedarf ein (Bild 60).



m-4643

Bild 60

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| 1. Drehschraube        | 5. Scheibe            |
| 2. Gashebel            | 6. Befestigungsprofil |
| 3. Belleville-Scheiben | 7. Mutter             |
| 4. Nasenscheibe        |                       |

## Reinigen unter dem Schneidwerk

Entfernen Sie die Grasrückstände unter dem Schneidwerk  
täglich.

1. Stellen Sie den Mäher auf eine ebene Fläche. Stellen  
Sie den Motor ab, aktivieren die Feststellbremse,  
ziehen den Zündschlüssel und den/die Kerzenstecker  
von der/den Zündkerze(n).
2. Heben Sie das Schneidwerk in die Transportstellung an.
3. Heben Sie die Vorderseite der Maschine an und stützen  
sie auf Achsständern ab.



**Gefahr**



**Mechanische und hydraulische Wagenheber  
können ausfallen, was schwere Verletzungen zur  
Folge haben kann.**

- Verwenden Sie Achsständer zum Abstützen der  
Maschine.
- Verwenden Sie keine hydraulischen  
Wagenheber.

# Riemeninspektion

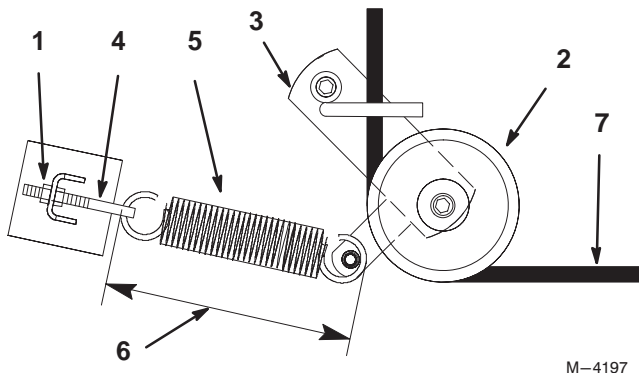
Kontrollieren Sie sämtliche Treibriemen alle 100 Stunden.

1. Kontrollieren Sie die Treibriemen auf Risse, zerfranste Ränder, Anbrennanzeichen und alle anderen möglichen Defekte. Tauschen Sie defekte Treibriemen 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 alle 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 von der/den Zündkerze(n).
2. Entfernen Sie die Riemenabdeckungen über den äußeren Spindeln.
3. Lockern Sie die äußere Mutter an der Federöse (Bild 61).



**Bild 61**  
Draufsicht

- |                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| 1. Äußere Mutter    | 5. Feder                   |
| 2. Spannscheibe     | 6. $238 \pm 0,3$ mm        |
| 3. Spannscheibenarm | 7. Schneidwerk-Treibriemen |
| 4. Federöse         |                            |

4. Entfernen Sie den Treibriemen. Beginnen Sie an der äußeren Riemenscheibe und drehen den Riemen ab (Bild 62).

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



**Vorsicht**



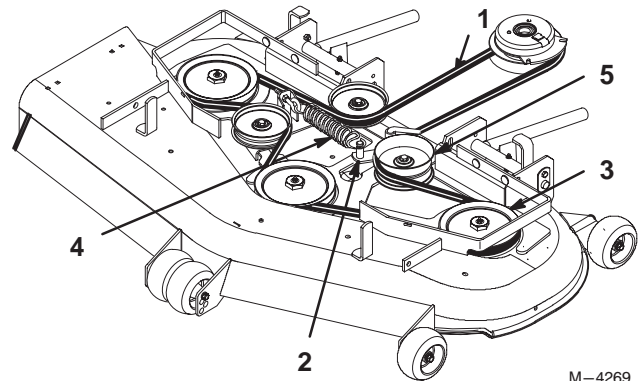
**Die Feder ist im montierten Zustand gespannt und kann Verletzungen verursachen.**

**Entfernen Sie die Feder nicht von der Federöse.**

5. Entfernen Sie die unter Federdruck stehende Spannscheibe (Bild 61).
6. Legen Sie einen neuen Treibriemen um den Spannscheibenarm (Bild 61).
7. Setzen Sie die Spannscheibe wieder ein und verlegen den Riemen um die anderen Scheiben (Bild 62).
8. Ziehen Sie die äußere Mutter an der Federöse wieder fest (Bild 61).

**Hinweis:** Kontrollieren Sie die Länge der Feder. Die Feder muss im installierten Zustand  $238 \pm 0,3$  mm lang sein. Justieren Sie sie, wenn dies nicht der Fall ist (Bild 61).

9. Montieren Sie die Riemenabdeckungen über den äußeren Spindeln.



**Bild 62**  
Draufsicht

- |                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| 1. Schneidwerk-Treibriemen | 4. Feder        |
| 2. Spannscheibenarm        | 5. Spannscheibe |
| 3. Äußere Riemenscheibe    |                 |

## Austauschen des Pumpentreibriemens

Kontrollieren Sie den Pumpentreibriemen alle 50 Betriebsstunden auf Verschleiß.

1. Entfernen Sie zunächst den Schneidwerkriemen. Siehe Austauschen des Schneidwerk-Treibriemens, Seite 46.
2. Entfernen Sie die Schraube vom Kupplungsbügel und ziehen den Anschlussdraht von der Kupplung (Bild 63).
3. Ziehen Sie die unter Federdruck stehende Spannscheibe zur Seite. Entfernen Sie den Antriebs-Treibriemen von den Riemenscheiben am Motor und an der Hydraulikpumpe (Bild 63).
4. Legen Sie einen neuen Riemen um die Riemenscheiben am Motor und an der Hydraulikpumpe (Bild 63).
5. Ziehen Sie die unter Federdruck stehende Spannscheibe zur Seite und fluchten den Riemen aus. Lassen Sie die unter Federdruck stehende Spannscheibe los (Bild 63).
6. Bringen Sie den Schneidwerk-Treibriemen wieder an.

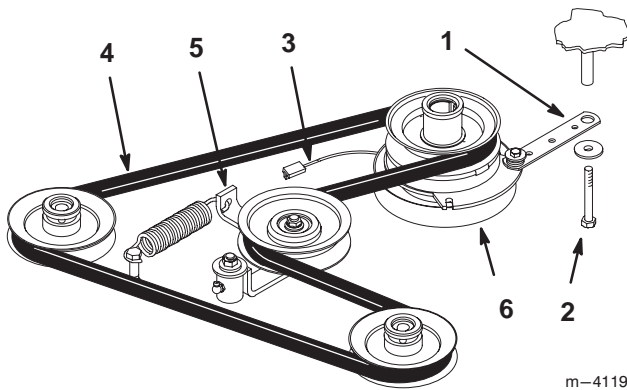


Bild 63

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1. Kupplungsbügel                           | 4. Treibriemen  |
| 2. Schraube                                 | 5. Spannscheibe |
| 3. Anschlussdraht der elektrischen Kupplung | 6. Kupplung     |

## Austauschen des Ablenkblechs



### 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 mit montierten Abdeckplatten, einer Mulchplatte oder einem Auswurfkanal und einer Grasfangvorrichtung ein.**

1. Entfernen Sie die Sicherungsmutter, Schraube, Feder und das Distanzstück, mit denen das Ablenkblech an den Schwenkbügeln abgesichert ist (Bild 64). Entfernen Sie beschädigte und abgenutzte Ablenkbleche.
2. Positionieren Sie das Distanzstück und die Feder am Ablenkblech. Positionieren Sie das gerade Ende der Feder hinter der Kante des Schneidwerks.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass sich das gerade Ende der Feder hinter der Schneidwerkkannte befindet, bevor Sie die Schraube einführen, siehe Bild 64.

3. Montieren Sie die Schraube und die Mutter. Legen Sie das Hakenende der Feder um das Ablenkblech (Bild 64).

**Wichtig** Das Ablenkblech muss sich in die abgesenkte Stellung bewegen können. Heben Sie das Ablenkblech hoch, um nachzuprüfen, ob es vollständig in die abgesenkte Stellung zurückspringt.

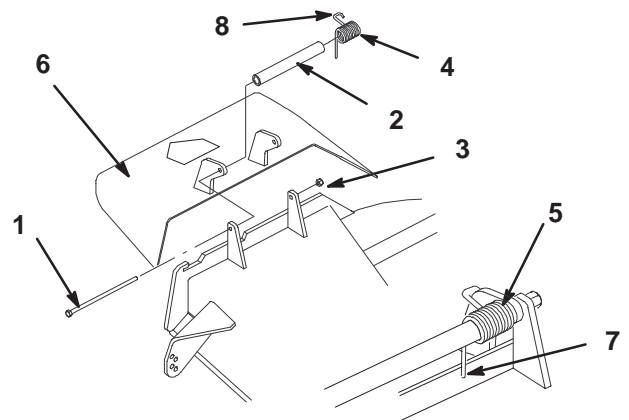


Bild 64

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1. Schraube           | 6. Ablenkblech  |
| 2. Distanzstück       | 7. Positionieren Sie die Feder vor dem Einführen der Schraube hinter der Schneidwerkkannte. |
| 3. Sicherungsmutter   | 8. Hakenende der Feder  |
| 4. Feder              |   |
| 5. Installierte Feder |   |

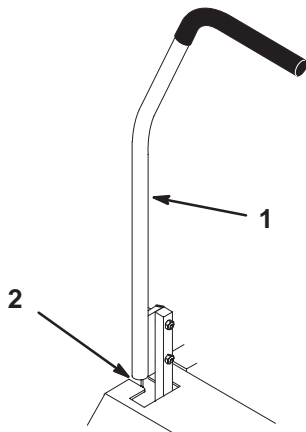
# Einstellen der Fahrschalthebel

## Einstellen der Neutralstellung des Hebels

Sie müssen eine Einstellung vornehmen, wenn die Fahrschalthebel nicht ausgefluchtet sind oder sich nicht ohne weiteres in die Auskerbung am Armaturenbrett bewegen lassen. Stellen Sie jeden Hebel, jede Feder und jede Stange einzeln ein.

**Hinweis:** Die Fahrschalthebel müssen einwandfrei eingebaut sein. Siehe Einbau der Fahrschalthebel, Seite 15.

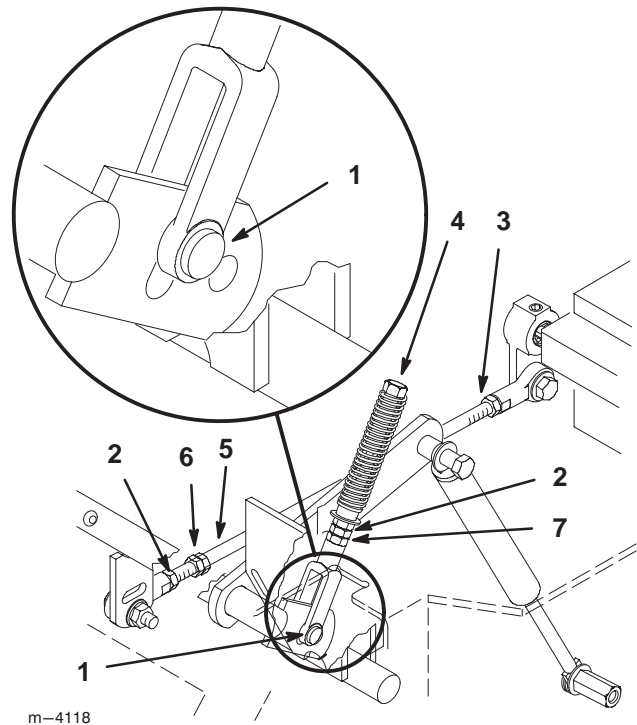
1. Stellen Sie den Motor ab, ziehen den Zündschlüssel und kippen den Sitz nach vorne.
2. Beginnen Sie entweder mit dem rechten oder dem linken Fahrschalthebel. Stellen Sie den Hebel auf Neutral (jedoch nicht gesperrt) und ziehen ihn zurück, bis der Lastösenbolzen (am Arm unter der Drehwelle) das Ende des Schlitzes berührt (beginnt soeben, Druck auf die Feder auszuüben) (Bild 66).
3. Kontrollieren Sie, wo sich der Hebel im Verhältnis zur Auskerbung am Armaturenbrett befindet (er sollte sich in der Mitte befinden, damit er sich nach außen in die neutrale Sperrstellung bewegen kann) (Bild 65).



**Bild 65**

1. Rechter Fahrschalthebel
2. Neutrale Sperrstellung (dargestellt)

7. Wiederholen Sie diese Schritte für die andere Fahrzeugseite.





**Bild 66**

1. Lastösenbolzen im Schlitz
2. Mutter
3. Mutter – linksgängiges Gewinde
4. Schraube
5. Pumpenstange
6. Doppelmutter
7. Klemmmutter

4. Lockern Sie, wenn Sie eine Einstellung durchführen müssen, die Mutter gegen das Joch (Bild 66).
5. Üben Sie einen geringfügigen Druck nach hinten auf den Fahrschalthebel aus und drehen den Kopf der Einstellschraube in die entsprechende Richtung, bis sich der Hebel in der Mitte in der neutralen Sperrstellung befindet (der weitere Druck nach hinten hält den Stift am Ende des Schlitzes und ermöglicht es der Einstellschraube, den Hebel in die richtige Stellung zu bewegen) (Bild 66).
6. Ziehen Sie die Mutter und Klemmmutter fest.

## Einstellen der Neutralstellung der Hydraulikpumpe



**Hinweis:** Stellen Sie die Neutralstellung des Hebels zuerst ein. Diese Einstellung muss vor dem Beginn der nachfolgenden Einstellung korrekt sein.

**Gefahr**

**Mechanische und hydraulische Wagenheber können ausfallen, was schwere Verletzungen zur Folge haben kann.**

- **Verwenden Sie Achsständer zum Abstützen der Maschine.**
- **Verwenden Sie keine hydraulischen Wagenheber.**

1. Für diese Einstellung müssen sich die Antriebsräder drehen können. Heben Sie zunächst das Chassis hoch und bocken es auf, damit sich die Räder ungehindert drehen können.

**Warnung**



**Der Motor muss zum Durchführen dieser Fahrshalteinstellung laufen. Kontakt mit sich bewegenden Teilen und heißen Oberflächen kann zu Verletzungen führen.**

**Halten Sie Ihre Hände, Füße, Kleidungsstücke, Ihr Gesicht und andere Körperteile von sich drehenden Teilen, dem Schalldämpfer und anderen heißen Flächen fern.**

2. Schieben Sie den Sitz nach vorne, klemmen den Ständer ab und kippen den Sitz ganz nach vorne.
3. Klemmen Sie den elektrischen Anschluss vom Sitzsicherheitsschalter ab. Setzen Sie eine *vorübergehende* Brücke an den Klemmen im Kabelbaumstecker ein.
4. Lockern Sie die Sicherungsmutter am Kugelgelenk der Pumpenschaltstange (Bild 66).

**Hinweis:** Die vordere Mutter jeder der Stangen hat ein Linksgewinde.

5. Starten Sie den Motor; geben Sie halbes Vollgas und lösen die Feststellbremse; siehe Starten und Stoppen des Motors, Seite 22.
  6. Stellen Sie die Länge der Pumpenschaltstange durch Drehen der Doppelmuttern an der Stange in die jeweilige Richtung ein, bis sich das Rad im Stillstand befindet oder im Rückwärtsgang kriecht (Bild 66).
  7. Bewegen Sie den Fahrshalthebel vorwärts und rückwärts und anschließend wieder auf Neutral zurück. Das Rad muss jetzt zum Stillstand kommen oder leicht im Rückwärtsgang kriechen.
- Hinweis:** Der Fahrshalthebel muss beim Durchführen sämtlicher Einstellungen auf Neutral stehen.
8. Geben Sie Vollgas. Stellen Sie sicher, dass das Rad weiterhin im Stillstand bleibt oder nur leicht im Rückwärtsgang kriecht; stellen Sie bei Bedarf nach.
  9. Wiederholen Sie diese Schritte für die andere Fahrzeugseite. Ziehen Sie die Sicherungsmuttern gegen die Kugelgelenke fest.

**Warnung**

**Die elektrische Anlage kann keine einwandfreie Sicherheitsabstellung durchführen, solange sich die Drahtbrücke im Stecker befindet.**

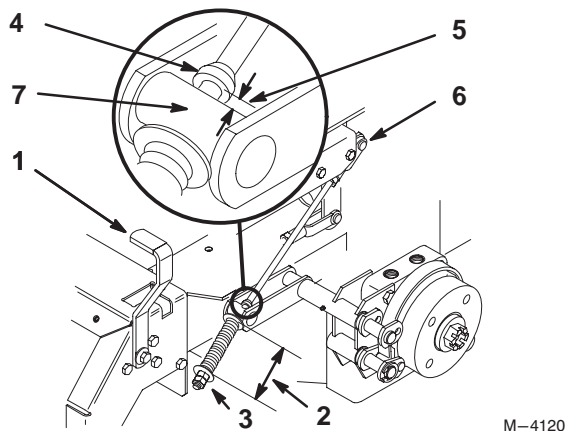
- **Entfernen Sie die Drahtbrücke aus dem Kabelbaumstecker und stecken den Anschluss nach dem Abschluss der Einstellung wieder in den Sitzschalter.**
- **Setzen Sie diese Maschine nie mit eingebauter Brücke oder umgangenem Sitzschalter ein.**

10. Stellen Sie die Maschine ab. Entfernen Sie die Drahtbrücke aus dem Kabelbaumstecker und stecken den Anschluss wieder in den Sitzschalter.
11. Montieren Sie den Sitzständer wieder und senken den Sitz ab.

## Einstellen der Feststellbremse

Kontrollieren Sie die Feststellbremse auf einwandfreie Einstellung.

1. Lösen Sie den Bremshebel (nach unten).
2. Messen Sie die Länge der Feder. Der Abstand zwischen den Scheiben sollte 70 mm betragen (Bild 67).
3. Lockern Sie, wenn Sie eine Einstellung durchführen müssen, die Klemmmutter unter der Feder und ziehen die Mutter direkt unter dem Joch fest (Bild 67). Drehen Sie die Mutter, bis Sie den korrekten Abstand erzielt haben. Ziehen Sie die beiden Muttern zusammen und wiederholen diesen Schritt an der anderen Maschinenseite.
4. Drehen Sie die Mutter im Uhrzeigersinn, um die Länge der Feder zu reduzieren und entgegen dem Uhrzeigersinn, um sie zu verlängern.
5. Aktivieren Sie die Feststellbremse (Hebel hoch).
6. Messen Sie den Abstand zwischen der Zapfrolle und dem Bund an der Bremsstange. Der Abstand sollte 5–7 mm betragen (Bild 67).
7. Lockern Sie, wenn Sie eine Einstellung durchführen müssen, die Mutter direkt unter dem Joch. Drehen Sie die unteren Einstellmuttern, bis Sie den korrekten Abstand erzielt haben (Bild 67). Ziehen Sie die Klemmmutter am Joch fest.



**Bild 67**

- |                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| 1. Bremshebel              | 5. 5–7 mm               |
| 2. Feder, 70 mm            | 6. Klemmmutter und Joch |
| 3. Einstellmutter          | 7. Drehzapfen           |
| 4. Bund an der Bremsstange |                         |

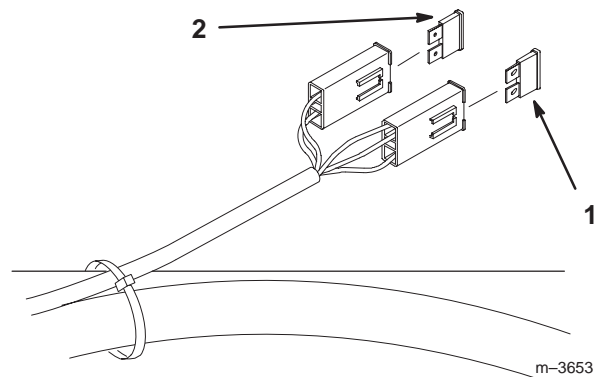
## Sicherung

### Wartungsintervalle/Spezifikation

Die elektrische Anlage wird durch Sicherungen geschützt. Sicherungen ist kein Wartungsaufwand erforderlich: Überprüfen Sie jedoch, wenn eine Sicherung gesprungen ist, das/den entsprechende(n) Bauteil/Stromkreis auf Fehlfunktion oder Kurzschluss.

Sicherung: Haupt F1—20 A, Kfz  
Lichtmaschine F2—20 A, Kfz

1. Heben Sie den Sitz an, um Zugang zu den Sicherungsfassungen zu erhalten (Bild 68).
2. Ziehen Sie die Sicherung zum Austauschen nach oben (Bild 68), um sie zu entfernen.



**Bild 68**

- |                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| 1. Haupt – 20 A | 2. Lichtmaschine – 20 A |
|-----------------|-------------------------|

## Warten der Batterie



### Warnung



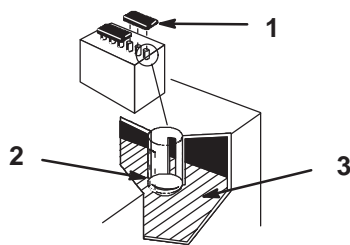
**Batteriepole, -klemmen und -zubehör enthalten Blei und Bleibestandteile. Dabei handelt es sich um Chemikalien, die laut der Regierung von Kalifornien krebserregend sind und zu Erbschäden führen können. Waschen Sie sich nach dem Kontakt damit Ihre Hände.**

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

### Kontrolle des Säurestands

1. Öffnen Sie die Deckel, um in die Zellen schauen zu können. Der Füllstand muss sich beim unteren Teil des Röhrchens befinden (Bild 69). Lassen Sie den Säurestand nicht unter die Oberseite der Platten abfallen (Bild 69).
2. Füllen Sie bei einem zu niedrigen Säurestand die erforderliche Menge destilliertes Wasser nach; siehe Nachfüllen von Wasser in die Batterie.



1262

**Bild 69**

1. Verschlussdeckel
2. Unterer Teil des Röhrchens
3. Platten

## 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. Reinigen Sie die Batterieoberseite mit einem Papiertuch.
2. Schrauben Sie die Zellendeckel ab (Bild 69).
3. Gießen Sie langsam destilliertes Wasser in jede Batteriezelle, bis der Stand den unteren Teil des Röhrchens erreicht (Bild 69).

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

4. Drücken Sie die Zellendeckel auf die Batterie.

## 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. Kontrollieren Sie den Säurestand; siehe Kontrolle des Säurestands, Seite 51.
2. Drehen Sie die Verschlussdeckel von der Batterie ab und schließen ein 3 bis 4 A-Batterieladegerät an die Batteriepole an. Laden Sie die Batterie 4 Stunden lang bei 4 A oder weniger (12 V) auf. Überladen Sie die Batterie nicht. Drehen Sie, wenn die Batterie vollständig geladen ist, die Verschlussdeckel wieder auf.



### Warnung



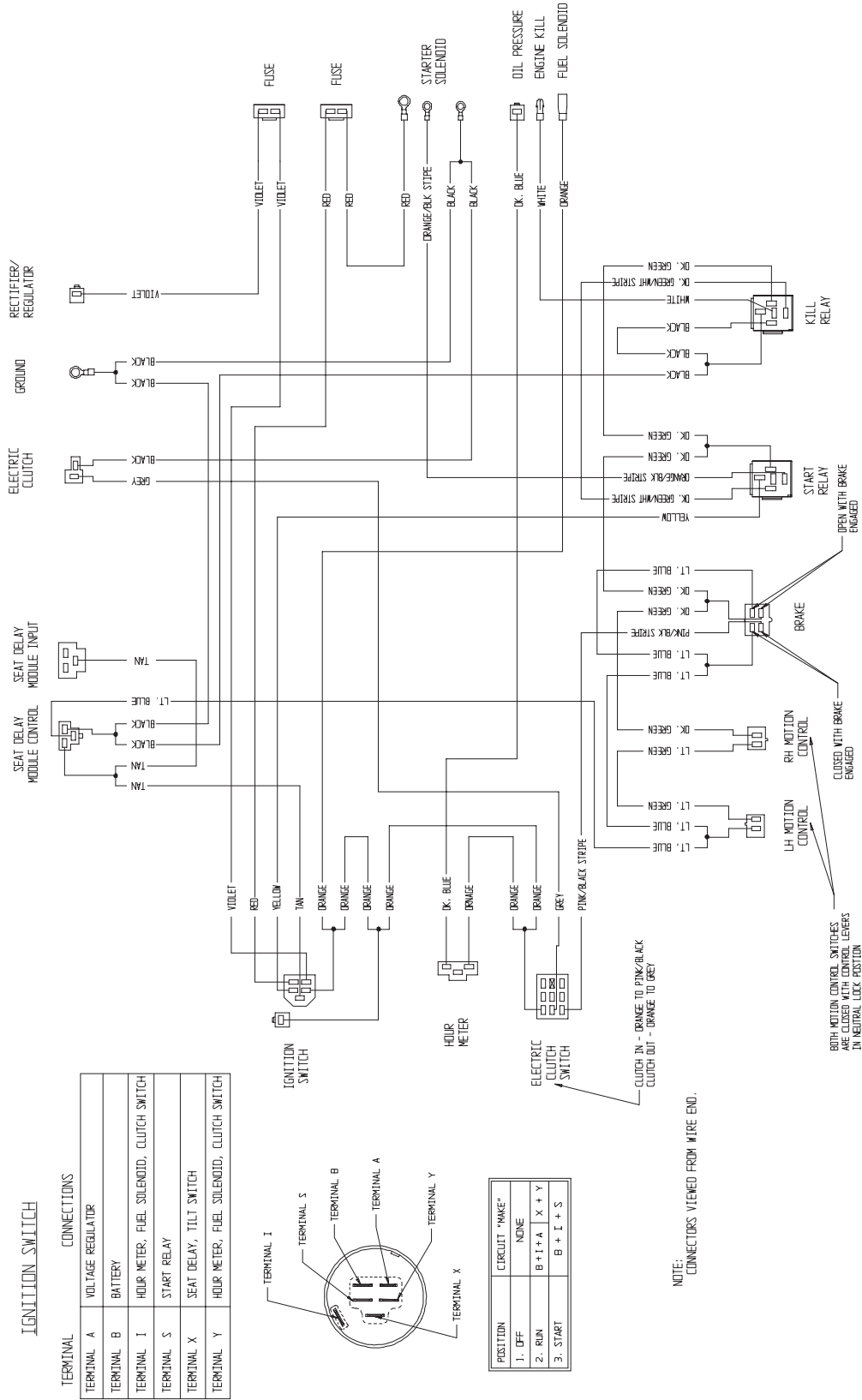
**Beim Laden der Batterie entstehen Gase, die explodieren und zu schweren Verletzungen führen können.**

- Halten Sie Zigaretten, Funken und Flammen von der Batterie fern.
- Stellen Sie sicher, dass die Zündung ausgeschaltet ist.
- Sorgen Sie beim Laden und beim Einsetzen der Batterie in geschlossenen Räumen für eine gute Durchlüftung.

## Entsorgen von Altstoffen

Motoröl, Hydrauliköl und Motorkühlmittel sind für die Umwelt schädlich. Entsorgen Sie diese Stoffe im Einvernehmen mit den örtlich geltenden Vorschriften.

Schaltbild



# Reinigung und Einlagerung

1. Kuppeln Sie, um den Motor abzustellen, die Zapfwelle aus, aktivieren die Feststellbremse und schalten die Zündung auf "AUS". Ziehen Sie 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 Zylinderkopfrrippen 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 überflüssiges Wasser, insbesondere in der Nähe des Armaturenbretts, Motors sowie der Hydraulikpumpen und -motoren.

3. Warten Sie den Luftfilter. Siehe Warten des Luftfilters, Seite 34.
4. Fetten und ölen Sie die Maschine ein; siehe Einfetten und Schmieren, Seite 40.
5. Wechseln Sie das Öl im Kurbelgehäuse und den Filter; siehe Warten – Motoröl, Seite 36.
6. Wechseln Sie den Hydraulikölfilter; siehe Hydraulikanlage, Seite 17.
7. Regeln Sie den Reifendruck. Siehe Regeln des Reifendrucks, Seite 43.
8. Laden Sie die Batterie auf; siehe Warten der Batterie, Seite 51.
9. Bereiten Sie die Maschine bei Stilllegung länger als 30 Tage zur Einlagerung vor. Bereiten Sie die Maschine wie folgt zur Einlagerung vor:
  - A. Geben Sie einen Stabilisator auf Mineralölbasis zum Benzin im Tank. Befolgen Sie dabei die Mischanweisungen des Herstellers des Stabilisators (6,2 ml pro Liter). **Verwenden Sie keinen Stabilisator auf Alkoholbasis (Ethanol oder Methanol).**

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

- B. Lassen Sie den Motor laufen, um den stabilisierten Kraftstoff in der Kraftstoffanlage zu verteilen (5 Minuten).
- C. Stellen Sie den Motor ab, lassen ihn abkühlen und den Kraftstoff aus dem Tank ablaufen. Siehe Entleeren des Kraftstofftanks, Seite 39.
- D. Starten Sie den Motor erneut und lassen ihn laufen, bis er abwürgt.
- E. Betätigen Sie den Choke oder die Kaltstarthilfe. Starten Sie den Motor und lassen ihn laufen, bis er nicht mehr anspringt. Betätigen Sie, falls vor-

handen, die Kaltstarthilfe mehrere Male, um sicherzustellen, dass kein Kraftstoff im Kaltstarthilfesystem zurückbleibt.

- F. Entsorgen Sie Kraftstoff vorschriftsmäßig. Wiederverwendung laut örtlichen Vorschriften.

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

- G. Lassen Sie den Motor laufen, um den stabilisierten Kraftstoff in der Kraftstoffanlage zu verteilen (5 Minuten).
- H. Stellen Sie den Motor ab, lassen ihn abkühlen und den Kraftstoff aus dem Tank ablaufen. Siehe Entleeren des Kraftstofftanks, Seite 39.
- I. Starten Sie den Motor erneut und lassen ihn laufen, bis er abwürgt. Wiederholen Sie den Schritt mit "CHOKE", bis sich der Motor nicht mehr starten lässt.
- J. Entsorgen Sie Kraftstoff vorschriftsmäßig. Wiederverwendung laut örtlichen Vorschriften.

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

10. Entfernen und untersuchen Sie die Zündkerze(n). Siehe Entfernen der Zündkerze, Seite 38. 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.
11. Kontrollieren Sie alle Muttern und Schrauben und ziehen diese bei Bedarf nach. Reparieren oder wechseln Sie alle beschädigten oder defekten Teile aus.
12. Bessern Sie alle zerkratzten oder abgeblätterten Metallflächen aus. Die passende Farbe erhalten Sie bei Ihrem Toro-Vertragshändler.
13. Entfernen Sie alle Schmutz- und Schnittgutrückstände von der Oberseite des Schneidwerks.
14. Schaben Sie starke Schnittgut- und Schmutzablagerungen von der Unterseite des Schneidwerks ab. Waschen Sie das Schneidwerk dann mit einem Gartenschlauch.
15. Kontrollieren Sie den Messerzustand, siehe Kontrollieren der Schnittmesser, Seite 32.
16. Kontrollieren Sie den Zustand des Antriebs- und des Schneidwerk-Treibriemens.
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 sicheren 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
Anlasser läuft nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schneidwerk (ZWA) EINGEKUPPELT.</li> <li>2. Die Feststellbremse ist nicht aktiviert.</li> <li>3. Der Fahrer sitzt nicht auf dem Sitz.</li> <li>4. Die Batterie ist leer.</li> <li>5. Elektrische Anschlüsse sind korrodiert oder locker.</li> <li>6. Die Sicherung ist durchgebrannt.</li> <li>7. Ein Relais oder Schalter ist defekt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kuppeln Sie die Zapfwelle AUS.</li> <li>2. Feststellbremse anziehen.</li> <li>3. Nehmen Sie auf dem Sitz Platz.</li> <li>4. Laden Sie die Batterie auf.</li> <li>5. Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse.</li> <li>6. Tauschen Sie die Sicherung aus.</li> <li>7. Wenden Sie sich an den Kundendienst.</li> </ol>
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 zuge dreht.</li> <li>3. Der Choke ist nicht AKTIV.</li> <li>4. Der Luftfilter ist verschmutzt.</li> <li>5. Die Zündkabel sind locker oder abgeklemmt.</li> <li>6. Die Zündkerzen sind korrodiert, verrußt oder haben den falschen Elektrodenabstand.</li> <li>7. Schmutz im Kraftstofffilter.</li> <li>8. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Betanken Sie die Maschine mit Benzin.</li> <li>2. Drehen Sie den Kraftstoffhahn auf.</li> <li>3. Stellen Sie den Chokehebel auf AKTIV.</li> <li>4. Reinigen Sie den Luftfilter-einsatz oder tauschen ihn aus.</li> <li>5. Bringen Sie die Zündkabel an den -kerzen an.</li> <li>6. Installieren Sie neue Zündkerzen mit dem richtigen Elektrodenabstand.</li> <li>7. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.</li> <li>8. Wenden Sie sich an den Kundendienst.</li> </ol>

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursachen</b>	<b>Behebungsmaßnahme</b>
Der Motor verliert 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. Zu wenig Öl im Kurbelgehäuse.</li> <li>4. Die Kühllamellen und Luftwege unter der Gebläsehaube sind verstopft.</li> <li>5. Die Zündkerzen sind korrodiert, verrußt oder haben den falschen Elektrodenabstand.</li> <li>6. Die Entlüftungsöffnung im Tankdeckel ist verstopft.</li> <li>7. Schmutz im Kraftstofffilter.</li> <li>8. 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. Reinigen Sie den Luftfilter-einsatz.</li> <li>3. Füllen Sie Öl nach.</li> <li>4. Entfernen Sie die Verstopfungen von den Kühllamellen und den Luftwegen.</li> <li>5. Installieren Sie neue Zündkerzen mit dem richtigen Elektrodenabstand.</li> <li>6. Öffnen Sie die Entlüftungsöffnung im Tankdeckel.</li> <li>7. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.</li> <li>8. Wenden Sie sich an den Kundendienst.</li> </ol>
Der Motor wird zu heiß.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Motor wird zu stark belastet.</li> <li>2. Zu wenig Öl im Kurbelgehäuse.</li> <li>3. Die Kühllamellen und Luftwege unter der Gebläsehaube sind verstopft.</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 den Luftwegen.</li> </ol>
Ungewöhnliche Vibration.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Motorbefestigungsschrauben sind locker.</li> <li>2. Die Motorriemenscheibe, Spannscheibe oder Messerriemenscheibe sind locker.</li> <li>3. Die Motorriemenscheibe ist beschädigt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben fest.</li> <li>2. Ziehen Sie die zutreffende Laufscheibe fest.</li> <li>3. Wenden Sie sich an den Kundendienst.</li> </ol>
Die Maschine fährt nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Antriebs-Treibriemen ist abgenutzt, locker oder gerissen.</li> <li>2. Der Antriebs-Treibriemen ist von der Riemenscheibe gerutscht.</li> <li>3. Der Hydraulikölstand ist zu niedrig.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wenden Sie sich an den Kundendienst.</li> <li>2. Wenden Sie sich an den Kundendienst.</li> <li>3. Füllen Sie Hydrauliköl in den -behälter nach.</li> </ol>

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursachen</b>	<b>Behebungsmaßnahme</b>
Ungewöhnliche Vibration.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Motorbefestigungsschrauben sind locker.</li> <li>2. Die Motorriemenscheibe, Spannscheibe oder Messerriemenscheibe sind 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 Motorbefestigungsschrauben sind locker.</li> <li>7. Die Motorriemenscheibe, Spannscheibe oder Messerriemenscheibe sind locker.</li> <li>8. Die Motorriemenscheibe ist beschädigt.</li> <li>9. Die Messerspindel ist verbogen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben fest.</li> <li>2. Ziehen Sie die zutreffende Laufscheibe fest.</li> <li>3. Wenden Sie sich an den Kundendienst.</li> <li>4. Montieren Sie neue Schnittmesser.</li> <li>5. Ziehen Sie die Messerschraube fest.</li> <li>6. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben fest.</li> <li>7. Ziehen Sie die zutreffende Laufscheibe fest.</li> <li>8. Wenden Sie sich an den Kundendienst.</li> <li>9. Wenden Sie sich an den Kundendienst.</li> </ol>
Ungleichmäßige Schnitthöhe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das/die Messer ist/sind stumpf.</li> <li>2. Das/die Schnittmesser ist/sind verbogen.</li> <li>3. Das Schneidwerk ist nicht nivelliert.</li> <li>4. Die Radstelze 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 Radstelze auf die richtige Höhe ein.</li> <li>5. Reinigen Sie die Unterseite des Schneidwerks.</li> <li>6. Regeln Sie den Reifendruck.</li> <li>7. Wenden Sie sich an den Kundendienst.</li> </ol>
Die Messer drehen sich nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Antriebs-Treibriemen ist abgenutzt, locker oder gerissen.</li> <li>2. Der Antriebs-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 Antriebs-Treibriemen an.</li> <li>2. Bringen Sie den Antriebs-Treibriemen an und kontrollieren die jeweilige Position der Einstellwellen und der Riemenführungen.</li> <li>3. Bringen Sie einen neuen Schneidwerk-Treibriemen an.</li> </ol>